

Lutz Grunwald

Die römischen und frühmittelalterlichen Töpfereien von Mayen

Ein Produktionszentrum von europäischer Bedeutung

Römisch-Germanisches Zentralmuseum
Leibniz-Forschungsinstitut für Archäologie
R G Z M

Lutz Grunwald

Die römischen und frühmittelalterlichen Töpfereien von Mayen
Ein Produktionszentrum von europäischer Bedeutung

MONOGRAPHIEN

des Römisch-Germanischen Zentralmuseums

Band 161

zugleich

VULKANPARK-FORSCHUNGEN

Untersuchungen zur Landschafts- und Kulturgeschichte

Band 14

Vulkanpark GmbH
des Zweckverbandes Vulkanpark
des Landkreises Mayen-Koblenz
und des
Römisch-Germanischen Zentralmuseums
Leibniz-Forschungsinstitut für Archäologie

in Verbindung mit

Generaldirektion
Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz
Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Koblenz

Stadtmuseum Andernach

Eifelmuseum Mayen

Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik (i3mainz)
der Hochschule Mainz

Römisch-Germanisches Zentralmuseum
Leibniz-Forschungsinstitut für Archäologie

Lutz Grunwald

DIE RÖMISCHEN UND FRÜHMITTELALTERLICHEN TÖPFEREIEN VON MAYEN

EIN PRODUKTIONSZENTRUM VON EUROPÄISCHER BEDEUTUNG

Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 2022

Gefördert von



Geschichts- und Altertumsverein
für Mayen und Umgebung e. V.

MMG
Aluminium Aktiengesellschaft

Mayenzeit
leben und erleben

Kreissparkasse Mayen

Redaktion: Claudia Nickel, Gabriele Scriba (RGZM)
Satz: Claudia Nickel (RGZM)
Umschlaggestaltung: Claudia Nickel (RGZM) unter Verwendung eines Fotos der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Koblenz

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über **http://dnb.d-nb.de** abrufbar.

ISBN 978-3-88467-355-3

ISSN 0171-1474 (Monographien des RGZM)
ISSN 1436-9605 (Vulkanpark-Forschungen)

© 2022 Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funk- und Fernsehsendung, der Wiedergabe auf fotomechanischem (Fotokopie, Mikrokopie) oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, Ton- und Bildträgern bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Die Vergütungsansprüche des § 54, Abs. 2, UrhG. werden durch die Verwertungsgesellschaft Wort wahrgenommen.

Druck: johnen-druck GmbH & Co. KG, Bernkastel-Kues
Printed in Germany.

INHALTSVERZEICHNIS

Holger Schaaff · Angelika Hunold
Vorwort VII

Vorbemerkung des Autors IX

Wissenschaftliche Einbindung 1

Einführung zur Chronologie 5

Mayener Töpferofentechnologie 11

Die römischen und frühmittelalterlichen Töpfereien im Bereich der Siegfriedstraße – eine Forschungsgeschichte 27
Die Erkenntnisse zu den Töpfereien bis zum Bau der Tiefgarage im Jahr 1986 28
Die Ausgrabungen der Jahre 1986/1987 in den Burggärten 42
Römische Besiedlungsspuren vor der Mitte des 4. Jahrhunderts 56

Die Ausgrabungen von 1986/1987 in den Burggärten – die Gebäudebefunde 61
Die Stratigraphie 61
Grubenhäuser 65
Gefäßdeponierungen 100
Pfostenbauten 111

Die Ausgrabungen von 1986/1987 in den Burggärten – die Funde 117
Die Grundlagen der Mayener Keramikherstellung 117
Geräte und Werkzeuge zur Keramikproduktion 124
Die Warenarten 132
Grubenhausinventare 141
Töpferofeninventare 271
Keramik aus Gruben und Pfostenbauten 282
Ausgewählte Einzelfunde 308

Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike 335

Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit 353

Gregor Döhner · Lutz Grunwald
Exkurs 1: Die Töpferofentechnologie an Mittelrhein und unterer Mosel von der römischen Epoche bis in den Beginn des Hochmittelalters 381

Gregor Döhner · Lutz Grunwald
Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel 391
Römische Zeit 391
Frühmittelalter 401
Fazit 405

Gregor Döhner · Lutz Grunwald
Exkurs 3: Beobachtungen zur Produktion gesinterter Waren in den Töpfereien von Mayen 407
Spätantike 408
Späte Merowinger- und Karolingerzeit 410
Fazit 413

Der *vicus* von Mayen mit seinen Töpfereien 415
Die Produktionsstätten an der Polcher Straße 415
Die Produktionsstätten im Bereich der Flur »Auf der Eich« 417
Die römischen Produktionsstätten im Bereich der Siegfriedstraße 421

Mayen im Vergleich zu ausgewählten Töpfereistandorten in den römischen Nordwestprovinzen 423
Großflächig angelegte Töpfereiagglomerationen 425
Kleinflächige *vici* mit Keramikproduktion 427
Große Zentralorte mit Keramikproduktion 430
Ländliche Kleinsiedlungen mit Keramikproduktion 430
Fazit 431

Die Töpfereien von Mayen im antiken Verwaltungs- und Wirtschaftsgefüge – ein Organisationsmodell . . 433

Ein Exportschlager von der Spätantike bis in die Karolingerzeit –
zum Handel mit der Mayener Keramik 441
Von den Mayener Werkstätten zu den Umschlagplätzen 441
Zum Handel über die europäischen Verkehrsachsen *Rhenus* / Rhein und *Mosella* / Mosel 445
Von den Umschlagplätzen *Antunnacum* / Andernach und *Contrua* / Gondorf
in die spätantiken Keramikabsatzgebiete des Fernhandels 449
Die Exportsituation für in Mayen angefertigte Produkte im frühen Mittelalter 454

Die kurtrierischen Besitzverhältnisse Mayens im Spiegel römischer und mittelalterlicher Funde 461

Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit
bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion 469
Die vorrömische Eisenzeit 469
Die römische Epoche bis zum Gallischen Sonderreich 473
Vom Gallischen Sonderreich bis in die Mitte des 4. Jahrhunderts 477
Von der Mitte des 4. bis zum Anfang des 6. Jahrhunderts 480
Vom Anfang des 6. Jahrhunderts bis zum Ende der Merowingerzeit 507
Die Karolingerzeit 511

Schlussbemerkung und Ausblick 519

Literatur 523

Beilagen 1-4

VORWORT

Die antiken Steinbrüche der Hohen Buche bei Andernach standen am Anfang der Vulkanpark-Forschungen im römischen Industrierevier der Osteifel. In diesen unmittelbar am Rhein gelegenen Basaltlavabrüchen wurden mächtige Bauquader gewonnen, von denen viele bis zum heutigen Tag die Römerbrücke in Trier tragen.

In den Folgejahren richtete sich der wissenschaftliche Blick auf die großen Player der Steinindustrie: die vorgeschichtliche und römische Reib- und Mühlstein-Produktion in den Lavaströmen des Bellerberg-Vulkans bei Mayen sowie die antike Tuffsteingewinnung rund um den Laacher-See-Vulkan. Beide Industrien verdanken ihren Erfolg einem Wissenstransfer aus dem Mittelmeerraum, im ersten Fall der Einführung der Mühlentechnologie, im zweiten Fall der Kenntnis über eine urbane Architektur in Stein. Beide Innovationen sind Meilensteine in der Entwicklung des Reviers und haben bis heute nachhaltigen Einfluss auf unser Leben.

Die ganzheitliche Betrachtung eines vormodernen Industriereviers kann sich aber nicht allein auf die unmittelbaren Zeugnisse der Steinindustrie stützen. Aus diesem Grund wurden auch Forschungen zum römischen Wirtschaftsstandort Mayen mit seiner für das Revier so wichtigen Infrastruktur betrieben. Dazu gehören in »Industriegebieten« konzentrierte Werkstätten und Fertigungsbetriebe ebenso wie Verkehrswege und deren Sicherungssysteme. Umfangreiche Studien zum umgebenden ländlichen Raum wiederum haben gezeigt, wie eng auch die Entwicklung außerhalb der politischen und wirtschaftlichen Zentren mit den Industrien verflochten war. Gerade hier treten die gesellschaftlichen Folgen früher Großproduktionen besonders hervor.

Mit dem vorliegenden Band finden nun umfangreiche Studien zur Keramikproduktion, dem zweiten großen Wirtschaftszweig der Region, ein vorläufiges Ende. Neben Mayen waren bereits zuvor die römischen Manufakturen in Weißenthurm untersucht worden, unter anderem mit der Erkenntnis, dass die dortige »Urmitzer Ware« bis in das 4. Jahrhundert hinein gefertigt wurde und somit nicht länger als keramisches »Leitfossil« der mittleren Kaiserzeit gelten kann.

Parallel zum Rückgang in Weißenthurm stieg Mayen um 300 n. Chr. vom regionalen Töpferplatz zu einem wichtigen Produktionszentrum für große Teile des Weströmischen Reiches auf. Diesem neuen Status wurde auch dadurch Rechnung getragen, dass zu seinem Schutz auf dem Katzenberg nahe Mayen eine militärische Höhenbefestigung errichtet wurde, eingebunden in eine Kette weiterer Fortifikationen entlang des Flüsschens Nette bis hin zur überregionalen Verkehrsader Rhein. Die in Mayen getöpferte Keramik blieb auch im Frühmittelalter ein regelrechter Exportschlager. Zusammen mit den Mayener Mühlen prägte sie über viele Jahrhunderte den innereuropäischen Fernhandel mit.

Die vorliegende Studie zeichnet die wirtschaftliche Entwicklung während dieser langen Zeitspanne nach, identifiziert Konjunkturzyklen, Boom- und Depressionsphasen. Darüber hinaus legt sie eine Bevölkerungskontinuität und damit eine Resilienz in Krisen dar, sowohl in Mayen selbst als auch im gesamten Gebiet der Osteifel. Mayen war zugleich Bewahrer technischen Know-hows über das 5. Jahrhundert hinaus und somit Garant für den Wissenstransfer in das Frühmittelalter.

Nicht zuletzt bilden die Erkenntnisse zur Keramikproduktion in der Osteifel eine wissenschaftliche Basis für die derzeitigen Forschungen des RGZM (ab 2023: LEIZA) im römischen Industrierevier der Südeifel mit dem ebenfalls überregional bedeutenden Töpferzentrum um Speicher, Herforst und Binsfeld. Mit deren Abschluss werden zu allen drei Produktionsstandorten, die in der internationalen Forschung unter dem Begriff »Eifelkeramik« subsumiert werden, ausführliche Studien vorliegen.

Dr. Holger Schaaff
Dr. Angelika Hunold
Römisch-Germanisches Zentralmuseum
Leibniz-Forschungsinstitut für Archäologie
Kompetenzbereich Vulkanologie,
Archäologie und Technikgeschichte
Mayen

VORBEMERKUNG DES AUTORS

Im Jahr 1910 führte der 1. Direktor des Römisch-Germanischen Central-Museums Prof. Dr. Karl Schumacher aus: »Töpferöfen sind in Mayen zu dutzenden vorhanden aus römischer, merowingischer und karolingischer Periode herab bis in die Neuzeit. Sie […] beweisen, dass in karolingischer Zeit Mayen für die Gegend des Mittelrheins und noch weit darüber hinaus ein bisher nicht genügend beachtetes Exportzentrum bildete«[i]. Sechs Jahre später ging Prof. Dr. Wilhelm Unverzagt bei seiner Untersuchung des römischen Fundguts aus dem in Rheinhessen gelegenen spätantiken Kastell Alzey, Lkr. Alzey-Worms, dezidiert auf die Bedeutung der in Mayen, Lkr. Mayen-Koblenz, ansässigen Töpferindustrie und die Wichtigkeit der hier angefertigten Tongefäße für den antiken Warenexport ein. Zum Umfang des Absatzgebietes konstatierte er: »Am Oberrhein umfasst es ganz Rheinhessen und die Pfalz, die letzten Ausläufer treten in Straßburg, allerdings in stark beschränktem Maße, auf, moselaufwärts lässt sich das Eifelgeschirr mindestens über Trier hinaus bis Metz verfolgen, am unteren Rhein steht ganz Niedergermanien und das anschließende Belgien im Zeichen dieser Ware, die noch in späten Gräberfeldern der Gegend um Namur vertreten ist«[ii]. Im zweiten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts setzt somit in der europäischen Archäologie die überregionale Erforschung der in der Eifelstadt Mayen produzierten Keramikgefäße ein. Heute blickt man daher auf ein traditionsreiches Forschungsthema zurück. Die in der Fachwelt so genannte, qualitativ und herstellungstechnisch in sehr unterschiedlichen Untergruppen vorkommende Mayener Ware gehört auch aktuell besonders in ihren rauwandigen Ausprägungen als archäologisches »Leitfossil« zu den in der Literatur oft angesprochenen Materialien.

Das Hauptfundament der hier vorgelegten Publikation stellen die 1986/1987 bei Ausgrabungen in den Burggärten von Mayen nachgewiesenen Funde und Befunde dar, für die bisher nur kurze Vorberichte[iii], aber keine angemessene wissenschaftliche Auswertung vorhanden sind. Zu den vor der Mitte der 1980er Jahre bekannten römischen und frühmittelalterlichen Mayener Töpfereibefunden sowie dem zugehörigen Fundgut liegt eine umfangreiche Bearbeitung von Dr. Mark Redknap vor[iv]. Dieses vielschichtige und verdienstvolle Werk dient dieser Studie als zweites Standbein. Sehr hilfreich war darüber hinaus, dass der Autor die fundierten Ausführungen zu den bis 1980 bekannten römischen Mayener Töpferöfen aus der unpublizierten Dissertation von Dr. Lothar Bakker nutzen durfte[v], wofür Herrn Bakker großer Dank gebührt.

Die Fertigstellung dieses Buches sowie die Bearbeitung des umfangreichen Fundgutes der Ausgrabung 1986/1987 wäre ohne eine enge Kooperation mit der Außenstelle Koblenz der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, nicht möglich gewesen. Hier gilt der besondere Dank des Autors den Kollegen Dr. Hans-Helmut Wegner, Dr. Dr. Axel von Berg und Dr. Cliff Alexander Jost.

Aufgrund der besonderen Bedeutung für die römische und mittelalterliche Wirtschaftsgeschichte war das Projekt von Anfang an in den Forschungsschwerpunkt »Entstehung einer Industrielandschaft – das antike Steinbruch- und Bergwerksrevier zwischen Eifel und Rhein« am Kompetenzbereich Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte des Römisch-Germanischen Zentralmuseums eingebunden, wofür ich mich beim damaligen Generaldirektor Univ.-Prof. Dr. Falko Daim sowie dem Kompetenzbereichsleiter und Initiator des Projektes Dr. Holger Schaaff herzlich bedanke. Die Bedeutung der Forschungen zeigt sich auch darin, dass die Studie dankenswerterweise eine Förderung durch die Stiftung Rheinland-Pfalz für Innovation erfuhr.

Das Forschungsprojekt zur Mayener Keramik wurde durch zahlreiche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie durch Institutionen im In- und Ausland unterstützt. Allen sei an dieser Stelle hierfür herzlich gedankt.

[i] Schumacher 1910, 222.
[ii] Unverzagt 1916, 32-33.
[iii] Vgl. Wegner 1988; 1990.
[iv] Redknap 1987; 1999.
[v] Bakker 1981.

Aufgrund des besonders intensiven Kontaktes sind namentlich zu nennen: alle Mitglieder des Arbeitskreises Rheinische Keramik, hier besonders Christoph Keller M.A., Dr. Thomas Höltken und Dr. Ulrike Müssemeier, sowie die Vorstandsmitglieder des international tätigen Arbeitskreises Keramikforschung, und hier besonders Dr. Marion Roehmer und Prof. Dr. Hans-Georg Stephan. Weiterhin bin ich Dr. Michiel Gazenbeek, Robert Fahr M.A., Dr. Eva Cichy, Dr. Ivonne Weiler-Rahnfeld, Dr. Arno Verhoeven, Andreas Schaub M.A., Dr. Uwe Gross und Dr. Andreas Heege für Rat und fundierten Austausch dankbar. Ein besonderer Dank gilt meinen in Mayen tätigen Kolleginnen und Kollegen, wobei besonders Dr. Stefan Wenzel, Dr. Holger Schaaff, Dr. Michael Herdick, Dr. Sibylle Friedrich und Dr. Angelika Hunold zu nennen sind. Letztere übernahm dankenswerterweise die fachkundige und akribische Durchsicht des Manuskriptes sowie den Abbildungsabgleich. Für vielfältigen fachlichen Austausch und sehr wichtige Hinweise ist der Autor zudem dem Vorsitzenden des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung Dipl. Ing. Hans Schüller sehr dankbar.

Die Zeichnungen des archäologischen Fundgutes fertigten Dr. Sabine Rick, Michael Ober und Vera Kassühlke in gewohnt guter Qualität an. Letztere erstellte auch die schönen Abbildungen zu den vorgestellten Befunden sowie die Beilage 1. Michael Ober brachte sein Können auch in die Anfertigung von Karten ein. Für stetige Unterstützung, Bildbearbeitung, Grafikarbeiten, Fotos, Fachdiskussionen besonders zu Aspekten der Töpferofentechnologie bin ich Gregor Döhner M.A. (RGZM/archaeofakt Döhner + Uschmann + Partner GbR) innig dankbar. Ein entsprechend herzlicher Dank gilt Matylda Gierszewska-Noszczyńska M.A. M.Sc. (GIS) und Piotr Noszczynski M.A. M.Sc. (GIS) (beide Forschungsstelle Kaiserpfalz der Stadt Ingelheim am Rhein) für ihre Unterstützung, Bildbearbeitung, Grafikarbeiten, Fotos und intensive Fachdiskussionen. Dr. Ferdinand Heimerl bin ich für wissenschaftlichen Austausch dankbar. Mein Kollege Dr. Stefan Wenzel war mir ein steter Halt und Ratgeber. Er fertigte versiert Karten und Beilagen sowie Korrekturen an Abbildungen an. Weitere Unterstützung erfuhr der Autor im Bereich der Grafik durch Benjamin Streubel M.A. bei der Anfertigung von Karten und Plänen. Er bereicherte die Publikation auch mit Fotografien. Sixt Baumann, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, wirkte bei der Erstellung der Ausgrabungspläne der Untersuchung von 1986/1987 in den Burggärten von Mayen mit. Besonders wichtig waren die Vorbereitung der Fundzeichnungen und die Montage der vielen Objektabbildungen durch Dr. Ferdinand Heimerl und Jessica Preiß. Ohne ihre Hilfe und ihr profundes Mitwirken wäre dieser Band nicht zustande gekommen. Vielen Dank! Ein herzlicher Dank gilt Claudia Nickel und Gabriele Scriba vom Verlag des RGZM für ihr hervorragendes Layout und akribisches Lektorat.

Alle Bemühungen für das Erscheinen dieser Publikation hätten aber an den Druckkosten scheitern können. Daher gilt der Stadt Mayen, der Firma MMG Aluminium Aktiengesellschaft, der Kreissparkasse Mayen und dem Geschichts- und Altertumsverein für Mayen und Umgebung für namhafte Druckkostenzuschüsse ein besonderer Dank.

Bei der Konzeption dieses Buches hat es sich der Autor zur Aufgabe gemacht, späteren Leserinnen und Lesern ein lästiges Blättern zwischen den jeweiligen Objektansprachen, antiquarischen Betrachtungen, Interpretationen, Katalogtexten und Abbildungen zu ersparen. Aus diesem Grund sind diese Bereiche zusammen behandelt, die bildlichen Darstellungen hierzu möglichst nahe positioniert und die Beschreibungen der Objekte in Form von Fußnoten abgehandelt worden.

Das Werk behandelt nicht nur die Mayener Töpfereien und die hier in römischer Epoche und Frühmittelalter angefertigten Gefäße und Warenarten. Es war ein Anliegen des Autors, die europäische Bedeutung dieses Produktionszentrums aufzuzeigen. Mehr noch: Die damals herrschenden Bedingungen innerhalb des Wirtschaftsgefüges, die lokale Infrastruktur und die Umstände des Agierens der einzelnen Individuen in Produktion und Handel sollen möglichst realitätsnah dargestellt werden. Denn nur so können die antiken Lebenswelten der Menschen mit ihren Zwängen und Vorstellungen entschlüsselt werden. Für dieses Vorhaben wurde ein sehr umfangreicher Literaturbestand genutzt und bis in das Jahr 2019 erfasst. Ab dem Jahr 2020 erschienene Beiträge konnten nur noch in Ausnahmefällen berücksichtigt werden.

WISSENSCHAFTLICHE EINBINDUNG

Kaum eine andere deutsche Stadt kann auf eine derart rege archäologische Erforschung zurückblicken wie das im rheinland-pfälzischen Landkreis Mayen-Koblenz etwa 26 km westlich der Einmündung der Mosel in den Rhein bei Koblenz in einem 4 km weiten Talkessel gelegene Mayen. Dieses liegt natürlich nicht allein an der hier wohl seit der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. ansässigen und bis 1941/1943 über 2000 Jahre kontinuierlich ausgeübten Keramikproduktion[1]. Die gesamte Region zwischen Mayen in der Eifel und Andernach am Rhein muss als ein antikes vormodernes Industrierevier von extrem wichtiger Bedeutung für weite Teile des Römischen Reiches[2] und nachfolgend in ebenfalls wirtschaftsprägendem Maße auch für die frühmittelalterlichen Machthaber gelten[3]. Als ein Industrierevier versteht der Autor ein begrenztes Gebiet, in dem für den überregionalen Exportmarkt über einen langen Zeitraum Waren in standardisierten Herstellungsprozessen mit Arbeitsteilung in hohen Stückzahlen angefertigt wurden[4]. Dieses trifft für die angesprochene Landschaft zwischen Mayen und Andernach zu. Zudem boten die in der Forschungswelt bekannten spätkeltischen, römischen und mittelalterlichen Gräberfelder von Mayen[5] sowie die auf dem 1,8 km entfernt am linken Ufer der Nette gelegenen Katzenberg befindliche Höhenbefestigung[6] immer wieder Anlass für wissenschaftliche Betrachtungen. Verstärkt wurde das schon bestehende nationale und internationale Interesse der Forschungscommunity durch die Projekte des in Mayen ansässigen Kompetenzbereichs Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte (VAT) des RGZM. Denn von hier aus wurde die Erfassung des antiken Industriereviers zwischen Mayen und Andernach mit mehreren Forschungsvorhaben in interdisziplinärer Weise vorangetrieben.

Die Mayen umgebende, durch den quartären Vulkanismus geprägte Landschaft war – wie angesprochen – sowohl in der römischen Epoche als auch im Frühmittelalter eine Region von wirtschaftlich enormer Bedeutung. Man kann den Hauptteil dieses frühen Industriegebietes durch das Brohltal im Nordwesten, die Eifelabdachung mit Mayen im Südwesten, das Einzugsgebiet der Nette im Südosten und den Rheinstrom mit Andernach im Nordosten eingrenzen (**Abb. 1**). In dieser Landschaft lag eines der größten Bergbaureviere für mineralische Rohstoffe der Alten Welt, wo hochwertige Produkte aus Basalt[7], Tuff[8] und Ton[9] angefertigt wurden[10]. Das Wirtschaftsgefüge dieser Region war aber besonders in der römischen Epoche noch weit komplexer. Dieses zeigten z. B. die Studien im Bereich des nordnordöstlich von Mayen gelegenen Segbachtales[11]. Neben Ackerbau und Viehzucht, die wohl besonders in Bezug auf den Getreideanbau in der direkt südöstlich von Mayen gelegenen Kleinlandschaft des Maifeldes ausgeübt wurde[12], seien einige weitere Produktionszweige genannt: Im Bereich von Mayen konnte Eisenerzgewinnung nachgewiesen werden[13]. Die Verarbeitung fand im direkten Umfeld mehrerer nahe Mayen gelegener *villae rusticae*[14], knapp westlich des römischen Basaltabbaus am Ettringer Bellerberg[15], und im *vicus*[16] statt. Blei- und Silberbergbau erfolgte

1 Zusammenfassend mit weiterführender Literatur Grunwald 2015e, 449 mit Anm. 1-9.
2 Vgl. Hunold 2011b; 2016; Giljohann/Hunold/Wenzel 2017; Hunold/Schaaff 2019a; 2020.
3 Vgl. Grunwald 2018; 2019; 2021a.
4 Zur Definition des Industriereviers grundlegend Hunold/Schaaff 2021a.
5 Oesterwind 2012; Grünewald 2011; Ament 1976.
6 Hunold 2011a.
7 Grundlegend Mangartz 2008. – Vgl. Wenzel 2019a; 2019c; 2020a; 2020b.
8 Grundlegend Schaaff 2015.
9 Grundlegend Redknap 1987.
10 Vgl. mit älterer Literatur Schaaff 2010, 265 mit Abb. 1.
11 Wenzel/Grünewald/Giljohann 2021.
12 Mergen 2015, 285; Jüngerich 2020, 29-31.
13 Diese erfolgte nach den Forschungen von Viktoria Baur v. a. nordwestlich von Mayen im Tal der Nette: Baur 2012, 239. – Vgl. Mangartz 2008, 78-79.
14 Baur 2012, 239.
15 Mangartz 2012, 11.
16 Eisenerzverarbeitung fand im *vicus* von Mayen in der Spätantike am östlichen Netteufer statt: Glauben 2013, 67 Abb. 4.

zumindest vom frühen 1. bis ins 3. Jahrhundert nur knapp 5 km nordwestlich von Mayen im Tal der Nette[17]. Zudem ist die Produktion von Glasgefäßen im Raum Mayen besonders für den Zeitraum des letzten Drittels des 4. und 5. Jahrhunderts[18] nicht auszuschließen. Weiterhin ist der Abbau von Schiefer[19] zur Fertigung von Platten für die Dachbedeckung und zur Herstellung von Bausteinen am 1,8 km von Mayen entfernt gelegenen Katzenberg mit seiner spätantiken Höhenbefestigung nachgewiesen[20]. Nach der Meinung von Claus Friis wurde in römischer Zeit in der Osteifel aber nicht nur lokal am Katzenberg Schiefer abgebaut, sondern im gesamten Bereich der Talhänge von Nette und Elz, wo stellenweise die schräg stehenden Schiefergesteinsschichten offen zutage treten und so einfach ohne Erdarbeiten gebrochen werden konnten[21]. Der so in der Osteifel im *pagus* von Mayen gewonnene Schiefer könnte nach Claus Friis per Schiff auf der *Mosella* / Mosel z. B. nach *Augusta Treverorum* / Trier transportiert worden sein[22]. Das umrissene Forschungsgebiet stellte schon allein hiervon ausgehend während der römischen Epoche eine für die Warenproduktion außerordentlich wichtige Region der Nordwestprovinzen des Römischen Reiches dar.

Für den Fernhandel aber besonders bedeutend waren Mühlsteine aus Basaltlava[23], Bausteine aus Tuff[24] und in Weißenthurm am Rhein[25] sowie in Mayen[26] gefertigtes Gebrauchsgeschirr aus Ton. Diese Objektgruppen avancierten in der römischen Epoche zu regelrechten Exportschlagern. Auch im Frühmittelalter waren die in und um Mayen gefertigten Tongefäße und Basaltmühlsteine überregional begehrt. Für andere Wirtschaftszweige – wie z. B. die Glasproduktion[27] – ist ein von den Mayener Töpfereien ausgehender Technik-, Wissens- und Produktionstransfer über das 5. Jahrhundert ins Frühmittelalter hinein zu konstatieren. Denn es konnte nachgewiesen werden, dass zumindest zwischen dem 5. und dem 8. Jahrhundert nicht nur geläufige Gefäße, sondern zumindest in der Spätantike auch wohl speziell für diesen Zweck angefertigte Behältnisse aus grauem gemagertem Steinzeug aus den Mayener Werkstätten nach Köln gelangten und dort in der Glasproduktion als Häfen eingesetzt wurden[28]. Zudem fanden in den Mayener Töpfereien in keramischen Tiegeln wohl experimentelle Schmelzversuche zur Herstellung von Glasuren statt (s. u.). Diese könnten sowohl zur Überprüfung der Strapazierfähigkeit bestimmter Keramiksorten bei großer Hitzeeinwirkung gedient, als auch der Bewertung von Glasurrezepturen gegolten haben.

Im Rahmen mehrerer interdisziplinärer Forschungsprojekte wurde diese frühe Industrieregion von Wissenschaftlern des in Mayen ansässigen Kompetenzbereichs VAT des RGZM innerhalb des Forschungsfeldes Wirtschaft und Technik untersucht. Hier können nicht alle Studien, die auch die ländliche Besiedlung in Teilen des umrissenen Arbeitsgebietes betreffen[29], gewürdigt werden. Auch lassen sich die umfangreichen naturwissenschaftlichen Analysen in diesem Rahmen nicht ausführlich darstellen. Es sei hier nur vermerkt, dass durch die Untersuchungen von Tatjana Gluhak Basaltlava aus dem Arbeitsgebiet sicher bestimmt[30], durch die Arbeiten von Wenxing Xu[31] Mayener Gebrauchskeramik sowohl für die römische Epoche als auch für das Frühmittelalter eindeutig definiert[32] und der Tuff aus der angesprochenen Landschaft aufgrund der

17 Baur 2012, 236 Abb. 1, Fundstelle 10.3. – Bei Feldbegehungen gefundene Keramik spricht dafür, dass der Abbau im 12./13. Jh. erneut aufgenommen wurde. Frdl. Mitt. Friedel Gebert und Axel von Berg, Koblenz.

18 Grünewald 2011, 191-194, dort bes. 192. – Vgl. Dodt u. a. 2018.

19 Vgl. Schmitt 2019.

20 Hunold 2011a, 108-115; Hunold u. a. 2004. – Zum Thema der Höhenbefestigungen auch Hunold 2013; Friis 2018, 17. – Zum Glas Dodt u. a. 2018.

21 Friis 2018, 18.

22 Friis 2018, 12.

23 Vgl. Mangartz 2012. – Für die eisenzeitliche und früh- bis mittelrömische Zeit Wenzel 2019a; 2019c; 2020a; 2020b.

24 Vgl. neben seiner Studie aus dem Jahr 2015 auch Schaaff 2000; 2010; 2011; 2012.

25 Friedrich 2011; 2012a; 2012b; 2015; 2020; 2021.

26 Hierzu grundlegend Redknap 1987; 1999.

27 Vgl. zur Glasproduktion z. B. Hartmann / Grünewald 2010, 24.

28 Vgl. Dodt u. a. 2018.

29 Baur 2012; 2014; Giljohann 2012; 2017; Grünewald 2012a; Wenzel 2012.

30 Zusammenfassend Gluhak / Geisweid / Xu 2012, 25-33. – Vgl. Gluhak 2010a; 2010b, 274.

31 Xu 2012.

32 Vgl. Xu / Hofmeister 2012b.

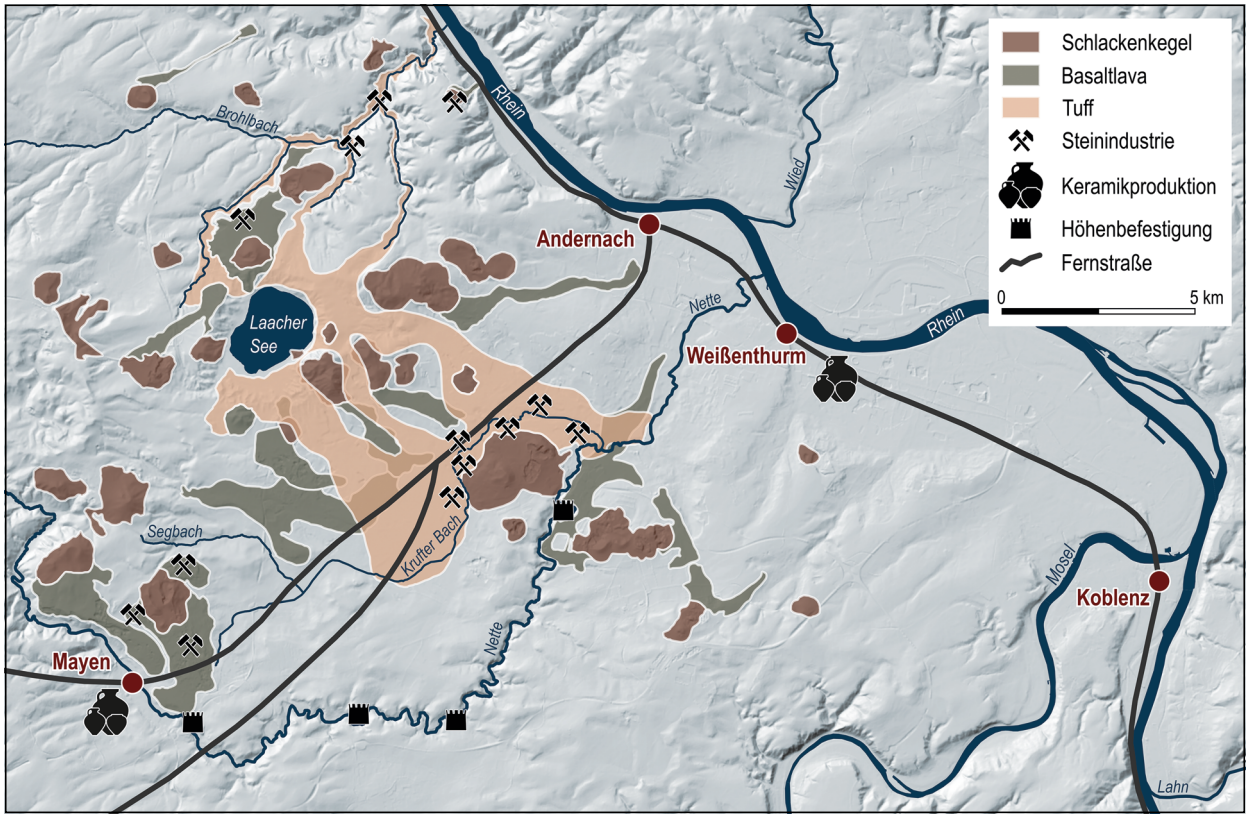


Abb. 1 Das antike Steinbruch- und Bergwerksrevier der Osteifel. – (Kartengrundlage © GeoBasis-DE/LVermGeoRP 2022; Grafik B. Streubel, RGZM).

Analysen der leider viel zu früh verstorbenen Jutta Geisweid[33] präzise bestimmt werden können. In dieser Publikation soll aus archäologischer Sicht für die Mayener Tonwaren ein Überblick erfolgen, der sowohl die römische Epoche als auch das Frühmittelalter erfasst, Probleme der chronologischen Einordnung von Objekten beleuchtet und wirtschafts- sowie handelsrelevante Fragen aufgreift. Die Situation zwischen dem späten 3. und dem frühen 6. Jahrhundert sowie in der späten Merowinger- und Karolingerzeit sollen weiterhin besonders gewürdigt werden.

[33] Zusammenfassend Gluhak/Geisweid/Xu 2012, 33-39. – Zum Tuff Geisweid 2018.

EINFÜHRUNG ZUR CHRONOLOGIE

Ein Standbein der hier vorgestellten Ausführungen ist die 1986/1987 in den Burggärten der Mayener Genovevaburg im Bereich der Flur »Oben auf dem Glacis« durchgeführte Ausgrabung. Sie erbrachte einen in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts mit wenigen Fundstücken einsetzenden und in einem geringen Aufkommen bis ins 4. Jahrhundert weiter verfolgbaren Fundniederschlag. Eine Zunahme der Objekte tritt ab der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts ein und erreicht im 5. Jahrhundert ein erstes Maximum. Im Verlauf des 6. Jahrhunderts ist ein starker Rückgang festzustellen, der bis ins späte 7. Jahrhundert anhält. Für das 8. und 9. Jahrhundert können dann wieder große Stückzahlen und ein zweites Fundmaximum namhaft gemacht werden. Insgesamt liegen fast 100 000 Einzelobjekte vor, die ein weites Spektrum des Mayener Gefäßrepertoires vom 2. Jahrhundert bis in die Jahrzehnte um 900 widerspiegeln. Leider handelt es sich hierbei zum allergrößten Teil um sekundär verlagerte Streufunde aus Auffüllschichten, die aufgrund ihrer über Jahrhunderte durch den Menschen erfolgten Durchmischung im Boden nur in sehr geringem Maße wissenschaftliche Aussagen erlauben. In dieser Publikation wird daher das noch immer umfangreiche keramische Fundgut aus den interpretierbaren Befunden wie etwa Töpferöfen und Grubenhäusern in den Fokus gestellt und das sich hieraus ergebende Bild mit wichtigen Einzelfunden ergänzt. Um das geborgene Material möglichst gut chronologisch ansprechen zu können, ist es notwendig, ein die Epochen übergreifendes Chronologiesystem zu entwerfen. Dieser Ansatz ist dem Umstand geschuldet, dass mit den vorliegenden Objekten eine außergewöhnliche Chance gegeben ist: Die bis in die jüngste Zeit oft als chronologisch schwierig bewertbar angesehenen Zeiträume des 5. und 8. Jahrhunderts liegen mit aussagekräftigem Material vor[34]. Es besteht daher in Mayen die Möglichkeit, ein detailliertes Gesamtchronologiesystem für die römische Epoche und das Frühmittelalter zu entwerfen. Da zudem angestrebt wird, für die Siedlungsgeschichte von Mayen einen zusammenfassenden Überblick zu liefern und die archäologischen Hinterlassenschaften in Mayen schon in der Spätlatènezeit in der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. einsetzen[35], werden auch diese spätkeltische Zeitphase und der frührömische Abschnitt berücksichtigt. Dieses erfolgt auch aus Gründen der ansässigen Keramikproduktion, da die Herstellung von Tongefäßen hier wohl gleichzeitig mit der ersten Siedlungsphase begonnen hat. Jedenfalls deuten nach Bernd C. Oesterwind einige in dem spätcaesarisch bis frühaugusteischen Mayener Gräberfeld »Amtsgericht«[36] (**Abb. 2, 9**) entdeckte Gefäße der Zeitspanne D2b (= Zeitabschnitt 60-30 v. Chr.[37]) aufgrund ihrer charakteristischen, für jüngere Waren Mayener Provenienz typischen Magerung mit quarzreichen Sanden in diese Richtung (**Abb. 3**)[38]. Daher soll der Zeitraum von der Mitte des 1. Jahrhunderts vor Christus bis in den Beginn des 10. Jahrhunderts nach Christus in dieser Publikation erfasst werden. Das hierfür entwickelte Chronologiemodell (**Tab. 1**) wird als Basis für die zeitlichen Zuweisungen des angesprochenen Mayener Fundgutes sowie der Befunde genutzt. Es ist zudem nach einem Fundabgleich auch als Datierungsbasis für den Raum Mittelrhein und untere Mosel geeignet. Für die frühen Zeitphasen – die im 1986/1987 geborgenen Fundmaterial fehlen bzw. nur in geringem Maße vertreten sind – greift das Zeitschema auf etablierte Systeme zurück. Für die Spätlatènezeit und die augusteische Phase dienen die Ausführungen von Bernd C. Oesterwind aus dem Jahr 2012 sowie seine Bearbeitung des spätlatènezeitlichen

34 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike« und »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

35 Zusammenfassend Grunwald 2015e, 449 mit Anm. 2.

36 Zur Datierung Grünewald 2011, 8-11. 195-198; Hunold 2002, 81. – Vgl. zum Gräberfeld auch Oesterwind 2012.

37 Datierungsansatz nach frdl. Mitt. Bernd C. Oesterwind, Mayen.

38 Frdl. Hinweis Bernd C. Oesterwind, Mayen. – Vgl. Grunwald 2012a, 111 mit Anm. 9; 114.

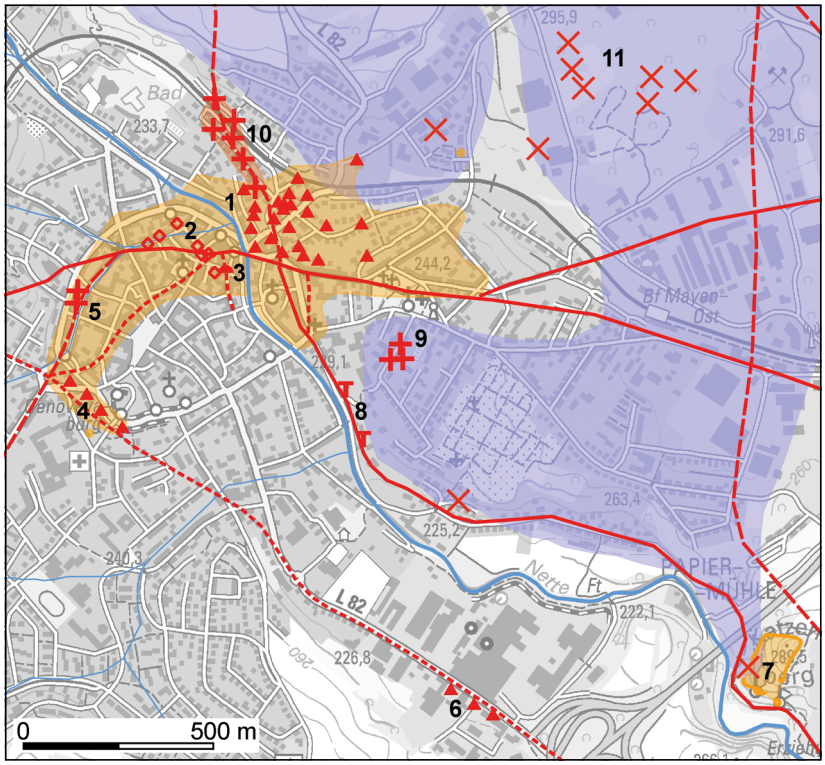


Abb. 2 Mayen in der Römerzeit. **1** Töpfereien Flur »Auf der Eich«. – **2** Mühlsteinwerkstätten. – **3** Uferbefestigung Brückenstraße/Keutel. – **4** Töpfereien im Bereich Siegfriedstraße. – **5** Gräber in der Hahnengasse. – **6** Töpfereien an der Polcher Straße. – **7** Höhenbefestigung Katzenberg. – **8** Metallwerkstätten »Im Bannen«. – **9** Gräberfeld »Amtsgericht«. – **10** Gräberfeld »Auf der alten Eich«. – **11** Mühlsteinbrüche. – o. Nr. *vicus* (ocker). – o. Nr. Lavaströme (hellviolett). – o. Nr. nachgewiesene und angenommene Straßen (rot). – Legende s. **Beilagen 2-4**. – (Kartengrundlage © GeoBasis-DE/LVermGeoRP 2022; Grafik S. Wenzel, RGZM).

und frührömischen Fundgutes aus dem Neuwieder Becken als Grundlage[39]. Von den Jahren 10/20 bis in die zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts – dort genauer bis um 280 – orientieren sich die Abschnitte an den im Jahr 2007 von Alexander Heising publizierten Zeitstufen[40], wobei seine Zeitphasen 4a und 4b[41] hier als eigenständig angesehen werden. Diese getroffene Abgrenzung um 90 begründet sich mit den Veränderungen, die nach der Gründung der germanischen Provinzen des Römischen Reiches unter Kaiser Domitian 85/90[42] im Bereich der Keramikproduktion sowohl regional als auch überregional eingetreten sind[43].

Nachdem das Gallische Sonderreich (260-274) wieder in das Gesamtimperium eingebunden und die anschließenden Unruhen beendet worden waren, kann für die Zeitphase um 280 bis um 310 für drei Jahrzehnte eine militärische Ausbau-, staatliche Konsolidierungs- und wirtschaftliche Aufschwungphase konstatiert werden. Dieses zeichnet sich im direkten Umland von Mayen durch einen sehr intensiven Festungsbau aus, bei dem die meisten Höhenanlagen des Moselmündungsgebietes – wie z. B. jene auf dem Katzenberg bei Mayen[44] – oder die Stadtmauern von *Antunnacum*/Andernach[45] und *Confluentes*/Koblenz[46] errichtet wurden. Diese Zeitstufe ist eng mit der Regentschaft des weströmischen Kaisers Diokletian (284-305) und seinen wirtschaftlichen Strukturmaßnahmen verbunden[47]. In dieser Zeit traten Mayener Töpferwaren erstmals im Export des Fernhandels auf[48]. In der anschließenden konstantinischen Zeitphase um 310-350/360 ist unter den Regentschaften der Kaiser Konstantin I. (306-337), Konstantin II. (337-340) und Constans (340-350) im westlichen Teil des Römischen Reiches von einer weiterhin wirksa-

39 Oesterwind 1989, 153-168; 2012.
40 Heising 2007, 23-25 mit Tab. 3; 227-242.
41 Heising 2007, 25.
42 Witteyer 2017, 200.
43 Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.
44 Hunold 2011a.
45 Frdl. Mitt. Ulrich Stockinger, Basel.
46 Frdl. Mitt. Peter Henrich, Koblenz.
47 Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.
48 Vgl. Kap. »Ein Exportschlager von der Spätantike bis in die Karolingerzeit – zum Handel mit der Mayener Keramik«.

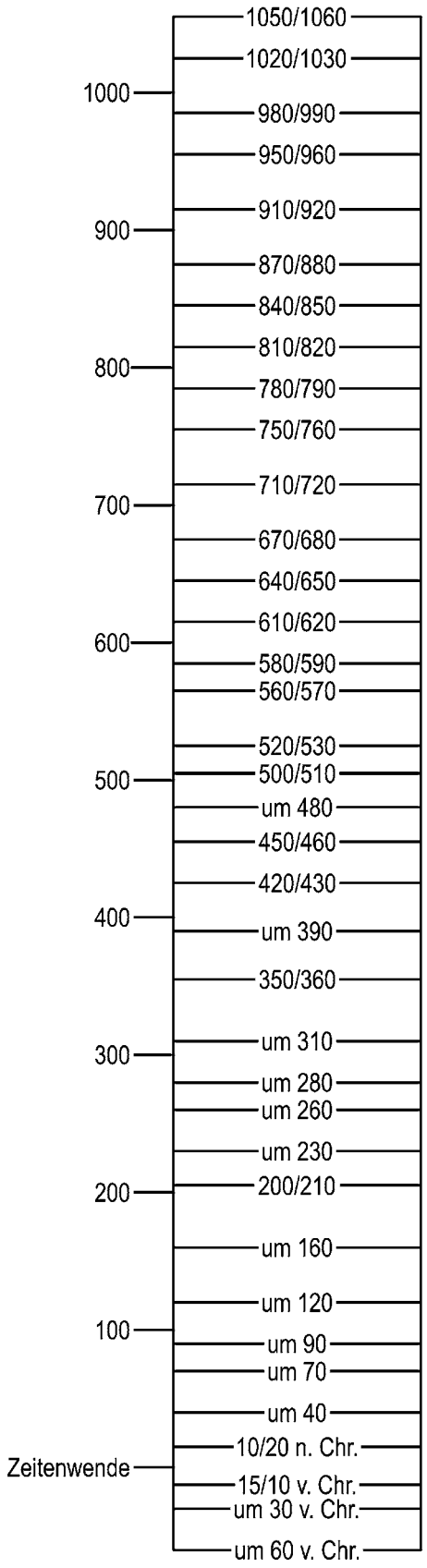


Abb. 3 Tonnenförmiges Gefäß, weitmundige Schüsseln und Flaschen mit kurzem Hals aus dem spätkeltisch-frührömischen Gräberfeld »Amtsgericht« in Mayen. Aufgrund der zu erkennenden Magerung ist besonders bei dem tonnenförmigen Behältnis eine Fertigung in Mayen anzunehmen. – (Foto B. C. Oesterwind, Mayen). – o. M.

men wirtschaftlichen Boomphase auszugehen, an der auch die Mayener Keramikproduktion mit einem ansteigenden Marktanteil beteiligt war. Diese Entwicklung wurde durch die Unruhen der 350er Jahre unterbrochen und massiv gestört.

Von 350/360 bis 910/920 greifen die Zeitphaseneinteilungen auf die Vorarbeiten des Autors zurück. So wurden dessen chronologischen Ansichten zum spätantiken Zeitraum 350/360 bis 520/530 im Jahr 2016 vorgestellt[49]. Die dort für Mayen vertretene Verlängerung der Spätantike über das 5. Jahrhundert hinweg bis in den Anfang des 6. Jahrhunderts hat den Hintergrund, dass es nach dem momentanen archäologischen Wissen keinerlei Indizien für eine grundlegende Änderung von Lebensstil, Bestattungsritus, Gebrauchsgegenständen und Bevölkerungszusammensetzung bis in den Anfang des 6. Jahrhunderts gibt. Vielmehr zeigt sich, dass eine deutliche Kontinuität über das 5. Jahrhundert hinweg zumindest bis um 520/530, wenn nicht sogar bis in die Mitte des 6. Jahrhunderts, nachzuweisen ist. Dieses gilt auch für die in Mayen ange-

49 Grunwald 2016a.



Tab. 1 Chronologiesystem für Mayen und die Landschaften an Mittelrhein und unterer Mosel. – (Grafik B. Streubel, RGZM).

siedelten Industriezweige, wie etwa die Keramikproduktion. Ein nennenswerter Zuzug von Germanen fand erst ab der Mitte des 6. Jahrhunderts statt. Aus diesem Grund werden hier die Objekte der zweiten Hälfte des 5. und des beginnenden 6. Jahrhunderts der römisch geprägten Spätantike zugeordnet.

Für den merowingischen Zeitraum Mayens von frühestens 520/530 bis 750/760 legte der Autor seine auch die umgebende Region erfassenden chronologischen Ansätze bereits im Jahr 2007 vor[50]. In Bezug auf das bisher als chronologisch schwierig angesehene 8. Jahrhundert ist festzustellen, dass sich der damals geäußerte Ansatz bestätigt hat: Das früher der Stufe JM II nach Hermann Ament (= 630/640 bis 670/680) zugewiesene Fundgut gehört zum größten Teil der Zeit um 700 und vor allem dem 8., in einigen Fällen sogar noch dem 9./10. Jahrhundert an[51]. Für die Regionen an Mittelrhein und unterer Mosel lag somit früher in Bezug auf das 8. Jahrhundert ein künstlich herbeigeführter, eigentlich aber nie vorhandener Hiatus vor, der sich heute nun zweifelsfrei schließen lässt[52]. Der Übergang zur karolingischen Phase fand zwischen 750 und 760 statt[53]. Er manifestierte sich mit der Königssalbung Pippins des Jüngeren, dem Sohn Karl Martells und dem Vater Karls des Großen, 751/754. Die Linie der Karolinger endete im ostfränkischen Reichsteil, zu dem Mayen nach 870/880 gehörte, mit dem Tod von Ludwig dem Kind am 20. oder 24. September 911. Der Anfang des 10. Jahrhunderts stellt auch das chronologische Ende des hier vorgestellten Fundgutes dar.

Für einen besseren Abgleich der spätmerowingisch-/karolingischen Zeitabschnitte mit den aus Sicht der Keramikherstellung wichtigen Töpfereien des Eifelvorgebirges wurden sowohl die von Christoph Keller in den Jahren 2004[54] und verfeinernd

50 Grunwald 2007a.

51 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

52 Vgl. z. B. Saal 2014a.

53 Zur Chronologie der Karolingerzeit in Mayen und der Region an Mittelrhein und unterer Mosel Grunwald 2011c, 390-392 mit Abb. 6.

54 Keller 2004.

im Jahr 2012 für diesen Raum vorgelegten[55] als auch die von Markus Sanke zu den Produktionsstätten von Brühl-Pingsdorf, Rhein-Erft-Kreis, im Jahr 2002[56] aufgestellten chronologischen Einteilungen in die Überlegungen eingebunden. So entspricht der Zeitabschnitt 670/680 bis 710/720 (= JM IIB) großteils der Phase A1 nach Christoph Keller[57]. Der Zeitabschnitt 710/720 bis 750/760 (= JM IIIG) kann in etwa der Phase A2 nach Christoph Keller[58] gleichgestellt werden. Die Zeitphasen 750/760 bis 780/790 (= K Ia) und 780/790 bis 810/820 (= K Ib) – wo an Mittelrhein und unterer Mosel noch immer in seltenen Fällen mit umfangreichen Beigaben in den Gräbern zu rechnen ist – korrespondieren im Köln-Bonner Raum mit den Phasen B und C nach Christoph Keller[59]. Die karolingischen Zeitabschnitte 810/820 bis 840/850 (= K IIa), 840/850 bis 870/880 (= K IIb) und 870/880 bis 910/920 (= K IIc) lassen sich den Phasen D1, D2 und E nach Christoph Keller angleichen[60]. Zudem sind die Abschnitte 840/850 bis 870/880 (= K IIb/D2) und 870/880 bis 910/920 (= K IIc/E) mit den Perioden 1 und 2 von Brühl-Pingsdorf nach Markus Sanke[61] *grosso modo* zu parallelisieren.

Für die anschließende Epoche der Ottonen zeichnet sich vom Mayener Fundgut ausgehend eine frühere Zeitphase O I (910/920 bis 950/960) ab, die großteils der von Markus Sanke für den Töpferort Brühl-Pingsdorf definierten Periode 3 entspricht[62] und auch mit der von Thomas Höltken definierten Phase V des Kölner Heumarktes in etwa korrespondiert[63]. Das Mayener Fundgut legt dann die Definition einer Zeitphase O IIa (950/960 bis 980/990), eines späten ottonischen Zeitabschnittes O IIb (980/990 bis 1020/1030) und eines frühen salischen Zeitabschnittes S I (1020/1030 bis 1050/1060) nahe. Die Mayener Zeitphasen O IIa, O IIb und S I sind fast gänzlich mit der Periode 4 von Brühl-Pingsdorf zu parallelisieren und gliedern diese auf[64].

In dieser Publikation werden folgende Abkürzungen verwendet:

B.	Breite
Bdm.	Bodendurchmesser
D.	Dicke
Dm.	Durchmesser
Fl.	Fläche
Fstnr.	Fundstellennummer(n)
Fznr.	Fundzettelnummer(n)
GDKE (Koblenz)	Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie (Außenstelle Koblenz)
H.	Höhe
L.	Länge
Rdm.	Randdurchmesser (außen)
T.	Tiefe
W.	Weite (Bauchdurchmesser)

55 Keller 2012, 215-221.
56 Sanke 2002, 179-194 mit Abb. 67-78.
57 Keller 2012, 215-217.
58 Keller 2012, 216-217 mit Abb. 4.
59 Keller 2012, 217-219.
60 Keller 2012, 219-221.
61 Sanke 2002, 179-180.
62 Sanke 2002, 180-181.
63 Vgl. z. B. Höltken 2012, 109 Abb. 63.
64 Sanke 2002, 181.

MAYENER TÖPFEROFENTECHNOLOGIE

Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts ist im Bereich des Mayener Töpfereiareals »Siegfriedstraße« eine große Anzahl von Brennanlagen und Fehlbrandhalden bekannt geworden[65]. Das klingt vielversprechend. Die Zahl gut erhaltener und auch dokumentierter Töpferöfen aus dieser Zeitspanne ist aber gering. Das so entstandene Bild wurde durch die Untersuchungen der Jahre 1986/1987 etwas verbessert. Von den mindestens 100 damals auf der Ausgrabungsfläche ursprünglich vorhandenen Töpferöfen[66] lassen sich 28 Anlagen des späten 8./der ersten Hälfte des 9. bis erste Hälfte/Mitte des 14. Jahrhunderts zumindest ansatzweise ansprechen. Von diesen wurden neun gut erhaltene Töpferöfen detailliert mit Befundzeichnungen und kurzen Anmerkungen dokumentiert. Zusammenfassende Ausgrabungsberichte liegen zu ihnen aber nicht vor. Von diesen neun Befunden wiederum lassen sich die Töpferöfen 4/1986, 5/1986, 6/1986 und 9/1986 dem hier interessierenden Zeithorizont des Frühmittelalters sicher zuordnen[67]. Trotz dieses ernüchternden Eindrucks können drei Standardtypen angesprochen werden, die das Mayener Keramikhandwerk im Bereich des Töpfereiviertels »Siegfriedstraße« von der Spätantike bis in die frühottonische Zeit prägten. Exemplarisch sollen für jede dieser Konstruktionsarten charakteristische Beispiele vorgestellt werden. Die Ausführungen dienen als Basis für die nachfolgenden Kapitel. Generell ist zu konstatieren, dass die Töpferöfen im Bereich Siegfriedstraße in Hanglagen angetroffen wurden, wo sie in den anstehenden Boden eingetieft worden waren. Ergänzend soll ein Töpferofenbefund aus dem Areal »Auf der Eich« dargestellt werden, da er für Mayen die Nutzung eines im Töpfereiviertel »Siegfriedstraße« trotz zeitgleicher Produktion im 4./5. Jahrhundert bislang fehlenden Bautyps aufzeigt. Es ist anzunehmen, dass Brenneinheiten der hier anzusprechenden Grundform A nach Mark Redknap in beiden Töpfereivierteln zum Einsatz kamen, da sie in dieser Zeit zur Standardtechnologie des Mayener Töpfereiwesens gehörten und runde Brenneinheiten der Spätantike in Mayen erst in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts – wohl wieder – aufkamen. Das bisherige Fehlen der Grundform A im Bereich Siegfriedstraße dürfte nach Meinung des Autors eine Forschungslücke sein.

Grundstück Koblenzer Straße 17, Töpferofen Fundstelle 6 Ofen V nach Mark Redknap bzw. Ofen 6 nach Lothar Bakker

Für Mayen sind seit dem späten 3. Jh. (ab um 280) stehende Töpferöfen v. a. mit rechteckigem, bisweilen quadratischem Grundriss nachgewiesen. Nach Mark Redknap handelt es sich um Töpferöfen der Grundform A mit mittlerer Stütze oder Zunge, die einen perforierten Boden als Lochtenne trugen[68]. Eine solche Anlage wurde im Mai 1913 etwa 30 m nördlich der Koblenzer Straße ausgegraben[69]. An dieser Stelle sei der Befund (**Abb. 4**) mit den Worten von Lothar Bakker beschrieben:

»Rechteckiger Ofen mit länglichem Arbeitsraum; Länge des Ofens ca. 2,20 m, Breite ca. 1,35 m; Zwischenpfeiler im Heizraum Länge 1,35 m, Breite ca. 0,30-0,40 m (0,45 m von hinterer Ofenwand entfernt); Ofenwände noch 1,20-1,40 m hoch erhalten. Brennraumboden (Zwischendecke) eingestürzt. Arbeitsraum ca. 1,75-2,23 m breit, 3,50 m lang; an der Westseite führte eine vierstufige, 0,30 m breite Treppe hinein. Sohle des Ofens und des Arbeitsraumes ca. 2,40 m unter der Oberfläche. Wände des Ofens

65 Vgl. Kap. »Die römischen und frühmittelalterlichen Töpfereien im Bereich der Siegfriedstraße – eine Forschungsgeschichte«.

66 Vgl. Kap. »Die Ausgrabungen der Jahre 1986/1987 in den Burggärten«.

67 Den Töpferofen 13/1986 kann man ebenfalls den hier wichtigen Konstruktionstypen zuweisen. Die Dokumentation dieser Anlage ist aber nicht ergiebig. – Vgl. Wegner 1990, Abb. 7.

68 Redknap 1999, 34 Grundform A. – Vgl. Döhner/Grunwald 2018, 67 mit Abb. 4.

69 Bakker 1981, 352-354 mit Abb. 31; Redknap 1999, 328 Fundstelle 6 Ofen V; Hörter 2018a, 203-204 Inv.-Nr. 998.

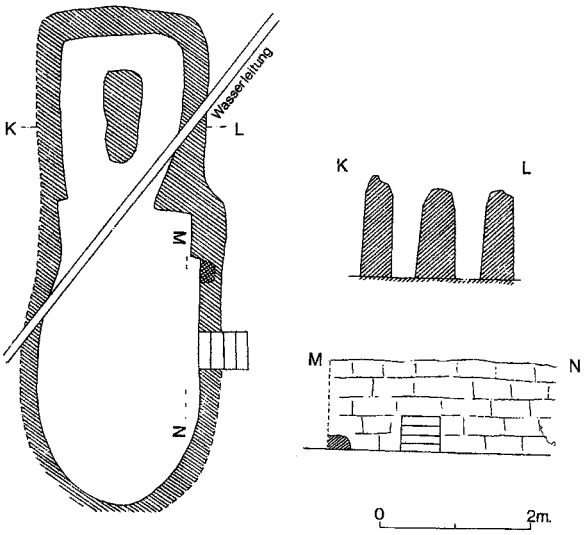


Abb. 4 Mayen, Koblenzer Straße 17, Fundstelle 6. Töpferofen V nach Mark Redknap. Planum. **K-L** Schnitt durch den Feuerungsraum. – **M-N** Schnitt entlang der Arbeitsgrubenwand. – (Nach Redknap 1999, 35 Abb. 4). – M. 1:100.



Abb. 5 Mayen, Siegfriedstraße 53, Fundstelle 31. Töpferofen Winkel II nach Hans Eiden nach der Freilegung. – (Foto GDKE Koblenz).

und des Vorraumes aus Basaltlavasteinen gebaut, Fugen mit Lehm verschmiert (besonders im Heizraum). – Schräg über den Ofen führte eine etwa Nord-Süd verlaufende Wasserleitung aus Tonröhren (Dm. ca. 6 cm), vermutlich mittelalterlich«[70]. Aus dem Töpferofen konnten u. a. 12 annähernd komplette Gefäße geborgen werden, die in den Zeithorizont 450/460 bis um 480 verweisen (s. u.). Die angesprochene Wasserleitung aus ineinandergesteckten Tonröhren ist so gut wie sicher dem Mittelalter zuzuweisen.

Grundstück Siegfriedstraße 53, Töpferofen Winkel II nach Hans Eiden

Zwischen Januar und April 1974 sowie ergänzend in den Monaten April bis Juni und September bis November 1975[71] wurden unter der Leitung von Hans Eiden im Bereich der Flur »Unten auf dem Glacis« 70-110 m östlich der Untersuchungsfläche von 1986/1987 Ausgrabungen durchgeführt. Hierbei konnten auf den Grundstücken der Familien Winkel, Reuter und Hermann größere Areale des Töpfereigebietes an der Siegfriedstraße untersucht werden[72]. Von den damals auf den Grundstücken Siegfriedstraße 53 (Winkel) und 59 (Hermann) festgestellten fünf Töpferöfen waren drei besonders gut erhalten, weshalb sie bei dieser Zusammenfassung angesprochen werden sollen. Zu Beginn dieser chronologisch angeordneten Betrachtung ist auf die gut erhaltene Anlage des Grundstückes Siegfriedstraße 53 ausführlich einzugehen[73], da hierdurch auch bei anderen Mayener Töpferöfen auftretende Details fundamentiert dargestellt und interpretiert werden können.

Der auf dem Grundstück der Familie Winkel angetroffene Töpferofen II nach der Zählung von Hans Eiden[74] wurde zwischen dem 15. und dem 17. Oktober 1975 untersucht (**Abb. 5**). Es handelte sich um einen stehenden, nicht überkuppelten Schachtofen[75] der Mayener Konstruktionsgrundform B1c nach Mark Redknap[76]. Er wies eine Gesamthöhe von 1,70 m auf[77]. Die Längsachse durch den Ofen bis zur Innenseite der Schüröffnung betrug max. 1,45 m. Die Querachse durch die Anlage maß 1,20 m. Die Basis des Töpferofens war in den anstehenden devon-

70 Bakker 1981, 352-353.
71 Eiden 1976, 2.
72 Eiden 1977a; 1982b.
73 Die Beschreibung orientiert sich an den Ausführungen in Hanning u. a. 2014. – Vgl. auch Döhner/Grunwald 2018, 67-68.
74 Eiden 1977a, 91-93 Abb. 74-75; 1982b, 294 Taf. 243-245. – In der Zählung von Mark Redknap handelt es sich um den Töpferofen 26 seiner Fundstelle 31: Redknap 1999, 338-340.
75 Zuerst den Befund als Schachtofen deutend: Grunwald 2012a, 116-118 mit Abb. 7-8.
76 Redknap 1999, 27 mit Abb. 3 Mayen Grundform B1c; 34. – Vgl. Heege 2007, 47 Abb. 59.
77 Zu den Maßen Hanning u. a. 2014, 413-417.

zeitlichen Schiefer, die Oberwandung in die anstehenden lehmig bis tonigen Verwitterungsschichten eingetieft. In südlicher Richtung hatte man die Anlage in den ansteigenden Hang eingegraben. Das Schürloch lag talseitig oberhalb des heutigen Boemundrings. Der angetroffene Brennraum ist wie folgt zu charakterisieren: Wandungsh. 0,80 m; Wandungsd. 0,20 m; Dm. des oberen Abschlusses 1,60 m; Dm. oberhalb der Speichentenne 1,30 m. Im Gegensatz zu Feuerraum und Schürkanal fanden hier als Baumaterialien v. a. Wölbwandtöpfe Verwendung. Selten traten auch Wölbtöpfe auf (**Abb. 6**). In der Regel bildeten nebeneinander gestellte, senkrechte Stapel von Gefäßen und Fehlbränden das Gerüst der Außenwandung. Die genutzte Keramik bestand zumeist aus Fragmenten. Es wurden v. a. Unterteile von Töpfen genutzt. Die Bruchstücke waren ineinander geschachtelt und durch größere Lehmpartien miteinander verbunden. Als Bindemittel diente Lehm, der bei der Freilegung vollkommen verziegelt war. Der vormalige, mit Fingern glatt gestrichene Lehmverputz des Brennraumes lag noch in Resten vor. Seine Spuren waren genau wie die blank gelegten Wölbtöpfe und Gefäßreste grau gefrittet. Die Nutzung der Anlage erfolgte also auch noch nach dem Beginn der Abplatzungen des Verputzes. Im oberen Bereich der Verfüllungsschicht befanden sich viele dünne Schieferplatten, die von einer Abdeckung des Brennraumes gestammt haben könnten. Besonders gut war der westliche Teil der Mauerung erhalten. An der Oberkante bildete dort eine leicht nach innen geneigte Schieferplattenlage den Abschluss der Wandung.

Die Maße von Schürloch und Feuerungsraum lauten: Wandungsh. Feuerungsraum 0,70-0,80 m; Wandungsd. 0,30 (im Osten) bis 0,20 m (im Westen). Diese Konstruktionselemente wurden nur teilweise untersucht und deren östliche bzw. nördliche Begrenzung nicht erfasst. Die Sohle des Töpferofens war mit Schieferplatten ausgelegt. Die Mauerung des Feuerraumes bestand vorwiegend aus Grauwacke. Gelegentlich wurden auch Tuff- und Basaltsteine verwendet. Als Bindematerial diente Lehm, der von innen auch als Verputz aufgetragen war. Die Mauern lehnten teils schräg, teils senkrecht an das anstehende Erdprofil an. Während die Mauerung im südlichen und östlichen Bereich und somit in Richtung Hanggefälle bis zur Sohle reichte, setzte sie im westlichen Teil erst 0,40 m über der Sohle an. Hier fand der anstehende mürbe Devonschiefer Verwendung. Der Lehm der Bindung war rot verziegelt. Diese Verziegelung strahlte auch noch ins anstehende Erdreich hinein. Der Innenputz war grau gefrittet und besaß somit eine Anflugglasur. Im Bereich der nur teilweise erhaltenen, winklig angesetzten und auf das Schürloch zuführenden Seitenmauern (Mauerh. 0,80 m; Mauerbreite 0,20 m; Innenbreite Sohle 0,60 m; Befundoberkante 0,50 m) waren die grau gefritteten Wände besonders an der Südwand und der Sohle verziegelt.

Feuerungs- und Brennraum trennte als Zwischenboden eine radförmig ausgebildete Speichentenne. Die »Nabe«

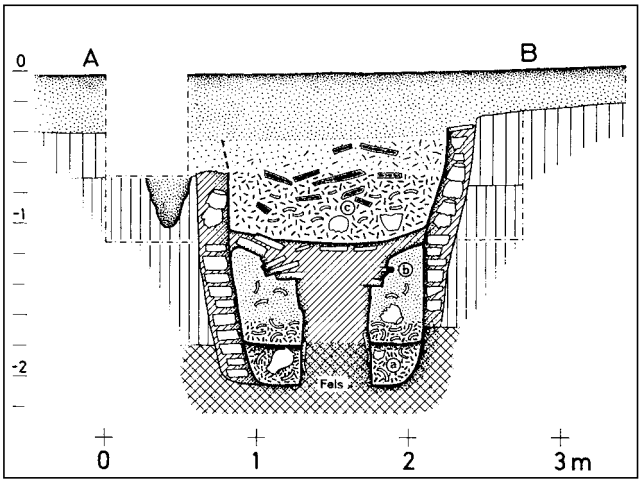


Abb. 6 Mayen, Siegfriedstraße 53, Fundstelle 31. Töpferofen Winkel II nach Hans Eiden. Schnitt durch die Anlage. – (Nach Eiden 1982b, 304 Schnitt A-B; Veränderungen Verf.). – M. 1:50.

des Rades behielt die D. des Pfeilers bei. Sie war bis 0,25 m mächtig. Der Hohlraum zwischen Pfeiler und Wand (0,30-0,40 m) wurde durch Schieferplatten überbrückt, auf denen ein 0,10-0,15 m starker, mit kleinen Steinen und Tonscherben durchsetzter Tonbelag lag. Die einzelnen Speichen hatten eine B. von 0,20 m und eine Stärke von 0,10 m. Sie stiegen zur Außenwand merklich an (ca. 20-25°). Die drei erhaltenen Speichen waren wie der Pfeiler gefertigt und mit der Außenwand des Brennraumes verbunden.

Die zentrale Säule besaß eine H. von 0,75 m und einen annähernd runden Dm. von 0,45-0,50 m. Der Pfeiler war im unteren Teil aus dem anstehenden mürben, devonzeitlichen Schiefer gehauen. Als Baumaterial dienten neben Grauwackesteinen v. a. Lehm und Tonscherben. Der Pfeiler war mit Lehm verputzt. In den Lehm hatte man, wie die Abdruckstellen zeigten, Scherben nachträglich eingedrückt. Sie sollten wohl einen Schutz gegen die Hitze bilden. Die Säule kragt nach oben hin aus, um für die Tenne eine größere Auflagefläche zu schaffen.

Die dem Schürloch vorgelagerte Arbeitsgrube war muldenförmig eingetieft. Sie wurde erst sehr spät nach der Aufgabe des Ofens endgültig verfüllt. Eine im Nordprofil der Ausschachtung sichtbare, lehmige Verfüllschicht reichte fast bis zur Sohle des Bedienungsraumes und stieg nach den Seiten an. Das darüber befindliche Erdreich schien zeitgleich aufgebracht zu sein wie jenes über dem Abbruchhorizont des Brennraumes. Auf der Sohle des Bedienungsraumes lag aschiges Material, teils rot, teils gelblich bis grau. Es dünnte nach den Seiten aus und wird wohl den Bodenbelag der Benutzungszeit darstellen. Darauf lag v. a. im Mittelbereich grober Schieferschutt mit Brandeinwirkung auf. Dieser dürfte von der anzunehmenden in Lehm gesetzten Abdeckung des Brennraumes stammen. Ein östlich des Schürkanals nachgewiesenes Pfostenloch (Dm. 0,30 m; T. 0,30 m) sowie ein zweites westlich des

Schürkanals gelegenes Pfostenloch (Dm. etwa 0,20 m × 0,30 m) dürften mit dem Brennofen gleichzeitig sein. Wenn dieses zutrifft, so hatte man den Töpferofen wohl mit einem Holzbau überdacht. Geborgen wurden 1975 in allen zum Töpferofen Winkel II gehörigen Befunden etwa 250 kg Keramikscherben[78]. Als Kerndaten dieser Brenneinheit bleibt festzuhalten:

Fassungsvermögen des Brennraumes von Töpferofen Winkel II[79]: etwa 1,46 m³.

Füllmenge des Brennraumes von Töpferofen Winkel II: etwa 540 Gefäße unterschiedlicher Formgebung[80].

Konstruktionstyp: Mayener Grundform B1c nach Mark Redknap.

Datierungen von Töpferofen Winkel II: erbaut um 480/490; Ausbesserung und Instandsetzung um 500/510; Aufgabe der Anlage nach der zweiten Nutzungsphase um 520/530; Verfüllung des Töpferofens Winkel II von 520/530 bis 580/590[81].

Geringfügig älter, aber wie die Anlage Winkel II ebenfalls der Mayener Konstruktionsgrundform B1 nach Mark Redknap zugehörig, ist ein im September 1969 bei Ausschachtungsarbeiten für den Parkplatz des neu errichteten Mayener Krankenhaustraktes auf dem heutigen Grundstück Siegfriedstraße 22 entdeckter stehender Töpferofen[82] mit rundem Querschnitt, aus Steinen gemauerter und mit Lehm verstrichener Ofenwandung sowie zentraler, ebenfalls mit Lehm verstrichener Stützsäule für die Tenne[83]. Dieser Töpferofen dürfte am ehesten während des Zeitabschnittes 450/460 bis um 480 errichtet worden sein. Es ist anzunehmen, dass auch diese Anlage eine Speichentenne besessen hat. Für die 2. Hälfte des 5. Jhs. wird man in Bezug auf die spätantiken Töpfereien im Bereich der Siegfriedstraße zumindest eine Nutzung des Areals zwischen den Grundstücken Kelberger Straße 3, Siegfriedstraße 53 und Siegfriedstraße 22 annehmen können, was die Ausgrabungsfläche von 1986/1987 einschließt.

Grundstück Siegfriedstraße 6-8, Töpferofen 24 der Fundstelle 29 nach Mark Redknap

Im Winter 1953 wurde auf dem Grundstück Siegfriedstraße 6-8 beim Ausbau der Holzhandlung Orth ein stehender Töpferofen nachgewiesen[84]. Neben einer handschriftlichen Befundskizze, die sich in den Fundberichten des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung findet (s. u.)[85], wurden damals auch Fotos (**Abb. 7**) aufgenommen. Beide Quellen sowie die weiteren Angaben in den Unterlagen des Vereins lassen Aussagen zu Errichtung, Aufbau, Konstruktion und Maßen der Brennanlage zu[86]. Der Töpferofen war ins anstehende Grundgestein, den devonzeitlichen Schiefer, eingetieft. Klar ersichtlich sind eine massive zentrale Stützsäule sowie noch drei erhaltene Speichen der auf der Säule ansetzenden Tenne. Die Anlage kann wie der oben detailliert beschriebene Töpferofen Winkel II ohne Frage dem Konstruktionstyp B1c nach Mark Redknap[87] – also stehenden Brennanlagen mit Speichentenne – angeschlossen werden. Der runde Feuerungsraum besaß einen Dm. von 1,60-1,70 m. Seine erhaltene H. betrug noch etwa 1,20 m. Die aufgehende Wandung des Brennraumes lag nur noch in Ansätzen vor. Die Außenwände und frei liegenden Felspartien waren im Ofeninneren mit Ton verputzt. Der Dm. der aus Ton und Fehlbrandscherben aufgemauerten Stützsäule betrug 0,60-0,70 m. Sie war 0,80-0,90 m hoch. Von der etwa 0,20 m mächtigen Auflagefläche der Tenne gingen etwa 0,40 m lange und 0,20 m dicke Speichen ab. Zum Vorgehen beim Einbau der Speichen sowie der Wandung des Brennraumes konnten 1953 folgende Angaben gemacht werden: »Über dem Feuerraum wurde zuerst aus dünnen Ästen ein Rost gebildet, darüber die Decke (beziehungsweise der Boden) aus Ton und Scherben gebildet. Durch die Beheizung des Ofens wurde der Ton zur festen Masse gebrannt, und das Holz verbrannt, so dass man die Holzäste auf der Unterseite als Hohlräume sehen konnte. […] Von der Kuppel des Ofens waren noch kleine Ansätze erhalten. Auch hier waren noch Abdrücke von einer Holzeinrüstung zu sehen«[88]. Man bediente sich also beim Bau des Töpferofens hölzerner Stützkonstruktionen. Eine Kuppel wird es aber nicht gegeben haben, da hier ein Schachtofen vorliegt, der auf einen vornehmlich oxidierenden Brand ausgerichtet war. Vor dem anzunehmenden, dem Hanggefälle folgend in Richtung Norden und somit zur heutigen Kelberger Straße orientierten Schürloch befand sich etwas vertieft eine mit Holzkohle gefüllte, etwa 0,90 m lange Arbeitsgrube. Ein von der Feuerungsraumwand zum Schürloch führender Kanal wurde anscheinend nicht angetroffen. Das Schürloch dürfte somit in die Wandung des Feuerungsraumes integriert gewesen sein. Umzeichnungen von Fragmenten des gebrannten Lehms mit den Abdrücken des Stützflechtwerks sind in die **Abbildung 7** integriert[89]. Die chrono-

78 Eiden 1977a, 92.
79 Hanning u. a. 2014, 429 Tab. 2.
80 Döhner/Herdick/Axtmann 2018, 74.
81 Grunwald 2016a, 355-356.
82 Es handelt sich um den Töpferofen 25 der Fundstelle 30 nach Mark Redknap: Redknap 1999, 34. 337-338.
83 Grunwald 2016a, 353-354 mit Abb. 9-10.
84 Es handelt sich um die Fundstelle 29 Ofen 24 nach Mark Redknap: Redknap 1999, 337 Fundstelle 29 Ofen 24.
85 Hörter u. a. 2018, 79 Inv.-Nr. 2071.
86 Döhner/Grunwald 2018, 69-70.
87 Redknap 1999, 27 mit Abb. 3 Mayen Grundform B1c; 34.
88 Redknap 1999, 337.
89 Redknap 1999, 333 Abb. 98, 6-11.

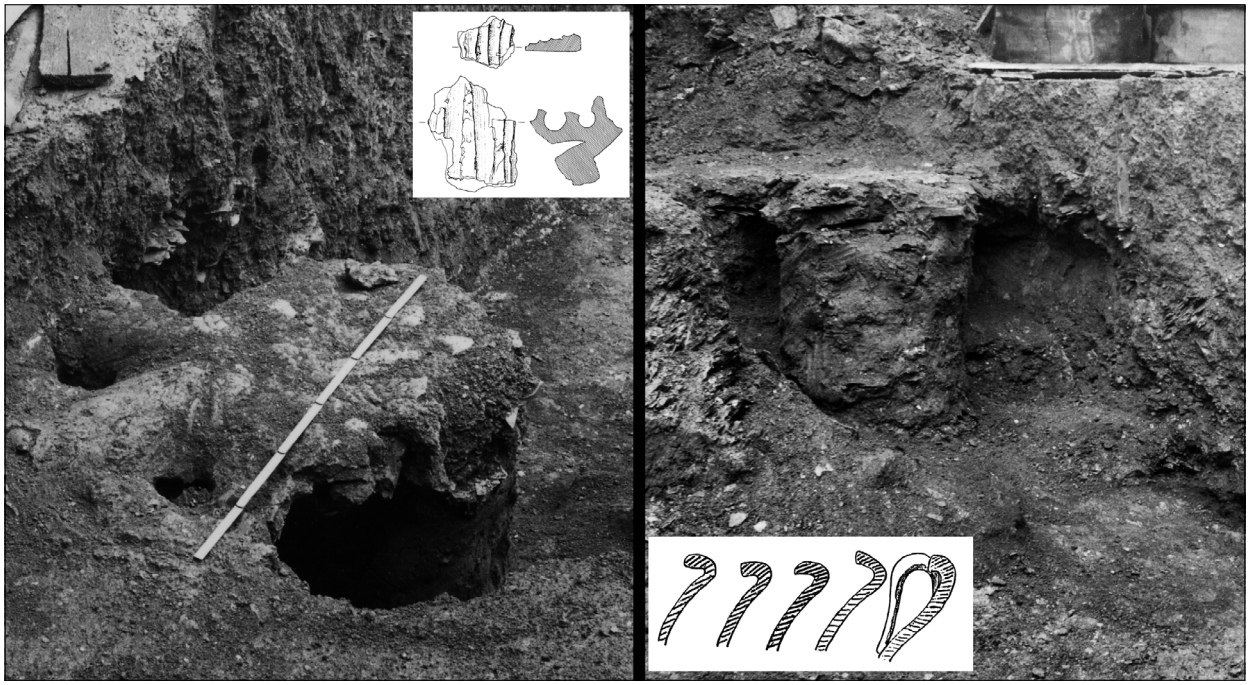


Abb. 7 Mayen, Siegfriedstraße 6-8, Fundstelle 29. Töpferofen 24/1953 nach Mark Redknap während der Freilegung und Fundgut. – (Nach Döhner/Grunwald 2018, 70 Abb. 9).

logische Ansprache des Töpferofens ist sicher, da in ihm neben Fragmenten von späten Wölbwandtöpfen der dickwandigen Mayener Ware MD/ME, also dem zwischen der rauwandigen Ware MD und dem karolingischen Mayener Faststeinzeug ME stehenden Protosteinzeug, gehenkelte und ungehenkelte Kugeltöpfe der erst am Ende des 8. Jhs. aufkommenden dünnwandigen Mayener Ware ME gefunden wurden[90]. In der Formgebung und der Zeitstellung entsprechende Fehlbrände wurden in direkter Nähe im Jahr 1906 beim Ausheben der Baugrube für den Krankenhausneubau auf dem Grundstück Siegfriedstraße 20 in mehreren angetroffenen Töpferöfen gefunden (s. u.)[91]. Der Töpferofen 24 der Fundstelle 29 nach Mark Redknap sollte somit am ehesten dem späten 8. und dem frühen 9. Jh. angehören. Das bei Mark Redknap abgebildete, auf die angesprochene Skizze in den Fundbüchern des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung zurückgehende Befundprofil[92], das auf eine Lochtenne schließen lässt[93], ist irreführend. Fest steht, dass die Töpferofengrundform B1c nach Mark Redknap in Mayen von der 2. Hälfte des 5. bis in die 1. Hälfte/Mitte des 9. Jhs. in Benutzung war.

Zu den karolingischen Anlagen dieses Konstruktionstyps gehören auch die beiden 1975 auf dem Grundstück Siegfriedstraße 58 der Familie Hermann entdeckten Töpferöfen II und III, die Hans Eiden im Jahr 1982 ansprach[94]. Zwar wurden bei dieser Vorlage für die Brenneinheiten Tafeln mit aussagekräftigen Plänen und Schnitten (**Abb. 8**)[95] sowie Befundfotos[96] vorgestellt; genaue Maße und weitere Details fehlten aber. Solche Angaben sind jedoch in einem am 16. Januar 1976 von Hans Eiden verfassten und an die Deutsche Forschungsgemeinschaft gerichteten Ausgrabungsbericht enthalten[97]. Diese bislang unbeachteten Ausführungen seien nun wegen ihrer Wichtigkeit – und da Entsprechendes für die 1986/1987 beobachteten Töpferöfen fehlt – wiedergegeben: »Beide Öfen sind südwest-nordöstlich orientiert mit der Feuerung im Nordosten; sie sind in den leicht ansteigenden Hang – Ofen III zum großen Teil in den gewachsenen Fels – eingetieft und nahezu einander parallel angeordnet. Da die Befunde noch stellenweise über 1 m hoch erhalten sind, ist die Typenzuteilung einwandfrei zu ermitteln: Es handelt sich fraglos um stehende Öfen, die nach Anlage und Umfang dem oben beschriebenen Ofen II des Grundstückes Win-

90 Redknap 1999, 41 Abb. 5 Fundstelle 29 Ofen 24. – Zum Fundmaterial aus dem Töpferofen vgl. den Fundbestand der archäologischen Fachbehörde in Koblenz: GDKE Außenstelle Koblenz, Fundnummer 679.

91 Hörter 2018a, 16 Inv.-Nr. 223.

92 Hörter u. a. 2018, 79 Inv.-Nr. 2071.

93 Redknap 1999, 41 Abb. 5 Fundstelle 29 Ofen 24 Profil.

94 Eiden 1982b, dort bes. 294. – Nach Mark Redknap handelt es sich um die Töpferöfen 29 und 30 seiner Fundstelle 33: Redknap 1999, 340-344 Fundstelle 33 Öfen 29-30.

95 Eiden 1982b, 299 Taf. 238, 1-2; 300 Taf. 239, 1.

96 Eiden 1982b, 301-302 Taf. 240, 1-2; 241, 1-2.

97 Eiden 1976.

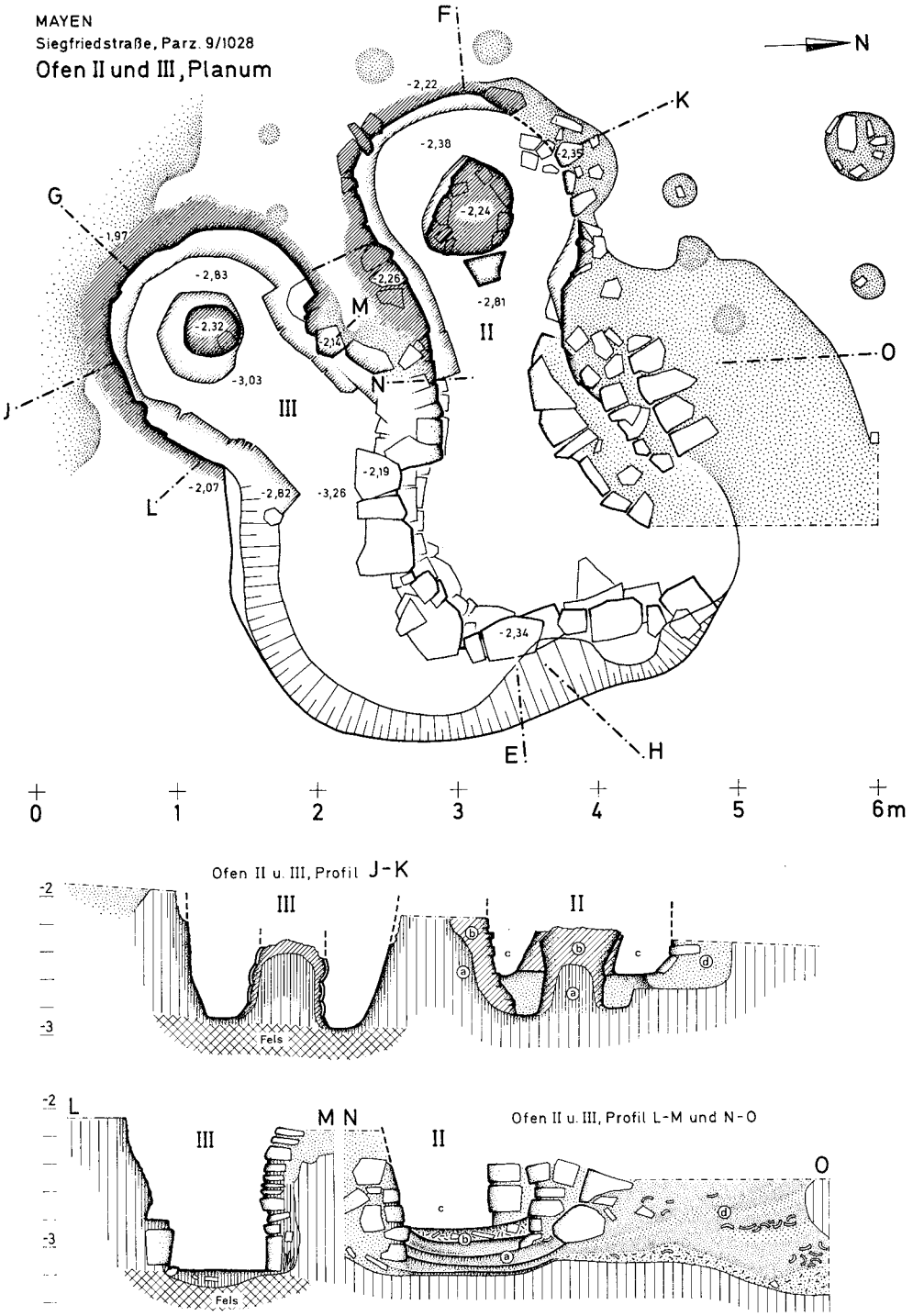


Abb. 8 Mayen, Siegfriedstraße 59, Fundstelle 33. Töpferöfen Hermann II-III nach Hans Eiden. Planum. **J-K** Schnitt durch die Feuerungsräume der beiden Anlagen. – **L-M** Schnitt durch den Schürkanal von Töpferofen III. – **N-O** Schnitt durch den Schürkanal von Töpferofen II. – (Nach Eiden 1982b, 299 Taf. 238, 1-2; 300 Taf. 239, 1). – M. 1:50.

kel entsprechen. Die Sohle der Öfen wurde 1,40 m unter der heutigen Geländeoberfläche angetroffen. Der Grundriss ist birnenförmig (Längsachsen 2 m, größte B. 1,40 m im Lichte des Feuerungsraumes). Erhalten ist im Wesentlichen bei beiden Öfen nur der in den Lehm des Gehängeschuttes (sic!) bzw. in den anstehenden Fels eingetiefte Feuerungsraum, der sich, wie bereits vermerkt, talwärts jeweils in dem größtenteils weggebrochenen Ofenmund öffnet. Inmitten der Feuerung steht wiederum eine säulenförmige Stütze (Dm. 65 cm), bei Ofen II zum großen Teil aus Basalt und Grauwackesteinen, in Ofen III aus Lehm und Tonscherben bestehend; bei Ofen II ist dieser

Stütze, wohl zur besseren Führung der Flammen, vielleicht auch nur zur zusätzlichen Unterstützung der Decke des Feuerungsraumes in Richtung Ofenmund ein Basaltstein vorgelagert. Von der Decke selbst ist bei beiden Öfen alles verschwunden. Jedoch ist bei Ofen III noch die Höhe des Feuerungsraumes durch den Befund (Auflage an den Außenwänden) auf 75 cm im Lichten gesichert. Auffällig ist bei beiden Öfen das außerordentliche Ansteigen des Bodens im Feuerungsraum vom Ofenmund in den rückwärtigen Ofenteil. Die Verwendung von Natursteinen ist bei beiden Öfen wesentlich umfangreicher als bei Ofen II auf dem Grundstück Winkel«. Der Ofen II schneidet den Ofen III. »Das ergibt sich neben Pfostenlöchern, die zum Oberbau von Ofen II gehören und die in den bereits verfüllten Ofenbereich III gesetzt sind, v. a. aus der Tatsache, dass die Begrenzungsmauer (Trockenmauerwerk) des Bedienungsraumes von Ofen II den Ofenmund des benachbarten Brennofens anschneidet und eine Befeuerung unmöglich macht.

Beide Öfen sind in ältere Materialgruben hineingesetzt. Das trifft besonders für den Bedienungsraum zu, der nur zu etwa einem Drittel freigelegt werden konnte, und den nördlichen Teil des Ofens II, an dem offensichtlich mehrfach Ausbesserungen und Veränderungen vorgenommen worden sind. So wurde der Ofenmund und die östlich anschließende Abschlussmauer des Bedienungsraumes wenigstens zweimal erneuert; auch in dem stark zur Rückwand ansteigenden Boden des Feuerungsraumes sind mehrere Benutzungsschichten nachzuweisen.

In der nächsten Umgebung des Ofens ist eine Anzahl von Pfostenlöchern aufgefunden, die mit dem Brennofen gleichzeitig sind. Sie gehören offensichtlich zu einem Arbeits- bzw. Trockenraum eines Gebäudes. Wenn auch der Grundriss nicht mehr vollständig ermittelt werden konnte, so dürfte der Aufbau kaum anders ausgesehen haben als die entsprechenden Anlagen im Töpfereiviertel des römischen Heddernheim.

Die im Bereich der Öfen reichlich zutage gekommene Keramik gestattet nach einer ersten Durchsicht des Materials durch Hermann Ament eine Datierung ins 8. Jh., wobei eine Differenzierung zwischen dem Material aus dem aufgrund der stratigraphischen Befunde älteren Ofen III und dem jüngeren Ofen II vorerst nicht möglich ist. Anscheinend liegt in der Abfolge der Benutzung keine allzu große Zeitspanne«[98].

Der Töpferofen III ist in der Tat älter als der Töpferofen II. Hierauf weisen schon die unterschiedlichen Höhenniveaus der Anlagen hin. Beide wohl ehemals mit Speichentennen ausgestattete Einheiten sind aber auf eine Arbeitsgrube ausgerichtet, weshalb wirklich kein großer zeitlicher Abstand zwischen ihnen liegen kann. Nach der Aufgabe von Töpferofen III wurde nach den Befunden der Töpferofen II errichtet und die alte, bereits ausgehobene Arbeitsgrube teilweise weiterhin genutzt. Lediglich eine Trockensteinmauer wurde zur Stabilisierung der Grubenwand und zum Verhindern des Abrutschens der Verfüllung des nicht mehr genutzten Grubenteils neu eingefügt. In der Datierung wird man heute dem damaligen Ansatz von Hermann Ament nicht mehr folgen dürfen. Nach dem momentanen Wissensstand und dem zugewiesenen Fundgut (**Abb. 9-10**) sollte die Nutzungszeit von Töpferofen III am ehesten dem Beginn des Zeitabschnittes 810/820 bis 840/850 und jene der Anlage II der späten 1. Hälfte des 9. Jhs. sowie dem Beginn des anschließenden Zeitabschnittes 840/850 bis 870/880 zugewiesen werden, wo auch der Töpferofen II verfüllt wurde. Der von Hans Eiden ebenfalls angesprochene größere Pfostenbau stellt als Spezialgebäude einen für Großtöpfereien der Spätantike typischen Befund dar[99].

Der Töpferofen 6/1986 der Ausgrabung in den Burggärten

Zwischen dem 23. Oktober und dem 3. November 1986 konnte im Bereich der südwestlichen Ausgrabungsgrenze (Flächen 83 und 84) der im Bereich des Feuerungsraumes noch gut erhaltene Töpferofen 6 (Fstnr. 86/17) beobachtet werden. Der Befund lag direkt in der Baugrubenwand, weshalb etwa ein Viertel der Anlage im hinteren Bereich nicht dokumentiert werden konnte[100]. »Auch wenn der Ofen durch die Hangverspundung und eine mitten hindurch getriebene Betonsäule stark beeinträchtigt war, ließ der Befund den Ofenaufbau noch gut erkennen«[101]. Aus diesem Grund zählte diese Brennanlage zu den wenigen besser dokumentierten Töpferöfen der Ausgrabung von 1986/1987. Der Töpferofen wurde nicht nur bis auf die Sohle des Feuerungsraumes freigelegt (**Abb. 11**), sondern auch planmäßig erfasst (vgl. **Abb. 43**) und quer zur Längsachse am 27. und 28. Oktober 1986 durch den Beginn des Schürkanals mit dem Schürloch (vgl. **Abb. 43**, Schnitt C-D) sowie die unter dem Töpferofen befindlichen Schichten geschnitten. Am 31. Oktober 1986 erfolgte ein weiterer Schnitt durch den eigentlichen Brennraum mit den drei Stützpfeilern (Befunde V-VII), wobei die Vorderansichten der Stützpfeiler in die Zeichnung vom 3. November 1986 ergänzend integriert wurden (vgl. **Abb. 43**, Schnitt A-B Befunde V-VII). Lediglich eine entsprechende

98 Eiden 1976, 7-9.

99 Vgl. Kap. »Mayen im Vergleich zu ausgewählten Töpfereistandorten in den römischen Nordwestprovinzen«.

100 Vgl. Döhner/Grunwald 2018, 71 Abb. 10-11.

101 Wegner 1990, 32.

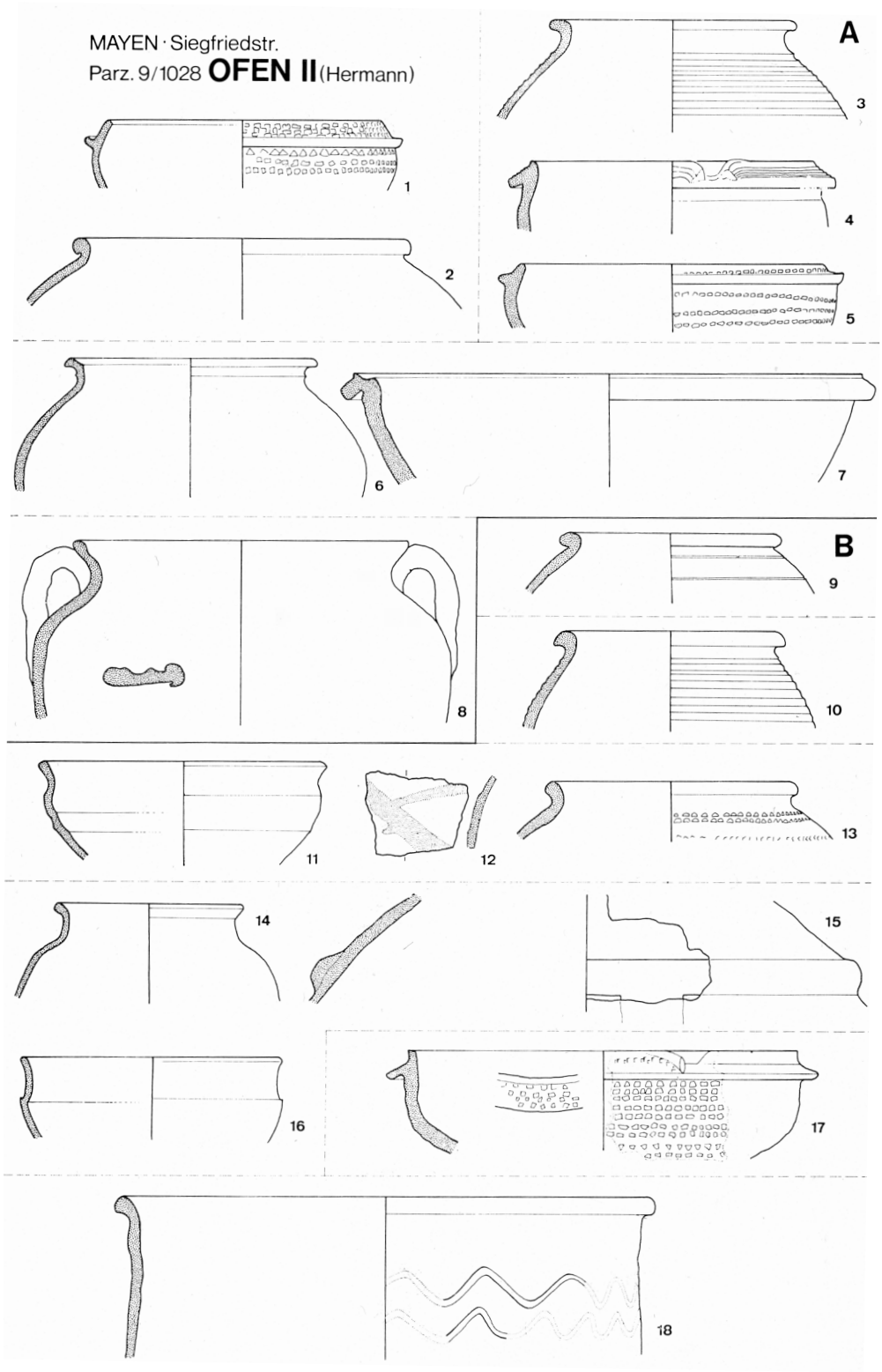


Abb. 9 Mayen, Siegfriedstraße 59, Fundstelle 33. Töpferofen Hermann II nach Hans Eiden. Keramik aus den Benutzungsphasen des Töpferofens (**A**) und den Materialgruben sowie der Verfüllung (**B**). – (Nach Eiden 1982b, 308 Taf. 247). – M. 1:4.

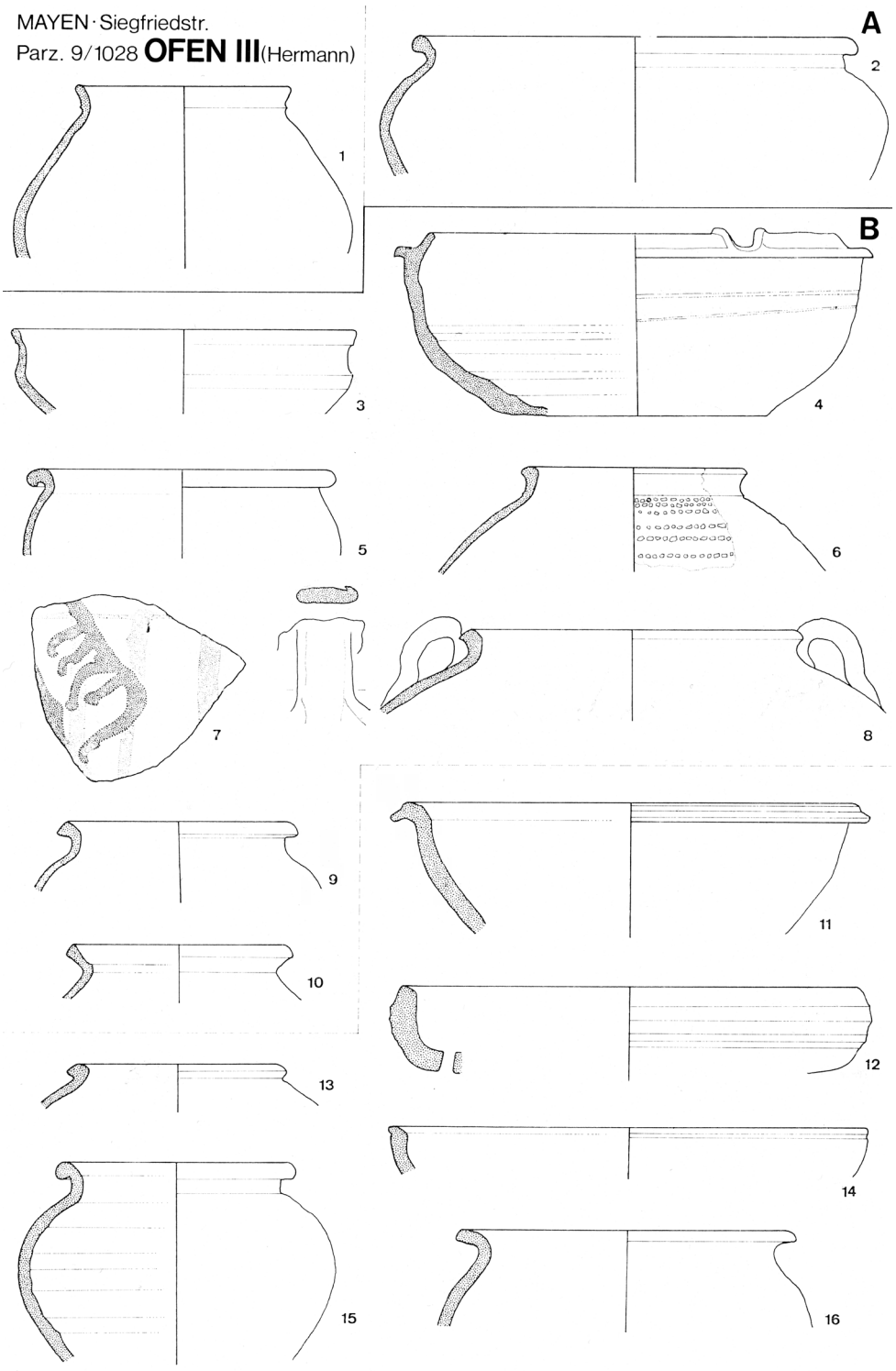


Abb. 10 Mayen, Siegfriedstraße 59, Fundstelle 33. Töpferofen Hermann III nach Hans Eiden. Keramik aus der Bauphase (**A**) und aus der Verfüllung des Feuerungsraumes nach der Aufgabe des Töpferofens (**B**). – (Nach Eiden 1982b, 309 Taf. 248). – M. 1:4.

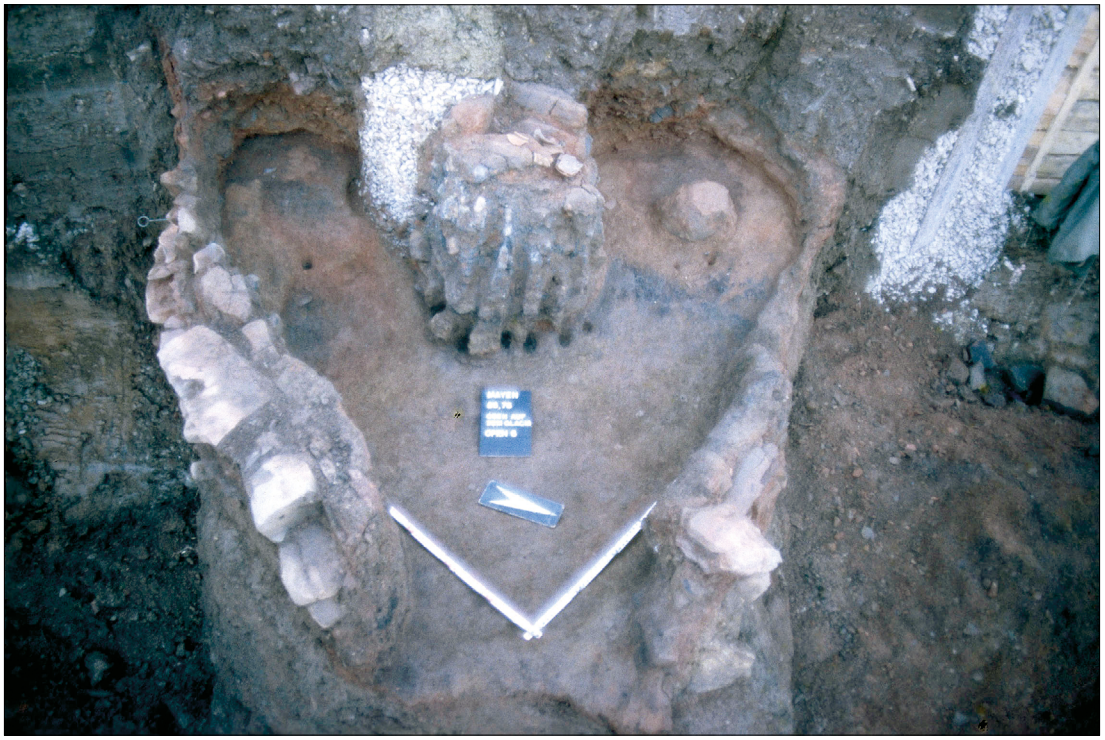


Abb. 11 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 6/1986 nach Hans-Helmut Wegner. Befund nach der Freilegung. – (Foto GDKE Koblenz).

Untersuchung entlang der Längsachse fehlt. Nach den angesprochenen Maßnahmen wurde der von Südwesten (= Rückseite) hangabwärts nach Nordosten (= Schüröffnung) orientierte Töpferofen noch am 3. November 1986 abgetragen. Zu diesen Vorgängen liegen keine Berichte vor. Die angesprochene zeichnerische Erfassung mit den zugehörigen knappen Kommentaren sowie einige von Hans-Helmut Wegner 1990 gegebene Anmerkungen[102] ermöglichen aber genauere Angaben:

Der Töpferofen war in den Hang und dort genauer in einen mittelgraubraunen, humosen Lehmboden mit eingesprengten Holzkohlestückchen, Scherben, verschiedenen Steinen mittlerer Größe und verziegelten Tonstücken sowie Töpferofenresten eingegraben. Diese im Bereich der 1986/1987 durchgeführten Untersuchung flächig auftretende Schicht 6 des Schnittes C-D kann aufgrund des in ihr auftretenden keramischen Fundgutes als bis zu 1 m mächtiger Nutzungshorizont des 6.-8. Jhs. angesprochen werden. Der im Vergleich zur Mayener Grundform B1c nach Mark Redknap oval erweiterte Feuerungsraum war insgesamt 2,70 m breit, wobei die B. des inneren Feuerungsraumes 2,40 m betrug. Der Befund konnte im Feuerungsraum noch auf einer L. von 1,60 m erfasst werden. Der 0,60 m lange und bis zu 0,70 m hoch erhaltene Schürkanal war im Bereich der Außenwandung des Schürloches max. 1,50 m breit. Hierbei muss aber berücksichtigt werden, dass auf der Südsüdostseite die Außenwand (D. zusammen 0,50 m) von Feuerungsraum und Schürkanal mit einer zweiten, inneren Mauerschicht (Befund Ib; D. 0,20 m) versehen und ausgebessert wurde. Die ursprüngliche, aus Lehm und Grauwacke bestehende Wandung (Befund Ia) von Feuerungsraum und Schürkanal betrug zwischen 0,20 (= hinterer Töpferofenteil) und 0,30 m (= Schürloch). Das eigentliche Schürloch besaß eine B. von 0,64 m. Innerhalb des Schürkanals konnten drei Nutzungsphasen (= Schichten II-IV) nachgewiesen werden, wobei die Ausbesserung der Südsüdostwandung zwischen dem zweiten und dem dritten Nutzungshorizont (zwischen den Schichten III und IV) erfolgte und hier eine Produktionsunterbrechung vorgelegen haben muss. Eine erste, im Befund nicht mehr klar zu fassende Ausbesserung ist aber aufgrund der deutlich nachgewiesenen Produktionsunterbrechung zwischen den Schichten II und III ebenfalls anzunehmen. Durch den Querschnitt vom 3. November 1986 lässt sich auch der Feuerungsraum beschreiben. Der aus verziegeltem Lehm bestehende, 0,10 m dicke und an der Oberfläche glatte Boden des Töpferofens stieg zur Rückseite der Anlage stark an[103], was für diesen Konstruktionstyp charakteristisch ist. In dem bis zu 2,40 m breiten, ovalen Feuerungsraum standen

102 Wegner 1990, 33-35 Abb. 14-17.

103 Die von Hans-Helmut Wegner angegebene Mittelrippe aus Lehm, die die Anlage in zwei Bereiche teilen sollte, ist nicht vorhanden: Wegner 1990, 34.

senkrecht drei Stützpfeiler (Befunde V-VII). Die mittlere, noch 0,70 m hohe Stütze (Befund V) war größer als die beiden anderen. Auf diesem im Querschnitt ovalen Pfeiler (B. an der Sohle 0,80 m, am oberen Ende 0,60 m; T. an der Sohle noch 0,60 m, am oberen Ende 0,50 m) lag die Hauptlast der Tenne. Der östliche kleinere, runde Seitenpfeiler (Befund VI) war noch 0,50 m hoch erhalten und besaß einen Dm. von 0,40 m. Die H. des ebenfalls runden (Befund VII; Dm. 0,30 m) nordnordöstlichen Seitenpfeilers betrug noch 0,40 m. Die drei Stützsäulen waren – wie der gesamte Töpferofen inklusive der Ausbesserungen – aus Lehm, Grauwacke und Scherben errichtet worden. Beim Bau nutzte man im Inneren des Töpferofens Flechtwerke aus Ästen als Verschalung der Konstruktionselemente. Denn von diesen bei der ersten Nutzung der Anlage verbrannten Konstruktionen haben sich an den Säulenaußenseiten die Hohlräume der benutzten, zusätzlich in der Ofensohle fixierten und mit Lehm verstrichenen Ruten und Stöcke erhalten (vgl. **Abb. 43**, V-VII). Diese Vorgehensweise lässt sich auch bei den beiden ebenfalls 1986 entdeckten, eine vergleichbare Konstruktion besitzenden Töpferöfen 4 und 5 im Bereich der Ofenwandungen sowie der Feuerungsraumsohlen nachweisen[104]. Auch ein Unterfangen der Tenne mit einer solchen Hilfskonstruktion ist anzunehmen. Von dieser haben sich keine Fragmente erhalten, sodass nicht geklärt werden kann, ob hier ein Zwischenboden aus Stegen oder eine Lochtenne vorlag.

An der Nordnordwestseite des Befundes geht nach dem abgebildeten Befundfoto – das einen zeichnerisch so nicht dokumentierten Gesamtzustand zeigt – vom Schürloch winklig in Richtung Norden eine nur noch im Ansatz erhaltene Mauer ab. Die dem Töpferofen vorgelagerte Arbeitsgrube war somit seitlich zusätzlich mit Steinen ausgemauert. Nach innen waren diese Steine wie im Inneren der Brennanlage mit Lehm verstrichen[105]. Eine entsprechende Einfassung der Arbeitsgrube lässt sich auch für den zum selben Konstruktionstyp und Zeithorizont gehörigen Töpferofen 13/1986 nachweisen[106]. Diese Absicherung der Arbeitsgrube vor dem Töpferofen scheint somit geläufige Praxis gewesen zu sein.

Das Konstruktionsprinzip von Töpferofen 6/1986 stellt für das Mayener Töpfereiareal »Siegfriedstraße« eine ab 820/830 sehr geläufige Bauform dar[107]. Es handelt sich um die Mayener Grundform B1d nach Mark Redknap[108]. Bei diesen Anlagen liegen stehende Töpferöfen mit oval erweiterten Brennräumen, zur Hinterwand stark ansteigender Sohle sowie drei Stützpfeilern vor. Bei frühen Ausprägungen wie dem beschriebenen Töpferofen 6/1986 – so der Eindruck des Autors – besitzen die in Feuerungs- und Brennraum ovalen Einheiten einen zentralen massiven Stützpfeiler und zwei seitliche kleinere Nebenpfeiler zur Stabilisierung der nun größeren Tenne, die eine Bestückung mit mehr Brennmaterial ermöglichte[109]. Bei den späteren gestreckteren Konstruktionen scheinen die Stützpfeiler einheitlicher zu sein (s. u.). In Mayen stellt dieser Konstruktionstyp – besonders in seiner Ausprägung wie sie mit Töpferofen 6/1986 vorliegt – durch die seitliche Erweiterung des Brennraumes eine regionale technologische Fortentwicklung der Grundform B1c nach Mark Redknap dar[110]. Demzufolge müsste es sich auch bei den Anlagen der Grundform B1d um Schachtöfen gehandelt haben.

Dieses neue Bauprinzip kam in der 1. Hälfte des 9. Jhs. auf, was zur Frage nach der Datierung des Töpferofens 6/1986 führt. Die Publikation von Hans-Helmut Wegner aus dem Jahr 1990 hilft hier nicht weiter, da fast alle dort dem Töpferofen 6/1986 zugewiesenen Kugeltöpfe[111] eigentlich aus dem Töpferofen 11/1986[112] stammen und dem Zeitraum 2. Hälfte 12. bis 1. Hälfte 13. Jh.[113] – hier vielleicht nach Andreas Heege sogar nur dem späten 12. oder dem frühen 13. Jh.[114] – angehören (s. u.). Aus den drei Nutzungshorizonten liegt aber datierendes Fundgut vor, das für eine Errichtung des Töpferofens 6/1986 in der Zeitphase 840/850 bis 870/880 und für eine lange, für zwei Reparaturen unterbrochene Nutzung bis in den Zeitabschnitt 870/880 bis 910/920 spricht (s. u.). Die anderen dem Konstruktionsprinzip B1d nach Mark Redknap anzuschließenden Töpferöfen des Töpfereiviertels »Siegfriedstraße« lassen sich nach dem geborgenen Fundgut und der stratigraphischen Zuweisung dem Zeitraum 820/830 bis 10./11. Jh. zuweisen (s. u.).

Leider hat die 1986/1987 angewandte Ausgrabungsweise früher zu Fehldatierungen vieler Brenneinheiten geführt. Da man damals einem Befund eine Fundstellennummer gab und unter dieser Bezeichnung das im, unter und im Umfeld des Befundes gefundene Fundgut erfasste, waren solche Fehlinterpretationen fast zwingend zu erwarten. Diese Sachlage betrifft nicht nur die Töpferöfen, sondern alle Befundgattungen. Lediglich die genaue Durchsicht der Fundzettelvermerke konnte hier Abhilfe schaffen. Es sei in diesem Zusammenhang in Bezug auf die Töpferöfen auf zwei besonders markante Fälle verwiesen: Die oval erweiterten Töpferöfen 1/1986 und 3/1986, die sicher dem karolingischen/ottonischen Konstruktionsprinzip B1d nach Mark Redknap zuzuordnen sind (s. u.)[115].

104 Wegner 1990, 27 Abb. 8; 29 Abb. 10; 31 Abb. 11.
105 Wegner 1990, 34.
106 Wegner 1990, Abb. 7 nach 24.
107 Vgl. etwa die Töpferöfen 9 und 10 der Fundstelle 21 nach Mark Redknap: Redknap 1999, 51 Abb. 9, unten; 334.
108 Redknap 1999, 27 Abb. 3 Mayener Grundform B1d; 36.
109 Vgl. Heege 2007, 47 mit Abb. 61.
110 Heege 2007, 47.
111 Wegner 1990, 38 Abb. 17.
112 Hierzu zuletzt Döhner/Grunwald 2018, 74-75 Abb. 20.
113 Grunwald 2012b, 149 Abb. 7-8; 2015c, 223-224; 2015d, 65 Abb. 5.
114 Heege 2007, 76-77 mit Abb. 125.
115 Diese Zuweisung vermutete im Jahr 2007 schon Andreas Heege: Heege 2007, Kurzkatalog der Töpferöfen, Mayen, Oben auf dem Glacis, Ofen 01.



Abb. 12 Mayen, Siegfriedstraße 10-12, Fundstelle 20. Töpferofen 6/1919 nach Mark Redknap. Freilegung im Jahr 1919. Zu erkennen sind die Stützsäulen der Tenne. – (Nach Döhner/Grunwald 2018, 74 Abb. 16).

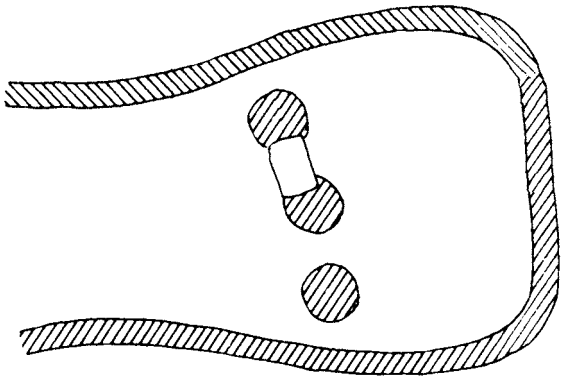


Abb. 13 Mayen, Siegfriedstraße 10-12, Fundstelle 20. Töpferofen 6/1919 nach Mark Redknap. Korrigierte Befundumzeichnung. – (Nach Döhner/Grunwald 2018, 75 Abb. 18).

Misslich macht sich auch eine zunächst fehlerhafte Zuweisung des Fundgutes zu den ebenfalls ovalen Töpferöfen 4/1986 (Fundstelle 86/11) und 5/1986 (Fundstelle 86/12) des Konstruktionsprinzips B1d nach Mark Redknap bemerkbar. Keines der 1990 diesen Töpferöfen zugewiesenen Gefäße stammt wirklich aus diesen nach Fundgut und Konstruktion karolingischen Anlagen (s. u.)[116]. Diese beiden Töpferöfen wurden 1986 zusammen dokumentiert. Teilweise vertauschte man hierbei die Nummerierungen der Anlagen. Daher sind die Töpferofennummern auch in der Publikation von 1990 unterschiedlich vermerkt[117]. In der Dokumentationszeichnung wurde zudem der Nordpfeil falsch eingetragen, der aber auf mehreren Ausgrabungsfotos richtig orientiert zu erkennen ist[118]. Daher sind beide Töpferöfen auch in den Abbildungen[119] und Plänen[120] von 1990 falsch orientiert und mussten um 90° nach rechts gedreht werden. Die genannten Probleme wurden berücksichtigt und in dieser Publikation bereinigt.

116 Vgl. Wegner 1990, 27-32 mit Abb. 8-13. – Zum zugewiesenen Fundgut Wegner 1990, 32 Abb. 12-13. – Die Kleeblattkanne Abb. 12, oben stammt aus dem Grubenhaus 37 (Fstnr. 87/1) und der Wölbwandtopf Abb. 12, unten aus dem Pfostenloch 5 von Grubenhaus 1 (Fundstelle 86/21). Die Kleeblattkanne in Abb. 34 Mitte wurde in Grubenhaus 24 (Fundstelle 86/88) entdeckt. Der Kugeltopf (Abb. rechts) stammt aus dem Töpferofen 11/1986 (Fundstelle 87/70). Den grob gearbeiteten Wasserheber traf man unter dem Töpferofen 1/1986 an (Fundstelle 86/1).

117 Vgl. Wegner 1990, Abb. 7 nach 24; 27 Abb. 8.

118 z. B. Wegner 1990, 28 Abb. 10 rechter Bildrand.

119 Wegner 1990, 27 Abb. 8.

120 Wegner 1990, Abb. 7 nach 24; Abb. 55 nach 86.

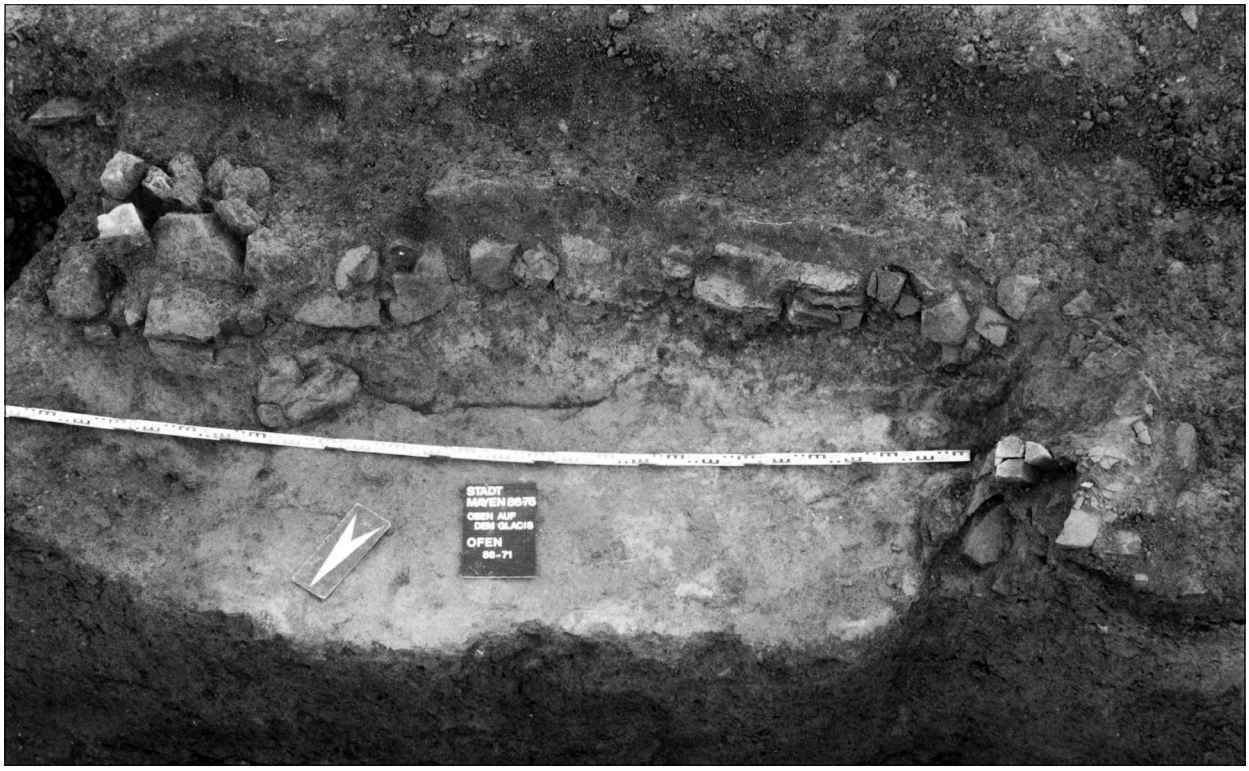


Abb. 14 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 9/1986 nach Hans-Helmut Wegner. Die von Sondage IV geschnittene Brennanlage nach der Freilegung. – (Foto GDKE Koblenz).

Grundstück Siegfriedstraße 10-12, Töpferofen 6 der Fundstelle 20 nach Mark Redknap

Im März 1919 wurden vom Provinzialmuseum Bonn auf dem Grundstück Siegfriedstraße 10-12 im Garten von Jakob Mondorf drei Töpferöfen (= Öfen 6-8 der Fundstelle 20 nach Mark Redknap[121]) festgestellt. Eine Brenneinheit (Ofen 8) war nur noch in geringen Resten erhalten und entfällt daher für weitere Erörterungen. Direkt westlich der Siegfriedstraße wurde der zu ihr parallel ausgerichtete, dem Geländegefälle folgende und mit dem Schürloch in Richtung Norden orientierte Töpferofen 7 aus der 1. Hälfte des 14. Jhs.[122] angetroffen. Er schloss randlich an den hier wichtigen Töpferofen 6 im Bereich dessen Schürlochs an. Auf dem bei der Ausgrabung entstandenen Foto sind im zentralen Bereich dieser von Westen (= Ofenrückwand) nach Osten (= Schürloch) orientierten, im Südteil von einem Parzellengrenzzaun mit Steinfundament gestörten, noch etwa bis zu 0,80 m hoch erhaltenen Anlage drei runde, gerade aufsteigende, etwa 0,50 m hohe und 0,35-0,40 m breite Säulen zu erkennen (**Abb. 12**), die einst eine Steinabdeckung besessen haben. Mit diesen drei Säulen liegen Substruktionen der Tenne eines zwischen Schürloch und Ofenrückwand etwa 2,80 m langen[123] und ehemals wahrscheinlich etwa 2,00 m breiten, stehenden, im Bereich von Feuerungs- und Brennraum seitlich erweiterten Ofens vor. Der Töpferofen (**Abb. 13**)[124] ist länger und in der Form gestreckter als die beschriebene Anlage 6/1986 der Ausgrabung von 1986/1987. Es dürfte sich hierbei um eine spätere, weiterentwickelte Ausprägung der Mayener Grundform B1d nach Mark Redknap[125] handeln. Zwei jüngst vorgestellte Töpferofenbefunde aus Rheinzabern, Kr. Germersheim, des 11. Jhs. legen erneut nahe[126], dass die Entwicklung der Töpferofentechnologie im 10./11. Jh. hin zu langrechteckigen Anlagen verlief, was sich auch in Mayen an Töpferofenbefunden bestätigen lässt[127]. Nach dem aus dem Mayener Töpferofen 6 der Fundstelle 20 nach Mark Redknap bekannten Fundgut, das zu einer weicher gebrannten Variante der Mayener Ware ME sowie zu einer hochmittelalterlichen Formgebung der Ware MD mit in der Gefäßform wieder abgerundeten und

121 Redknap 1999, 332. 334.
122 Döhner/Grunwald 2018, 75-76 Abb. 23-24.
123 L. Schürkanal etwa 0,80 m; L. des im Bodenniveau zur Ofenrückwand ansteigenden Feuerungsraumes etwa 2,00 m.
124 Döhner/Grunwald 2018, 75 Abb. 18.
125 Redknap 1999, 27 Abb. 3 Mayen Grundform B1d; 36.
126 Berg-Hobohm/Bofinger/Schulz 2015, 35 mit Abb. oben.
127 In diese Entwicklung dürfte z. B. der 1987 ausgegrabene Töpferofen 14 gehören: Wegner 1990, 44 Abb. 22.

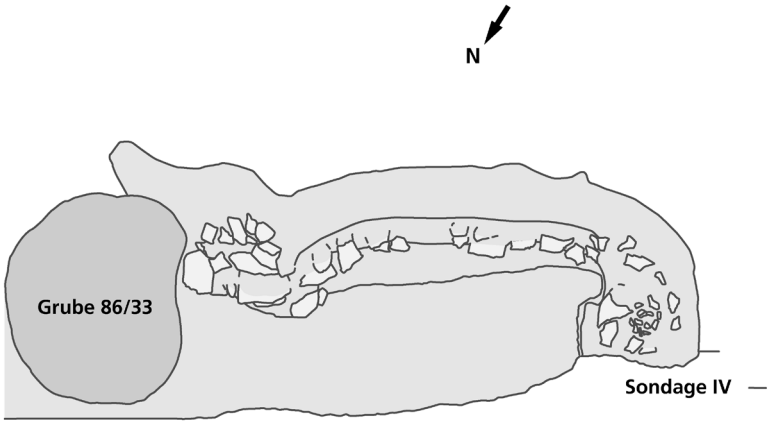


Abb. 15 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 9/1986 nach Hans-Helmut Wegner. Planum. Die Arbeitsgrube der Brennanlage wurde von der spätmittelalterlichen Abfallgrube Fstnr. 86/33 gestört. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

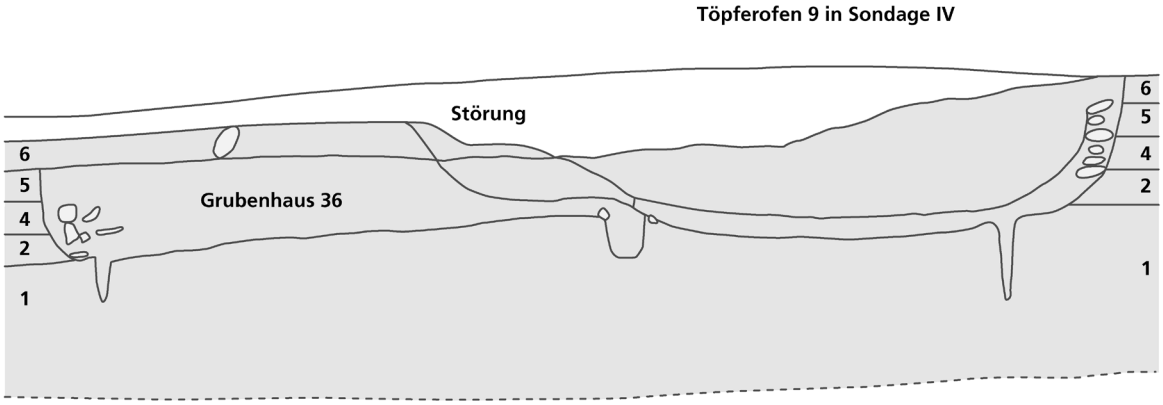


Abb. 16 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 9/1986 nach Hans-Helmut Wegner. Schnitt durch die Brennanlage im Südseitenprofil von Sondage IV. Der Töpferofen überlagerte seitlich das spätantike Grubenhaus 36. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

mit Rollrädchen verzierten Ausprägungen gehört, kann diese Brenneinheit wohl am ehesten in die Zeit um 900 und die 1. Hälfte des 10. Jhs. datiert werden. Sie wurde wohl in dem Zeitabschnitt 870/880 bis 910/920 erbaut und noch in dem frühottonischen Zeitabschnitt O I zwischen 910/920 und 950/960 genutzt (s. o.). Der Konstruktionstyp mit drei Stützsäulen zur Stabilisierung der Tenne scheint eine Weiterentwicklung der Mayener Grundform B1c zu sein[128].

Der Töpferofen 9/1986 der Ausgrabung in den Burggärten

Ein gänzlich anderes Aufbauprinzip zeigt der 1986 im Bereich der Ausgrabungsflächen 53 und 54 dokumentierte, von der Sondage IV etwa in der Längsachse geschnittene und in Richtung des Hanggefälles mit dem Schürloch nach Ostnordosten ausgerichtete Töpferofen 9 (Fstnr. 86/71; Abb. 14)[129]. Diese in die Schichten 6 (6.-8. Jh.) bis 1 (anstehender, leicht verbraunter, mit Verwitterungsschiefer durchsetzter, grünlich-ockerfarbener Lehm) eingetiefte Anlage kann den liegenden Töpferöfen zugewiesen werden. Die 0,20-0,30 m dicke Ofenwandung war bis zum Schürkanal aus Lehm und v. a. aus Grauwackesteinen errichtet worden. Die L. des Töpferofens betrug von der

128 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Die Töpferofentechnologie an Mittelrhein und unterer Mosel von der römischen Epoche bis in den Beginn des Hochmittelalters«.

129 Vgl. Döhner/Grunwald 2018, 71-72.



Abb. 17 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 9/1986 nach Hans-Helmut Wegner. Fehlbrände aus dem Töpferofeninventar. – (Foto L. Grunwald, RGZM). – o. M.

Mündung des Schürkanals bis zur Rückwand des Ofens im Westsüdwesten 3,40 m. Die B. des noch bis zu 1,00 m hoch erhaltenen und 2,00-2,20 m langen Brennbereiches dürfte etwa 1,60 m erreicht haben (**Abb. 15**). Die Anlage lässt jegliche Konstruktionsdetails zur Trennung von Feuerungs- und Brennraum vermissen. Lediglich eine Verengung deutet den Übergang vom Feuerungs- zum Brennraum an. Es handelt sich somit um einen Einkammerofen. Sechs ebenfalls nur mit einer Kammer konstruierte Anlagen ließen sich in der merowingischen Niederlassung von Bonn-Bechlinghoven nachweisen[130]. Das Aufbauprinzip war somit im Rheinland schon länger bekannt, als der Töpferofen 9/1986 in Mayen errichtet wurde. Der zur Hinterwand dieser Brenneinheit ansteigende, bis zu 0,14 m dicke Boden bestand aus einer stark verziegelten Lehmschicht (**Abb. 16**). Die im sog. West-Profil der Sondage auf einer L. von 1,30 m zu erkennende, dem Schürloch vorgelagerte Arbeitsgrube wurde im südlichen Bereich von der spätmittelalterlichen Grube Fstnr. 86/33 gestört und überlagert. Die Arbeitsgrube lag leicht erhöht, während sich Feuerung und Ofensohle knapp unterhalb der Arbeitsgrube in einer Ebene befanden. Das aus diesem Töpferofen bekannte Fundgut (Fznr. 696) gehört v. a. zu der Mayener Ware ME, wobei sowohl oxidierend und reduzierend gebrannte als auch beiden Atmosphären ausgesetzte Stücke vorliegen (**Abb. 17**). Alle drei Ausprägungen stellen Varianten der Ware ME, dem in Mayen angefertigten Faststeinzeug, dar. Es liegen aber auch wenige Fragmente der Warenart MD/ME und des grauen gemagerten Steinzeugs vor. Nach der Formgebung der zuzuordnenden, noch mäßig gebauchten Gestaltung bzw. die größte Weite in der Gefäßmitte besitzenden Kugeltopfkeramik dürfte der Töpferofen 9/1986 wohl noch während des Zeitabschnittes 780/790 bis 810/820 gebaut und in dem Zeitabschnitt 810/820 bis 840/850 betrieben worden sein. Spätestens ab der Mitte des 9. Jhs. erfolgte dann die Verfüllung. Zu dem Material des Zeitabschnittes 810/820 bis 840/850 gehörten auch zwei Fragmente, die von der Innenseite eingesetzte, vorgefertigte, konische, 4-4,5 cm lange Ausgusstüllen besitzen. Diese neue Herstellungstechnik und die Ausprägung der Tülle dürften in Mayen noch vor der Mitte des 9. Jhs. aufgekommen sein. Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass diese Keramikbrennanlage teilweise das im Südseitenprofil der Sondage IV festgestellte, dem Frühmittelalter zugehörige Grubenhaus 36 (Fstnr. 86/98) überlagerte.
Für Mayen stellt der Töpferofen 9/1986 die bislang älteste liegende Brennanlage dar. Im Moselmündungsgebiet ist dieses Ofenbauprinzip aber nicht nur aus Mayen bekannt.

130 Genauer datierte Ivonne Weiler-Rahnfeld den Einkammerofen Stelle 350 in den Zeitraum 640/660 bis 730/740: Weiler-Rahnfeld 2015, 143. – In ihrer Dissertation wies sie zudem auf einen weiteren frühmittelalterlichen Einkammerofen in Reichstett, dép. Bas-Rhin/F, im französischen Elsass hin: Weiler-Rahnfeld 2017, 67. – Vgl. Drews 1978/1979, 38 Abb. 15.

Eine vergleichbar strukturierte, an Stelle der Grauwacke aber aus Tuffsteinen errichtete karolingische Anlage wurde schon 1899 am Abhang des »Krahnenberges« in der direkten Nähe von *Antunnacum*/Andernach im Antelbachtal entdeckt (s. u.)[131]. Bei dieser Töpferei dürfte es sich um eine kleine Produktionsstätte von lokaler Bedeutung gehandelt haben. Das wohl aus dem französischen Gebiet stammende Konstruktionsprinzip[132] der liegenden Töpferöfen gehörte somit spätestens seit der Zeit um 800/1. Hälfte des 9. Jhs. zu den Konstruktionsprinzipien des Moselmündungsgebietes.

Es lassen sich also für das Mayener Töpfereiareal »Siegfriedstraße« von der Spätantike bis in die Jahrzehnte um 900 drei unterschiedliche Ofenbaukonstruktionen nachweisen:

1. Einfache, im Bereich von Feuerungs- und Brennraum runde, stehende Schachtofenkonstruktionen mit einer Speichentenne und einer zentralen Stützsäule.
2. Aufwändiger konstruierte Schachtanlagen mit einem oval erweiterten Feuerungs- und Brennraum sowie drei Stützsäulen für die Tenne.
3. Einfache liegende Töpferöfen im Einkammerprinzip.

Im 9. Jahrhundert kamen alle drei Konstruktionstypen in Mayen zum Einsatz.

131 Zusammenfassend Döhner/Grunwald 2018, 72 Abb. 13.

132 Heege 2009, 183. – Vgl. Heege 2015; Thuillier 2015.

DIE RÖMISCHEN UND FRÜHMITTELALTERLICHEN TÖPFEREIEN IM BEREICH DER SIEGFRIEDSTRASSE – EINE FORSCHUNGSGESCHICHTE

In Mayen existierten in römischer Zeit bis in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts zwei Töpfereiareale[133]. Etwa 1,2 km südlich des *vicus* und 600 m westlich der spätantiken Befestigung auf dem Katzenberg lag an der heutigen Polcher Straße ein kleinerer Produktionsort von sicherlich nur lokaler Bedeutung (**Abb. 2, 6**). Innerhalb des *vicus* befand sich in der Flur »Auf der Eich« auf der linken Netteseite (**Abb. 2, 1**) ein ausgedehntes Töpfereiareal. Hier wurde die Mayener Ware ab dem späten 3. Jahrhundert in großen Stückzahlen seriell für den Fernhandel angefertigt. Aufgrund der kriegerischen Ereignisse des Jahres 355 traten in der Moselmündungsregion Verwüstungen ein, die auch im Bereich von Mayen zu Zerstörungen führten[134]. Durch die damals von Alamannen verübten Überfälle wurden vermutlich auch die auf den Export ausgerichteten Töpfereien von Mayen in ihrer Produktion zumindest kurzzeitig unterbrochen. Nachdem sich die Situation in den Rheinlanden wieder beruhigt hatte, wurden die etablierten Töpfereien in der Flur »Auf der Eich« (**Abb. 2, 1**) nach 360 erneut genutzt und ausgebaut. Diese Entwicklung ist bemerkenswert, wurden doch an Mittelrhein und Untermosel sonst fast alle anderen Produktionsstandorte von Tonwaren in dieser Zeit aufgegeben. Dieses Los ereilte – so der Eindruck – auch den kleinen Herstellungsplatz an der Polcher Straße. Randlich des *vicus* von Mayen wurde nach 360 aber im Bereich der heutigen Siegfriedstraße ein großes Töpfereiareal neu eingerichtet (**Abb. 2, 4**). Es ist anzunehmen, dass hier die Betreiber der aufgegebenen Werkstätten an der Polcher Straße und aus dem Umland nach Mayen gekommene Töpfer ihre neue Produktionsheimat sowie für die damalige Zeit moderne Arbeitsplätze fanden. Ein solcher Zuzug muss nach Ansicht des Autors erfolgt sein, da die im *vicus* ansässigen Töpferfamilien – nach aktueller Befundlage – in ihrem angestammten Areal in der Flur »Auf der Eich« verblieben sein dürften und hier sogar flächig mit ihren Ateliers expandierten. Die wenigen *figuli* von der Polcher Straße hätten aber mit ihrer Arbeitskraft nie dafür ausgereicht, die ausgedehnten Töpfereien an der Siegfriedstraße mit Erfolg zu betreiben. Hier dürfte somit eine Ergänzung aus anderen Unterdistrikten des damaligen *pagus* von Mayen stattgefunden haben. Die neu nach Mayen gekommenen, vielleicht sogar von staatlicher Seite umgesiedelten Töpfer werden ihr Know-how und ihre Traditionen mitgebracht haben. Jedenfalls kann man an den Mayener Keramikprodukten nun eine Tendenz zu härter gebrannten Gefäßen ablesen. Das Mayener Töpferwesen dürfte daher in dieser Zeit einen positiven Wissenstransfer und einen Innovationsschub erfahren haben. Hauptgrundlage der Mayener Betriebe waren die im Siedlungsbereich in verschiedenen Qualitäten flächig anstehenden, teilweise – wie in der Polcher Straße – bis zu 12 m mächtigen (**Abb. 18**) und in ihrer chemischen Zusammensetzung unterschiedlichen tertiären Tone. Solche Vorkommen standen und stehen auch heute noch im Bereich der Siegfriedstraße z. B. an der Straße Hinter Burg oberflächennah an (**Abb. 19**). Sie wurden von der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts bis in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts[135] ohne Unterbrechung für die Keramikherstellung intensiv genutzt.

133 Grunwald 2012a, 112-121. – Vgl. die Beschreibung der Töpfereiviertel im Kap. »Der *vicus* von Mayen mit seinen Töpfereien«.

134 Grunwald 2016a, 345-347. – Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

135 Zur neuzeitlichen Keramikproduktion in Mayen Grunwald 2016b.



Abb. 18 Mayen, Polcher Straße 150-158, Fundstelle 2. Bereich der römischen Töpfereien. Aufschluss der dortigen Tonvorkommen. – (Foto B. Streubel, RGZM).

DIE ERKENNTNISSE ZU DEN TÖPFEREIEN BIS ZUM BAU DER TIEFGARAGE IM JAHR 1986

Während die Forschungsgeschichte und der Quellenbestand zum römischen *vicus* von Mayen durch die Magisterarbeit von Antonia Glauben[136], das Wissen zu den zugehörigen Gräberfeldern durch die Dissertation von Martin Grünewald[137], die Kenntnis zu der spätantiken Höhenbefestigung auf dem nahe gelegenen Katzenberg durch die Bearbeitung von Angelika Hunold[138] und die Ergebnisse zum frühmittelalterlichen Mayen durch die Ausführungen von Hermann Ament[139] sowie ergänzend durch jene des Autors[140] gut nachzuvollziehen sind[141], gestalten sich Aussagen zur Forschungsgeschichte der Mayener Töpfereiareale schwieriger[142]. So sind Angaben zu den Töpfereien an der Polcher Straße[143] und zu den Werkstätten in der Flur »Auf der Eich«[144] in den jüngeren Publikationen bisher nur in kurzen Überblicken und Bemerkungen vorhanden. Detaillierter, aber für die einzelnen Töpfereiareale mühsam zusammenhängend zu erschließen, sind für die römische Epoche und das Mittelalter die knappen, die Fundstellen von Töpferöfen und Fehlbrandhalden betreffenden Katalogausführungen von Mark Redknap[145]. Zu den römischen Töpfereien im

136 Glauben 2005. – Vgl. Hunold 2002; Glauben 2012; 2013.
137 Grünewald 2011.
138 Hunold 2011a.
139 Ament 1976, 17-21. 158-163. 206-227; 1986b.
140 Zuletzt Grunwald 2018.
141 Zu den Epochen der römischen Kaiserzeit und des Frühmittelalters in Mayen vgl. auch die aus heutiger Sicht teilweise veralteten Ausführungen und Ansätze von Karl-Josef Gilles: Gilles 1991.
142 Grundlegend Redknap 1999.
143 Zusammenfassend Grunwald 2012a, 113-114.
144 Zusammenfassend Grunwald 2012a, 114-116. – Vgl. zu den Töpfereien in der Flur »Auf der Eich« Glauben 2012, 92-95; 2013, 71.
145 Redknap 1999, 321-356 Fundstellen 1-69. – Einige Ergänzungen hierzu finden sich auch im Kap. »Der *vicus* von Mayen mit seinen Töpfereien«.



Abb. 19 Mayen, Straße Hinter Burg, Fundstelle 48. Aufschluss der Tonvorkommen im Bereich des Töpfereiviertels Siegfriedstraße. – (Foto L. Grunwald, RGZM).

Bereich der Flur »Auf der Eich« sind weiterhin einem Aufsatz von Antonia Glauben aus dem Jahr 2012 wichtige Informationen zu entnehmen[146]. Dieser Wissensstand wird durch Erkenntnisse des Autors zusätzlich ergänzt. Hierdurch ergeben sich für Mayen 99 Fundstellen (**Tab. 2**). Die Angaben basieren auf den genannten Quellen und behalten – um Verwirrungen zu vermeiden – die Fundstellennummern von Mark Redknap bei. Erst ab der Fundstellennummer 70 wurden neue Nummern vergeben. Für eine genauere Lokalisierung der kartierten Plätze im heutigen Stadtbild bietet **Tabelle 2** eine Konkordanz, die die aktuell zugehörigen Straßen und Grundstückseinteilungen nennt. Unter den so aufgelisteten Fundstellen befinden sich aber acht von Mark Redknap genannte Plätze ohne Zusammenhang mit der römischen und frühmittelalterlichen Keramikproduktion. Die verbleibenden 91 Fundstellen mit direktem oder indirektem Bezug zu den römischen und frühmittelalterlichen Töpfereien wurden auf einer Karte des Mayener Innenstadtbereiches zusammengeführt (**Abb. 20**).

Ausgehend von diesem neuen Wissensstand ist die Beurteilung der Töpfereien im Bereich der Siegfriedstraße neu zu formulieren. Hierbei spielt auch die bisher in der Literatur kaum interpretierte zeitliche Abfolge der Meldungen zu den in diesem Areal angetroffenen Töpfereibefunden[147] eine wichtige Rolle. Daher soll nun eine kurze Zusammenfassung der teilweise doch bemerkenswerten und sehr umfangreichen Forschungsgeschichte zur Keramikproduktion im Bereich der Siegfriedstraße gegeben werden. Die Basis hierfür bilden die angesprochenen, im Jahr 1999 von Mark Redknap veröffentlichten, hauptsächlich auf den Angaben in den zwischen 1904 und 1976 geführten Fundberichten des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung aufbauenden Katalogtexte[148].

Die Berichte zu dem Töpfereiareal im Umfeld der Siegfriedstraße von Mayen setzten schon in der Mitte des 19. Jahrhunderts ein. So führte der Rektor Peter Kruse in seinem Programm der Höheren Bürgerschule zu Mayen für das Schuljahr 1867/1868 aus: »Nach der Aussage des Herrn Schmitt wurden bei Bau seines Hauses vor dem Oberthore, 6-7 Fuss unter der Erde, bei mehreren kleinen nebeneinander liegenden aber eingestürzten Oefen bedeutende Qualitäten von Urnenresten ausgegraben, auch unter dem Kohl'schen Hause fanden sie sich in groesserer Anzahl. Ein kleiner alleinstehender Ofen wurde bei Anlage des neuen Schweinemarktes freigelegt«[149]. Man kann davon ausgehen, dass bei der vor 1867 erfolgten Bebauung und Gestaltung des westlichen Stadtgrabenrandes im Bereich der Grundstücke Habsburgring 96-112 (**Abb. 20, 57-64**) auf einer

146 Glauben 2012, dort bes. 94 Abb. 5.
147 Hierzu sehr knapp Wegner 1990, 22.
148 Hörter 2018a; 2018b; Hörter u. a. 2018; Scherf/Gebert/Oesterwind 2018. – Vgl. Redknap 1999, 332-356.
149 Kruse 1868, 18.

Fundstellen 1-69 entsprechend Redknap 1999, 321-356 Fundstellen 1-69; Fundstellen 70-80 Ergänzungen des Autors und Fundstellen 81-99 nach Glauben 2012, 94 Abb. 5	Lokalisierung: heutige Straßen mit Grundstücksnummern
1	am Ettringer Weg/ehemals Haus Feilzer/unterhalb Grundstück Ettringer Weg 10
2	Polcher Straße 130-162; Bereich der römischen Töpfereien an der Polcher Straße
3	Ettringer Weg 16a
4	Ettringer Weg 12
5	Ettringer Weg 16
6	Koblenzer Straße 17; vorderer Grundstückteil
7	Koblenzer Straße 17; hinterer Grundstückteil
8	Bachstraße 6
9	Koblenzer Straße 47; im Bereich des Grundstückes
10	Frankenstraße 5
11	Koblenzer Straße 25; heute Corso Kino
12	Auf der Eich 15
13	Bereich Frankenstraße 11-15
14	Auf der Eich 10
15	Am Sonnenhang 3-4
16 entfällt: es handelt sich um einen Ofen für die Metallurgie (Eisenverarbeitung)	
17	Siegfriedstraße 15
18	Stadtmauerverlauf im Bereich Genovevaburg/Obertor/Töpferstraße
19	Siegfriedstraße 14; Ofen 4 des 10./11. Jahrhunderts; weitere Keramik stammt aus der Karolingerzeit
20 (bei Redknap falsch kartiert)	Siegfriedstraße 10-12; heute Parkplatz; Lokalisierung nach Fotos der Ausgrabung des Jahres 1919
21	Siegfriedstraße 61
22	zwischen den Grundstücken Siegfriedstraße 14 und 20; in einem Park bei Kanalarbeiten
23	Siegfriedstraße 3; hinter dem Gebäude
24	Siegfriedstraße 20; Ostseite des Krankenhausaltbaus
25	Siegfriedstraße 2-4; Bereich Holzlager Orth
26	Siegfriedstraße 34-38
27	Siegfriedstraße 20; östlich des Krankenhausaltbaus; Fundzeit 1929
28 entfällt: es handelt sich um einen Ofen für die Metallurgie (Eisenverarbeitung)	
29	Siegfriedstraße 6-8
30	Siegfriedstraße 22; Parkplatz des Krankenhausneubaus; direkt an der Straße Hinter Burg
31	Siegfriedstraße 53; Grundstück Winkel; Ofen II nach Hans Eiden
32	Siegfriedstraße 53; Grundstück Winkel; Ofen I nach Hans Eiden

Tab. 2 Stadtkern von Mayen. Die Fundstellen mit direktem oder indirektem Bezug zu den römischen und frühmittelalterlichen Töpfereien.

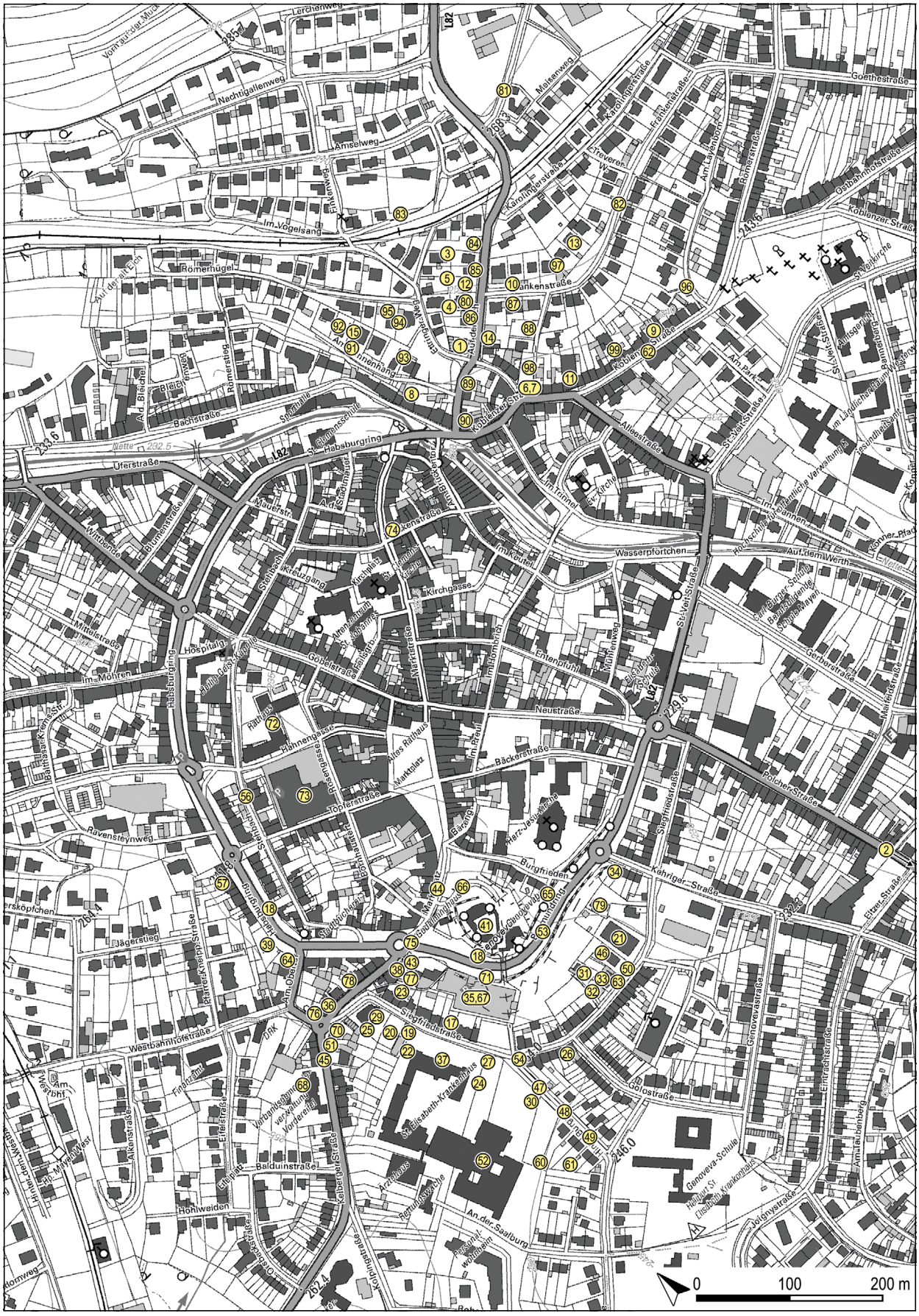
Fundstellen 1-69 entsprechend Redknap 1999, 321-356 Fundstellen 1-69; Fundstellen 70-80 Ergänzungen des Autors und Fundstellen 81-99 nach Glauben 2012, 94 Abb. 5	Lokalisierung: heutige Straßen mit Grundstücksnummern
33	Siegfriedstraße 57; Grundstück Reuter
34	Kehriger Straße 2a; Grundstück Zäck
35 und 67	Ausgrabungsfläche von 1986/1987 im Bereich der Burggärten/Flur »Oben auf dem Glacis«
36	Kelberger Straße 14
37	Siegfriedstraße 20; Baustelle des Krankenhauses; Befunde zwischen 1906 und 1909
38	Kelberger Straße 5
39	Habsburgring 110
40 entfällt: Datierung Spätmittelalter und Neuzeit	
41	Genovevaburg; Befunde 1918 und 1944
42 entfällt: es handelt sich um frühmittelalterliche Siedlungsgruben	
43	Kelberger Straße 3
44 und 66	westlicher Teil des Marktplatzes bis zum Boemundring
45	im Verlauf der unteren Kelberger Straße
46	Siegfriedstraße 59, Grundstück Hermann; Öfen I-III nach Hans Eiden
47-49	im Verlauf der Straße Hinter Burg
50	Siegfriedstraße 59-61
51	Kelberger Straße 15
52	Siegfriedstraße 22; nahe Krankenhausneubau
53	Boemundring; östlich der Flur »Unten auf dem Glacis«
54	Bereich Einmündung der Straße Hinter Burg in die Siegfriedstraße
55 entfällt: aufgeschüttetes und verlagertes Material von der Siegfriedstraße zur Trockenlegung	
56	entlang des Habsburgrings; Bereich bis Stehbachstraße und Hahnengasse
57	Habsburgring 96
58 entfällt: aufgeschüttetes und verlagertes Material von der Siegfriedstraße zur Trockenlegung	
59 entfällt: aufgeschüttetes und verlagertes Material von der Siegfriedstraße zur Trockenlegung	
60 und 61	Siegfriedstraße 22; südlich des Krankenhausneubaus
62	Koblenzer Straße 29-70
63	Siegfriedstraße 57; direkt an der Straße
64	Habsburgring 112
65	Burgfrieden 1; Fehlbrände
68	Kelberger Straße 26; hinter dem Gebäude

Tab. 2 (Fortsetzung)

Fundstellen 1-69 entsprechend Redknap 1999, 321-356 Fundstellen 1-69; Fundstellen 70-80 Ergänzungen des Autors und Fundstellen 81-99 nach Glauben 2012, 94 Abb. 5	Lokalisierung: heutige Straßen mit Grundstücksnummern
69 entfällt: aufgeschüttetes und verlagertes Material von der Siegfriedstraße zur Trockenlegung	
70	Kelberger Straße 13
71	Boemundring; östlich der Flur »Oben auf dem Glacis«
72	Rosengasse 2 (Neues Rathaus)
73	Forum Rosengasse 6-10/Töpferstraße 28-50
74	Marktstraße 48; nach Untersuchungsergebnis beim Neubau des Hauses Pooth im Jahr 1947
75	Einmündungsbereich Kelberger Straße/Boemundring; heute Kreisel
76	Kelberger Straße 16; heute Freifläche
77	Kelberger Straße 5a
78	Kelberger Straße 8
79	Siegfriedstraße 61a-63
80	Auf der Eich 13; Töpferofenfund aus dem Jahr 2000
81	Kottenheimer Weg 2; im Straßenverlauf vor dem Grundstück; Töpferofen
82	Frankenstraße 26; im Straßenverlauf vor dem Grundstück; Fehlbrandhalde
83	Im Vogelsang 6; direkt östlich des Grundstückes; Fehlbrandhalde
84	Auf der Eich 21; Töpferofen
85	Auf der Eich 17; Töpferofen
86	Auf der Eich 7-11; Fehlbrandhalde
87	Frankenstraße 4; Fehlbrandhalde
88	Frankenstraße 6a; Fehlbrandhalde
89	Auf der Eich 6; Töpferofen
90	Auf der Eich 2; Töpferofen
91	Am Sonnenhang 3; Töpferofen
92	Am Sonnenhang 4; Fehlbrandhalde
93	Am Sonnenhang 1; Fehlbrandhalde
94	Römerhügel 35; Fehlbrandhalde
95	Römerhügel 34; Töpferofen
96	Koblenzer Straße 57a; hinterer Grundstücksbereich
97	Frankenstraße 9-11
98	Koblenzer Straße 17; hinterer Grundstücksbereich
99	Koblenzer Straße 37

Tab. 2 (Fortsetzung)

Abb. 20 Stadtkern von Mayen. Fundstellen mit Bezug zu den römischen und frühmittelalterlichen Töpfereien. – (Kartengrundlage © GeoBasis-DE/LVermGeoRP 2022; Grafik B. Streubel, RGZM).


Siegfriedstraße
Römerhügel
Habsburgring
Kölnerstraße
Marktplatz
Neustraße
Wasserpförtchen
Kirchgasse
Hahnengasse
Töpferstraße
Bäckerstraße
Polcher-Straße
Kehriger-Straße
Burghrieden
Ravensteynweg
Jägerstieg
Westbahnhofstraße
Baldiunstraße
Hohlweiden
Golostraße
Genovevastraße
Eltzer-Straße
Uferstraße
Nette
Römerweg
Am Obst
Am Bahnhof
Am Graben
Am Trinkborn
Am Lindenborn
Am Park
Auf dem Werth
Auf der Ehrenpforte
An der Saalburg
Bachstraße
Blumenstraße
Brunnengasse
Eifelstraße
Einfahrtstraße
Elisabeth-Krankenhaus
Entenpfuhl
Finanzamt
Gartenstraße
Gerberstraße
Gymnasium
Hospital
Im Hahnenhof
Im Möhren
Kirchplatz
Kreuzgang
Mauerstr.
Mühlenweg
Pfarrer-Kneipp-Straße
Rathaus
Römerstraße
Schulstraße
Siegfriedstraße
Stadtmauer
Stiftsgasse
Synagoge
Turnhalle
Viehtrift
Weiherstraße
Wimbeide
Zehnthofstraße
Zollstraße
Alte Rathaus
Arzthaus
Bergkirche
Bürgerhaus
Dekanat
Dominikanerkloster
Elisabeth-Krankenhaus
Genovevaschule
Gymnasium
Kapelle
Kirche
Kirche St. Johannes
Kirche St. Matthias
Kirche St. Paulin
Kirche St. Simeon
Kirche St. Stephan
Kirche St. Thomas
Kirche St. Veit
Kirche St. Willibrord
Kirche St. Wolfgang
Kirche St. Wolfgang
Kirche St. Wolfgang

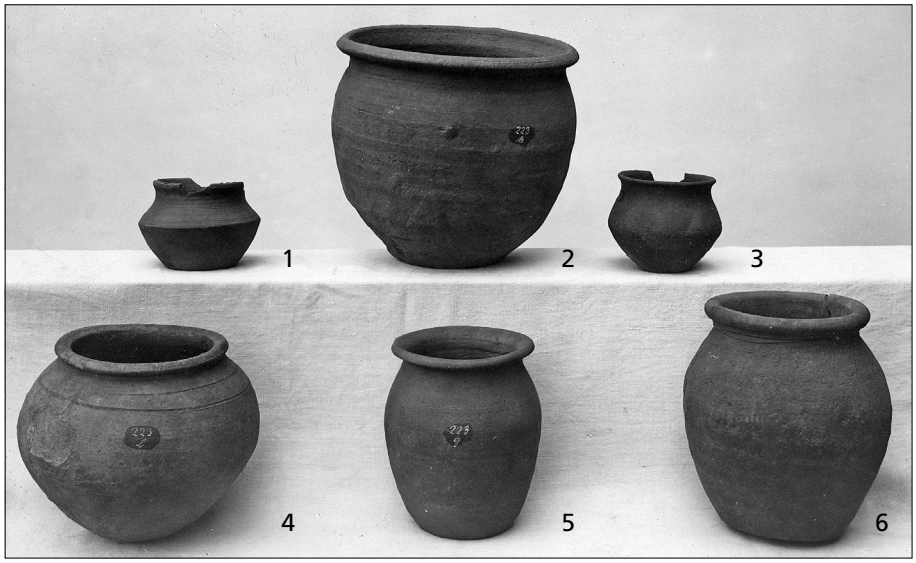


Abb. 21 Mayen, Siegfriedstraße 20, Fundstelle 37. Im Jahr 1906 beim Ausheben der Baugrube des Wilhelm-Auguste-Viktoria-Krankenhauses in Töpferöfen geborgene Fehlbrände. – (Foto Eifelarchiv, Archiv des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung). – o. M.

Länge von etwa 100 m kleine, wohl spätantike bis frühmittelalterliche Töpferöfen[150] zerstört und hierbei viel Fundgut geborgen wurde (s. u. zu Grundstück Habsburgring 110; **Abb. 20, 39**). Rektor Kruse wies zudem darauf hin, dass »bei der Erbauung der Burg und der Stadtmauer, besonders aber beim Bau des Stadtgrabens an diesen Stellen vieles zerstört ist«[151]. Dem kann man sich nur anschließen. Besonders bei der Anlage des Stadtgrabens werden weitere Reste der zu dem Töpfereigebiet Siegfriedstraße gehörigen Werkstätten vernichtet worden sein. Ältere Entdeckungen wird es somit anlässlich von Baumaßnahmen und anderen Erdeingriffen schon vorher gegeben haben. Diese wurden aber nicht schriftlich festgehalten.

Der früheste von Mark Redknap in seinem Fundstellenkatalog erfasste Hinweis geht in das Jahr 1891 zurück, als etwa 30 m westlich der Ausgrabungsfläche von 1986/1987 ein spätmittelalterlicher Töpfereibefund auf dem Grundstück Siegfriedstraße 15 beim Hausbau angetroffen wurde (**Abb. 20, 17**)[152]. Reste einer karolingischen Produktionsstätte konnte man im Jahr 1906 auf dem Grundstück Kelberger Straße 14 etwa 130 m nordöstlich der genannten Untersuchungsfläche feststellen (**Abb. 20, 36**)[153]. Auf dem Bauplatz und im Umfeld des zwischen 1906 und 1909 an der Siegfriedstraße auf dem Grundstück 20 errichteten städtischen Wilhelm-Auguste-Viktoria-Krankenhauses (**Abb. 20, 37**) wurden sowohl beim Aushub der Baugrube als auch danach in der direkten Nachbarschaft immer wieder mittelalterliche Töpferöfen angetroffen[154]. Die Gefäße aus den beim Ausheben der Baugrube für das Hospital im Jahr 1906 zerstörten Töpferöfen verweisen auf einen Produktionsschwerpunkt in diesem Kuppenbereich der westsüdwestlich der Genovevaburg gelegenen Anhöhe im 8. und 9. Jahrhundert (**Abb. 21**).

Erneut karolingische und ottonische Fehlbrände traten 1909 auf dem Grundstück Kelberger Straße 5 etwa 50 m nordnordöstlich der Maßnahme von 1986/1987 auf (**Abb. 20, 38**)[155]. Ein weiterer Befund des Jahres 1909 ist für die Bewertung der flächigen Ausdehnung des Töpfereiareals »Siegfriedstraße« wichtig: Er lag auf dem Grundstück Habsburgring 110 und somit etwa 180 m nördlich der 1987 im Rohbau fertiggestellten Tiefgarage (**Abb. 20, 39**). Auf dieser Parzelle wurde beim Hausbau in etwa 2 m Tiefe eine größere Anzahl fast vollständiger Gefäße und viele Scherben gefunden, bei denen es sich schon nach damaliger Ansicht um Töpfereiabfälle handelte. Zudem konnten Holzkohle, Schlacken und verbrannter Ton, der auf Töpferöfen hinweisen dürfte, nachgewiesen werden[156]. Einige damals geborgene Funde wurden in den Fundberich-

150 Brink 1907, 29; Brink/Hilger 1910, 65-66.
151 Kruse 1868, 19.
152 Redknap 1999, 332 Fundstelle 17.
153 Redknap 1999, 348 Fundstelle 36.
154 Redknap 1999, 332-337 Fundstellen 20-27; 348 Fundstelle 37.
155 Redknap 1999, 348 Fundstelle 38.
156 Zusammenfassend Redknap 1999, 348 Fundstelle 39.

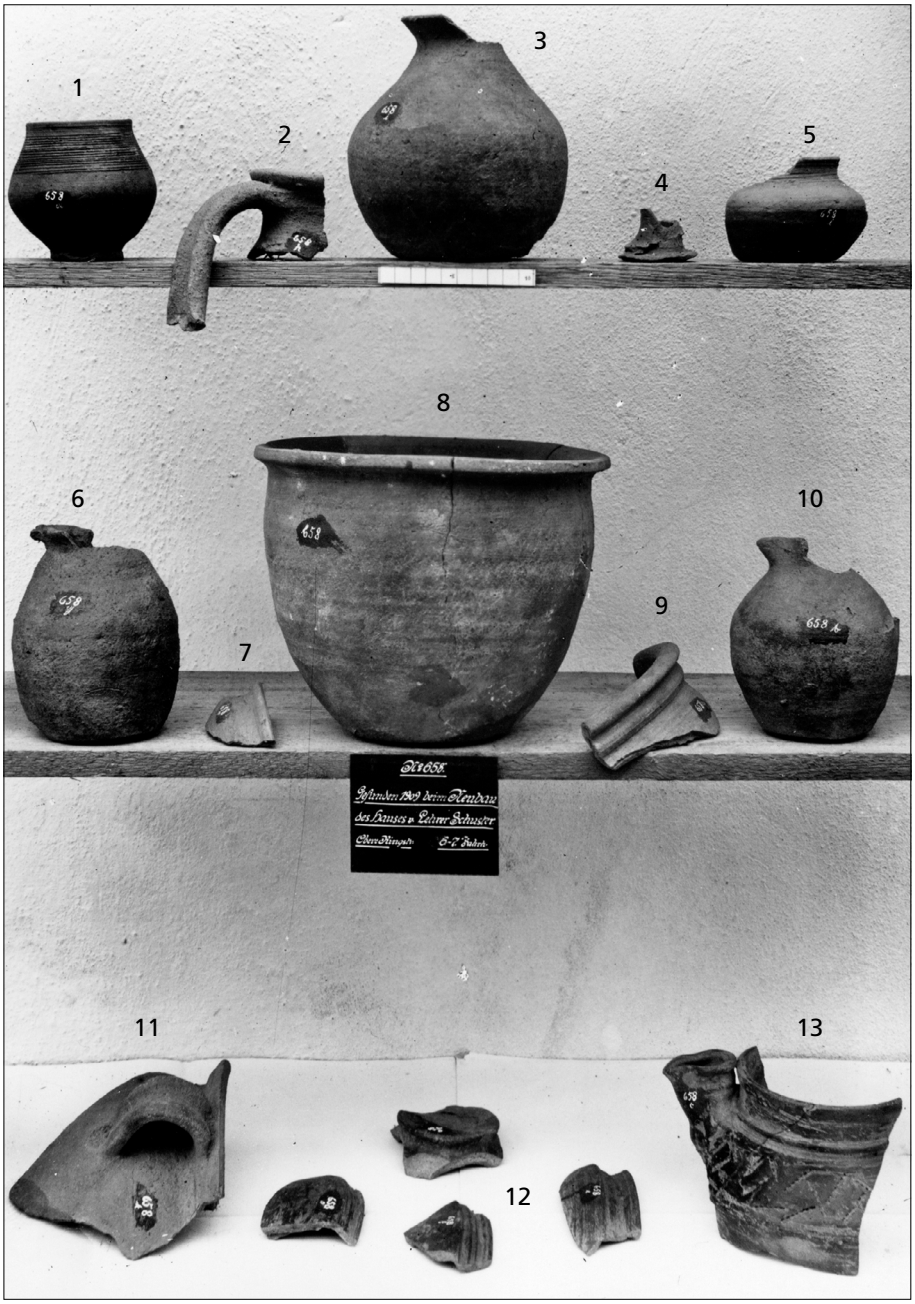


Abb. 22 Mayen, Habsburgring 110, Fundstelle 39. Im Jahr 1909 bei Baumaßnahmen entdeckter römischer und frühmittelalterlicher Töpfereiabfall. – (Foto Eifelarchiv, Archiv des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung). – o. M.

ten I des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung skizzenhaft erfasst[157]. Mark Redknap veröffentlichte diese Zeichnungen, die einen ersten Eindruck, aber keine fachliche Gewissheit vermittelten, im Jahr 1999[158]. Leider ist das Fundgut heute verschollen. Es existiert von ihm aber eine wohl 1927 vom Mayener Fotograf Heinrich Pieroth angefertigte Aufnahme, von der sich sowohl im Archiv des LVR-Landes-Museums Bonn als auch in jenem des Mayener Vereins Abzüge befinden (**Abb. 22**). In der Tat deuten die oft großformatigen Objekte auf Ausschuss von Töpferateliers hin. Der 19,5 cm hohe, beim Brand gesprungene, hochschultrige und weitmundige Topf in der Bildmitte (**Abb. 22, 8**) führt vor Augen, dass in diesem Bereich spätestens ab 500/510 Keramik gebrannt wurde. Denn zu diesem mit einem verdickten, überkragend ausladenden Rand von 23 cm Durchmesser und einer zum Standboden im unteren Gefäßteil einziehenden

157 Hörter 2018a, 135 Nr. 658.

158 Redknap 1999, 175 Abb. 24 Fundstelle 39.

Wandung versehenen Exemplar liegt aus der zweiten Nutzungsphase des zwischen 480/490 und 520/530 betriebenen Töpferofens Winkel II (Grundstück Siegfriedstraße 53), auf den schon eingegangen wurde[159], eine gute Parallele vor[160]. Sollte es sich bei dem Randfragment eines Topfes Typ Alzei 33 mit deutlich ausgeprägter Leiste und Randlippe (**Abb. 22, 9**) ebenfalls um einen Fehlbrand handeln, könnte in diesem Areal die Keramikanfertigung sogar schon im Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460 begonnen haben. Es ist davon auszugehen, dass der Bereich um das Grundstück Habsburgring 110 spätestens in der endenden römischen Produktionsphase zum Töpfereiareal »Siegfriedstraße« gehörte. Das übrige abgebildete Fundgut verweist in die späte Merowinger- bzw. die Karolingerzeit und somit auf eine von der zweiten Hälfte des 7. bis ins fortgeschrittene 9. Jahrhundert erfolgte Produktion. Ob hier auch kontinuierlich über den Zeitraum 6./erste Hälfte 7. Jahrhundert getöpfert wurde, ist momentan nicht zu klären, aber doch wahrscheinlich. Von den abgelichteten Objekten seien noch die Fragmente wohl rot engobierter Knickwandschalen (**Abb. 22, 12**) angesprochen. Sie belegen, dass die Aussage von Peter Hörter aus dem Jahr 1929 zutreffen dürfte, nach der 1909 unter dem Töpfereischutt viel »fränkische Sigillata« vorhanden war[161]. In den hier randlich zum Habsburgring im Frühmittelalter betriebenen Töpferöfen wurden engobierte, geglättete und rauwandige Waren angefertigt[162]. Die Produktion deckte daher sowohl die grobe Küchenkeramik als auch das feine Tafelgeschirr ab. Die Breite der Produktion war somit im Jahr 1909 bekannt. Die Angaben von Rektor Kruse aus dem Jahr 1868 wurden durch diesen Befund bestätigt und müssen als verlässlich angesehen werden. Im Jahr 1910 fassten Ludwig Brink und Joseph Hilger den damaligen Wissensstand so zusammen, dass der Schwerpunkt des merowingischen und karolingischen Töpfereigewerbes »an der Siegfried- und Kelbergerstraße sowie am Obertor festgestellt« wurde[163]. Im selben Jahr konnte an der Umfassungsmauer der Burg dicht am Stadtgraben eine weitere Brennanlage nachgewiesen werden[164]. Weitere Fehlbrandhalden wies man 1918 und dann wieder 1944 innerhalb der Befestigung nach[165]. Daher war schon im frühen 20. Jahrhundert zu erschließen, dass sich das Töpfereiareal zumindest zeitweise von der Siegfriedstraße über den bereits im Jahr 1310 als Ulinberch = Euler-/Töpferberg bezeichneten Geländesporn[166] – auf dem die Ausgrabungsfläche von 1986/1987 lag – bis auf die Bergkuppe der 1280 fertiggestellten, heute Genovevaburg genannten kurtrierischen Landesfeste erstreckte.

Weitere das dortige Töpferhandwerk betreffende Entdeckungen traten 1919 ein. Drei Fundstellen waren hierbei besonders bemerkenswert: So untersuchte das Provinzialmuseum Bonn im März dieses Jahres auf den Grundstücken Siegfriedstraße 10-12 und Siegfriedstraße 61 mehrere sehr gut erhaltene spätkarolingisch/frühottonische bzw. spätmittelalterliche Brenneinheiten (**Abb. 20, 20-21**)[167]. Die damaligen Befunde sind wegen ihrer Bedeutung für die Entwicklung der Töpferofentechnologie in Mayen sehr wichtig[168]. Weiterhin wurde im Jahr 1919 auf dem Grundstück Kelberger Straße 3 (**Abb. 20, 43**) etwa 35 m nördlich der Ausgrabungsfläche von 1986/1987 bei Ausschachtungen für einen Hausbau eine große Anzahl römischer Fehlbrände (**Abb. 23**) im Bereich eines mindestens 2,5 m mächtigen, antik abgebauten Tonvorkommens angetroffen[169]. Einige der damals dokumentierten Gefäße könnten aufgrund ihrer Formgebungen und Randausprägungen auf eine Produktion bereits im 4. Jahrhundert hinweisen. Da die Objekte leider nicht mehr auffindbar sind, ist diese Vermutung aber nicht zu verifizieren. Das durch recht detaillierte alte Zeich-

159 Vgl. Kap. »Mayener Töpferofentechnologie«.

160 Es handelt sich um Exemplare der Formengroßgruppe A9 nach Mark Redknap: Redknap 1999, 186-187 Abb. 31, A9.1-2; Grunwald 2016a, 356 mit Abb. 12, 6.

161 Hörter 1929b, 81.

162 Redknap 1999, 348 Fundstelle 39.

163 Brink/Hilger 1910, 96.

164 Redknap 1999, 332 Fundstelle 18; Brink/Hilger 1910, 94-95.

165 Redknap 1999, 348-349 Fundstelle 41. – Auf die Töpfereien im Bereich des Burgberges wird im Kap. »Die kurtrierischen Besitzverhältnisse Mayens im Spiegel römischer und mittelalterlicher Funde« genauer eingegangen.

166 Spitzlei 2003, 26.

167 Redknap 1999, 332-335 Fundstellen 20-21. – Vgl. Döhner/Grunwald 2018, 73-76 mit Abb. 16-18. 23-24.

168 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Die Töpferofentechnologie an Mittelrhein und unterer Mosel von der römischen Epoche bis in den Beginn des Hochmittelalters«.

169 Hörter 2018b, 89. 91 Inv.-Nr. 1223.



Abb. 23 Mayen, Kelberger Straße 3, Fundstelle 43. 1919 geborgene spätantike Fehlbrände der Keramikproduktion. – (Nach Grunwald 2016a, 349 Abb. 3). – o. M.

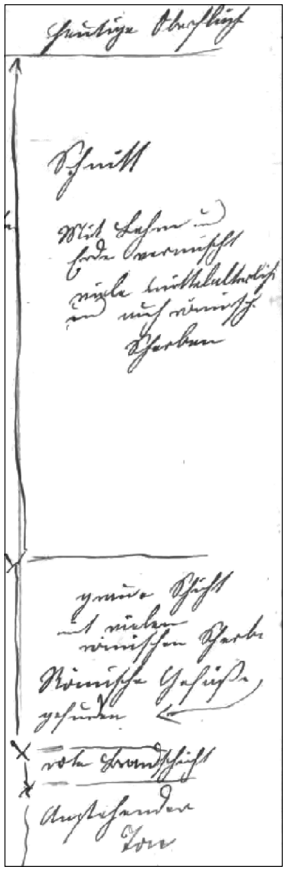


Abb. 24 Mayen, Kelberger Straße 3, Fundstelle 43. Im Jahr 1919 bei Baumaßnahmen dokumentierte, etwa 2,50 m hohe Tonabbauwand. – (Nach Hörter 2018b, 91 Inv.-Nr. 1223 Abb.). – o. M.

nungen bekannte Fundgut muss – Lothar Bakker folgend – sicher als Töpfereiabfall angesehen werden[170]. Zudem lag hier wohl ein 1919 nicht erwähnter Töpferofen vor. Denn es wurden »etwa 9 ganze Gefäße aus spätrömischer Zeit« auf einer stark verziegelten Fläche stehend angetroffen (**Abb. 24**). Hierbei könnte es sich um noch im Ofeninneren auf einer Tenne befindliche Fehlbrände gehandelt haben. Der Ansicht von Peter Hörter aus dem Jahr 1929[171] und ihm zustimmend Antonia Glauben aus dem Jahr 2012 ist daher zu folgen: Dieser Befund stellt den Nachweis eines spätantiken Töpfereibezirks – nämlich jenes im Umfeld der Siegfriedstraße – dar[172]. Im Jahr 1919 auf dem Grundstück Kelberger Straße 3 in höher liegenden Befundschichten angetroffene mittelalterliche Fehlbrände bestätigen die Platzkontinuität der Werkstätten in diesem Bereich zumindest bis ins Spätmittelalter.

Im Jahr 1921 erfolgten zwischen der Einmündung der Kelberger Straße in den Boemundring – also von dem ehemaligen Viehmarkt ausgehend – und dem oberen Teil des Mayener Marktplatzes auf einer Länge von etwa 180-200 m Kanalbauarbeiten (**Abb. 20, 44. 66**). Hierbei stellte man flächig frühmittelalterlichen Töpfereischutt fest[173]. Es kann nicht mehr endgültig geklärt werden, ob es sich bei den Befunden nur um intentionell eingebrachte Auffüllschichten handelt. Es ist nach Meinung des Autors durchaus möglich, dass frühmittelalterliche Produktionsstätten nicht nur am westlichen und südlichen, sondern auch im Bereich

170 Bakker 1981, 355 Nr. 9 Töpfereiabfall. – Mark Redknap führt die Fundstelle als Nr. 43 nicht korrekt bei seinen mittelalterlichen Fehlbrandbereichen auf: Redknap 1999, 349. 352.

171 Hörter 1929a, 35.

172 Glauben 2012, 94-95.

173 Redknap 1999, 352 Fundstelle 44.

der Befunde von 1921 am nordöstlichen und nördlichen Hangfuß des Burgberges lagen. Klarheit hierüber können aber nur – wenn überhaupt möglich – neue Untersuchungen erbringen.
Ein weiterer, 1926 auf dem heutigen Grundstück Siegfriedstraße 3 etwa 25 m nördlich der Ausgrabungsfläche von 1986/1987 entdeckter, wohl dem 10. Jahrhundert angehörender Töpferofen wies noch einen so guten Erhaltungszustand auf, dass er für die damalige Zeit aufwändig dokumentiert und zudem von ihm ein – heute leider verschollenes – Modell angefertigt wurde (**Abb. 20, 23**)[174]. Im Jahr 1935 entdeckte man nur 65 m westnordwestlich des angesprochenen Grundstückes Kelberger Straße 3 im Bereich des Grundstückes Kelberger Straße 8[175] erneut »Töpferschutt der Römer- bis Karolingerzeit«. Dieser Befund (**Abb. 20, 78**) bestätigt somit die Interpretation des schon 1919 hier angetroffenen Fundgutes als Nachweis spätantiker und mittelalterlicher Keramikproduktion in diesem Gebiet. Eine Fehlbrandhalde karolingischer Keramik konnte dann 1941 auf dem Grundstück Siegfriedstraße 59-61, etwa 140 m östlich der Ausgrabungen von 1986/1987 beobachtet werden (**Abb. 20, 46. 50**)[176].
Nach dem Zweiten Weltkrieg wies man im Jahr 1951 im Bereich der Straße Hinter Burg beim Verlegen von Wasserrohren früh-, hoch- und spätmittelalterlichen Töpferschutt flächig bis zu 170 m südlich der 1986 begonnenen Untersuchungen nach (**Abb. 20, 47-49**)[177]. In diesem Jahr führten weiterhin Ausschachtungen und Planierarbeiten auf den Grundstücken Siegfriedstraße 59-63 (**Abb. 20, 21. 50. 79**) bis zu 160 m östlich sowie auf der Parzelle Kelberger Straße 15 (**Abb. 20, 51**) etwa 120 m nordwestlich der Ausgrabungen von 1986/1987 zu Nachweisen von vielen frühmittelalterlichen, besonders karolingischen Fehlbränden[178]. Es wurde nun immer deutlicher, dass ein Schwerpunkt der Keramikherstellung im Bereich Siegfriedstraße in der Karolingerzeit lag. Im Jahr 1953 verstärkte sich dieser Eindruck durch den Fund eines weiteren karolingischen Töpferofens auf den Grundstücken Siegfriedstraße 6-8 (**Abb. 20, 29**), der etwa 50 m nordwestlich der Baustelle von 1986/1987 lag (s. o.)[179].
In den 1950er Jahren war somit bekannt, dass sich im Bereich der Siegfriedstraße ein großes Töpfereiareal befand, das im Süden bis in den Verlauf der Straße Hinter Burg, im Westen bis hinter die Krankenhausgebäude, im Norden und Nordosten über die Kelberger Straße und den Habsburgring bis an die Einmündung der Töpferstraße, im Nordosten bis zum Marktplatz und zur Genovevaburg sowie im Osten bis zur Kehriger Straße reichte. Zudem war damals klar zu erschließen, dass die auf dieser großen Fläche ausgeübte Töpferei sehr intensiv war. Mehrere in den 1960er Jahren erfolgte Fundbergungen bewiesen zudem, dass die früh- und hochmittelalterlichen Töpfereien im Norden und Nordosten sogar etwa 300 m entfernt von der Maßnahme von 1986/1987 mit Fundgut auftraten und somit fast bis an das heutige Rathaus von Mayen reichten (**Abb. 20, 52-54. 56-57**)[180]. Diese enorme Ausdehnung der Werkstätten gilt aber nicht nur für das Mittelalter.
Das Töpfereiareal erstreckte sich schon in der Spätantike bis in den Bereich der Straße Hinter Burg. Dieses bewies ein 1969 auf dem Grundstück Siegfriedstraße 22 im Bereich des Krankenhausneubaus etwa 90 m südsüdwestlich der Ausgrabungsfläche von 1986/1987 angetroffener, während des Zeitabschnittes 450/460 bis 480 im Betrieb befindlicher Töpferofen endgültig (**Abb. 20, 30**)[181]. Fehlbrände aus diesem Bereich zeigen, dass hier – wie im gesamten Areal der nördlichen Siegfried- und östlichen Kelberger Straße – ohne Unterbrechung bis ins 19./20. Jahrhundert Keramik hergestellt wurde[182].

174 Redknap 1999, 336 Fundstelle 23 Ofen 14. – Vgl. Döhner/Grunwald 2018, 72-73 mit Abb. 14-15.
175 Zur Lokalisierung Glauben 2012, 94 Abb. 5.
176 Redknap 1999, 352 Fundstelle 46.
177 Redknap 1999, 352 Fundstellen 47-49.
178 Redknap 1999, 352-353 Fundstellen 50-51.
179 Redknap 1999, 337 Fundstelle 29 Ofen 24. – Zusammenfassend und mit neuer Interpretation Döhner/Grunwald 2018, 69-70 mit Abb. 9.
180 Redknap 1999, 353-354 Fundstellen 52-58.
181 Redknap 1999, 337-340 Fundstelle 30 Ofen 25. – Vgl. Grunwald 2016a, 353-354 mit Abb. 9-10.
182 Vgl. Redknap 1999, 354 Fundstelle 60. – Zur neuzeitlichen Keramikproduktion in Mayen Grunwald 2013a; 2015d; 2016b.

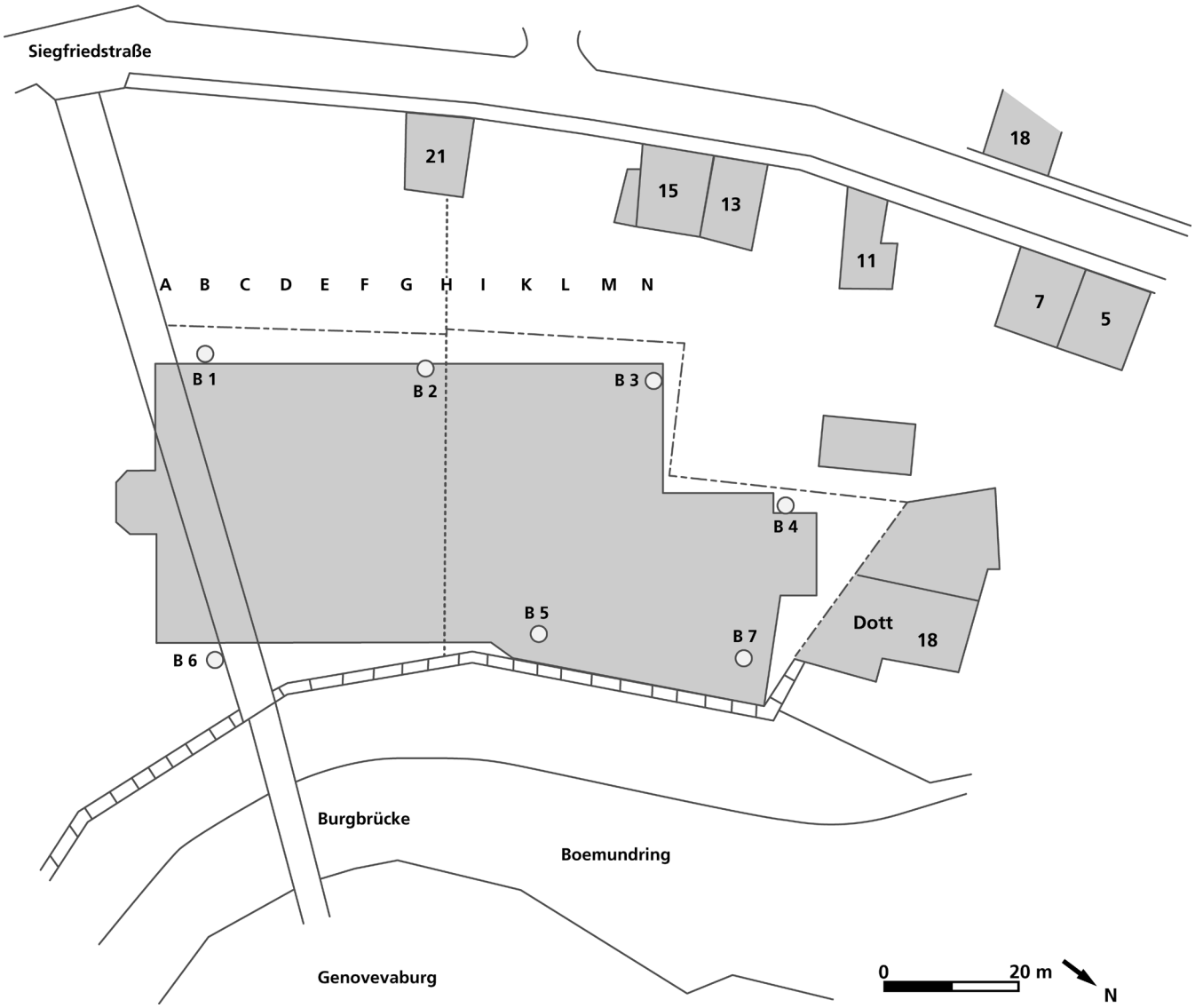


Abb. 25 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Im April 1986 im Bereich der Ausgrabungsfläche durchgeführte Probebohrungen 1-7 (B1-B7). – (Nach Unterlagen im Eifelarchiv, Archiv des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung; Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:1000.

In den Jahren 1974/1975 fanden unter der Leitung von Hans Eiden durch das damalige Staatliche Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Koblenz, im Bereich der Grundstücke Siegfriedstraße 53 (Grundstück Winkel), 57 (Grundstück Reuter) und 59 (Grundstück Hermann), somit etwa 70-120 m östlich der Ausgrabungsfläche von 1986/1987, im Vorfeld von Hausbauten umfangreiche Ausgrabungen statt (**Abb. 20, 31-33. 46**)[183]. Hierbei wurden fünf Töpferöfen angetroffen[184], von denen vier besser erhalten waren[185]. Zudem konnten flächig eine Vielzahl an weiteren Befunden und Schutthalden der Töpfereien sowie mehr als zwei Tonnen Keramikfragmente dokumentiert werden. Die meisten damals nachgewiesenen Brenneinheiten sind der karolingischen Epoche zuzuweisen. Dieses war bei dem – in der Zählung von Hans Eiden – sehr gut erhaltenen Töpferofen II des Grundstückes Winkel bzw. Fundstelle 31 Ofen 26 nach Mark Redknap

183 Eiden 1977a; 1982b.
184 Eiden 1977a, 90; 1982b, 295 Taf. 235.
185 Redknap 1999, 340-345 Fundstellen 32-33 Öfen 27-30.

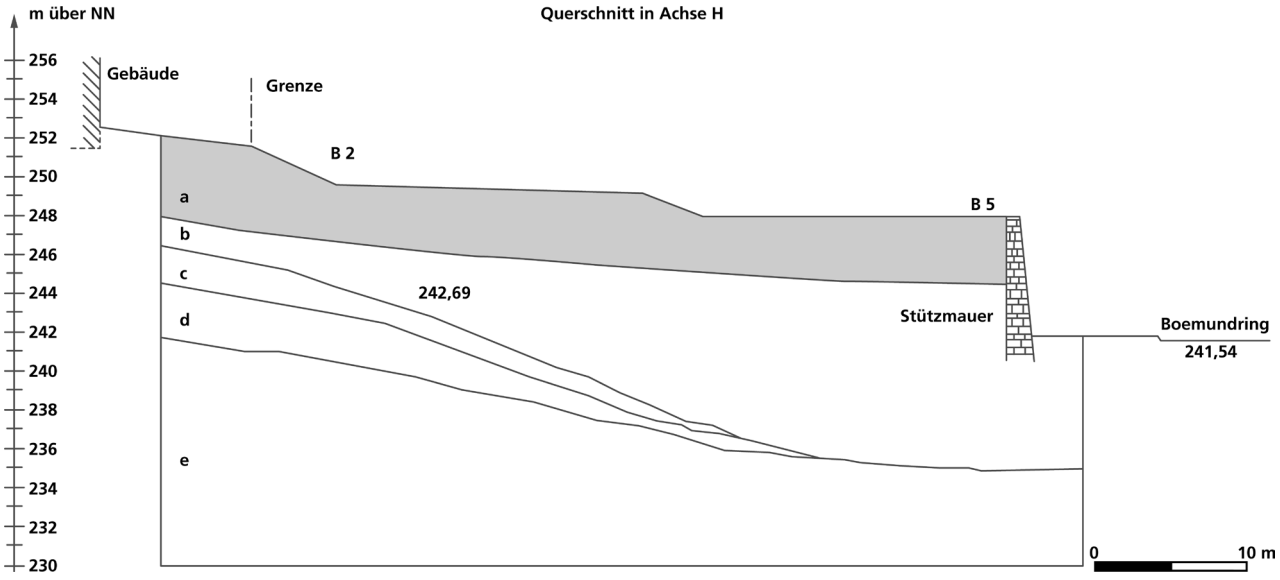


Abb. 26 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Im Mai 1986 aufgrund der Ergebnisse der Probebohrungen angefertigter Hangschnitt. – (Nach Unterlagen im Eifelarchiv, Archiv des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung; Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:500.

(= Grundstück Siegfriedstraße 53) aber anders[186]. Bei dieser Anlage handelte es sich um einen spätantiken Schachtofen[187]. Aus ihm konnten 250 kg Keramik geborgen werden[188], die chronologisch gut zu bewerten sind. Der Töpferofen wurde um 480/490 erbaut und bis in die Zeit 520/530 genutzt, wobei man dem Befund zwei Nutzungsphasen und eine dazwischen liegende Ausbesserungsunterbrechung ablesen kann (s. o.)[189].

In den Jahren 1980/1981 fanden auf dem Grundstück Kehriger Straße 2a vor dem Hausbau der Familie Zäck etwa 170 m östlich der Ausgrabungsfläche von 1986/1987 erneut Untersuchungen statt, die – wie Mark Redknap im Jahr 1984 erstmals publizierte – zur Dokumentation eines weiteren karolingischen Töpferofens und einer Vielzahl weiterer Befunde und Funde führten (**Abb. 20, 34**)[190]. Somit war spätestens 1981 offensichtlich, dass sich die Töpfereien bis zur Kehriger Straße und zum Boemundring erstreckten. Ebenfalls 1981 von Mark Redknap auf der späteren Ausgrabungsfläche (**Abb. 20, 35. 67**) durchgeführte Geländebegehungen erbrachten früh- bis spätmittelalterliche Keramik[191]. Die für den Bau der späteren Tiefgarage in der Flur »Oben auf dem Glacis« ausgewählte Fläche lag somit mitten in der von Mark Redknap nachgewiesenen Fundkonzentration und innerhalb der im Umfeld der Siegfriedstraße damals bekannten Ausdehnung der Töpfereibefunde. Es musste daher bei der Errichtung des tief in die Erdschichten eingreifenden Garagenbaus mit einem deutlichen Befundaufkommen von Werkstattrelikten und großen Mengen an Fundgut gerechnet werden.

Dieser Sachverhalt wurde im April 1986 durch sieben Probebohrungen bestätigt, die im Bereich der geplanten Tiefgarage zur Sondierung des Baugrundes durchgeführt wurden (**Abb. 25**). Hauptsächlich dienten sie der Erkundung des zu bebauenden Geländes; indirekt wurden sie aber auch zur Tiefenprospektion genutzt.

186 Eiden 1977a, 91 Abb. 74; 1982b, 294 Taf. 242-244. – Redknap 1999, 338. 340 Fundstelle 31 Ofen 26.

187 Grunwald 2012a, 116-118 mit Abb. 7-8. – Vgl. Kap. »Exkurs 2: Die Töpferofentechnologie an Mittelrhein und unterer Mosel von der römischen Epoche bis in den Beginn des Hochmittelalters«.

188 Eiden 1977a, 92.

189 Grunwald 2016a, 355-356 mit Abb. 11-12.

190 Redknap 1984, 403-406 mit Abb. 1-3; 1999, 345-346 Fundstelle 34 Ofen 31.

191 Redknap 1999, 356 Fundstelle 67.

In allen Bohrkernen war direkt unter der Ackerkrume eine mindestens 5 m mächtige, flächig auftretende Schicht a, die massiv mit Keramik und Töpferofenresten durchsetzt war, vorhanden. Aufgrund der Kernprofile konnte ein fundierter Hangschnitt durch das spätere Ausgrabungsgelände erstellt werden (**Abb. 26**). »Eine Kartierung der den Bohrkernen entnommenen Funde nach Lage und Höhe bestätigte die Vermutung, dass das gesamte Baugelände ehemals Töpfereigebiet war«[192]. Dass aber sogar noch in tieferen Lagen mit Funden gerechnet werden musste, beweisen Fundschichten, die im Juli 1986 bei Straßenbauarbeiten am Boemundring im Bereich des Hangfußes unterhalb der geplanten Baustelle entdeckt wurden[193]. Denn hier bemerkte man beim Verlegen neuer Kanalisationsrohre unter der Straßentrasse des Boemundrings (**Abb. 20, 53. 71**) neben vielen flächig auftretenden Fehlbränden auch den verziegelten Innenbereich eines mit Bruchsteinen gesetzten Töpferofens (**Abb. 27**). Diese Brenneinheit, die nach dem leider nur durch ein Foto überlieferten Befund an den karolingisch/ottonischen Konstruktionstyp B1d nach Mark Redknap erinnert (s. o.), lag nur etwa 20 m südöstlich des 1986 nachgewiesenen Grubenhauses 11 (**Abb. 20, 71**). Somit wurde im Sommer 1986 kurz vor dem Baubeginn erneut nachgewiesen, dass die antiken Töpfereien flächig bis in den zwischen der Genovevaburg und dem in den Fluren »Oben auf dem Glacis« und »Unten auf dem Glacis« zur Siegfriedstraße ansteigenden Hangareal befindlichen Talgrund reichten. Eine erneute Begehung der eigentlichen Baufläche fand durch den Grabungstechniker Franz-Xaver Helmer am 26. August 1986 statt. Diese erbrachte wiederum einen deutlichen Keramiknachweis. Nach der somit im August 1986 vorhandenen Kenntnis lag die geplante Baustelle der Tiefgarage im zentralen Bereich der im Umfeld der Siegfriedstraße von Mayen bekannten Töpfereien[194] in einem Gelände mit hohem Fundaufkommen.



Abb. 27 Mayen, Boemundring, Fundstelle 71. Im Juli 1986 bei Straßenbauarbeiten direkt unterhalb der Straßenoberfläche entdeckter Töpferofenrest. – (Foto GDKE Koblenz).

192 Müller u. a. 1988, 9.

193 Abteilung Archäologische Denkmalpflege des Landesamtes für Denkmalpflege Rheinland-Pfalz, Außenstelle Koblenz, Eingangs-Nr. 86/56.

194 Müller u. a. 1988, 7.

DIE AUSGRABUNGEN DER JAHRE 1986/1987 IN DEN BURGGÄRTEN

Der Stadtkern von Mayen ist durch kleine und verwinkelte Straßen geprägt. Hierin spiegelt sich die Geschichte dieses Mittelzentrums, dessen Gliederung auf Zeiten zurückgeht, in denen es keine Autos und Lastkraftwagen gab. In den 1960er und 1970er Jahren wurde daher für die Stadtplaner ein bis zu diesem Zeitpunkt nicht so wichtiger Aspekt immer brisanter: die stetig ansteigende Parkplatznot. Dieser Umstand floss in das in den 1970er Jahren entworfene städtebauliche Erneuerungskonzept ein. Das Problem der fehlenden Parkplätze war in dem eigentlichen Sanierungsgebiet des Stadtkerns nicht zu lösen. Daher suchte man nach geeigneten Ausgleichsflächen. Südwestlich der Genovevaburg wurde man fündig, indem man eine Umnutzung des dortigen Kleingartenareals anstrebte. Im Jahr 1978 begannen die Planungen für den dortigen Bau einer Tiefgarage[195]. Das hierfür ausgewählte, bis dahin für Schrebergärten genutzte Areal von etwa 3000 m² lag in der Flur 21 »Oben auf dem Glacis« zwischen der Siegfriedstraße und dem heutigen, zum Gemeinschaftsklinikum Mittelrhein gehörigen St. Elisabeth Krankenhaus auf der südwestlichen und dem Boemundring mit der Genovevaburg auf der nordöstlichen Seite (**Abb. 28**)[196]. Diese Fläche wurde in früheren Publikationen von Hans-Helmut Wegner mit der Ortsbezeichnung »In den Burggärten« angesprochen[197]. Da diese Lokalisierung zutreffend, handlich und gleichzeitig einprägsam ist, wird sie auch hier als Stellenbezeichnung herangezogen.

Das ausgewählte, vor der Umnutzung mit Terrassen versehene und in kleine Parzellen untergliederte[198], leicht abschüssige Hangareal war bis zu diesem Zeitpunkt von der neuzeitlichen Stadtentwicklung mit ihrem Häuserbau ausgespart geblieben. Somit lagen für archäologische Untersuchungen sehr gute Bedingungen vor. Wie es der damalige Mayener Oberbürgermeister Albert Nell im Jahr 1988 formulierte, ging man aber bereits seit der Aufnahme der Bauplanungen davon aus, dass man bei den Erdbewegungen auf Relikte vergangener Zeiten stoßen würde[199]. Die damalige, aus archäologischer Sicht brisante Lage (s. o.) war also den Beteiligten sehr präsent. Ende August 1986 begann man mit der Vorbereitung des Areals und trug den Oberboden[200] und alle neuzeitlichen Schichten bis auf ein Fundniveau des 14. Jahrhunderts unbeobachtet ab.

Die Durchführung der Ausgrabung

Mit dem Beginn des eigentlichen Bodenaushubs der Baugrube setzten die parallel zum Errichten der Tiefgarage durchgeführten Ausgrabungen am 29. August 1986 ein. Die ersten Beobachtungen galten einer etwa 2 m mächtigen Fundschicht, die in den oberen Teilen aus der angetroffenen spätmittelalterlichen Steinbebauung und der darunter liegenden mittelalterlichen Töpfereischicht bestand[201]. Die archäologische Untersuchung erfolgte durch das Landesamt für Denkmalpflege Rheinland-Pfalz, Abteilung Bodendenkmalpflege, Amt Koblenz (heute Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Koblenz)[202]. Das offizielle Grabungsteam des Amtes war aber sehr klein. Die Ausgrabung fand daher unter Einbeziehung zahlreicher ehrenamtlicher Helfer der Stadt Mayen und des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung statt. Zudem wurde die Grabungsmannschaft durch städtisches

195 Müller u. a. 1988, 5. 7.
196 Zur Lage der Töpfereien des Ausgrabungsareals Redknap 1999, 23 Abb. 2 Fundstellen 35. 67.
197 Wegner 1988; 1990.
198 Müller u. a. 1988, 10 Abb.
199 Nell 1988.
200 Müller u. a. 1988, 11.
201 Müller u. a. 1988, 11.
202 Eingangs-Nr. 1986/076 und 1987/007. – Den Kooperationspartnern von der GDKE (Koblenz) sei an dieser Stelle für die gute Zusammenarbeit, die Möglichkeit, das Fundgut zu bearbeiten, und die Erlaubnis, die Ausgrabungsunterlagen nutzen zu dürfen, herzlich gedankt.

Personal (ständig 5, zeitweise bis zu 13 Personen) ergänzt[203]. Das Team bestand also zu großen Teilen aus Laien. Trotz der vielen dicht benachbart angetroffenen Töpfereibefunde und dem schon in den ersten Tagen in einer selten anzutreffenden Dichte auftretenden Fundaufkommen[204] ging man davon aus, die Ausgrabung binnen sechs Wochen abzuschließen. Was angetroffen wurde, übertraf aber die Erwartungen um ein Vielfaches und führte zu einer parallel zur Bautätigkeit erfolgten, von einem harten Winter beeinträchtigten und bis 1987 andauernden Notuntersuchung.

Die Maßnahme wurde zunächst auf eine Dauer von sechs Wochen festgesetzt, da man sich zwischen der Stadt Mayen und dem Landesamt für Denkmalpflege Rheinland-Pfalz darüber verständigt hatte, »im Zuge der Erd- und Verbauarbeiten baubegleitende Untersuchungen – gedacht war an einige Suchschnitte und deren Dokumentation – durchzuführen«[205]. Am 16. Oktober 1986 und damit kurz nach Ablauf dieser Frist wurde aber festgestellt, dass unter den mindestens 2 m mächtigen Schuttschichten mit den Töpferöfen (Karolingerzeit bis 14. Jh.) und der spätmittelalterlichen Bebauung noch ein flächiger Horizont mit spätantiken und frühmittelalterlichen Grubenhäusern lag. Dieser Sachverhalt war bis dahin gänzlich unbekannt und somit nicht in die Berechnungen der Ausgrabungsdauer und Untersuchungsmaßnahmen eingeflossen. Trotz dieser Entwicklung beabsichtigte die Landesdenkmalpflege zunächst, die Untersuchung bis zum 24. Oktober 1986 abzuschließen. Um dieses Ziel zu erreichen, schied eine flächendeckende Untersuchung aus. »Lediglich in Teilbereichen sollten die vorgefundenen Töpfereien ergraben und untersucht werden. Durch Suchgräben erhoffte man sich zumindest einen Überblick zur Befundlage. Die Befundlücken sollten durch spätere Flächengrabungen in der anschließenden Grünanlage geschlossen werden«[206]. Doch es kam anders: Nachdem am Mittwoch, dem 22. Oktober 1986, der Südwestfunk im Regionalprogramm mit einem Filmbeitrag der Landesschau über die Grabungssituation und die außergewöhnlichen Mayener Befunde berichtet hatte, besuchte am Freitag, dem 24. Oktober 1986, der Staatssekretär des Kultusministeriums von Rheinland-Pfalz, Hans Dahmen, die Untersuchungsfläche und ließ sich informieren. Dieses bewirkte in der Folgewoche ein Treffen zwischen dem Kultusministerium, dem Finanzministerium, dem Innenministerium, dem Landesamt für Denkmalpflege einschließlich der zuständigen Abteilung Bodendenkmalpflege und Vertretern der Stadt Mayen als Bauherr[207]. Aufgrund des enormen Fund- und Befundaufkommens und der Wichtigkeit der zu erwartenden Erkenntnisse wurde die Dauer der Untersuchung hierbei bis zum 31. März 1987 verlängert. Hierdurch konnten nun bestimmte Teilflächen der

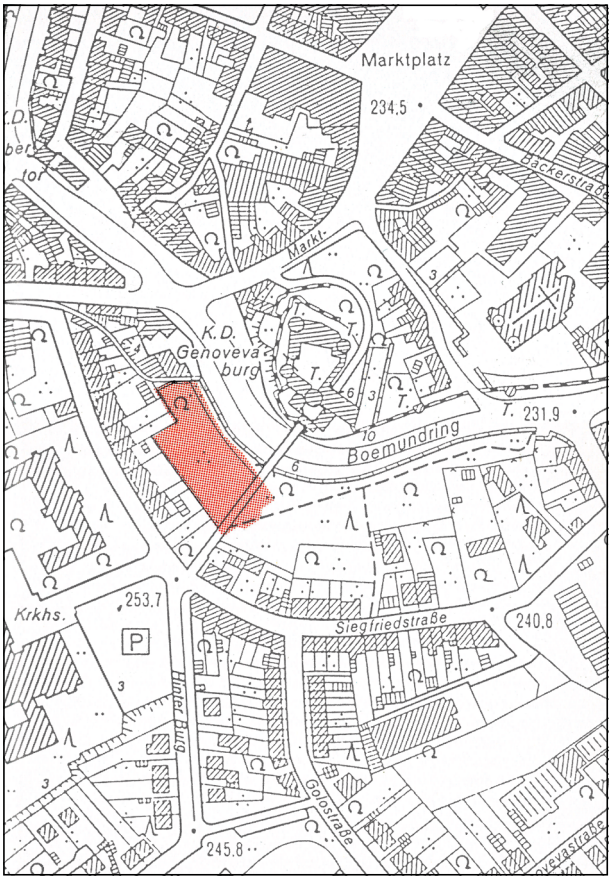


Abb. 28 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Ausgrabungsfläche von 1986/1987 (rot). – (Nach Wegner 1990, 15 Abb. 2).

203 Müller u. a. 1988, 11.
204 Müller u. a. 1988, 11.
205 Müller u. a. 1988, 8.
206 Müller u. a. 1988, 11-12.
207 Müller u. a. 1988, 12-13.

Ausgrabungsfläche etwas besser untersucht werden. An eine komplette Dokumentation war aber auch jetzt in keiner Weise zu denken. Im Endeffekt dauerte die Ausgrabung bis zum 8. April 1987 an.
Zu dem großen Zeitdruck der parallel zum Bau der 91 m langen und maximal 42 m breiten Tiefgarage stattfindenden Untersuchung (**Abb. 29**) kamen erneut unvorhergesehene Verzögerungen und Erschwernisse. Am 29. Oktober 1986 wurde z. B. am Nordostrand der Ausgrabungsfläche ein Durchbruch durch die Begrenzungsmauer zum Boemundring angelegt und diese Mauerlücke als Ein- und Ausfahrt für die Baustellenfahrzeuge genutzt. Deren nun ebenfalls eingerichtete Fahrtrasse führte bogenförmig von Nordosten bis zum südlichen Baugrubenende quer durch die Ausgrabungsfläche. Sie bewirkte, dass die Dokumentation der Teilflächen 16, 26, 36, 72, 81-83, 98, 101/102, 104/105, 107-109 und 111 unmöglich sowie die Aufnahme der Teilflächen 17, 27, 45/46, 54/55, 64/65, 71-74 und 112 sehr stark behindert wurde. Zudem erzwang ein harter Winter mit Bodenfrost zwischen dem 19. Dezember 1986 und dem 23. Februar 1987 ein langes Aussetzen der Ausgrabungstätigkeiten. Notgedrungen und den widrigen Umständen geschuldet erfolgten die Beobachtungen somit trotz der zeitlichen Verlängerung fast ausschließlich unter den Bedingungen einer Notbergung und unter großem Zeitdruck.
Die Ausgräber fanden – spätestens seit den im April 1986 durchgeführten Probebohrungen und den im Bereich des Boemundrings erkannten Befunden und Funden nicht gänzlich überraschend – in dem leicht abschüssigen Gelände eine flächige Schichtenabfolge von insgesamt mindestens 6 m Mächtigkeit vor, in denen Massen von Töpfereischutt, Keramikbrennöfen sowie Bauten vielerlei Art eingebettet waren. Aufgrund des enormen öffentlichen Interesses berichtete der Ausgrabungsleiter Hans-Helmut Wegner bei einem vom Geschichts- und Altertumsverein für Mayen und Umgebung initiierten Vortrag mit dem Titel »Fränkische, mittelalterliche Töpfereien und Siedlungen in Mayen« in einem überfüllten Sitzungssaal des Mayener Rathauses über die Ergebnisse der Untersuchung[208]. Hierbei wies er auch darauf hin, dass die Baustelle der Tiefgarage mitten in einem weit ausgreifenden antiken Industriegebiet des Töpferhandwerks liegt. Dieser Einschätzung ist gänzlich zu folgen. Nach Hans-Helmut Wegners damaligen Ausführungen wurden während der Untersuchung auf der Ausgrabungsfläche insgesamt etwa 100 Töpferöfen ganz unterschiedlicher Form und Zeitstellung angetroffen[209]. Diese Zahl ist sicherlich realistisch, wenn nicht sogar zu gering angesetzt. Aufgrund der geschilderten schwierigen Ausgrabungssituation war es damals nicht möglich, alle Brenneinheiten zu dokumentieren. Es war – wie es Hans-Helmut Wegner 1990 formulierte – »nicht zu vermeiden, dass eine Vielzahl der Töpferöfen durch den Aushub beseitigt wurden, und nur einige besondere ausgewählt, sachgerecht aufgenommen und dokumentiert werden konnten«[210]. Generell wurde damals nur ein Bruchteil der insgesamt vorhandenen archäologischen Relikte erfasst. Aus der Dokumentation, den Hinweisen von Beteiligten und nach den vorhandenen Fotos ergibt sich heute folgendes Bild: 121 größere, sehr unterschiedliche Befunde bis hin zu Kellern und Fundamenten von Steingebäuden aus dem 12.-14. Jahrhundert wurden erfasst. Besonders die 52 nachweisbaren Grubenhäuser und die größeren Pfostenbauten eines Töpfereiareals aus dem 4./5. bis 9./10. Jahrhundert (**Abb. 30**) sowie die großteils in höheren Befundschichten mehr oder weniger gut erhaltenen, aufgrund des Zeitdrucks in unterschiedlicher Qualität dokumentierten 27 Töpferöfen des späten 8./der ersten Hälfte des 9.-14. Jahrhunderts sind als wichtigste Befundgruppen zu nennen. Das geborgene Fundgut (etwa 100 000 Einzelobjekte) setzt im 2. Jahrhundert ein und reicht bis ins 20. Jahrhundert, wobei die Schwerpunkte des vorhandenen Materials in der Spätantike, der Karolingerzeit und dem Spätmittelalter liegen. In dieser Publikation werden ausgewählte römische bzw. frühmittelalterliche Befunde und Funde im Mittelpunkt der Betrachtungen stehen.

208 Müller u. a. 1988, 14.
209 Lerch 1987.
210 Wegner 1990, 31.



Abb. 29 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Ausgrabungsfläche Anfang Dezember 1986. – (Foto GDKE Koblenz).

Die Teilnehmer der Ausgrabung

An der Ausgrabung in den Burggärten von Mayen nahmen neben Mitarbeitern der Koblenzer archäologischen Fachbehörde auch zahlreiche ehrenamtliche Helfer der Stadt Mayen und des im Jahr 1904 gegründeten Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung teil. Zu den Helfern gehörten aber auch interessierte Laien aus der Umgebung, wie z. B. Theo Anderegg aus Bermel, Lkr. Mayen-Koblenz. Herr Anderegg nahm von Oktober bis Dezember 1986 an der Ausgrabung teil. Neben Hinweisen zu einzelnen Fundstellen werden ihm Angaben zu zwei aufgrund des Zeitdrucks undokumentiert zerstörten Töpferöfen (= Töpferöfen 21 und 22) verdankt[211]. Nach seiner Aussage lagen die Reste der tief angetroffenen Grubenhäuser in einem flächigen, 0,60-1,50 m mächtigen und mit römischen Funden durchsetzten Schichtpaket. Dieses überlagerte den darunter befindlichen anstehenden lehmigen Boden und den tiefer folgenden

211 Herrn Anderegg sei an dieser Stelle herzlich für seine Mitteilungen gedankt.

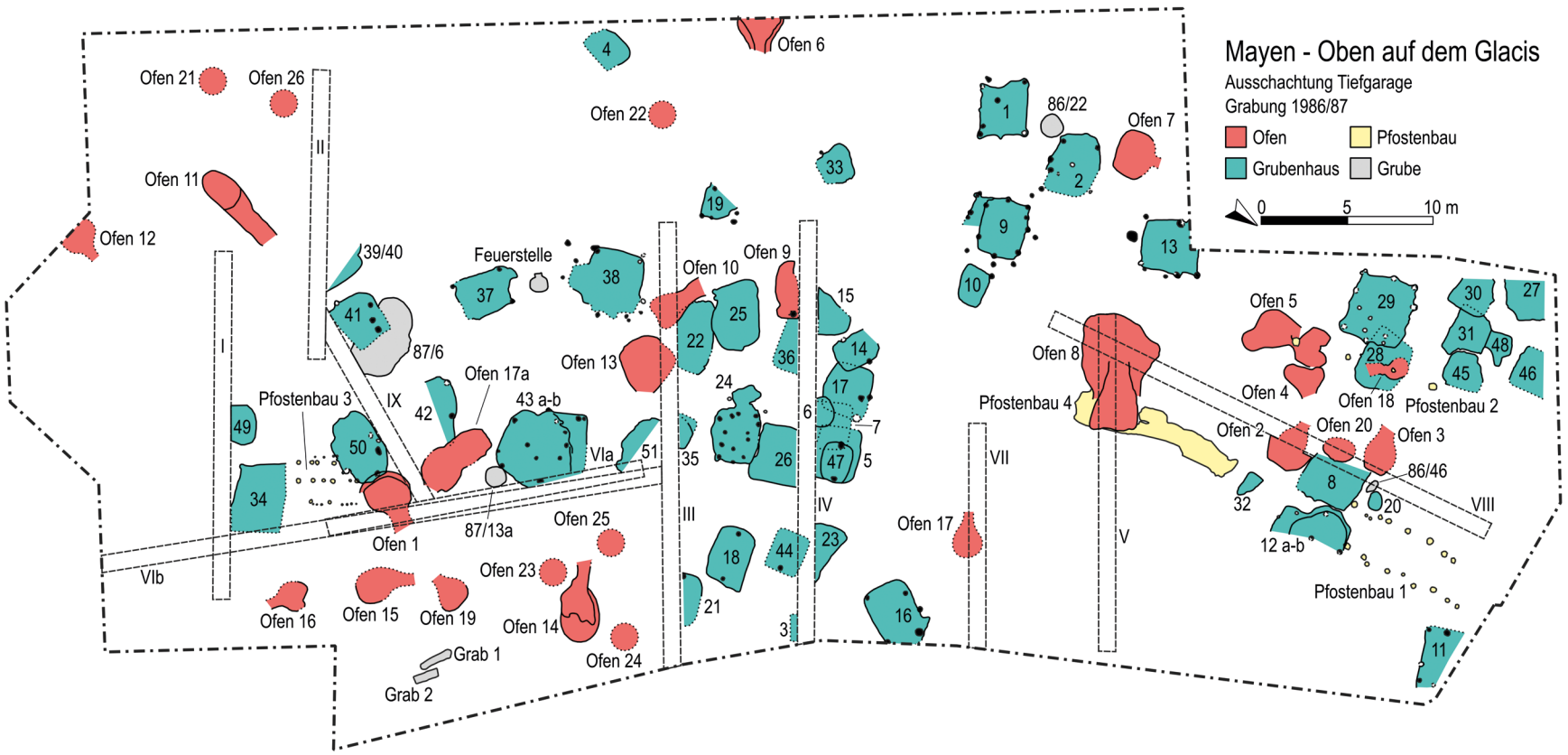


Abb. 30 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Fläche der Ausgrabungen von 1986/1987 mit den wichtigen genannten Befunden. – (Nach Wegner 1990, Abb. 7, 41, 43 und 55, bearbeitet; Grafik S. Baumann, Kiel / B. Streubel, RGZM).

devonzeitlichen, von Tondeckschichten überfangenen Schieferfelsen. Nach Auskunft von Herrn Anderegg wurde dieser römische Befundhorizont nur in sehr seltenen Fällen punktuell dokumentiert[212]. Die im Ausgrabungsareal festgestellten Befunde und Funde unterstützen die Aussagen.

Die Einrichtung des Messnetzes

Das zu Beginn der Untersuchungen ausgewiesene Ausgrabungsareal lag nordwestlich des Verbindungsweges zwischen der Burgbrücke zur Genovevaburg und dem Städtischen Krankenhaus an der Siegfriedstraße. Diese Fläche wurde am 4. September 1986 mit einem Messnetz erfasst und in rechteckige Flächen von 7 m × 5 m unterteilt. Bei der Einrichtung des Messnetzes legte man die Null-Linien der X- und Y-Achsen (Y = Messlinien 1 und X = Messlinie 2) in die Ausgrabungsfläche. Fixpunkte dieser Messlinien waren an der Nordgrenze des Untersuchungsareals die südliche Balkonecke des benachbarten Hauses Boemundring 18 und im Osten die Außenkante des Ecks der nördlichen Mauer des Burgweges im Burgbrückenbereich[213]. Diese Vorgehensweise bewirkte, dass nur ein kleiner östlicher Bereich des Areals (Teiluntersuchungsflächen 1 und 11-20) mit positiven, ein weitaus größerer westlicher Teilbereich (Teiluntersuchungsflächen 21-67, 71-77 und 81-87) aber bei den X-Koordinaten mit negativen Werten versehen wurde. Nach der Einrichtung des Vermessungsnetzes begann man im Nordbereich des zu untersuchenden Areals (Teilflächen 17-20, 27-30, 37-40, 47-50 und 58-60) mit großräumigen und gut dokumentierten Beobachtungen. Im Südteil des Areals erfolgten aufgrund der drängenden Zeit zuerst nur auf Einzelbefunde bezogene Ausgrabungen. Am 22. Oktober 1986 wurde mit der Untersuchung der Teilflächen 61-67, 71-77 und 81-87 begonnen, wobei man zuerst Bereiche in der Nordwestecke des Areals untersuchte. Der 30. Oktober 1986 stellte erneut einen wichtigen Termin dar: Denn nun trug man den angesprochenen Verbindungsweg zwischen der Genovevaburg und der Siegfriedstraße ab und erweiterte die Ausgrabungsfläche auf die gesamte Ausdehnung der geplanten Tiefgarage nach Südosten (Abb. 28). Im Bereich dieses neuen Areals (Teiluntersuchungsflächen 94-117) wiesen die Fundstellenkoordinaten nun fast ausschließlich negative Werte auf.
Die genannten erschwerenden Faktoren sowie das etwas unglücklich angelegte Vermessungsnetz – negative Werte sind immer eine Quelle für Mess- und Dokumentationsfehler – bewirkten zwangsläufig Unstimmigkeiten, die sich leider auch in den späteren Publikationen niederschlugen. Durch die nun erfolgte Auswertung der Ausgrabungsunterlagen, der Koordinaten und der Befundfotos ist es gelungen, die Lage fast aller Fundstellen zu klären. Teilweise haben sich im Vergleich zu den 1990 von Hans-Helmut Wegner publizierten Angaben und Plänen bei der Verortung von Fundstellen sowie der Zuweisung von Fundgut Verschiebungen ergeben[214], die das bisherige Bild verändern[215].

Anmerkungen zu den Tiefenangaben der Fundstellen

Zu Beginn der Untersuchung wurde für die Ausgrabung ein fiktiver Nullpunkt festgelegt. Dieser lag am Schnittpunkt der Südwestecke der Südostmauer des Burgweges und einem nach Südosten weisenden kleinen Maueransatz. Der Nullpunkt befand sich auf einer absoluten Höhe von 248,84 m ü. NN. An den Rändern der Ausgrabungsfläche wurden am 4. September 1986 weitere Höhenzwischenpunkte eingerichtet. Zum Einstellen der Nivelliergeräthöhe (Tageshöhe), die beim genauen Erfassen der Fundstellentiefenangaben

212 Frdl. Mitt. Theo Anderegg, Bermel.
213 Angaben nach den Ausgrabungsunterlagen.
214 Vgl. S. 49-56.
215 Vgl. bes. Wegner 1990, Abb. 7 nach 24; 41. 43. 55.



Abb. 31 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Zu sehen ist die pyramidenartige Restausgrabungsfläche in der sonst abgetieften Garagenbaugrube. Das obere Niveau im Bereich der Schicht 11 entspricht dem Planum 1 der Ausgrabung mit der Befundoberkante von Töpferofen 1. An der Vorderkante dieses Niveaus ist ein Rest des Fundamentes von Steinbau 1 zu sehen. An dieser Stelle setzt 2,20-2,40 m unterhalb des genannten Mauerfundamentes das Planum 2 mit den Grubenhäusern der Schicht 5 am Profil an. Anfang Februar 1987. – (Foto GDKE Koblenz).

unerlässlich ist, wurde ein kleiner Eisenanker in der Nordseite der Betonwand zwischen der Burgbrücke und dem Burgweg benutzt. Er lag -1,84 m unter der fiktiven Nullhöhe (Angabe nach den Ausgrabungsnotizen, Seite 2). Dieser Eisenanker ging bei der Flächenerweiterung am 30. Oktober 1986 verloren. Zudem bewirkte das nun verstärkt durchgeführte Verschalen der Baugrube einen Verlust der Fixpunkte des Messnetzes. Hierauf wurde das Messnetz neu eingerichtet und ein bei -5,03 m liegender Bohrpunkt für die Tiefenangaben genutzt (Angabe nach den Ausgrabungsnotizen, Seite 2). In die neue Verschalung der Baugrube fügte man dann zwei Betonpunkte mit eingemessenen Höhenangaben (nördlicher Betonpunkt = -3,50 m; südlicher Betonpunkt zwischen den Trägern 10 und 11 der Verschalung = -3,67 m; nach Heftdeckel der Ausgrabungsnotizen) ein. Die auf den nach dem 30. Oktober 1986 erstellten Befundzeichnungen auftretenden Tiefenangaben weisen trotzdem oft Unstimmigkeiten auf. So liegen z. B. die Höhen der Planabefunde zwischen den Sondagen III und IV etwa 0,90-1,10 m höher als die zughörigen Werte der angeschnittenen Befunde in den Sondagen III und IV. Diese Probleme konnten aufgrund des Abgleichens mit den Höhenangaben der vor dem 30. Oktober 1986 angelegten Sondagen I bis VIII, der Angleichung der Nachbarplana sowie der Höhenangaben im Übersichtsplan 2 und dem Auswerten von Dokumentationsfotos bis auf eine Fehlertoleranz von etwa 0,10 m geklärt werden.

Nach der Winterpause wurde das verbliebene Ausgrabungsareal (Teilflächen 1, 11/12, 21/22, 31/32, 41/42, 51/52, 94-96, 97, 100, 103 und 106) am 23. Februar 1987 erneut eingemessen und der südliche Betonpunkt für die Tiefenangaben genutzt (Angabe nach den Ausgrabungsnotizen, Seite 162). Die Ausgrabungssituation sowie das Einmessen der Befunde waren nun auf dem pyramidenförmigen Restgelände

(Abb. 31) aber noch schwieriger und die Angaben daher erneut mit teilweise großen Unstimmigkeiten behaftet. Ausgehend von den ermittelten Werten des Jahres 1986 und der vorhandenen Sammlung von Ausgrabungsfotos konnten die damals entstandenen Unklarheiten im Rahmen der angesprochenen Toleranz geklärt werden.

Die ausgewerteten Unterlagen

Die Basis der Auswertung bilden die vorhandenen 204 Plana- und Einzelbefundzeichnungen, die in sehr unterschiedlicher Qualität vorliegen. Dieses liegt auch darin begründet, dass die vor Ort eingesetzten Ausgrabungstechniker Gerhard Stahn, Franz-Xaver Helmer und Manfred Neumann zwar sehr große Energieleistungen während dieser Maßnahme vollbracht haben, leider aber auch jeder mit seinem eigenen System und seiner Arbeitsweise vorging. Dieses führte im Rahmen der Befundaufnahme zu großen Diskrepanzen in den Beschreibungen. Einige Angaben finden sich auch auf den großteils durchnummerierten Fundzetteln. Aus diesem Grund werden wichtige Fundzettel in den zugehörigen Textteilen angesprochen. Zudem liegen vier Rohfassungen von Übersichtsplänen im Maßstab 1:50 vor. Diese Planzeichnungen dienten als Grundlage für die 1990 publizierten Pläne. Mit diesen Übersichtsplänen liegen zusätzliche wichtige Quellen vor. Einige hier festgehaltene Befunde finden sich nicht in den entsprechenden Planazeichnungen der Dokumentation oder in den publizierten Plänen. Sie sind aber auf Befundfotos nachzuweisen und somit nicht anzuzweifeln.
Ein Bericht liegt für die Ausgrabung nicht vor. Lediglich ein Heft mit sporadisch eingetragenen Notizen zu einigen der Ausgrabungsbefunde und dem dort geborgenen Fundgut ist vorhanden (= Ausgrabungsnotizen). Eine umfassende Beschreibung und Auflistung der Fotodokumentation der Ausgrabung liegt nicht vor. Zumeist sind die vorhandenen Schwarz-Weiß-Fotos ohne nachträgliche Beschreibung der auf ihnen sichtbaren Befunde. Da zudem auf den Fotos sehr oft die Fototafeln mit den Befundnummern fehlen, gestaltete sich eine Zuweisung der Aufnahmen zu den Ausgrabungsbefunden schwierig. Zu den während der Ausgrabung angefertigten farbigen Dias sind sehr kurze Befundansprachen vorhanden. Ergänzend wurde eine umfangreiche Sammlung an Dokumentationsfotos der Ausgrabung, die sich im Besitz des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung befindet, genutzt. Zudem konnten einige heute im Eifelarchiv, Archiv des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung, und im Privatbesitz von Hans Schüller, Mayen, befindliche Aufnahmen verwendet werden.
Sowohl in der Fachwelt als auch bei der interessierten Bürgerschaft von Mayen herrschte nach dem Abschluss der Untersuchungen im April 1987 ein enormes Interesse an den gewonnenen Ausgrabungsergebnissen. Für die Wissenschaft wurde dieser Situation durch eine vom 1. bis zum 3. Mai 1987 auf der Festung Ehrenbreitstein bei Koblenz abgehaltene internationale Fachtagung mit dem Titel »Symposium zur mittelalterlichen Keramik im mittleren Rheinland« Rechnung getragen[216]. Zu dieser Veranstaltung erschien schon 1988 ein Beitragsband[217]. Diese extrem schnelle Umsetzung ist bemerkenswert. In dem Tagungsband gingen Mark Redknap und Hans-Helmut Wegner auf die Mayener Keramikproduktion und die in den Burggärten von Mayen 1986/1987 durchgeführten Untersuchungen ein[218]. Vor allem an die interessierten Laien war eine nur drei Jahre später im Jahr 1990 vorgelegte, mit vielen Abbildungen versehene Veröffentlichung von Hans-Helmut Wegner gerichtet[219]. Sie wirkt aber bis in die Gegenwart auch in der Fachwelt nach.

216 Gaimster/Redknap/Wegner 1988b, V.
217 Gaimster/Redknap/Wegner 1988a.
218 Wegner 1988; 1990.
219 Wegner 1990.



Abb. 32 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 11/1986 nach Hans-Helmut Wegner aus der 2. Hälfte des 12./1. Hälfte des 13. Jhs. im Ausgrabungsbefund. – (Foto GDKE Koblenz).

Denn die hier genannten Interpretationen und Fundzuweisungen bilden bis heute eine in der Literatur angesprochene Grundlage der wissenschaftlichen Diskussion zu der Mayener Keramikindustrie.

Die Töpfereien im Bereich des Mayener Industrieviertels »Siegfriedstraße« wurden nach dem heutigen Wissensstand nach 360 gegründet und bis in die Zeit um 1941/1943 über etwa 1580 Jahre ohne Unterbrechung betrieben[220]. Grundlage der Werkstätten waren die vor Ort in unterschiedlichen Qualitäten, besonders im Bereich der eigentlichen Siegfriedstraße nur wenige Dezimeter unter der Oberfläche (**Abb. 19**) anstehenden, im Ursprung vor allem tertiären Tonvorkommen[221]. Diese liegen auf devonischem Tonschiefer auf und stellen neben Meeresablagerungen besonders Verwitterungsprodukte dar. Oberhalb der reinen Tonschichten treten insbesondere in den Hanglagen mit Sand und Schluff durchsetzte, im Hangverlauf in ihrer Mächtigkeit zunehmende Lehmvorkommen als Erosionsprodukte auf. Diese bildeten die unterste bei den Befunddokumentationen von 1986/1987 angesprochene, hier im Standardprofil der Ausgrabung Schicht 1 genannte Ablagerung[222]. Über viele Jahrhunderte wurden diese beiden Vorkommen von den dortigen Töpfern vor Ort in Gruben abgebaut[223]. Permanente Erdeingriffe waren daher im gesamten Bereich des Töpfereiareals »Siegfriedstraße« im normalen Produktionsablauf der antiken Ateliers die Regel und bewirkten mannigfache Störungen der archäologischen Fundschichten.

Drei Faktoren stellten und stellen sich als Interpretationsprobleme der 1986/1987 beobachteten Befunde dar:

1. Während der antiken Produktion entledigte man sich der zahlreich anfallenden, nicht mehr verkäuflichen Fehlbrände und der sonstigen Gefäßfragmente im Bereich der Ateliers in Abfallgruben oder man legte Scherbenhaufen, manchmal sogar ganze Abfallhalden an. Dieses oft jüngere und wohl oft zur besseren Handhabung intentionell zerkleinerte Fundgut wurde in ältere Befunde eingetragen.
2. Nicht mehr verwendbare Brenneinheiten, aber auch aufgegebene Grubenhäuser bzw. oberirdische Produktionsbauten wurden abgerissen und ihre nicht mehr brauchbaren Bestandteile auf der Fläche entsorgt. Es verwundert nicht, dass es zu Einplanierungen kam, die sich 1986/1987 deutlich abzeichneten. Dieses Vorgehen führte zusätzlich zu Verwerfungen des Fundmaterials.

220 Grunwald 2016a, 348; 2015e, 449.
221 Grunwald 2016a, 348 Anm. 22.
222 Vgl. Kap. »Die Stratigraphie«.
223 Dieses wurde letztmals bei einer Geländesondierung auf dem Grundstück Siegfriedstraße 23 von der Außenstelle Koblenz der GDKE im Januar 2019 festgestellt (Aktivitätsnummer 2017.0069). Frdl. Mitt. Cliff A. Jost, Koblenz.



Abb. 33 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Links: unterhalb von Töpferofen 1/1986 entdecktes frühmittelalterliches Töpfergerät in Form eines Wasserhebers. Mitte: in Grubenhaus 24 deponierte spätantike Kleeblattkanne. Rechts: Kugeltopf 2. Hälfte 12./1. Hälfte 13. Jh. aus Töpferofen 11/1986. – (Nach Wegner 1990, 34 Abb. 13). – o. M.

3. Nach der Ausgrabung der Jahre 1986/1987 kam es leider zu fehlerhaften Objektzuweisungen. Dieses tritt besonders bei den 1990 angesprochenen Töpferöfen vor Augen[224]: Die 1986 angetroffenen Brenneinheiten 1, 3, 4 und 5 datieren aufgrund der zugehörigen Keramik, die in den Feuerräumen bzw. den Ofenwandungen der Anlagen entdeckt wurde, und aufgrund stratigraphischer Überlegungen ins 9. und 10. Jahrhundert (s. u.). Hierzu passt, dass die Anlagen dem für die karolingisch/ottonische Zeit charakteristischen Aufbautyp B1d nach Mark Redknap angehören[225]. Leider wurden sie aber aufgrund nicht zugehöriger Keramik früher falsch datiert (s. u.).

Es sei hier als erläuterndes Beispiel erlaubt, auf den 1990 genauer angesprochenen Töpferofen 11/1986 (**Abb. 32**) hinzuweisen[226], der dem Konstruktionstyp E nach Mark Redknap[227] angehört und nach dem Keramikinventar in die zweite Hälfte des 12./erste Hälfte des 13. Jahrhunderts datiert[228]. Zu dem im Töpferofen geborgenen Fundgut gehört der in der Publikation von 1990 auf Seite 34 in Abbildung 13 rechts vorgestellte Kugeltopf (**Abb. 33**), der somit nicht – wie in der Bildunterschrift ausgeführt – aus dem 6. Jahrhundert stammt[229]. Weiterhin sind hier in der Mitte eine Kleeblattkanne des 5. Jahrhunderts aus dem Grubenhaus 24 (s. u.) und links ein als Einzelfund unter dem Töpferofen 1/1986 entdecktes Töpfergerät des

224 Vgl. Wegner 1990, 27-63.
225 Vgl. zu diesem Aufbautyp die Ausführungen zu Töpferofen 6/1986 weiter unten.
226 Wegner 1990, 37-45 Abb. 13. 17. 19-22. 24-31.
227 Vgl. Redknap 1999, 39. 27 Abb. 3 Mayen Grundform E; Heege 2007, 76-77 Abb. 125.
228 Zum Aufbau zuletzt Döhner/Grunwald 2018, 74-75 Abb. 20-21. – Zur Datierung Grunwald 2015c, 223-224.
229 Wegner 1990, 34 Abb. 13.

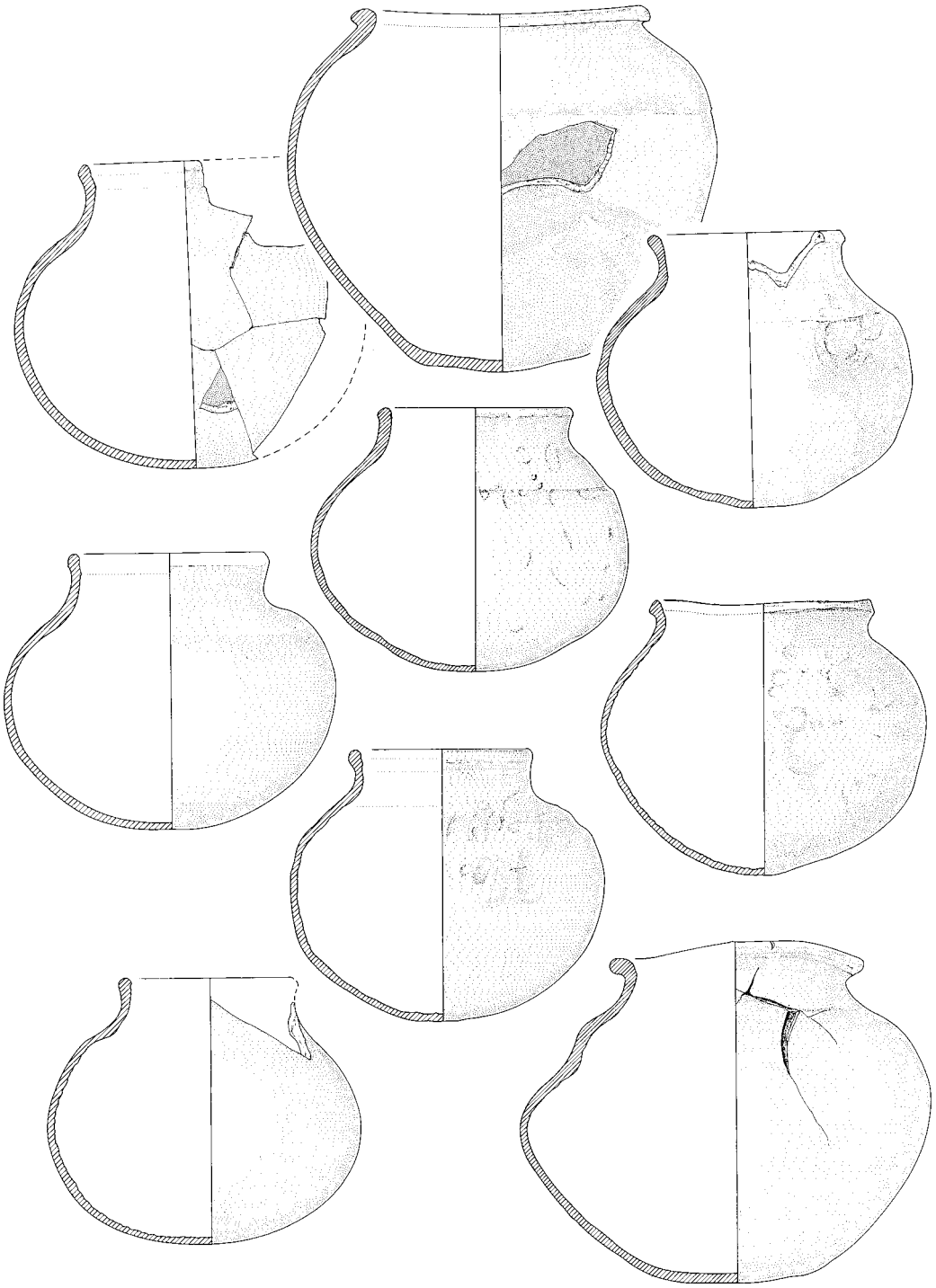


Abb. 34 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Oben Mitte: karolingischer Kugeltopf wohl aus Töpferofen 6/1986. Sonst: Kugeltöpfe 2. Hälfte 12./1. Hälfte 13. Jh. aus Töpferofen 11/1986 nach Hans-Helmut Wegner. – (Nach Wegner 1990, 38 Abb. 17). – M. 1:4.

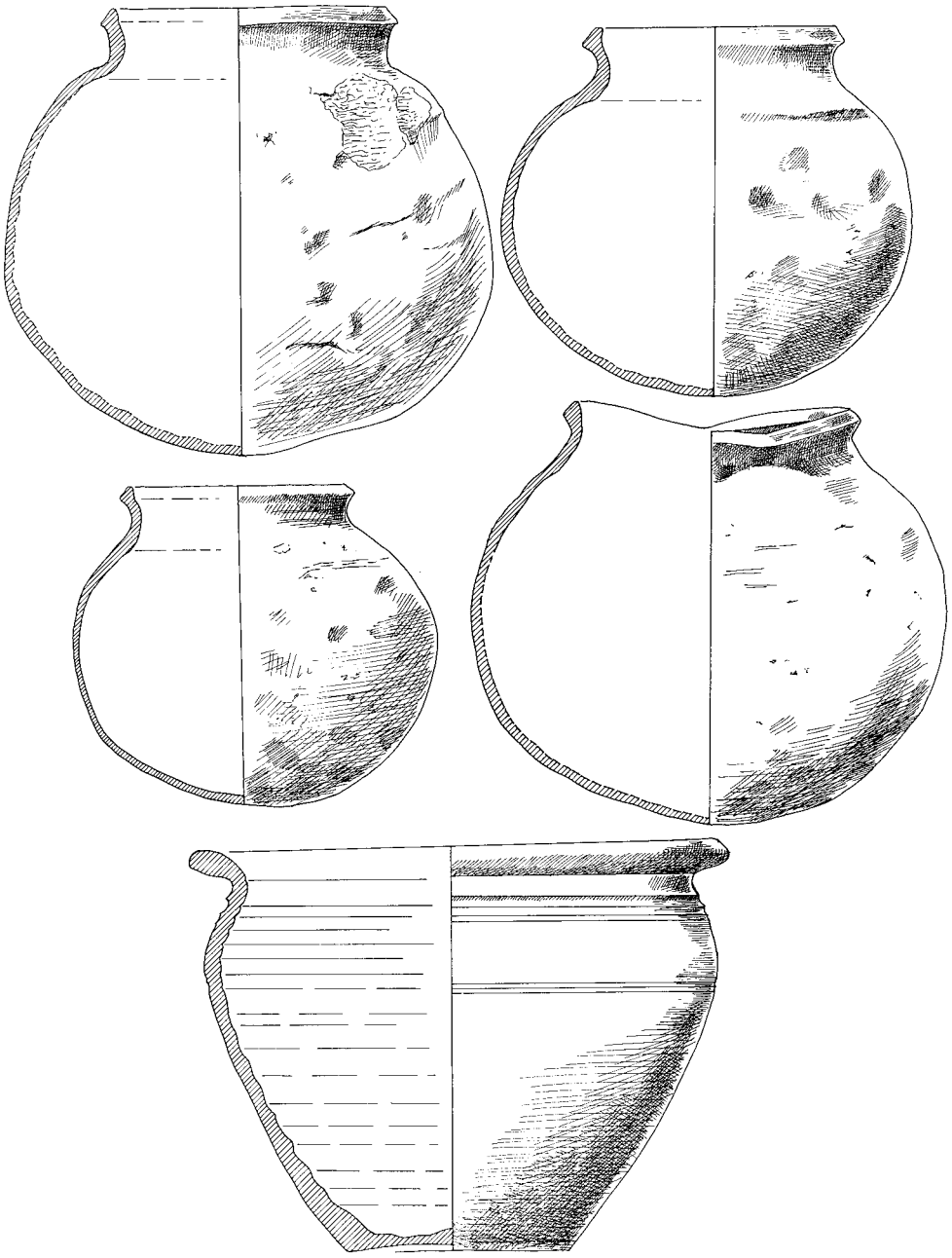


Abb. 35 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Unten: in Pfostenloch 9 von Grubenhaus 37 angetroffener spätantiker Wölbwandtopf des Typs Alzei 32/33. Sonst: Kugeltöpfe 2. Hälfte 12./1. Hälfte 13. Jh. aus Töpferofen 11/1986. – (Nach Wegner 1990, 48 Abb. 25). – M. 1:4.

8./9. Jahrhunderts in Form eines Wasserhebers abgebildet (s. u.). Die 1990 dem Töpferofen 6 zugeordneten Kugeltöpfe (**Abb. 34**)[230] fand man bis auf das karolingische, vielleicht wirklich aus dieser Anlage stammende, heute aber leider verschollene Exemplar oben Mitte (s. u. bei Töpferofen 6/1986) ebenfalls in Töpferofen 11/1986. Die auf Seite 48 in Abbildung 25 oben vorgestellten vier Kugeltöpfe gehören ebenfalls zum Inventar dieser Brennanlage (**Abb. 35**). Den hier im unteren Bildteil in Strichzeichnung auch zu findenden[231], auf Seite 79 in Abbildung 51 im Foto gezeigten, späten Wölbwandtopf des Typs Alzei 32/33 aus der

230 Wegner 1990, 38 Abb. 17.

231 Wegner 1990, 48 Abb. 25, unten.



Abb. 36 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Links: Kugeltopf der 2. Hälfte des 12./1. Hälfte des 13. Jhs. aus Töpferofen 11/1986 nach Hans-Helmut Wegner. Rechts: karolingischer Kugeltopf aus der Grube Fstnr. 87/13a. – (Nach Wegner 1990, 49 Abb. 26). – o. M.

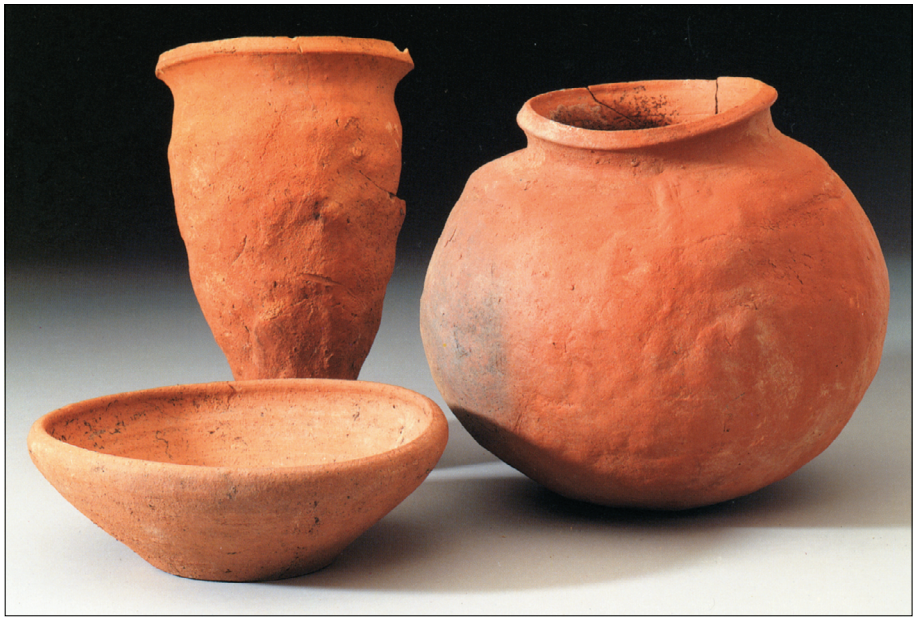


Abb. 38 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Unten links: spätantiker Teller des Typs Alzei 29 aus Sondage I. Sonst: Kugeltopf und Ofenkachel der 2. Hälfte des 12./1. Hälfte des 13. Jhs. aus Töpferofen 11/1986 nach Hans-Helmut Wegner. – (Nach Wegner 1990, 54 Abb. 31). – o. M.



Abb. 39 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Links: Kugeltopf der 2. Hälfte des 12./1. Hälfte des 13. Jhs. aus Töpferofen 11/1986 nach Hans-Helmut Wegner. Rechts: spätantiker Wölbwandtopf des Typs Alzei 32/33 aus dem Pfostenloch 9 von Grubenhaus 37. – (Nach Wegner 1990, 79 Abb. 51). – o. M.

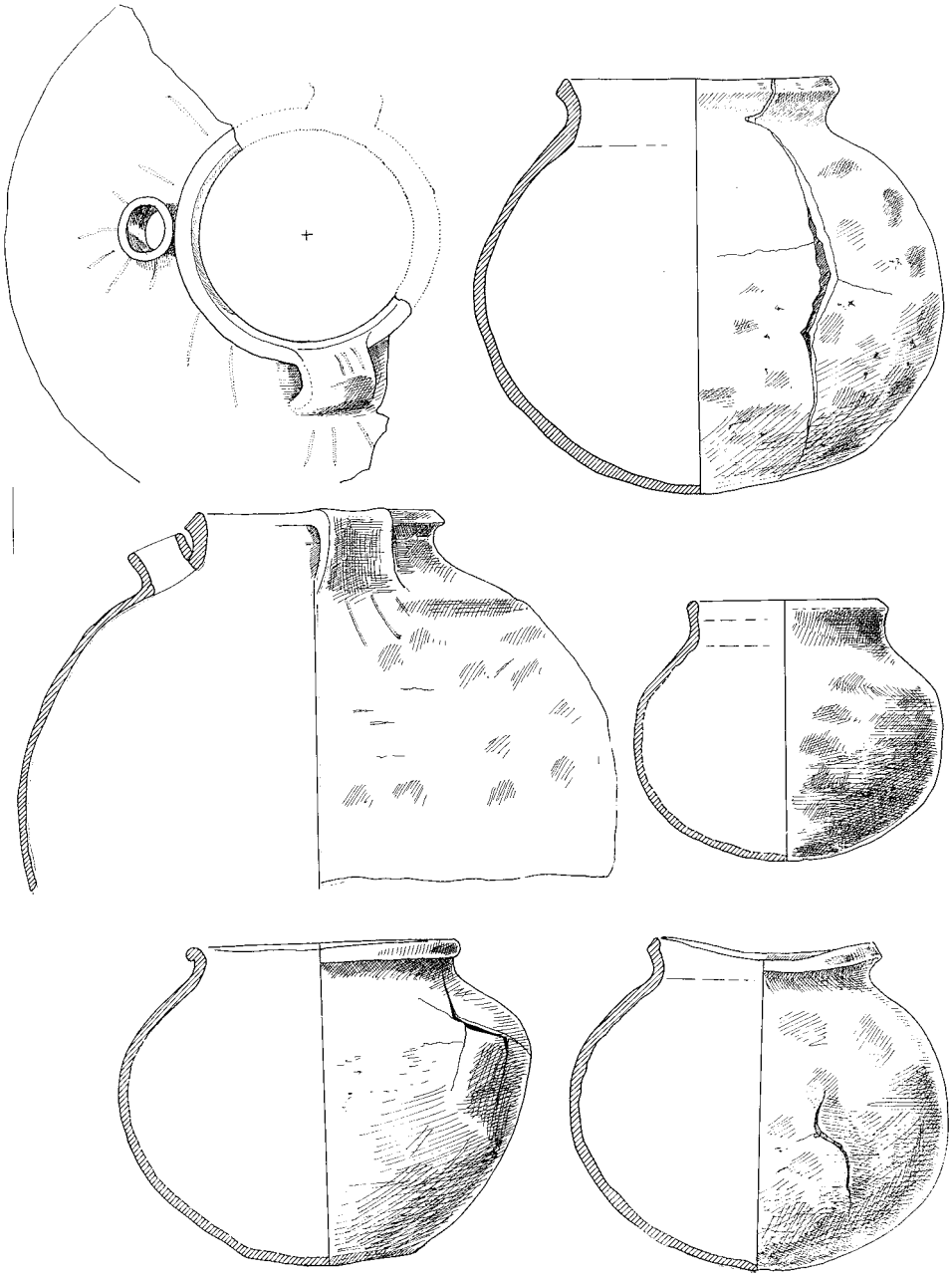


Abb. 37 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Unten links: karolingischer Kugeltopf aus der Grube Fstnr. 87/13a. Sonst: Kugeltöpfe der 2. Hälfte des 12./1. Hälfte des 13. Jhs. aus Töpferofen 11/1986. – (Nach Wegner 1990, 50 Abb. 27). – M. 1:4.

Zeitspanne um 480 bis 500/510 entdeckte man aber in Pfostenloch 9 des späteströmischen Grubenhauses 37 (s. u. bei Keramik aus dem Grubenhaus 37). Er ist daher weder auf den Töpferofen 11/1986 noch auf das Grubenhaus 9 zu beziehen[232]. Der in den Abbildungen 26 und 27 auf den Seiten 49 und 50 in Foto und Zeichnung (**Abb. 36**, rechts; **37**, unten links) abgebildete karolingische Kugeltopf[233] gehört zum Inhalt der Entsorgungsgrube Fstnr. 87/13a und nicht wie die sonstigen Gefäße zum Inventar von Töpferofen 11/1986 (s. u. bei den Inventaren aus Grubenbefunden). Entsprechendes gilt für die auf den Seiten 53 und 54 in den Abbildungen 30 und 31 sowohl in einer Strichzeichnung als auch im Foto abgebildeten spätantiken Teller

232 Grubenhaus 9: Wegner 1990, 79 Abb. 51 Bildunterschrift.

233 Wegner 1990, 49 Abb. 26, rechts; 50 Abb. 27, unten links.

mit nach innen einziehendem Rand vom Typ Alzei 29 des 5. Jahrhunderts (**Abb. 38**, unten links), der sich als Streufund beim Ausheben der Sondage I fand (s. u.). Der rechts abgebildete Kugeltopf und die Ofenkachel in der Bildmitte gehören aber zum Fundinventar des Töpferofens 11/1986.
Abschließend sei noch darauf hingewiesen, dass der auf Seite 79 in Abbildung 51 links gezeigte Kugeltopf (**Abb. 39**) nicht aus dem Grubenhaus 9, sondern aus dem Töpferofen 11/1986 stammt. Der rechts abgebildete Topf wurde – wie geschrieben – in Grubenhaus 37 gefunden (s. u.). Die Inventare der 1990 genannten Töpferöfen sind nach den dortigen Angaben nicht nachzuvollziehen. Mit den hier gegebenen neuen Zuweisungen ist ihre Interpretation aber möglich (s. u.).

RÖMISCHE BESIEDLUNGSSPUREN VOR DER MITTE DES 4. JAHRHUNDERTS

Platznot stellt für die in räumlich beengten Situationen gegründeten Siedlungen immer ein großes Problem dar. Flächige Erweiterungen der Niederlassungen fielen und fallen in solchen Fällen schwer. Dieses trifft auch für das zwischen den Hängen eines kleinen Talkessels eingezwängte Mayen zu. Wie geschildert[234], suchte die Mayener Stadtverwaltung in den 1970er Jahren aufgrund der stetig anwachsenden Parkplatznot nach einer dicht am Stadtkern gelegenen Fläche für den Bau einer Tiefgarage. Man wurde im Bereich der Flur »Oben auf dem Glacis« fündig und nutzte dort ein bis dahin als Kleingartenkolonie ausgewiesenes, an die städtische Bebauung im Bereich der unteren Kelberger Straße und der nördlichen Siegfriedstraße anschließendes Hangareal. Die Raumsituation des 20. Jahrhunderts, die zum Bau der unterirdischen Parkdecks in einem bis dahin von der Siedlungsentwicklung nicht erfassten, aber direkt zum Stadtkern benachbart gelegenen Gelände führte, ähnelt der spätantiken Situation nach dem Jahr 355, als man ebenfalls genau hier in direkter Nähe zum *vicus* eine neue Fläche für die Einrichtung von Töpfereien erschloss.
Denn auch die römische *vicus*-Bebauung von Mayen hatte den Bereich der unteren Kelberger Straße und der nördlichen Siegfriedstraße erreicht. Dieses zeigt ein im März des Jahres 1926 auf dem Grundstück Siegfriedstraße 4[235] in direkter Nähe zur Kelberger Straße vom Geschichts- und Altertumsverein für Mayen und Umgebung teilweise ausgegrabener römischer Gebäudekomplex mit rot gestrichenen Mauerwänden und einer Hypokaustanlage. Nach den 1926 abgefassten Notizen bestand dort seit frührömischer Zeit über mehrere Jahrhunderte ein Gebäude, wobei die meisten gefundenen Scherben der spätrömischen Zeit angehörten[236]. Dieses Bauwerk lag maximal 50 m von den im Bereich der Grundstücke Kelberger Straße 3-8 in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts nachgewiesenen spätantiken Töpfereien entfernt[237]. Sowohl die Bebauung als auch diese nach 360 eingerichteten Ateliers befanden sich – den Angaben von Angelika Hunold folgend – in direkter Nähe einer 7,40 m breiten, von Westen aus der Richtung *Augusta Treverorum*/Trier etwa entlang der heutigen Westbahnhofstraße in den *vicus* von Mayen führenden römischen Straße[238]. Zudem ist eine Anlehnung der Werkstätten an die südliche der beiden Hauptdurchgangsstraßen des *vicus* von Mayen festzustellen. Vermutlich war die Situation aber noch komplexer. Denn Antonia Glauben ging im Jahr 2012 zusätzlich von einer entlang der Kelberger Straße und somit direkt an den angesprochenen

234 Vgl. Kap. »Die Ausgrabungen der Jahre 1986/1987 in den Burggärten«.

235 Glauben 2005, 263 Nr. 134. – Die dort von Antonia Glauben auf den Karten 3 und 5 angegebene Lage der Fundstelle auf dem Grundstück Siegfriedstraße 30 ist falsch. Es liegen bis heute keinerlei Hinweise auf eine römische Siedlungsbebauung im Bereich der südlichen und östlichen Siegfriedstraße vor. Die von Antonia Glauben in ihrer Magisterarbeit des Jahres 2005 im Bereich des Grundstückes Siegfriedstraße 30 angenommene *villa rustica* ist nicht existent. – Vgl. Glauben 2005, 37.

236 Hörter 2018b, 185 Inv.-Nr. 1660 mit Befund- und Fundzeichnung.

237 Vgl. Kap. »Die römischen und frühmittelalterlichen Töpfereien im Bereich der Siegfriedstraße – eine Forschungsgeschichte«.

238 Hunold 2002, 73; Glauben 2013, 67 Abb. 4.

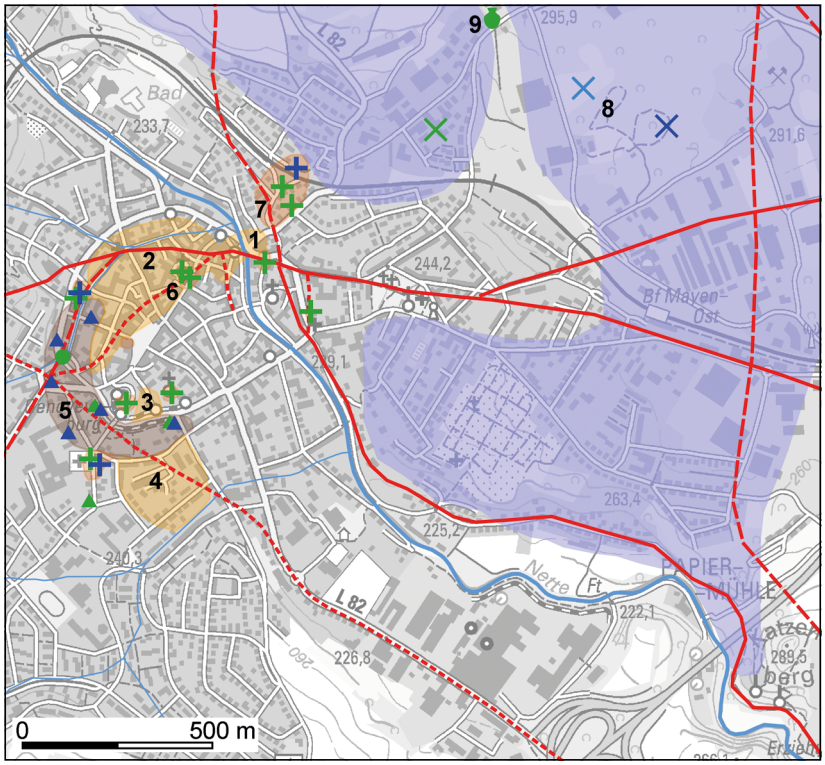


Abb. 40 Mayen in der Merowinger- und Karolingerzeit. **1-4** frühmittelalterliche Siedlungskerne (ocker). – **5** Töpfereien (braun). – **6** Kirche St. Clemens. – **7** Gräberfeld »Auf der alten Eich«. – **8** Mühlsteinbrüche. – **9** Schatzfund des 6. Jhs. beim Brechwerk Michels. – o. Nr. Lavaströme (hellviolett). – o. Nr. nachgewiesene und angenommene römische Straßen (rot). – Legende s. **Beilagen 2-4**. – (Kartengrundlage © GeoBasis-DE/LVermGeoRP 2022; Grafik S. Wenzel, RGZM).

römischen Fundstellen vorbei nach Südosten in Richtung Eifelhochfläche führenden weiteren Straße sowie von einer Wegekreuzung im Bereich des Zusammentreffens von Westbahnhofstraße und Kelberger Straße aus[239]. Wenn diese Deutung zutreffen sollte, was sich der Autor durchaus vorstellen kann, hätte in diesem westlich der Nette gelegenen Randbereich des *vicus* eine Analogie zu den Verhältnissen östlich der Nette vorgelegen. Denn auch dort lagen die Werkstätten des Töpferviertels »Auf der Eich« im Einzugsbereich der Kreuzung (= heute der Querungsbereich der Koblenzer Straße mit dem Ettringer Weg sowie der Alleestraße) von zwei aus *Confluentes*/Koblenz bzw. *Antunnacum*/Andernach kommenden und in den *vicus* führenden Fernverbindungen mit deren Anschluss an die beiden genannten *vicus*-Hauptdurchgangsstraßen[240].

Aus der Ausgrabungsfläche von 1986/1987 und dem Bereich der südlichen und östlichen Siegfriedstraße liegen keinerlei Hinweise auf eine römische Steinbebauung vor[241]. Es lassen sich dort auch keine Hinweise auf weitere römische Straßen feststellen. Wenn es z. B. eine Verbindung der angenommenen Wegekreuzung im Bereich Westbahnhofstraße/Kelberger Straße in Richtung Osten gegeben haben sollte, so müsste diese im Bereich des heutigen Boemundrings im Talgrund verlaufen sein, wie es der Autor schon für die späte Merowinger- und Karolingerzeit angenommen hat (**Abb. 40**).

Aufgrund der direkten Randlage zum *vicus* von Mayen ist es aber nicht verwunderlich, dass sich über die Ausgrabungsfläche von 1986/1987 verteilt Streufunde der frühen und mittleren römischen Kaiserzeit fanden. Durch Erdverlagerungen gelangten diese auch in einige der vorgestellten Befunde (s. u.). Hierin ist somit ein für Randlagen von Siedlungen normaler Scherbenschleier zu sehen. Es muss in diesem Bereich aber schon früh auch Erdeingriffe gegeben haben. Denn naturwissenschaftliche Analysen sprechen dafür, dass

239 Glauben 2012, Abb. 2-6.

240 Hunold 2002, 75 Abb. 3.

241 Eine von Antonia Glauben im Jahr 2005 angesprochene spätrömische Siedlungsstätte lag etwa 300 m südlich der Siegfriedstraße im Taleinschnitt des Froschbaches. Dieser Befund dürfte auf eine *villa rustica* im Weichbild des Mayener *vicus* hinweisen und ist somit nicht mit dem Bereich »Siegfriedstraße« in Verbindung zu bringen. – Vgl. Glauben 2005, 37. 263 Nr. 135.

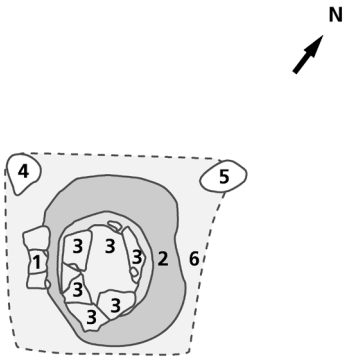


Abb. 41 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Befund zwischen den Grubenhäusern 37 und 38. Ohne Fstnr. **1** Reste einer Tuffsteineinfassung. – **2** mit angeglühten Schiefersteinen ausgekleidete Toneinfassung. – **3** Schieferplattenabdeckung. – **4-5** Pfostenstellungen. – **6** dunkle Verfärbung des rechteckigen Gesamtbefundes. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

im 2. Jahrhundert aus dem Bereich Siegfriedstraße Ton in den 23 km entfernt am *Rhenus*/Rhein gelegenen Töpferei-*vicus* Weißenthurm, Lkr. Mayen-Koblenz, gebracht wurde. Dort nutzte man diese Ressource, um im Töpferofen 10 Keramik nach Mayener Herstellungstechnik zu brennen[242]. Dieser Sachverhalt hat zwei Konsequenzen:

1. Den Römern war spätestens im 2. Jahrhundert bekannt, dass in diesem Gebiet direkt südwestlich und südlich des *vicus*-Areals oberflächennah tertiäre Tonvorkommen anstanden, die zur Keramikproduktion sehr gut geeignet waren.
2. Das Umfeld der Siegfriedstraße diente spätestens seit dem 2. Jahrhundert als Abbaustelle dieser für das Töpferhandwerk so wichtigen Ressource.

In jedem Fall war die Flur »Oben auf dem Glacis« in die wirtschaftlichen Aktivitäten der *vicus*-Bewohner einbezogen. Hierfür spricht auch ein im Februar 1987 im Bereich der Ausgrabungsfläche angetroffener Befund[243], der hier kurz vorgestellt werden soll[244]. 1,20 m nordwestlich von Grubenhaus 37 und ebenfalls 1,20 m südöstlich des Grubenhauses 38 wurde in einer Tiefe von -5,09 bis -5,11 m in dem ersten römischen Nutzungshorizont (= Schicht 2 des vor allem an den Befunden von Töpferofen 6/1986 entwickelten Standardprofils, s. o.) der Rest einer etwa runden Feuerstelle (Dm. etwa 1,20 m) angeschnitten (**Abb. 41**). Der 0,16 m tiefer liegende Boden (UK: -5,25 bis -5,27 m) bestand aus angeglühten, 0,03-0,04 m dicken Schieferlagen. Darunter wurde ein verziegelter anstehender Lösslehm (= Schicht 1) festgestellt. Der durch Feuereinwirkung geprägte Bereich (Dm. 0,60-0,70 m) war mit angeglühten Schiefersteinen ausgekleidet, die in einer stark verziegelten, bis zu 0,25 m dicken Toneinfassung saßen (**Abb. 41, 2**). Die Außenseite dieser Einfassung war ursprünglich wohl mit Tuffsteinen eingefasst (**Abb. 41, 1**). Von dieser Einfassung hatten sich an der Südwestseite noch drei 0,16 m tiefe Tuffsteine erhalten. Sie zeigten auf Innen- und Oberseite Spuren von Hitzeeinwirkung. Die mit Holzkohle durchsetzte Verfüllung des Brennbereiches war mit Schieferplatten abgedeckt, die keinerlei Spuren einer Hitzeeinwirkung zeigten (**Abb. 41, 3**). Zwei jeweils 0,20 m nordwestlich bzw. nordöstlich von der Feuerstelle entfernte Pfostenstellungen (**Abb. 41, 4-5**; Dm. 0,20-0,28 m) dürften wohl ursprünglich zu einer Überdachung oder einem Schutzbau gehört haben. Diese Konstruktion scheint rechteckig gewesen zu sein (**Abb. 41, 6**; etwa 1,60 m × 1,40 m), da sich ihr Umriss auf mehreren Befundfotos bei der Freilegung noch als dunkle Verfärbung abzeichnete. Leider wurde dieser Befundzustand nicht dokumentiert. Er ist daher in der Abbildung der hier vorgestellten Grube (**Abb. 41, 2**) nur gestrichelt ergänzt. Die zwischen den Pfosten und der Feuerstelle innerhalb der dunklen Verfärbung gefundenen Fundstücke sind interessant[245]. Es liegt zum einen ein 11,2 cm langes und im oberen Schaftteil mit horizontalen Gruppen aus drei Kerben ausgeschmücktes Bronzeobjekt[246] vor (**Abb. 42, 1**). Hierbei handelt es sich um ein Ohrlöffelchen, das nach Größe, Form

242 Vgl. Friedrich 2015, 32; Xu 2015b, 43 Abb. 5b; Gilg 2015, 60.

243 Es handelt sich um eine im Bereich des Ausgrabungsfläche 52 gelegene Fundstelle.

244 Die Grundlage der Ausführungen bilden die Befundzeichnung in der Planumsdokumentation und die auf den Seiten 130 und 14 vermerkten Stichpunkte in den Ausgrabungsnotizen.

245 Beide Fundstücke wurden auf den Fundzetteln aufgrund der räumlichen Nähe fälschlich dem Grubenhaus 38 zugewiesen. Nach den weiteren Angaben auf den Fundzetteln ist die Zugehörigkeit zur Feuerstelle aber eindeutig.

246 Fznr. 871_1.

und Verzierung der aufgrund der Instrumente aus Augst und Kaiseraugst definierten Variante A nach Emilie Riha anzuschließen ist[247]. Solche sowohl für die Körperhygiene als auch für medizinische Zwecke nutzbaren Gegenstände weist Emilie Riha fast ausschließlich dem Zeitraum zweite Hälfte 1. bis erste Hälfte 3. Jahrhundert zu[248]. Zum anderen liegt das Randfragment eines glattwandigen, konischen Napfes vom Typ Dragendorff 33[249]/Gellep 549[250] mit einem Randdurchmesser von 11,4 cm und einer umlaufenden Rille auf der straff ausgeformten, nicht geschweiften, eher dickwandigen Oberwand vor (**Abb. 42, 2**)[251]. Der Napf gehörte nach der Einteilung von Renate Pirling und Margarete Siepen zu den größeren Näpfen mit einer Höhe von mehr als 6 cm[252]. Der Gefäßtyp tritt in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts selten auf, wird ab den Jahrzehnten um 100 häufiger, gehört im fortgeschrittenen 2. und 3. Jahrhundert zu einer geläufigen Form[253] und wurde nach der Mitte des 4. Jahrhunderts nicht mehr angefertigt. Ab der Mitte des 2. Jahrhunderts setzte sich diese Formgebung gegen den Napf Dragendorff 27 durch[254] und hatte im 3. Jahrhundert den Schwerpunkt ihres Aufkommens[255]. Zu diesen Stücken des 3. Jahrhunderts dürfte auch das Mayener Exemplar gehören. Beide Objekte scheinen somit am ehesten in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts in den Boden gelangt zu sein. Demnach bestand die Feuerstelle in einer Zeit, als dieser Bereich schon als für den Tonabbau nutzbar bekannt war. Welche genaue Funktion sie besaß, entzieht sich leider unserer Kenntnis.

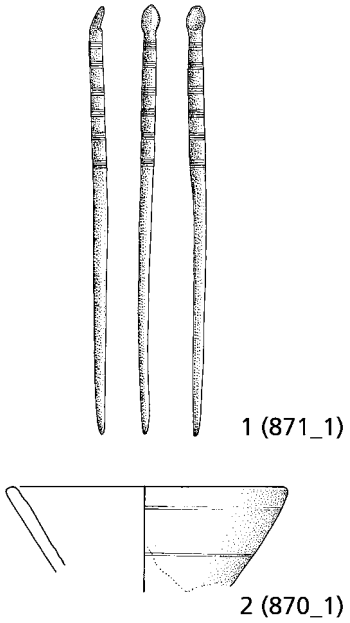


Abb. 42 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Befund zwischen den Grubenhäusern 37 und 38. Ohne Fstnr. Funde im Bereich der Pfosten 4-5. **1** Ohrlöffelchen (Bronze). – **2** Terra Sigillata (Keramik). – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – 1 M. 1:2; 2 M. 1:3.

Wie nicht anders zu erwarten, bestand im direkten Weichbild des *vicus* von Mayen im Areal der 1986/1987 durchgeführten Ausgrabungen seit dem 1./2. Jahrhundert eine römische Nutzung, die über das reine Begehen hinausging. Hierbei dürften wirtschaftliche Aspekte eine Rolle gespielt haben. Das somit für seine Tonvorkommen schon lange Zeit bekannte Areal um die Siegfriedstraße wählte man nach 360 für den Aufbau eines neuen Töpferviertels aus. Hierbei dürften auch die sehr gute Straßenanbindung sowie die Möglichkeit, die Wasserversorgung aus natürlichen Bächen – wie dem entlang der Kelberger Straße verlaufenden Stehbach oder von noch bis ins 21. Jahrhundert dort aktiven Quellen – zu gewährleisten, positive Faktoren für die Standortwahl gewesen sein. Man wird den in einem Reisebericht für den Zeitraum vom 26. bis zum 29. Oktober 1965 nach einem Ortstermin an der Baustelle des Mayener Krankenhausneubaus verfassten Worten des damaligen Leiters der archäologischen Fachbehörde in Koblenz, Hans Eiden, zu den aus seiner Sicht spätrömischen und fränkischen Töpfereien im Bereich der Siegfriedstraße folgen dürfen:

247 Riha 1986, 58-59.
248 Riha 1986, 58 Tab. 10b.
249 Dragendorff 1895, 110 Taf. 2, 33.
250 Pirling/Siepen 2006, 54-55.
251 Fznr. 870_1.
252 Pirling/Siepen 2006, 54.
253 Vgl. z.B. Hunold 1997, 64-65 Taf. 20, 1-13.
254 Friedrich 2010, 129.
255 Friedrich 2010, 131 Drag. 33.

»Es hat den Anschein, dass die römischen Töpferöfen, die ersten am Ort, unten am Berghang in nächster Nähe des Wassers gelegen haben und man erst allmählich den Berghang hinaufgegangen ist«[256]. Die ersten Keramikbrennanlagen des Töpfereiareals »Siegfriedstraße« scheinen auch nach dem heutigen Wissen in der Tat am Rand des *vicus* am Hangfuß im Bereich der endenden Kelberger Straße nahe dem Stehbach und den angesprochenen römischen Straßen gelegen zu haben. Warum Mark Redknap diesen somit schon in den 1960er/1970er Jahren von Hans Eiden richtig erkannten Sachverhalt in seiner sonst verdienstvollen und zu lobenden, im Kern zwischen 1979 und 1981 entstandenen, bis 1985 ergänzten[257], 1987 an der Universität von London abgeschlossenen[258] und 1999 in stark gekürzter Form nur in Bezug auf die Töpfereien von Mayen in den meisten Passagen und Objektabbildungen gedruckten Dissertation[259] massiv relativierte[260], ja eigentlich negierte[261], ist dem Autor gänzlich unklar.

256 Nach den Unterlagen zu Mayen in der Außenstelle Koblenz der GDKE.

257 Redknap 1999, 21.

258 Redknap 1987.

259 Redknap 1999. – Der sehr umfangreiche und detaillierte Teil seiner PhD-Schrift zu den Töpfereien von Weißenthurm wurde von ihm nie vorgelegt. Für den Druck des Jahres 1999 strich man aber auch noch einige die Töpfereien von Mayen betreffende Passagen und Objektabbildungen.

260 Redknap 1999, 121-122.

261 In seiner Fundstellenkartierung tritt das Töpfereiareal »Siegfriedstraße« nur als fränkisch und mittelalterlich auf. Die römische Epoche ist hier gänzlich vernachlässigt. Vgl. Redknap 1999, 23 Abb. 2; 330 Abb. 97 A. – Auch führte Mark Redknap die angesprochene Fundstelle Kelberger Straße 3 (= seine Fundstelle 43) vereinfachend unter den mittelalterlichen Fehlbrandbereichen auf: Redknap 1999, 349. 352.

DIE AUSGRABUNGEN VON 1986/1987 IN DEN BURGGÄRTEN – DIE GEBÄUDEBEFUNDE

Im Verlauf der 1986/1987 durchgeführten Untersuchung wurde eine Vielzahl von Befunden festgestellt. Wegen der problematischen, parallel zum Bau einer Tiefgarage erfolgten Ausgangssituation und des damals herrschenden enormen Zeitdrucks war es nur in bestimmten, besonders lohnenden Fällen möglich, Detaildokumentationen zu erstellen. Zu diesen nicht zahlreichen Befunden zählen wenige Töpferöfen. Vor allem den Grubenhäusern räumte man damals aber eine gesteigerte Aufmerksamkeit ein. Hingegen konnten andere Befundgruppen wie z. B. Gruben und Pfostenstellungen fast immer nur kurz angesprochen werden. Die Aussagekraft dieser Informationen ist sehr unterschiedlich und erhellt das Gesamtbild nicht entscheidend. Oft lassen sich aufgrund unsicherer Höhenzuweisungen auch die stratigraphischen Zuweisungen von diesen anthropogenen Spuren nur schwer ableiten. Zu massiv waren die angetroffenen Störungen. Auch sind die Interpretationen von Zusammengehörigkeit und Grundstruktur der zahlreich nachgewiesenen Pfostenstellungen schwierig, da es im Bereich der Ausgrabungsfläche zu mannigfachen Überlagerungen der Befunde gekommen ist. Aus diesen Gründen sollen sich die Ausführungen – neben den bereits betrachteten Töpferöfen – auf die Grubenhäuser konzentrieren, da diese neben den Baubefunden teilweise auch gut auswertbare und aussagekräftige Fundensembles enthielten. Nur wegen dieser Bauten ist es möglich, das Bild des Nutzungsverlaufs in diesem Teilbereich des Töpfereiareals »Siegfriedstraße« ohne allzu große Spekulationen nachzuvollziehen. Es lässt sich über sie ein stichhaltiges Szenario für die Entwicklung vom späten 4./5. bis ins 9./frühe 10. Jahrhundert formulieren. Nur randlich sollen daher weitere Befundgruppen wie die Spuren oberirdischer Bauwerke als Ergänzung des Gesamtbildes herangezogen werden. Dem Autor scheint es aber sinnvoll, auf das besonders im Zusammenhang mit den spätantiken Grubenhäusern festgestellte Phänomen der intentionellen »Gefäßdeponierungen« einzugehen, da dieses Verhalten einen tiefen und in der wissenschaftlichen Forschung neuen Einblick in die Vorstellungen der damals in Mayen tätigen Töpfer und generell der Bevölkerung ermöglicht.

DIE STRATIGRAPHIE

Im Kapitel »Die Ausgrabungen der Jahre 1986/1987 in den Burggärten« wurde vor Augen geführt, wie problematisch und teilweise kaum lösbar die Anforderungen während der archäologischen Untersuchung waren. Notgedrungen konnte nur ein Bruchteil der erkannten Befunde dokumentiert und von diesen lediglich ausgewählte Beispiele annähernd adäquat dokumentiert werden. Der gewonnene wissenschaftliche Ertrag muss daher als lückenhaft angesehen werden. Zwei Befundgruppen lassen aber fundierte Schlüsse zu: die im Bereich der Siegfriedstraße angetroffenen Töpferöfen auf der einen und die dokumentierten Grubenhäuser auf der anderen Seite. Die Brenneinheiten bieten aufgrund ihrer Erhaltung und überlieferten konstruktiven Details die Möglichkeit für Aussagen zur Technologie[262]. Zudem lassen die in einigen von ihnen angetroffenen Keramikinventare Rückschlüsse auf die einst in Mayen hergestellten Waren sowie de-

262 Döhner/Grunwald 2018. – Vgl. die Kap. »Exkurs 1: Die Töpferofentechnologie an Mittelrhein und unterer Mosel von der römischen Epoche bis in den Beginn des Hochmittelalters« und »Mayener Töpferofentechnologie«.

ren chronologische Fixierung zu. Die dokumentierten Grubenhäuser mit dem geborgenen Fundgut bieten ausgehend von ihrer bemerkenswerten Anzahl die Basis für einen Überblick der spätantiken und frühmittelalterlichen Entwicklung auf dem Areal der Ausgrabungsfläche von 1986/1987. Zudem ermöglichen die aus ihnen stammenden Objektensembles weiterführende Aussagen zur typochronologischen Entwicklung der in Mayen produzierten Keramik[263]. Das Hauptaugenmerk der Betrachtungen soll deshalb auf den Töpferöfen und den Grubenhäusern liegen. Da diese beiden Befundgruppen in chronologisch unterschiedlichen Schichten lagen, muss auch auf dieses Themenfeld und die hier für die Ausgrabungsfläche von 1986/1987 erschlossene Standardschichtenabfolge eingegangen werden.

Die damals vermerkten Beschreibungen der Stratigraphie sind großteils unübersichtlich, ja teilweise sogar verwirrend. Man hat den Eindruck, dass entsprechende Befundschichten oft unterschiedlich benannt wurden. Dieses mag daran liegen, dass in die Dokumentation drei Grabungstechniker und viele Grabungshelfer eingebunden waren. Ein Abgleich der besser nachvollziehbaren Befundbeschreibungen ermöglicht aber für die Ausgrabungsfläche die Definition einer im Hangareal flächig gültigen Schichtenabfolge. Als Grundlage für die Erstellung einer (verbindlichen) Stratigraphie erweist sich der durch den Schürkanal von Töpferofen 6/1986 gelegte Schnitt C-D vom 24. Oktober 1986 als wichtig (**Abb. 43**). Dieser reicht vom Unterbau der selbst in die zweite Hälfte des 9. Jahrhunderts datierenden Brenneinheit ausgehend von einem Schichtpaket mit Material des 6.-8. Jahrhunderts – in das der Unterbau der Anlage eingetieft worden war – bis in den natürlich entstandenen tonigen Lehm (Schicht 1) hinab. Der Schnitt wurde aussagekräftig dokumentiert. Zusätzlich ließen sich die festgehaltenen Schichtenabfolgen auch an anderen Stellen der Ausgrabungsfläche nachweisen. Die am Töpferofen 6/1986 erkannte und mit anderen Befunden korrespondierende Abfolge dient daher als Basis. Die bis in den Anfang des 10. Jahrhunderts fehlenden weiteren Schichten wurden aufgrund anderer Beobachtungen besonders bei der Freilegung der Sondagen III (**Beil. 1a**) und IV (**Beil. 1b**) ergänzt. Es zeichnet sich hiernach folgende Schichtung ab:

Schicht 1: Die natürlich entstandene Schicht 1 bestand aus gelblichgrauem bis hellgraubraunem, tonigem Lehm. Sie setzt auf dem devonzeitlichen Schiefer auf, der hier das Grundgebirge bildet. Die aufliegenden Tondeckschichten entstanden vor allem im Tertiär. Während der Untersuchungen dokumentierte man für die Schicht 1 Mächtigkeiten von bis zu 1,20 m. Sie kann aber durchaus noch umfangreicher gewesen sein.

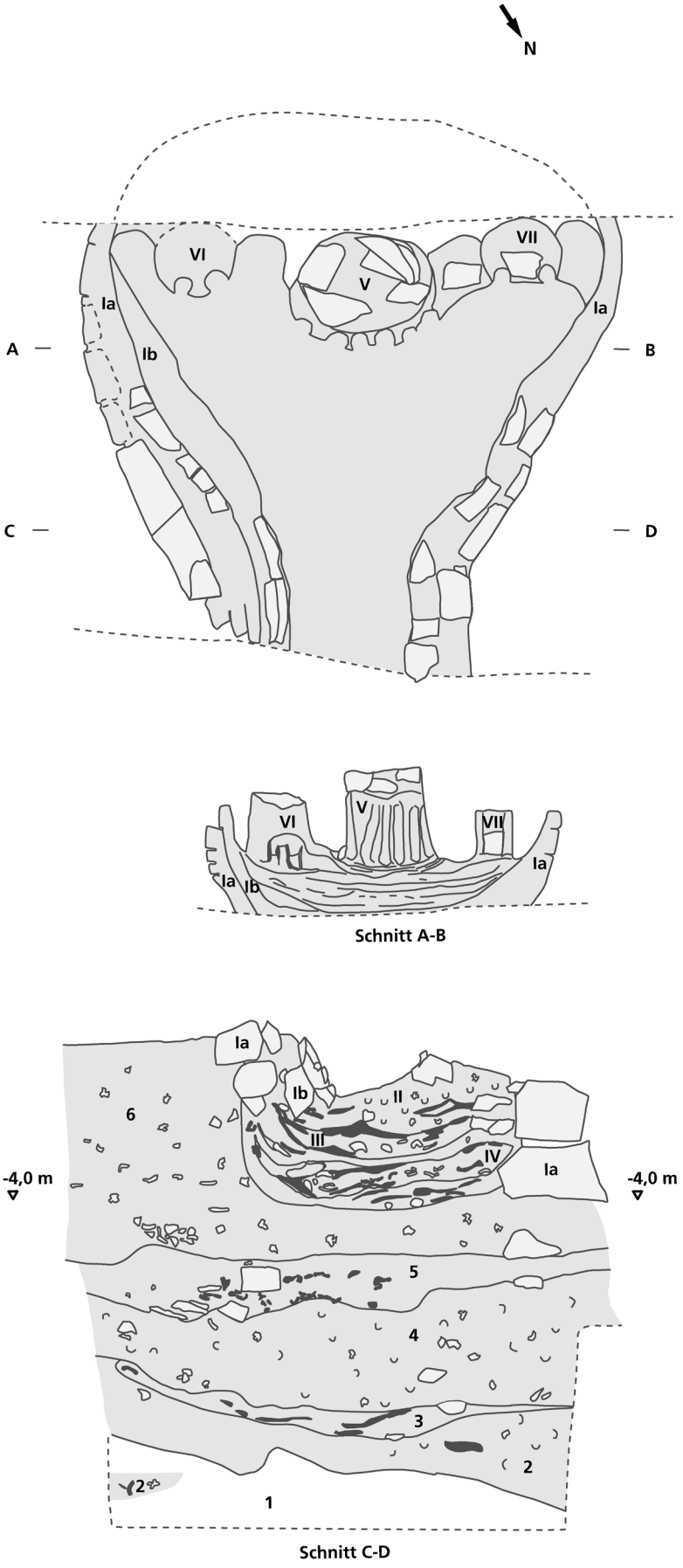
Schicht 2: Im tiefsten Bereich der anthropogen beeinflussten Befunde lag ein öfter nachzuweisender, grauer bis hellgraubrauner, mit Sand durchsetzter, zumeist 0,10-0,40 m mächtiger, lehmiger Boden vor. Hierbei handelte es sich um die Spuren der ersten römischen Nutzungszeit. Nach dem in diesem Schichtenpaket geborgenen Fundgut ist diese Ablagerung zwischen der zweiten Hälfte des 2. und der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts entstanden. Hier traten noch keine eindeutigen Hinweise auf Töpferei auf.

Schicht 3: Die Schicht 3 wurde als hellgraubrauner, humoser Lehmboden beschrieben. Es handelte sich um eine stark aschige, dünne, 0,06-0,30 m messende Schicht. Sie wurde sowohl unterhalb von Töpferofen 6 als auch an mehreren anderen Stellen der Ausgrabungsfläche festgestellt. Damit ist ein Hinweis auf die im Bereich der Siegfriedstraße einsetzende Töpferei und die vor Ort erfolgte Entsorgung von Restasche aus den Brennöfen gegeben. Die wenigen Funde aus der Schicht 3 verweisen in die Mitte/zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts.

Schicht 4: Bei der Schicht 4 handelte es sich um einen hellgraubraunen, humosen Lehmboden mit eingesprenkelten Holzkohlestücken und verziegelten Töpferofenfragmenten. In dieser Phase ist also sicher von einer Keramikherstellung auszugehen. In der Schicht 4 traten – wie auch in den Schichten 5 und 6 – Brocken von gelbem bis gelbbraunem, unverarbeitetem Ton auf. Die Mächtigkeit der Schicht 4 betrug im Bereich der

263 Zu den neuen Datierungsansätzen für die in Mayen hergestellten römischen und frühmittelalterlichen feinen Warenarten vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.

Abb. 43 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 6/1986 nach Hans-Helmut Wegner. Planum. **A-B** Schnitt durch den Feuerungsraum. – **C-D** Schnitt durch den Schürkanal. – **1-6** Schichtenabfolge. – **Ia** und **Ib** Ofenwandung. – **II-IV** Nutzungsphasen. – **V-VII** Stützpfeiler der nicht mehr vorhandenen Tenne. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.



Untersuchungen von 1986/1987 zwischen 0,10-0,50 m. Die in ihr vorhandene Keramik verweist in den Zeitraum vom späten 4. bis in die Mitte des 5. Jahrhunderts. Es scheint somit in dieser Phase eine rege Tätigkeit mit einem gesteigerten Materialauftrag stattgefunden zu haben, der wohl mit der gesteigerten Entsorgung von Fehlbränden, Keramikbruch und anderem Töpfereiabfall verbunden war.

Schicht 5: Die Schicht 5 bestand aus einem stark aschigen, mittelgraubraunen und humosen Boden. Sie trat wohl flächig im Bereich der Ausgrabung von 1986/1987 auf und war 0,10-0,30 m mächtig. In ihr fanden sich auch größere Basalt-, Tuff- und Schiefersteine. Zudem traten wie in den Schichten 4 und 6 größere Brocken von gelbem bis gelbbraunem, unverarbeitetem Ton auf. Diese dürften vermutlich aus den dortigen Töpfereien stammen. Die Oberfläche von Schicht 5 scheint in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts eingeebnet und planiert worden zu sein. Das Fundgut aus der Schicht 5 datiert in den Zeitraum Mitte 5. bis Anfang 6. Jahrhundert. Da mit dieser Schicht mehrere Grubenhäuser in Zusammenhang zu bringen sind und in ihr zahlreiches Fundgut angetroffen wurde, nannte man sie bei der Dokumentation in den gezeichneten Plana und in den Ausgrabungsnotizen aus heutiger Sicht etwas irreführend »fränkische Kulturschicht«.

Schicht 6: Die Schicht 6 wurde in den besser zu nutzenden Beschreibungen als mittelgraubrauner, humoser Lehmboden mit eingesprenkelten Holzkohlestückchen, vielen Scherben, Steinmaterial und verziegelten Teilen von Töpferöfen durchsetzt angegeben. In ihr konnten auch mehrfach größere Brocken von gelbem bis gelbbraunem Ton festgestellt werden. Die Nutzungsschicht war stellenweise 0,70-1,00 m mächtig. Sie war flächig nachzuweisen und enthielt Fundgut des 6.-8. Jahrhunderts. In die Schicht 6 war der Unterbau von Töpferofen 6/1986 eingetieft.

Schicht 7: Bei der Schicht 7 handelte es sich um eine graue Auffüll- und Planierschicht. Sie war kieshaltig, 0,06-0,12 m dick und wurde wohl flächig im Ausgrabungsareal angetroffen. Nach dem in ihr geborgenen Fundgut wurde die Schicht 7 wohl um 800/im frühen 9. Jahrhundert aufgebracht.

Schicht 8: Die Schicht 8 konnte aufgrund ihrer grauroten bis roten Färbung sehr gut von den Schichten 6 und 7 abgegrenzt werden. Sie war wohl ebenfalls flächig vorhanden und stellenweise bis zu 0,80 m mächtig. In ihr wurden eine Vielzahl von Ofenresten und Fehlbränden des 9. Jahrhunderts entdeckt. Die Schicht 8 wurde bei der Befundansprache mehrmals als planierte Schuttschicht bezeichnet.

Schicht 9: Die Oberkante von Schicht 8 wurde ebenfalls eingeebnet. Die Spuren der hierbei entstandenen nur dünnen, roten Planierschicht wurden an wenigen Stellen der Ausgrabungsfläche vermerkt. Es ist zu vermuten, dass sie aber ebenfalls flächig vorlag. Diese als Schicht 9 bezeichnete Verdichtung scheint in der Zeit um 900/Anfang 10. Jahrhundert stattgefunden zu haben. Sie markiert das Ende des in dieser Publikation betrachteten Mayener Produktionszeitraumes.

Zur Vervollständigung sei noch ein ergänzender Ausblick auf die überlagernden Schichten gestattet.

Schicht 10: Die graubraune Schicht 10 war stellenweise vorhanden und bis zu 0,50-0,60 m mächtig. Sie enthielt Funde des Zeitraumes erste Hälfte 10. bis erste Hälfte 12. Jahrhundert, wobei in dem untersuchten Areal für den Zeitraum zweite Hälfte 10. bis erste Hälfte 12. Jahrhundert weniger Indizien für eine Keramikproduktion als für das 9. Jahrhundert auftraten. Hier scheint eine zeitweilige Verlagerung der Werkstätten, zumindest in Teilen, innerhalb des Töpfereigebietes »Siegfriedstraße« in Richtung Norden (z. B. in den Bereich »Neues Forum« von Mayen) stattgefunden zu haben.

Schicht 11: Oberhalb von Schicht 10 schloss die wieder flächige, in einigen Bereichen der Ausgrabungsfläche mindestens 0,80 m hohe, graurote bis rote Schicht 11 an, die massiv Fundgut des Zeitraumes zweite Hälfte 12. bis 14. Jahrhundert enthielt sowie erneut viele Hinweise auf eine im Bereich der Untersuchungsfläche wieder sehr rege ausgeübte Keramikproduktion aufwies. Bis in diese Schicht war die Ausgrabungsfläche während der ersten Aushebearbeiten der Baugrube abgetieft worden. Diesem Fundpaket können auch die 1986/1987 nachgewiesene Steinbebauung sowie die jüngsten dokumentierten Töpferöfen 11/1986

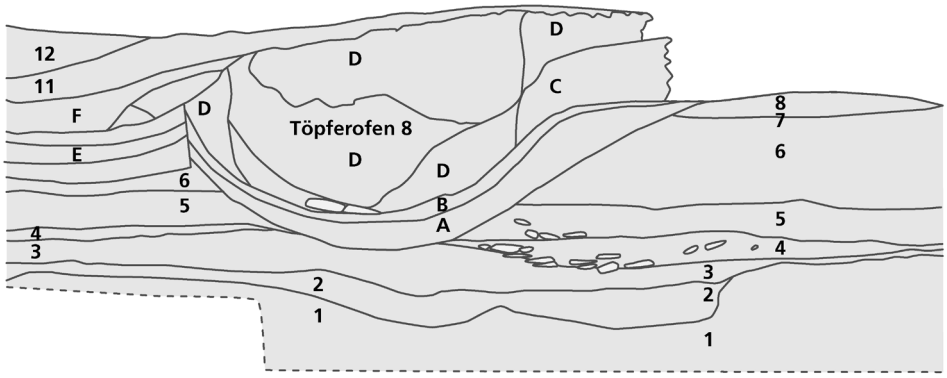


Abb. 44 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 8/1986 nach Hans-Helmut Wegner. Schnitt durch den Brennanlagenrest nach dem Nordprofil von Sondage V. **1-8** und **11-12** Schichtenabfolge. – **A-B** Boden der Brennanlage. – **C** Brennraumbodenrest. – **D** verglaster Feuerungsraum. – **E-F** Arbeitsgrube. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

(2. Hälfte 12./1. Hälfte 13. Jh.) und 8/1986 (1. Hälfte/Mitte 14. Jh.) zugewiesen werden[264]. Nach Aufgabe der Anlage und der Einebnung des Brennraumes von Töpferofen 8/1986 wurde eine mindestens 0,20 m hohe Abdeckung aus der Schicht 11 auf den Ofenrest aufgebracht (Abb. 44).

Schicht 12: Über der Schicht 11 befand sich ursprünglich eine besonders im unteren Hangbereich bis zu 1,50 m mächtige Deckschicht. Diese wurde vor Beginn der Untersuchungen der Jahre 1986/1987 komplett abgeschoben und unbeobachtet entsorgt. Wenige Fehlbrände zeigen aber, dass im Umfeld der Ausgrabungsfläche vom späten 14. bis ins 19./20. Jahrhundert Keramik hergestellt wurde. Von der Schicht 12 haben sich direkt westlich von Töpferofen 8/1986 noch bis zu 0,20 m hohe Reste erhalten (Abb. 44).

GRUBENHÄUSER

Die folgenden Ausführungen stellen vor allem die besser erfassten Grubenhausbefunde vor. Von den insgesamt 52, teilweise nur ansatzweise nachvollziehbaren Grubenhäusern (Abb. 45) wurden 23 aufgrund ihrer Dokumentationslage oder wegen des aus ihnen stammenden wichtigen Fundgutes zur näheren Betrachtung ausgewählt. Auf das aus diesen Bauwerken stammende Material wird weiter unten eingegangen[265].

264 Vgl. Döhner/Grunwald 2018.

265 Vgl. Kap. »Grubenhausinventare«. Zur Zählung: Bei den Grubenhäusern 39 und 40 nach Hans-Helmut Wegner handelt es sich um einen Grubenhausbefund, der hier unter Grubenhaus 39/40 geführt wird. Die Grubenhauskomplexe 12 und 43 bestehen jeweils aus zwei Grubenhäusern.

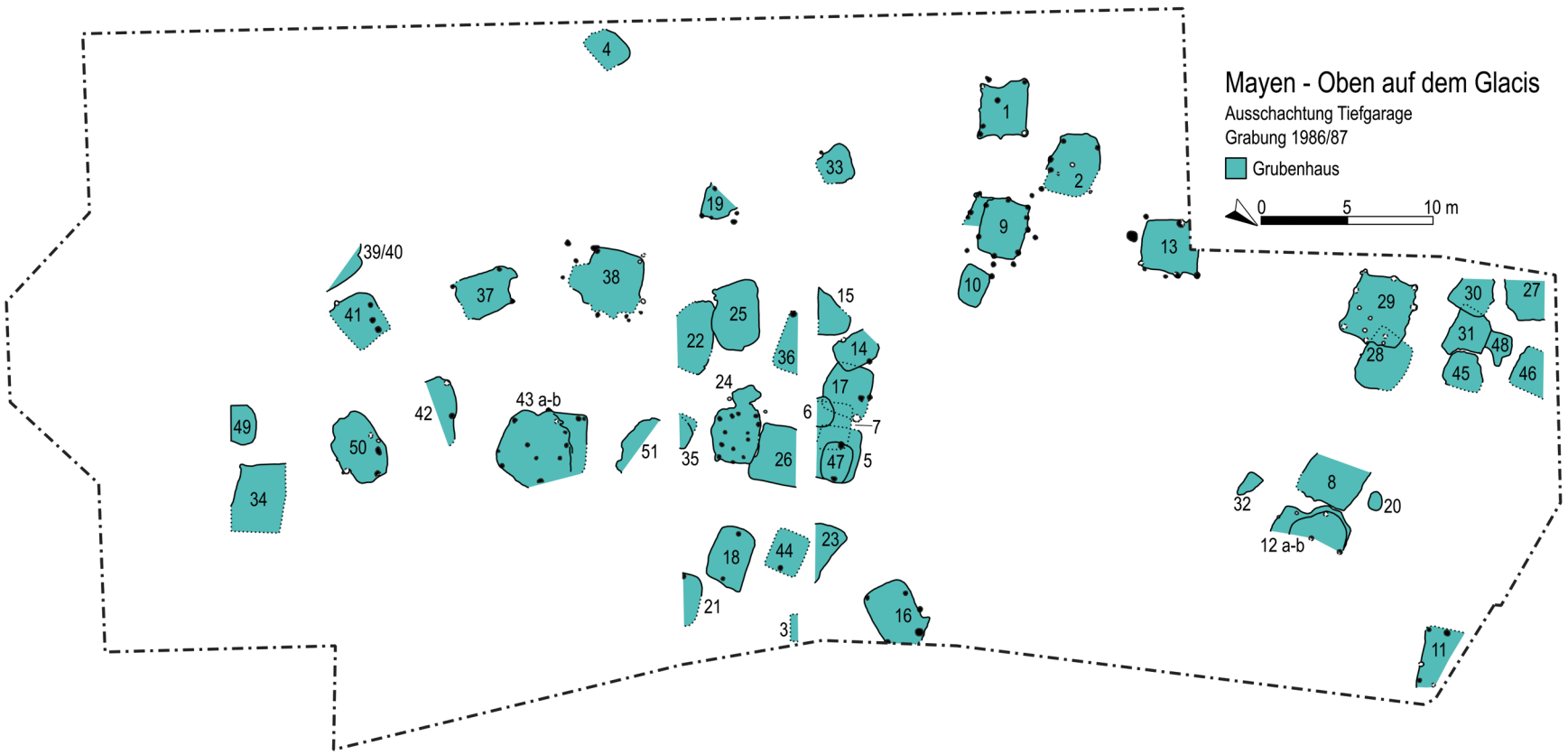


Abb. 45 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Fläche der Ausgrabungen von 1986/1987 mit den nachgewiesenen Grubenhäusern. – (Nach Wegner 1990, Abb. 43. 55, bearbeitet; Grafik S. Baumann, Kiel / B. Streubel, RGZM).

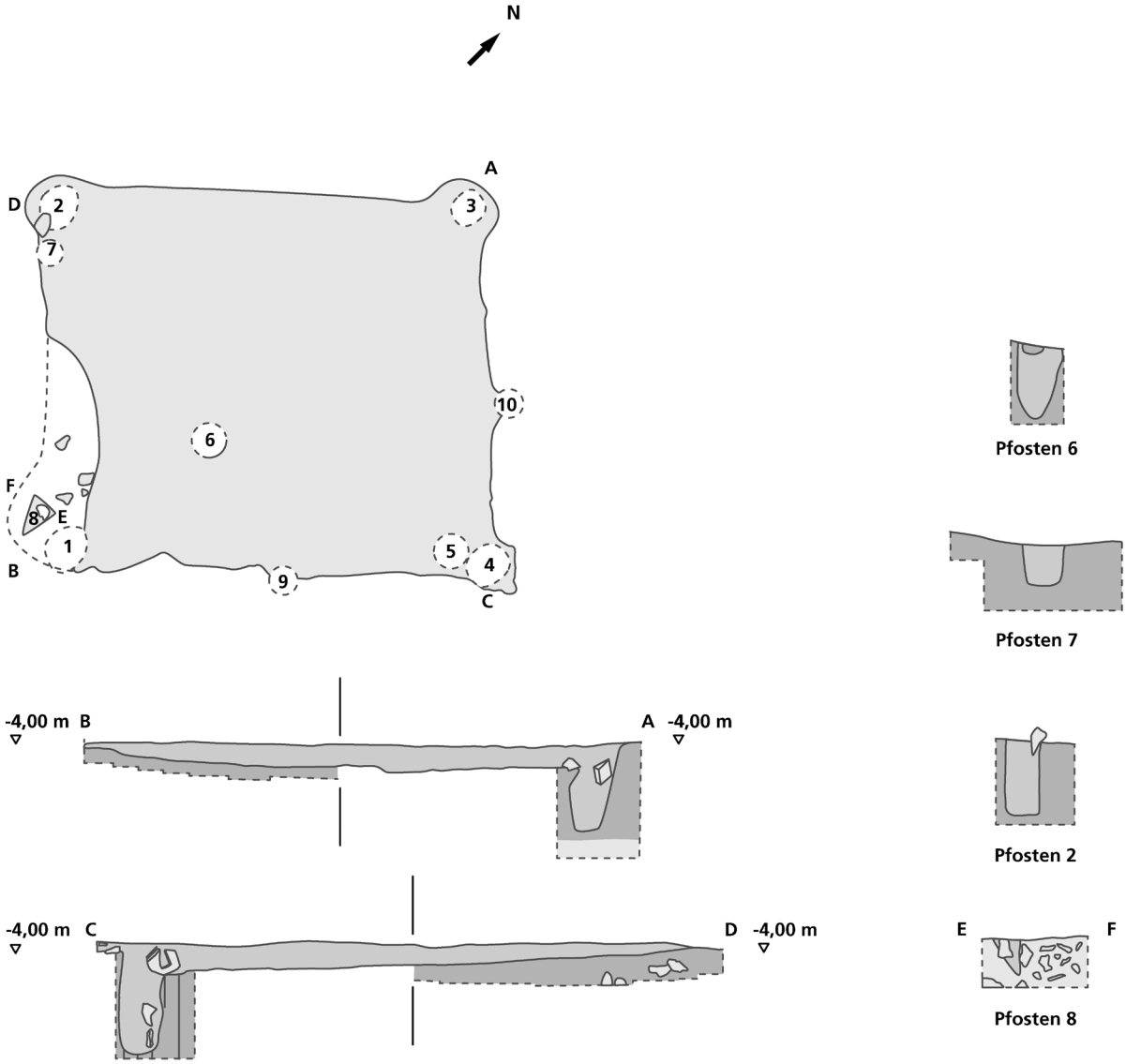


Abb. 46 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 1. Planum und Schnitte. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

Der archäologische Befund

Grubenhaus 1[266]

Angetroffen wurde wohl innerhalb der Schicht 4 des Standardprofils ein annähernd quadratisches, 3,20 m × 2,80 m (ca. 9 m²) messendes Grubenhaus mit eckständigen Pfosten (**Abb. 46**). Aufgrund der Verläufe von Südost- und Nordostaußenseite des Bauwerks kann nach den vorhandenen Ausbuchtungen jeweils in der Mitte dieser Seitenwände auf zwei weitere mittelständige Pfosten (Pfosten 9 und 10) geschlossen werden. Entsprechende Wandverstärkungen wären dann auch für Nordwest- und Südwestseite anzunehmen. Die T. des Befundes betrug noch max. 0,22 m (Oberkante -3,88 m; Unterkante -4,10 m). Die Einfüllung des Grubenhauses bestand aus dunkelbraunem bis schwarzem, stark humosem Lehm. Der Hüttenboden konnte durch eine verfestigte, beigefarbene Lößlehmschicht, die zudem Sand, klein fraktionierten Kies und Schiefersplitt aufwies, eindeutig nachgewiesen werden. An seiner Oberkante zeigte sich flach liegend gröberer Schiefersplitt. Das Material für den Hüttenboden (D. 0,5-

266 Fundstelle 86/21; Teilfläche 76.

1,0 cm) wurde auf den anstehenden tonigen Lehm[267] aufgebracht, in den das Grubenhaus im unteren Bereich eingetieft war. An der Südecke war der Befund gestört. Der südliche Eckpfosten (= Pfosten 1) konnte aber noch im Bodenniveau des Bauwerks nachgewiesen werden.

Das Grubenhaus 1 wurde mit einem Kreuzschnitt untersucht. Hierbei dokumentierte man die Schnittprofile A-B und C-D (**Abb. 46**). Der in der Ostecke des Grubenhauses befindliche Pfosten 4 wurde von Schnitt C-D nicht erfasst, sodass dessen genaue Maße unbekannt sind. Man dokumentierte in diesem Schnitt aber das noch 0,72 m tiefe Pfostenloch 5. Es besaß einen Dm. von 0,32 m. Bei der Freilegung entdeckte man oberhalb des Pfostenloches die Fragmente eines schräg nach Westen ausgerichteten, in das Pfostenloch gerutschten, typologisch späten, heute leider verschollenen Topfes vom Typ Alzei 32/33[268] (s. u.). Nach dem Zusammensetzen zeigte sich, dass der Rand des fast komplett erhaltenen Gefäßes stark verzogen war und der Topf einen beim Brand entstandenen Riss besaß. Es handelte sich somit um einen Fehlbrand. Zudem konnten in dem Pfostenloch ein Mühlsteinfragment und einige Quarz- bzw. Basaltsteine, die von der ehemaligen Verkeilung des Pfostens stammen könnten oder nachträglich in die Pfostenverfüllung eingebracht wurden, beobachtet werden[269].

Das Pfostenloch 2[270] in der Westecke von Grubenhaus 1 wurde durch den Schnitt C-D ebenfalls nicht erfasst. Daher erfolgte hier später ein separater Schnitt. Es besaß einen Dm. von 0,22 m und war noch 0,22 m tief (Oberkante -4,09 m, Unterkante -4,31 m; **Abb. 46**, Schnitt Pfosten 2). In der Pfostenlochverfüllung befanden sich zwei Basaltsteine. Im Bereich der Steine barg man die Fragmente eines zweiten Topfes vom Typ Alzei 32/33[271]. Auch dieses Gefäß wurde fragmentiert aufgefunden. Die Bruchkanten der Topffragmente aus den Pfostenlöchern 2 und 5 sind oder waren aber frisch. Es ist davon auszugehen, dass die Fragmentierung jeweils erst in Folge des Baggereinsatzes während der Baumaßnahmen eingetreten ist und die einst relativ kompletten Fehlbrände während der Aufgabe des Grubenhauses neben oder in den Pfostengruben deponiert wurden (s. u.).

Direkt südöstlich von Pfostenloch 2 wurde eine weitere Pfostenstellung (Pfostenloch 7; **Abb. 46**, Schnitt Pfosten 7) nachgewiesen und geschnitten. Dieser Pfosten (Dm. 0,30 m) war mit nur 0,22 m deutlich geringer als die übrigen des Bauwerks eingetieft. Die Einfüllung bestand aus lockerem, aschigem Material, das mit etwas verziegeltem Lehm und Holzkohle durchsetzt war. Im Südbereich des Grubenhauses konnte noch der Rest von Pfosten 8 festgestellt und mit dem Schnitt E-F dokumentiert werden. Das Loch von Pfosten 8 besaß eine winklige Form. Demnach wurde er in Form eines 45°-Winkels aus einem Stamm getrennt. Die Pfostenverfärbung war noch 0,26 m tief nachzuweisen (**Abb. 46**, Pfosten 8 Schnitt E-F; Oberkante -4,13 m). Der Schnitt E-F zeigt sehr deutlich, dass dieses Pfostenloch nur in den gestörten Boden eingreift und somit – anders als bei der Ausgrabung vermutet – nicht zur Konstruktion von Grubenhaus 1 gehörte. In der Füllung der wohl im 12./13. Jh. entstandenen Störung traten viele Steine aus Basalt, Schiefer und Grauwacke sowie Holzkohle und Knochen auf.

Mit dem Schnitt A-B wurde das Pfostenloch 3 erfasst. In dem noch 0,66 m tiefen Pfostenloch 3 (Dm. 0,30 m) fanden sich zwei Tuffbrocken und ein Mühlsteinhalbfabrikat aus Basalt[272]. Die Einfüllung bestand aus lockerem Boden mit etwas verziegeltem Lehm und Holzkohle. Das separat geschnittene Pfostenloch 6 (**Abb. 46**, Schnitt Pfosten 6; Oberkante -4,08 m) war noch 0,52 m tief erhalten und besaß einen Dm. von 0,30 m. Dieser relativ zentral gelegene Pfosten könnte zur Halterungskonstruktion des Daches in der Mitte des Bauwerks gehört haben. Die Pfosten 5 und 7 lassen zwei Nutzungsphasen des Grubenhauses vermuten, sofern nicht von Beginn an Doppelpfosten in diesen Ecken des Grubenhauses vorgesehen waren. Letztere Interpretation ist aber aus Symmetriegründen weniger wahrscheinlich.

Grubenhaus 2[273]

Das Grubenhaus 2 wurde in seinem südwestlichen Teil dokumentiert (**Abb. 47**). Der nordöstliche Bereich des Befundes war bereits durch eine mittelalterliche Eingrabung gestört und zudem durch den Baggereinsatz stark in Mitleidenschaft gezogen. Die Umrisse ließen sich in diesem Bereich aber noch ungefähr erkennen. Es wurde ermittelt, dass das Bauwerk eine B. von 3,20 m und eine L. von etwa 4,20 m besaß. Es erfasste somit eine Fl. von 13,44 m² und war mit seinen Schmalseiten etwa von Südwesten nach Nordosten ausgerichtet. Der Befund besaß eine Resttiefe von max. 0,36 m (Oberkante etwa -4,00 bis -4,10; Unterkante -4,36 m bis -4,46 m). Das Gebäude hatte man nach den Angaben bis in den gelblichgrauen, tonigen Lehm (Schicht 1 des Standardprofils) eingetieft.

267 Es handelt sich um die Schicht 1 des Standardprofils.
268 Objekt Fznr. 795_1.
269 Diese Objekte sind heute nicht mehr eindeutig zuzuweisen.
270 Bei der Aufnahme von Planum 2 wurde der Befund als Pfosten 8 angesprochen.
271 Objekt Fznr. 255_1: vgl. Kap. »Grubenhausinventare«.
272 Es handelte sich um das Objekt Fznr. 232, das nicht mehr eindeutig zu identifizieren ist.
273 Fundstelle 86/23; Teilflächen 66/67/76/77.

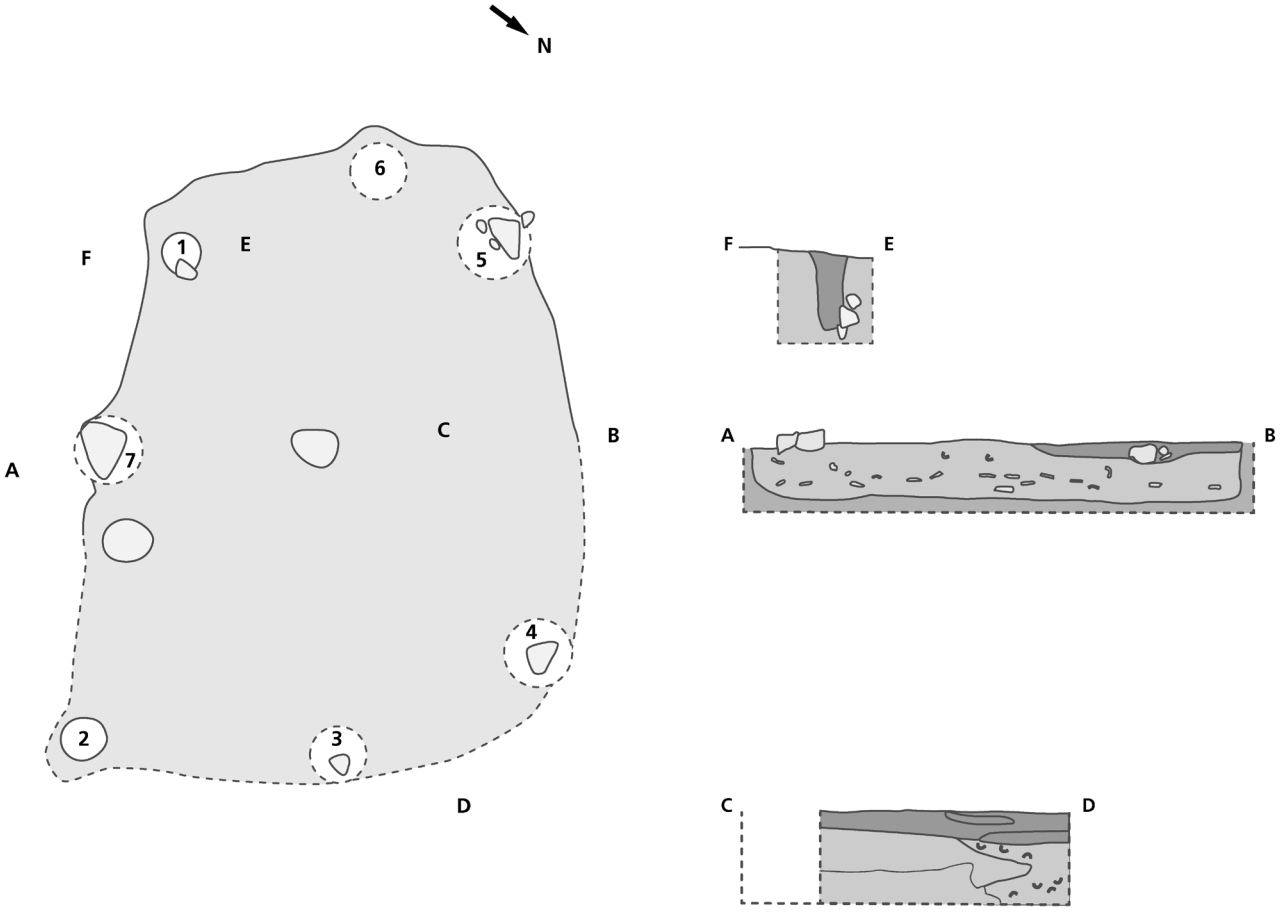


Abb. 47 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 2. Planum und Schnitte. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

Der Befund sollte daher im Bereich der Schichten 2-4 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987 gelegen haben. Die Grubenhauseinfüllung bestand aus einem dunkelgrau-schwarzen, stark humosen, lockeren, aber homogenen Lehm, der mit wenigen Steinen durchsetzt war. An der Oberfläche des Planums fanden sich an der Südostwand sowie in der Mitte des Befundes große Basaltsteine. An Letzteren wurde der Schnitt A-B ausgerichtet, wobei die Steine in der Grubenhausmitte vor der Schnittanlage entfernt wurden (**Abb. 47**, Schnitt A-B). Durch den Schnitt A-B konnte nachgewiesen werden, dass der etwa 0,02-0,04 m dicke Boden des Grubenhauses erneut aus einem verfestigten, mit Schiefersplitt durchsetzten Lehm bestand. Der hier angetroffene Grubenhausboden entsprach daher demjenigen in Grubenhaus 1. Ein solcher wasserfester und leicht zu reinigender Ausbau der Lauffläche in den Grubenhäusern scheint im Bereich des Töpfereiareals »Siegfriedstraße« standardmäßig zur Ausstattung solcher Bauwerke gehört zu haben. Zudem waren in Schnitt A-B die einst vertikal verlaufenden Grubenhauswände gut zu erkennen. Der von Schnitt A-B rechtwinklig in Richtung Nordosten geführte Schnitt C-D zeigt, dass diese Gebäudeseite durch den Baggereinsatz massiv verändert und zudem mit Töpfereischutt des 9./10. Jhs. stark gestört war (**Abb. 47**, Schnitt C-D). In Grubenhaus 2 konnten zwei Pfosten sicher nachgewiesen werden. Während der Pfosten 2 im Planum in der Ostecke des Bauwerks lokalisiert werden konnte, lag der Pfosten 1 in der Südecke. Er wurde mit dem Schnitt E-F untersucht (**Abb. 47**, Schnitt E-F). Dieser Pfosten (Dm. 0,16 m; T. 0,50 m) war nach dem Befund vermutlich mit Basalsteinen verkeilt. Nach den angetroffenen im Wandungsbereich liegenden weiteren Steinen und den Wandungsausbuchtungen kann die ehemalige Existenz von fünf weiteren Pfosten (Pfosten 3-7) angenommen werden. Ein achter Pfosten könnte in der Mitte der Nordostseite gelegen haben. Von diesem hat sich nach den Unterlagen aber keine Spur erhalten, weshalb er in der Befundzeichnung nicht vermerkt ist. An den beiden Längsseiten von Grubenhaus 2 befanden sich – wenn die geäußerte Annahme zutrifft – daher wahrscheinlich jeweils drei und in der Mitte der beiden Schmalseiten jeweils ein Pfosten.

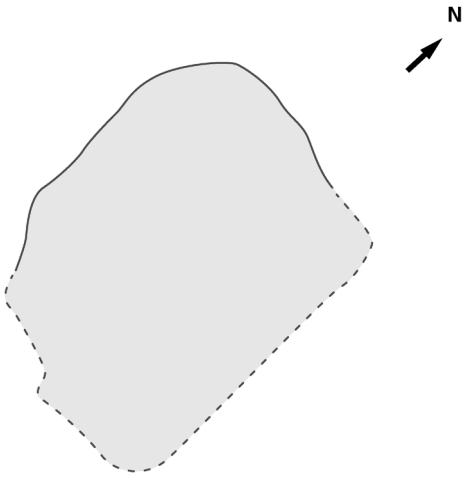


Abb. 48 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 4. Planum. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

Grubenhaus 4[274]

Das nahe der südwestlichen Ausgrabungsgrenze angetroffene Grubenhaus 4[275] konnte nur in einem randlich gestörten Zustand dokumentiert werden. Im Nordwestbereich hatte sich der Befund eindeutig abgezeichnet. Der Südostteil war noch schemenhaft zu erkennen (**Abb. 48**). Nach dem Gesamtbefund war das Grubenhaus etwa 2,00 m × 2,50 m (ca. 5 m²) groß[276]. Die Einfüllung hob sich dunkelgraubraun von dem umgebenden tonigen Lehm (Schicht 1 des Standardprofils) ab[277]. Die Befundoberkante lag zwischen -4,15 und -4,25 m. Die H. des Befundes betrug noch 0,03-0,05 m. Pfostenstellungen zeichneten sich für dieses Bauwerk nicht ab und scheinen nicht vorhanden gewesen zu sein. Es könnte also ein pfostenloses Grubenhaus vorgelegen haben.

Grubenhaus 8[278]

Das ursprünglich vermutlich quadratische Grubenhaus 8 (**Abb. 49**) wurde an der Westseite von der 0,80 m breiten Sondage VIII geschnitten. Die Nordwestecke des Bauwerkes störte zudem der Töpferofen 3 (s. Gesamtplan **Abb. 16**). Der Südosteckenbereich konnte ebenfalls nur gestört angetroffen werden, da der Befund bei der Anlage von Töpferofen 2 überlagert wurde (s. Gesamtplan). Sonst hob er sich sehr deutlich ab (Befundoberkante um -4,88 m), wobei die graue Einfüllung in der Wandungsnähe als eher aschig und in der Gebäudemitte als eher lehmig vermerkt ist. Entlang der Ostseite von Sondage VIII wurde durch das Grubenhaus 8 der Schnitt A-B gelegt (**Abb. 49**, Schnitt A-B). Hierdurch steht fest, dass das Grubenhaus eine Nord-Süd-B. von etwa 3,40 m besaß. Zudem erfasste der von Grubenhaus 12 ausgehende Schnitt C-D auch das Grubenhaus 8 in einem Teilbereich (**Abb. 49**, Schnitt C-D). Hierdurch und durch die Zeichnung des Planums ist die Lage der Gebäudeostwand bekannt. Zudem konnte das Grubenhaus 8 auch in dem Westseitenprofil von Sondage VIII festgestellt werden (**Abb. 49**, Schnitt E-F). Hier wurde der schon im Bereich der Gebäudenordwand angetroffene Grubenhausboden (T. zwischen -5,08 und -5,12 m) erneut beobachtet. Ähnlich wie in den Grubenhäusern 1 und 2 war er um 0,02 m dick und bestand aus einer verfestigten, beigefarbenen Lehmschicht, die zudem Sand, klein fraktionierten Kies und Schiefersplitt aufwies. Die vertikal geführte Südwand des Grubenhauses konnte noch in einer H. von 0,42 m beobachtet werden. Zudem zeigte sich im Profil von Sondage VIII unterhalb der mittelalterlichen Störungen eine Pfostenstellung (Pfosten 1), die wie die sonstige Grubenhausverfüllung mit grauem Sediment ausgefüllt war. Dieser Befund (Dm. 0,32 m; T. noch 0,20 m) dürfte zu der Westwand des Grubenhauses gehört haben. Aufgrund des Verlaufs der Ostwand muss in diesem Bereich mindestens mit zwei weiteren Pfosten (Pfosten 2-3) gerechnet werden. Nach den bekannten Unterlagen dürfte die West-Ost-B. des Grubenhauses ebenfalls ungefähr bei 3,40 m gelegen haben, sodass die Maße des bis in den anstehenden tonigen Lehm der Schicht 1 des Standardprofils eingetieften Bauwerkes von ungefähr 3,44 m × 3,40 m ein wohl quadratisches Gebäude mit einer Fl. von 11,7 m² ergeben.

274 Fundstelle 86/41; Teilfläche 84.

275 In den 1990 von Hans-Helmut Wegner publizierten Plänen wurde das Grubenhaus 4 fälschlich als Grubenhaus 41 bezeichnet und somit dort die Grubenhausnummer 41 doppelt vergeben. Vgl. Wegner 1990, Abb. 43 nach 68; Abb. 55 nach 86.

276 Die Maße sind dem Übersichtsplan 3 entnommen.

277 Der anstehende tonige Lehm entspricht der Schicht 1 des Profils von Töpferofen 6/1986.

278 Fundstelle 86/44; Teilflächen 38/39.

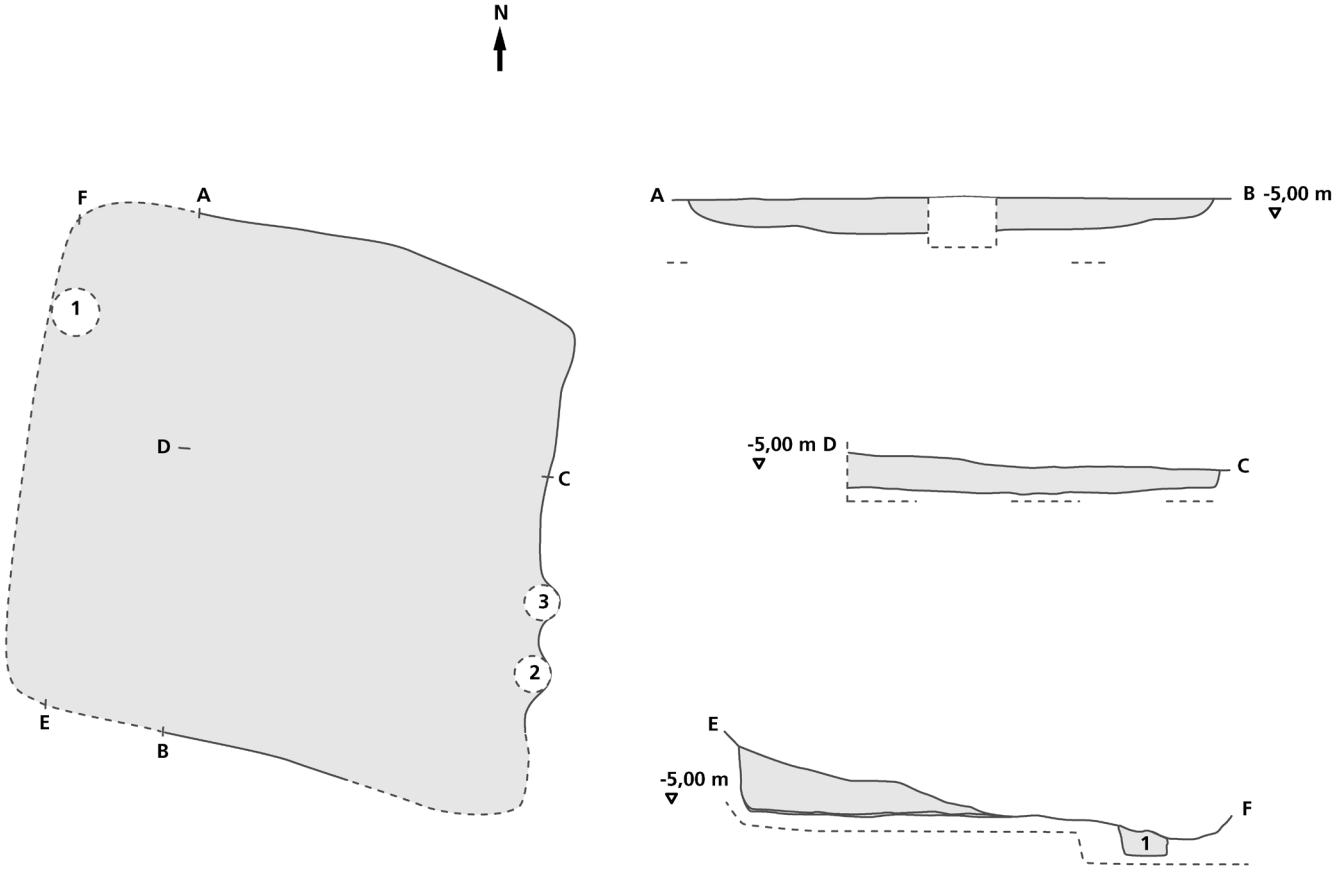


Abb. 49 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 8. Planum und Schnitte. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

Grubenhaus 9[279]

Das Grubenhaus 9[280] war von Westen nach Osten ausgerichtet, wobei der Bau von einem Pfostenkranz umsäumt wurde (**Abb. 50**). An der Ostseite zeichnete sich schon im 1. Planum ein etwas schmalerer Vorbau ab. Hier dürfte der hangabwärts gerichtete Eingang des Bauwerkes gelegen haben, worauf schon Hans-Helmut Wegner hingewiesen hat[281]. In diesem Bereich überlagerte das Grubenhaus 9 fast den Rand von Grubenhaus 10 (s. Gesamtplan **Abb. 30**). Entsprechend den ebenerdigen Bauwerken muss man auch bei den Grubenhäusern hierbei mit einer abschließbaren Tür rechnen[282]. Diese wurden nach Walter Sage aus energetischen Gründen in ihren Maßen gering gehalten. Für den Fundplatz Neuwied-Gladbach, Lkr. Neuwied, gibt er eine Türbreite von 0,60-0,70 m an[283]. Entsprechendes ist auch für die Mayener Grubenhäuser anzunehmen. Das Grubenhaus 9 war max. 3,80 m × 2,60 m (ca. 10 m²) groß. Die Befundoberkante lag im Westen bei -4,18 und hangabwärts im Osten bei -4,69 m. Das Grubenhaus wurde in Nord-Süd-Richtung (Schnitt A-B) genauer untersucht (**Abb. 50**, Schnitt A-B). Hierbei konnte der noch 0,40-0,44 m tiefe Befund in zwei Schichten untergliedert werden. Auf dem verfestigten, erneut aus beigefarbenem Lehm bestehenden Standardgrubenhausboden fand sich eine 0,20 m mächtige graue, lehmige, mit Holzkohle durchsetzte Schicht[284], die den Nutzungshorizont des Bauwerks darstellt (= Schnitt A-B Befundschicht 2). Oberhalb hiervon trat eine ebenfalls 0,20 m starke, massiv mit Holzkohle durchsetzte Schicht auf, die als Brandverfüllung und somit als Zerstörungshorizont bezeichnet wurde. Diese Schicht war mit kleinen Schiefer-

279 Fundstelle 86/56; Teilflächen 56/66.

280 Nach der Ausgrabung kam es zwischen den Befunden von Grubenhaus 9 und Grubenhaus 29 zu einer Vermischung der Befundzeichnungen. Diese bewirkte, dass das Grubenhaus 9 in den Plänen von 1990 mit dem Planum 2 des Grubenhauses 29 dargestellt wurde. Der eigentliche Befund von Grubenhaus 9 fehlt in der Publikation von 1990 gänzlich. – Vgl. Wegner 1990, Abb. 43 nach 68; Abb. 55 nach 86.

281 Wegner 1990, 62 Abb. 45-46.

282 Speckmann 2010, 55.

283 Sage 1969, 14.

284 Hierbei handelt es sich um den Befund 1.

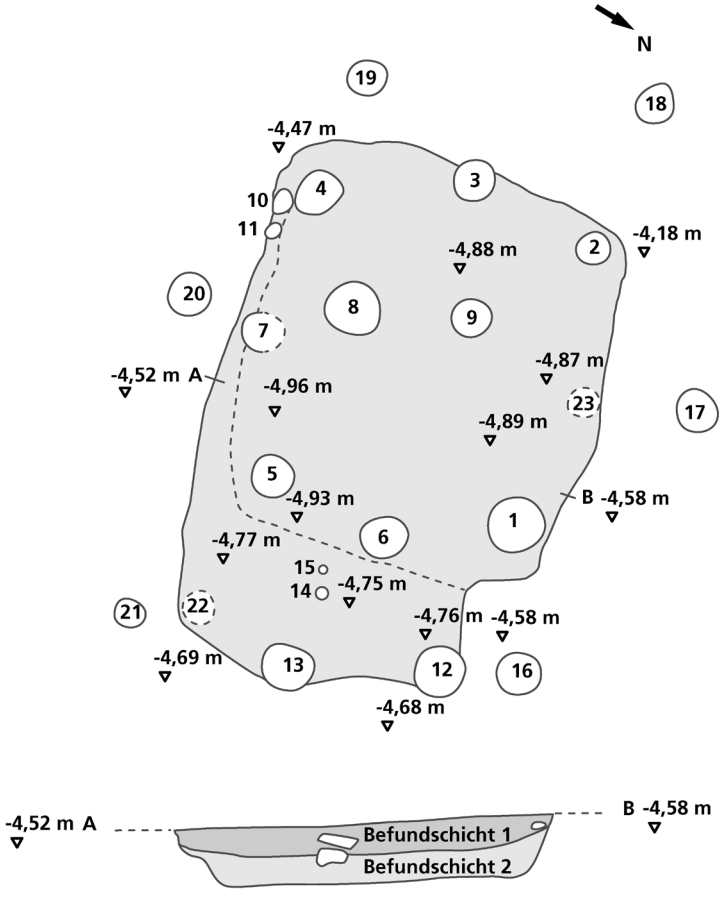


Abb. 50 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 9. Planum und Schnitt. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

bruchstücken, Tuffbrocken und Basaltlavastein durchsetzt. In dieser Befundschicht 1, die auf ein Schadfeuer hinweist, wurde ein Almandinohrring geborgen[285].

Nach der Entnahme der Einfüllung zeigte sich, dass das Bauwerk in zwei Teile gegliedert war. Im Westen befand sich das eigentliche, fast quadratische, 2,60 m × 2,70 m große, eine Fl. von 7,02 m² besitzende Grubenhaus. Dessen Boden lag auf einer T. von -4,96 bis -4,87 m. Zu diesem Kernbau gehörten neun massive Pfosten (Pfosten 1-9), wobei in der Mitte der Nordseite der Nachweis eines weiteren einst vorhandenen Pfostens fehlen dürfte (= angenommener Pfosten 23). In die Südwand waren zudem zwei kleinere Pfosten der Wandkonstruktion (Pfosten 10-11) eingelassen. Der Boden des hangabwärts nach Osten ausgerichteten Eingangsbereiches lag etwa 0,20 m höher als der eigentliche Grubenhausboden. Er war 2,00 m breit und 1,00 m lang. Zu ihm gehörten die nachgewiesenen Pfosten 12-13 sowie vermutlich ein weiterer in der Südostecke des Eingangsbereiches (= angenommener Pfosten 22), die ein überhängendes Dach gestützt haben dürften. Die Funktion der kleineren, ebenfalls im Eingangsbereich angetroffenen Pfosten 14 und 15 ist unklar. Sie könnten aber auf eine ehemalige Abteilung hinweisen. Um das eigentliche Grubenhaus gruppierten sich ergänzend und die Breite des Eingangsbereiches berücksichtigend die Pfosten 16-21. Es ist daher davon auszugehen, dass die Überdachung des Grubenhauses einheitlich mind. 1,00 m über alle vier Grubenhauswände und auch über den Eingang hinausragte. Die beiden First(?)pfosten 3 und 6 reichten jeweils bis in eine T. von -5,42 m und damit bis zu 0,54 m tiefer als der Grubenhausboden. Die übrigen Pfosten des Grubenhauses waren deutlich flacher eingetieft. Entsprechend war auch Pfosten 13 (Dm. etwa 0,30 m) mit einer T. von -5,32 m genau 0,20 m tiefer als Pfosten 12 (Dm. ca. 0,30 m) in den Boden eingelassen. Das gesamte Gebäude könnte daher mit einem von Westen nach Osten ausgerichteten Giebeldach versehen gewesen sein.

Grubenhaus 11[286]

Beobachtet wurde ein mit den Schmalseiten in Hangrichtung von Westen nach Osten ausgerichtetes Grubenhaus (Abb. 51). Der Befund lag im Bereich der nördlichen Ausgrabungsgrenze, sodass er nur teilweise dokumentiert werden konnte. Zumindest die etwa 3,60 m lange Südwand des Grubenhauses konnte fast vollständig erkannt werden. Die etwa 2,40 m breite Westseite ist in der Dokumentation als gestrichelte Line vermerkt. Die Fl. des Bauwerkes betrug also mind. 8,64 m². Die erkannte Oberkante des Grubenhausbefundes lag zwischen -5,18 m im Nordteil und -5,34 m im Südteil (= Oberkante von Pfosten 4). Die erhaltene H. der Grubenhauswandung lag max. bei 0,33 m. Zum Grubenhaus 11 gehören die Pfosten 1-5. Die Dm. der Befunde 1-4 waren fast identisch und lagen bei etwa 0,24-0,26 m. Zu den Pfostentiefen liegen keine Angaben vor. Der Pfosten 5 war mit einem Dm. von 0,36 m mächtiger. Die Verfüllung von Pfosten 1 des Grubenhauses (= Flächenbefund 63) war mit verziegeltem Lehm durchsetzt. Direkt nordöstlich von Pfosten 1 wurde ein auf der Höhe des Grubenhausbodens stehender Henkeltopf vom Typ Alzei 30b[287] dokumentiert. Dieses Gefäß zeigt beim Brand entstandene Dellen und eine Ausbruchstelle. Es ist als unverkäuflicher Fehlbrand zu bewerten und vermutlich bei der Aufgabe des Grubenhauses nach dem Ziehen von Pfosten 1 an dieser Stelle deponiert worden (s. u.).

285 Vgl. Kap. »Grubenhausinventare«.
286 Fundstelle 86/54; Teilflächen 19/20.
287 Objekt Fznr. 855_1. – Vgl. Kap. »Grubenhausinventare«.

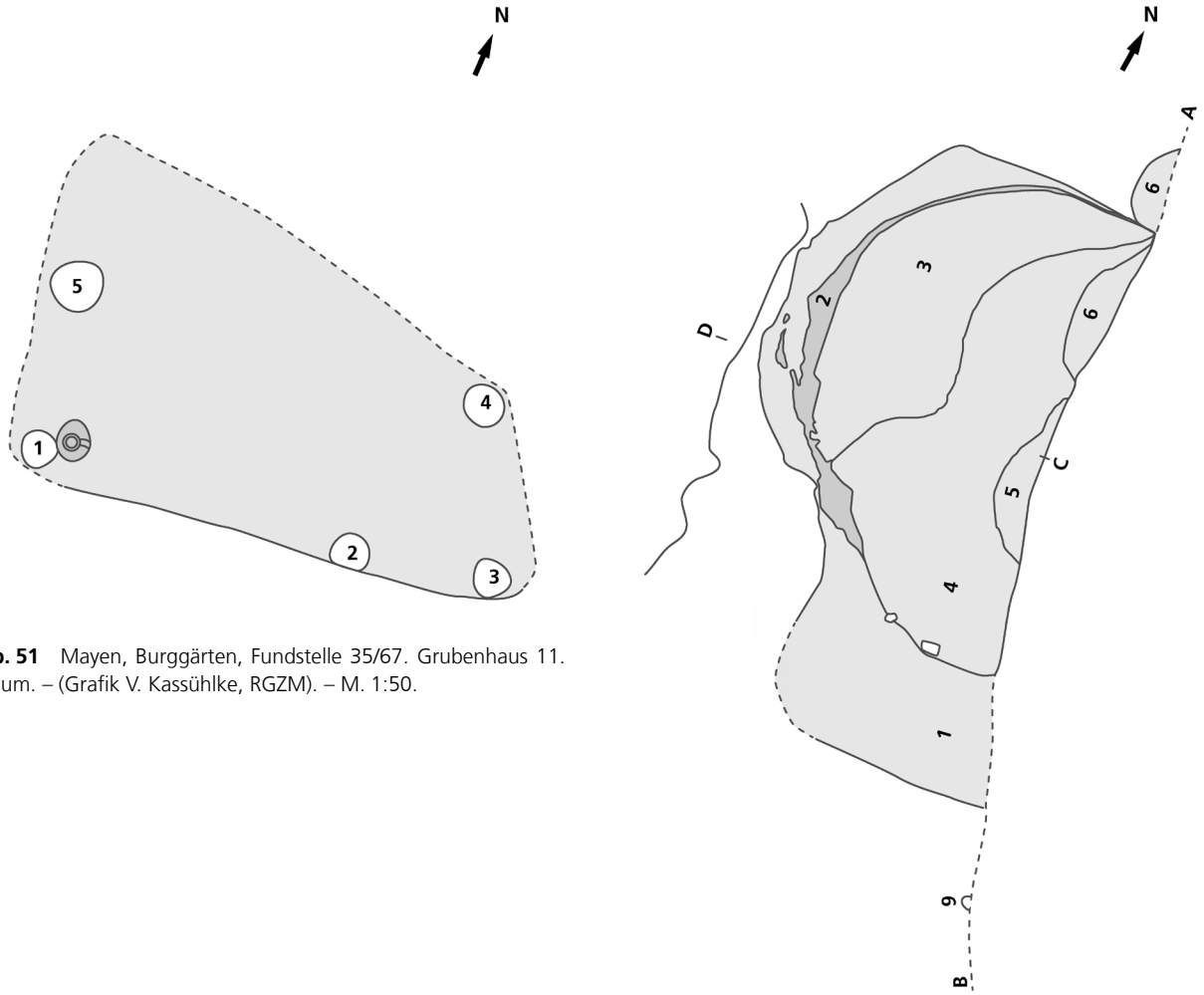


Abb. 51 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 11. Planum. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

Abb. 52 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhauskomplex 12. Planum und Schnitte. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

Grubenhauskomplex 12[288]

Nur 0,10-0,20 m nordöstlich von Grubenhaus 8 wurden die Spuren des Grubenhauskomplexes 12 angetroffen (**Abb. 52**). Den Befund (Oberkante -4,90 bis -5,00 m) trug man an der Ostseite bei der Anlage der Ein- und Ausfahrt für die Baufahrzeuge undokumentiert ab. Diese Situation nutzte man und legte entlang der unregelmäßig von Norden nach Süden verlaufenden Abbaukante den Schnitt A-B durch das Grubenhaus (**Abb. 52**, Schnitt A-B). Ergänzend

288 Fundstelle 86/45; Teilflächen 28/29/38/39.

erreichte der schon bei Grubenhaus 8 angesprochene, von Westen nach Osten orientierte Schnitt C-D auch den Grubenhauskomplex 12 (**Abb. 52**, Schnitt C-D). Die Südecke des Befundes wurde ebenfalls gestört angetroffen. Bei der Anlage des Schnittes C-D erkannte man, dass ein bis zu 0,10 m breiter, massiv mit Holzkohle durchsetzter Brandhorizont den Befund in zwei Phasen untergliederte. Dieser Brandhorizont[289] war sowohl in dem Planum als abgerundete, 3,20 m × 1,80 m messende Verfärbung als auch in dem Schnitt C-D als bis zu 0,50 m tiefe Verfärbung zu erkennen. Nach den vorhandenen Befunden wurde zuerst ein größeres, etwa 4,00 m langes und mind. 2,20 m breites Grubenhaus (Fl. mind. 8,80 m²) in den anstehenden tonigen Lehm eingetieft. Dieses besaß an der Westwand eine gerundete Ausbuchtung[290]. Die schräg ansteigende Grubenhauswandung konnte in den Schnitten noch bis in eine H. von 0,60 m nachgewiesen werden. Auf dem 0,02 m dicken, verfestigten, lehmigen Grubenhausboden (T. zwischen -5,50 und -5,42 m) wurde eine mind. 0,20 m mächtige Einfüllung aus schwarzaschigem, homogenem, lockerem Lehm angetroffen (= Befund 1). Zu diesem ersten Grubenhaus gehörten die in den Schnitten A-B und C-D im Bodenniveau des Bauwerkes nachgewiesenen Pfosten der Befunde 8 (Dm. etwa 0,12 m; T. noch 0,10 m) und 10 (Dm. 0,30 m; T. 0,20 m). Das erste Grubenhaus wurde von der bereits angesprochenen Brandschicht (= Befund 2) überlagert. Hierauf folgten die schwierig zu trennenden Befunde 3 und 4, die erneut aus tonigem Lehm und Holzkohle bestanden. Die beiden letztgenannten Befunde wurden als Grubenhausfüllung des nachfolgenden Bauwerks angesprochen. Der verfestigte Lehmboden dieses zweiten, jüngeren Grubenhauses (T. etwa -5,30 m) wies außerdem flach liegende Schieferlagen auf. Die Befunde 5 und 6 sowie der nur in Schnitt A-B nachgewiesene Befund 7 sind jüngere Störungen. Sie wurden als moderne Verfüllungen angesprochen. Ob das in Schnitt A-B 0,60 m südöstlich des Grubenhausbefundes nachgewiesene, spitz zulaufende Pfostenloch (= Befund 9; T. noch 0,36 m; Dm. 0,08 m) zu dem Grubenhauskomplex gehörte, ist unwahrscheinlich. Es ergibt sich folgendes Bild: In das ältere, etwa 4,00 m lange und mind. 2,20 m breite Grubenhaus 12a (mind. 8,8 m²) wurde nach einem Schadfeuer das etwas kleinere, jüngere, 3,20 m × 1,80 m (ca. 5,8 m²) messende Grubenhaus 12b eingetieft. Man hat somit wohl versucht, den Bauplatz beizubehalten und eine Bebauungskontinuität zu erreichen. Hiervon ist vielleicht abzuleiten, dass die Töpfereien im Bereich der Siegfriedstraße einer gewissen Strukturierung unterlagen.

Grubenhaus 13[291]

Das Grubenhaus 13 wurde bei der Anlage der Baugrubenverschalung im Bereich der Nordwestecke während der Baumaßnahme gestört (**Abb. 53**). Trotzdem ließ sich die genaue Lage dieses im Verlauf der Wände fast viereckigen, 3,20 m × 3,00 m (ca. 9,6 m²) großen Befundes klären. Außerdem sind aufgrund der Fotodokumentation auch zusätzliche, sonst fehlende Aussagen zu Aufbau und Struktur des Grubenhauses möglich. Die hier vorgestellte Befundzeichnung (**Abb. 54**) stellt somit eine Kombination aus Fotodokumentation und Befundzeichnung dar.
Die Oberkante des Befundes von Grubenhaus 13 lag bei -4,66 bis -4,72 m. Der Boden wurde zwischen -4,77 und -4,79 m tief angetroffen. In der Südecke und im Westteil des Bauwerks erreichte der Grubenhausboden die Planumoberfläche. Nach der Fotodokumentation bestand er – im Gegensatz zu der grauen Einfüllung – aus beigefarbenem, verdichtetem Lehm. Die Grubenhauswandung war im Norden noch 0,11 m, im Süden noch 0,07 m hoch erhalten. In die Wandung hatte man die nachgewiesenen Pfosten 1, 4, 5 und 6 integriert. Zudem sind aufgrund des Verlaufs der Wandung vier weitere Pfosten (Pfosten 2, 3, 9 und 10) anzunehmen. Für diesen Grubenhausbautyp, zu dem auch das Grubenhaus 1 zählt, sind der fast viereckige Grundriss und die aus den Gebäudeecken hervortretenden Pfosten typisch. Im Fall des Grubenhauses 13 konnte mit dem Pfosten 1 (Dm. 0,40 m) ein solcher Eckbefund genau erfasst werden. Bei den Pfosten 5 (Dm. 0,26 m) und 6 (Dm. 0,14 m) sind entsprechende Aufbauarten aus dem Fotobefund zu erschließen. Man wird daher auch für den ehemals vorhandenen Pfosten in der Westecke des Gebäudes eine hervorspringende Positionierung annehmen können. Ob der massive Pfosten 7 (Dm. 0,60 m) mit dem Grubenhaus 13 in Verbindung zu bringen ist, war nicht mehr endgültig zu klären.

289 Es handelt sich um den Befund 2.
290 Hierauf schon hinweisend Wegner 1990, 62.
291 Fundstelle 86/58; Teilflächen 57/67.



Abb. 53 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 13. Der Befund wird von der Spundwand der Baugrube gestört. Im Bildhintergrund sind die Töpferöfen 4/1986 und 5/1986 mit dem durch sie gelegten Schnitt A-B zu erkennen. – (Foto GDKE Koblenz).

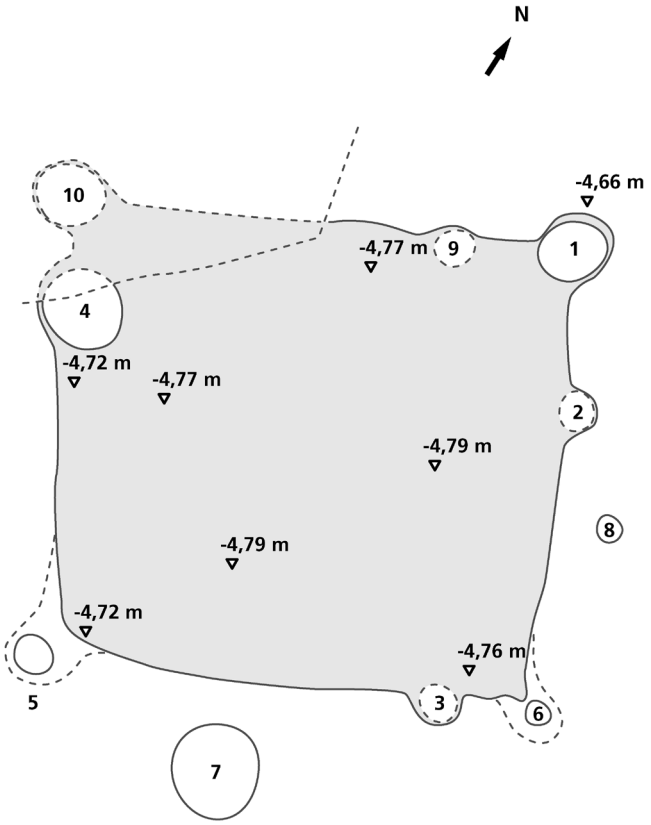


Abb. 54 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 13. Planum. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

Grubenhaus 14[292]

Das Grubenhaus 14 wurde an der westlichen Schmalseite bei der Anlage der durch die Ausgrabungsfläche führenden Fahrtrasse für die Baufahrzeuge gestört. Der Befund zeichnete sich an der Planumoberfläche sehr gut als grauschwarze Verfärbung ab. Das Gebäude war – dem Hanggefälle folgend – von Westen nach Osten ausgerichtet und überlagerte mit seinem Nordostteil das Grubenhaus 17 (**Abb. 55**)[293]. Es konnte erneut ein Bodenestrich aus verdichtetem Lehm festgestellt werden. Die Oberkante des Befundes lag etwa bei -5,65 bis -5,79 m, die Unterkante bei -6,16 m (im Westen) bis -6,34 m (im Osten). Die Grubenhauswandung war an der Nordwestecke des erhaltenen Befundes noch 0,55 m hoch erhalten. Die Verfüllung durchsetzten Holzkohle, Basaltlavaabsplisse, verziegelter Lehm und Tonreste, die mit der Keramikproduktion in Verbindung gebracht werden können. Vier Pfostenstellungen (Pfosten 1-4) konnten eindeutig nachgewiesen werden, wobei die Befunde 1, 2 und 4 Keilsteine aufwiesen. Nach den wenigen vorhandenen Angaben war der Pfosten 2 stumpf zulaufend und noch 1,01 m tief zu verfolgen (Dm. 0,20 m, Oberkante -5,78 m, Unterkante -6,79 m). Der Innenpfosten 4 besaß einen Dm. von 0,18 m und eine Befundunterkante von -6,18 m. Die Spuren von Pfosten 4 könnten somit noch 0,40 m tief erhalten gewesen sein. Die Befundunterkante von Pfosten 3 lag bei -6,48 m. Eine entsprechende Angabe liegt für Pfosten 1 (Dm. 0,28 m) nicht vor. Aus dem Verlauf der östlichen Schmalwand des Grubenhauses ist etwa in der Grubenwandmitte ein weiterer Pfosten (= Pfosten 5) zu erschließen. Auch im Bereich der Südostecke könnte es neben Pfosten 3 einen weiteren

292 Fundstelle 86/62; Teilflächen 45/55.

293 In den Plänen der Publikation von 1990 ist das Grubenhaus 14 falsch orientiert. Vgl. Wegner 1990, Abb. 43 nach 68; Abb. 55 nach 86.

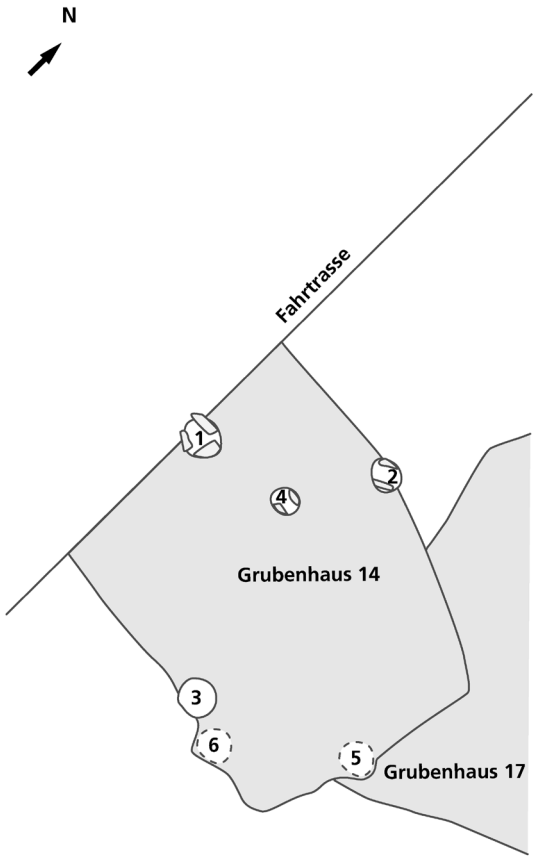


Abb. 55 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 14. Planum. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

Pfosten (Pfosten 6) gegeben haben. In den Pfosten 1 und 5 dürften die Firstpfosten des Grubenhauses zu sehen sein. Demnach besaß das Bauwerk eine L. von etwa 2,70 m. Die B. lag bei etwa 2,00 m und die Fl. bei 5,4 m².

Grubenhaus 15[294]

Aufgrund des aus diesem Bauwerk stammenden interessanten keramischen Fundgutes sei nun auf das Grubenhaus 15[295] eingegangen. Es wurde am 5. Dezember 1986 in einem sehr fragmentierten Zustand dokumentiert (**Abb. 56**), da der Befund im Südosten von der Sondage IV und im Westen von der Fahrtrasse für die Baustellenfahrzeuge gestört wurde. Trotzdem konnten noch Teile von Nordwest- und Nordostwand erkannt werden. Diese belegen, dass das Bauwerk mind. 1,80 m breit war. Nach dem Verlauf der Wände war das Grubenhaus von Südwesten nach Nordosten ausgerichtet. Das damals dokumentierte Planum wurde nur knapp oberhalb des Grubenhausbodens angelegt (Befundoberkante Planum -5,50 m, Unterkante -5,55 bis -5,61 m). Durch das schon am 28. Oktober 1986 dokumentierte Nordprofil von Sondage IV lassen sich aber doch weitere verlässliche Aussagen treffen (**Abb. 56**; Schnitt nach Sondage IV). So ist hier der nordwestliche Teil des Grubenhauses noch vorhanden, der dann bei der Anlage der Fahrtrasse (= Abbaukante) entfernt wurde. Demnach war das Grubenhaus 15 ursprünglich 3,80 m lang (Fl. mind. 6,84 m²). Die Grubenhauswände konnten noch bis zu 0,66 m hoch beobachtet werden (Befundoberkante -4,88 m). In der Füllung zeichneten sich nach dem Schnittprofil unterschiedliche Nutzungsphasen ab. Zudem sind zwei große, horizontal ausgerichtete »Tonnester« angesprochen worden. Das Grubenhaus war nach der Dokumentation durch die hier etwa 0,40-0,50 m hohen, hellgrauen römischen Laufhorizonte (Schichten 2 und 4 des Standardprofils) bis in den anstehenden tonigen Lehm (Schicht 1 des Standardprofils) eingetieft worden. Der Boden des Bauwerks bestand aus einer verfestigten, beigefarbenen Lehmschicht. Die Verfüllung wurde als graues, mit Holzkohle durchsetztes Material beschrieben. Oberhalb des Grubenhauses konnte eine bis zu 0,30 m dicke, dunkelbraune bis schwarze, aschige Schicht festgestellt werden (= Schicht 5 des Standardprofils). Nach dem Fundgut war das Grubenhaus 15 auch durch diese Schicht abgetieft worden. Leider konnte der Grubenhausbefund in der Schicht 5 nur noch in Ansätzen erkannt werden, was wohl an der dunklen Gesamtfärbung dieser Schicht lag. Oberhalb anschließend fand sich erneut die flächig nachzuweisende merowingische Schicht 6 des Standardprofils. Hier wurde der Grubenhausbefund in der Profilzeichnung nicht vermerkt. Da die Keramik aber für eine Datierung des Bauwerkes in die Karolingerzeit, und dort ins 9. Jh., spricht, dürfte die Aufnahme der Grubenhausreste in Bezug auf die Schicht 6 lückenhaft sein. Denn auch durch diese muss das Gebäude gegangen sein.

Bemerkenswert ist der Umstand, dass in diesem Grubenhaus eine große Anzahl von Fragmenten rotgestrichener und geglätteter Keramik gefunden wurde[296]. Zudem stammen aus ihm die Fragmente von drei Siebgefäßen,

294 Fundstelle 86/64; Teilflächen 45/55.

295 In den Plänen der 1990 vorgelegten Publikation wird das Grubenhaus mit der falschen Nummer 7 abgebildet. Dieses ist dadurch zu erklären, dass während der Ausgrabung zeitweise die Fundstellennummern nicht mehr sicher zugewiesen werden konnten. Neben der richtigen Nummerierung sind auf der Planumzeichnung für diesen Grubenhausbefund auch die falschen Fstnr. 86/52 (= Grubenhaus 7), 86/62 (Grubenhaus 14) und 86/51 (Grubenhaus 6) zu finden. Die älteste Befundansprache mit der Fstnr. 86/64 ist als richtig anzusehen. Es handelt sich somit bei diesem Befund in der Tat um das Grubenhaus 15. – Vgl. Wegner 1990, Abb. 43 nach 68; Abb. 55 nach 86.

296 Vgl. Grunwald 2010; Grunwald/Döhner im Druck.

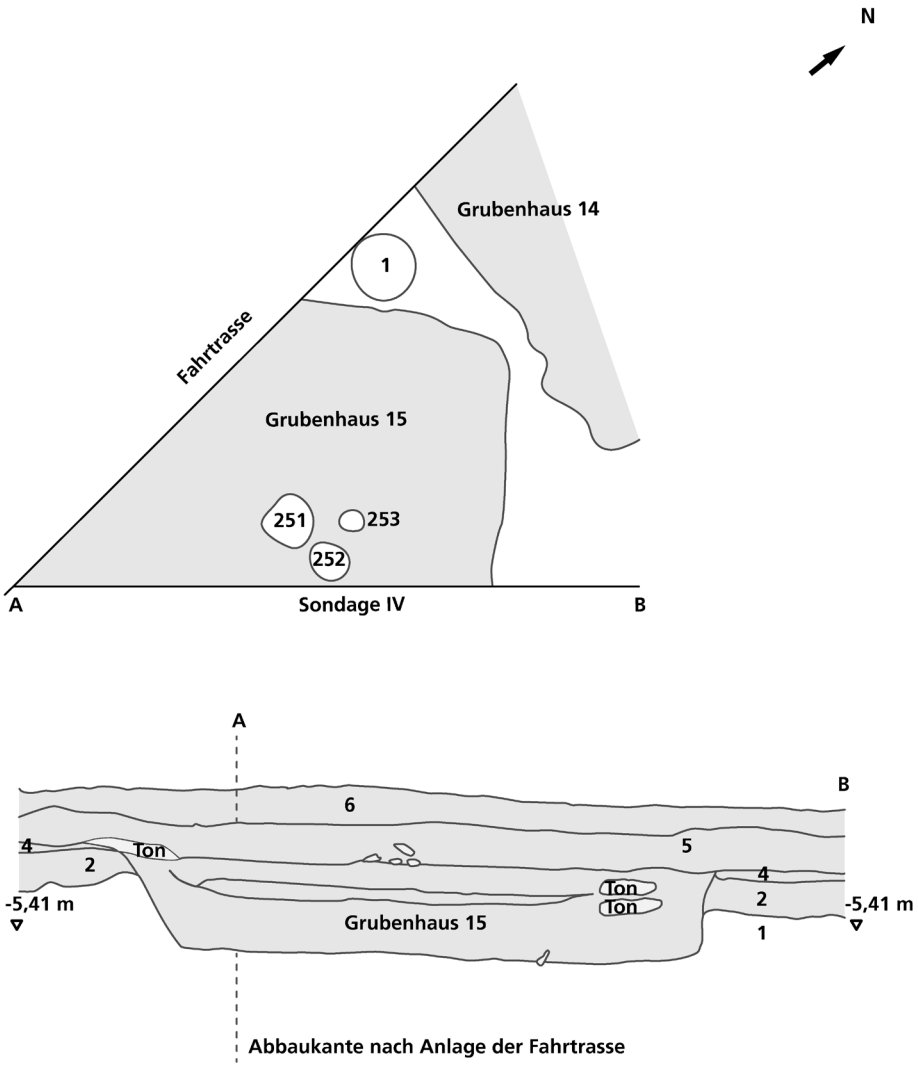


Abb. 56 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 15. Planum und Schnitt nach dem Nordseitenprofil der Sondage IV. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

die nach ihren Mündungsdurchmessern hätten ineinander gestellt werden können. Es bleibt zu klären, ob solche Gefäße nur für die Käseherstellung genutzt wurden oder ob sie auch im Verlauf des Töpfereivorgangs zum Sieben eingesetzt wurden (s. u.). Ob die Pfosten 1 (Dm. 0,48 m), Flächenbefund 251 (Dm. etwa 0,40 m), Flächenbefund 252 (Dm. 0,26 m) und Flächenbefund 253 (Dm. 0,14 m) ebenfalls zu Grubenhaus 15 gehörten, ist unsicher.

Grubenhaus 16[297]

Das Grubenhaus 16 war von Südsüdwesten nach Nordnordosten ausgerichtet und wurde bei der Anlage der Hangmauer zum Boemundring an seiner Nordnordostseite gestört (**Abb. 45**). Trotzdem konnte ermittelt werden, dass dieses Bauwerk eine L. von etwa 4,00 m und eine B. von 2,60-3,00 m (Fl. max. 12 m²) besaß (**Abb. 57**). Die Befundoberkante lag zwischen -5,86 m im Südsüdwestteil und -5,88 m nahe der Hangmauer im Nordnordostteil. Der verdichtete Grubenhausboden aus Lehm wurde in einer T. von -6,23 bis -6,39 m angetroffen. Der Befund war somit noch in einer H. von 0,37-0,51 m erhalten. Im Mittelbereich des Grubenhausbodens konnten mehrere auffallend kleine konische Löcher von etwa 0,05 m Dm. ab der Oberkante des Bodens festgestellt werden, die damals nicht

297 Fstnr. 86/66; Teilflächen 14/15/24/25.

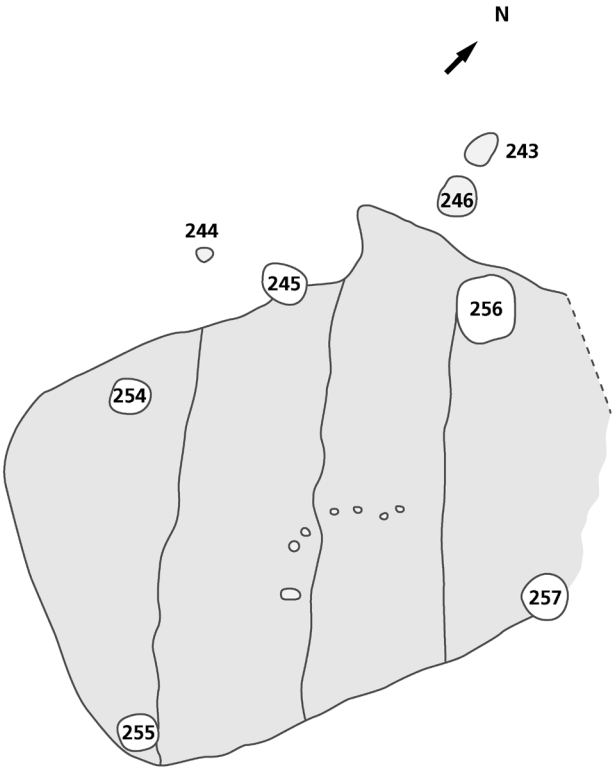


Abb. 57 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 16. Planum. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

sicher als Pfostenlöcher identifiziert werden konnten. Außerdem wies der Boden mehrere Senkungslöcher auf. Besonders markant waren aber drei im Grubenhausboden (vgl. Planum des Grubenhauses) auftretende kleine Höhenstufen, die schräg zur Grubenhausausrichtung verliefen. Da zu dem Grubenhausboden keinerlei weitere auswertbare Informationen vorliegen, ist eine Interpretation des Befundes schwierig. Da man das Planum 2 aber mit einem Bagger herstellte, könnte es sich hierbei um Schaufelspuren handeln.

Zu der Grubenhauskonstruktion gehörten vier Pfosten. Hierbei handelt es sich um die Flächenbefunde 254 (Dm. 0,26 m; zylindrisch, halbrund, Schieferverkeilung des Pfostens zusammen mit einem römischen Ziegelfragment – beide verschollen –, Befundoberkante -6,31 m, Befundunterkante -6,55 m), Flächenbefund 255 (Dm. 0,22 m, konisch, spitz, Befundoberkante -6,30 m, Befundunterkante -6,63 m), Flächenbefund 256 (Dm. 0,40 m, konisch, halbrund, Befundoberkante -6,26 m, Befundunterkante -6,53 m) und Flächenbefund 257 (Dm. 0,30 m, zylindrisch, stumpf, Befundoberkante -6,33 m, Befundunterkante -6,73 m). Ob die Pfosten Flächenbefunde 243 (Dm. 0,20 m, konisch, spitz, Befundoberkante -6,16 m), 244 (Dm. 0,08 m, konisch, spitz, Befundoberkante -5,86 m, Befundunterkante -4,97 m), 245 (oval, B. 0,32 m, zylindrisch, stumpf, Befundoberkante -5,93, Befundunterkante -6,20 m) und 246 (Dm. 0,28 m, Befundoberkante -5,93 m, Befundunterkante -6,02 m) zu Grubenhaus 16 gehörten, ist unklar.

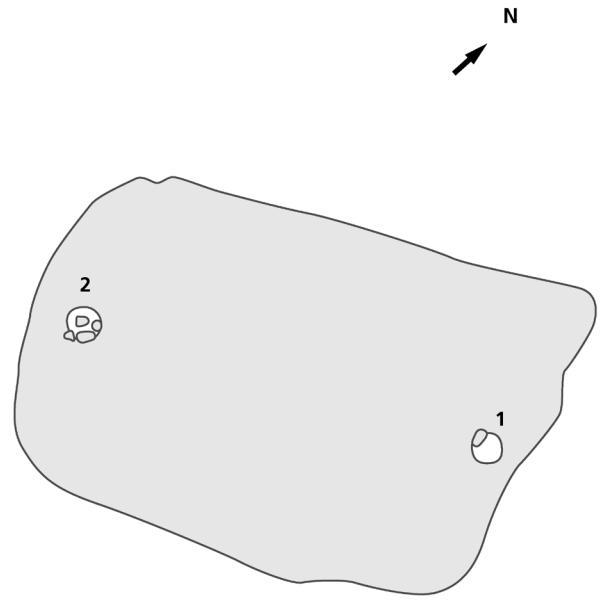


Abb. 58 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 18. Planum. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

Grubenhaus 18[298]

Das Grubenhaus 18 konnte noch fast komplett mit seinen beiden Pfostenstellungen dokumentiert werden (**Abb. 58**). Das dem Hanggefälle folgend etwa von Westen nach Osten ausgerichtete Bauwerk war max. 3,50 m lang und 2,35 m (Fl. 8,2 m²) breit. Die Befundoberkante lag zwischen -6,05 m im Westen und -6,38 m im Osten. Der Hüttenboden bestand erneut aus verdichtetem Lehm, der der Hangneigung angepasst wurde. Es konnten bei Nord- und Südwand nahezu senkrechte Grubenhauswände festgestellt werden. Die Schmalseiten waren muldenförmig angelegt und die Wände noch 0,20-0,35 m hoch erhalten. Den Hüttenboden traf man zwischen -6,40 m im Südwesten und -6,58 m im Nordosten an. Zu dem Giebelgebäude gehörten die Firstpfosten 1 und 2. Der Pfosten 1 war konisch und zylindrisch. In ihm fanden sich Schiefer, Basaltlava und Schieferkleinschlag (Dm. 0,18 m, Befundoberkante -6,50 m, Befundunterkante -6,95 m). Der Pfosten 2 (Dm. 0,22 m, Befundoberkante

[298] Fundstelle 86/73; Teilfläche 23.

-6,40 m, Befundunterkante -6,85 m) wurde ebenfalls konisch zulaufend angetroffen. In der Verfüllung entdeckte man Basaltlava, Schiefer und Tuff. Zudem fanden sich in der Verfüllung für die Keramikproduktion vorbereitete Tonreste und angeglühter Schiefer sowie Quarz. Da sowohl in der Grubenhausverfüllung als auch in Pfosten 2 Tonreste gefunden wurden, ist das Grubenhaus 18 sicher mit der Keramikproduktion zu verbinden.

Grubenhaus 19[299]

Das Grubenhaus 19 wurde durch die Fahrtrasse der Baustellenfahrzeuge massiv gestört (**Abb. 59**). Trotzdem lassen sich zu diesem Bauwerk Aussagen treffen. Die Oberfläche des Befundes lag bei -4,58 bis -4,68 m. Das Grubenhaus war von Westen nach Osten ausgerichtet, was aus der noch auf eine L. von 2,50 m zu verfolgenden Grubenhaussüdwand abzulesen ist. Der Grubenhausboden lag max. nur 0,03 m unterhalb der Befundoberkante (-4,61 bis -4,71 m). In direkter Verbindung mit dem aus verdichtetem Lehm bestehenden Grubenhausboden standen die Pfosten 1, 2 und 4. Der Pfosten 1 war fast viereckig und konisch zulaufend. Er besaß eine stumpfe runde Spitze. (Dm. etwa 0,26 m, Oberkante -4,59 m, Unterkante -5,00 m). Der Pfosten 2 wies einen Dm. von 0,20 m auf (Oberkante -4,58 m). Der Pfosten 4 (Dm. 0,16 m) zeigte ebenfalls eine stumpfe Spitze. In der Verfüllung fanden sich Mörtelreste (Oberkante -4,63 m, Unterkante -4,76 m). Zudem dürften zwei weitere Pfosten, die Flächenbefunde 301 und 302, zu Grubenhaus 19 gehört haben. Zum Flächenbefund 301 sind nur der Dm. von 0,20 m und die Befundoberkante von -4,60 m bekannt. Der Pfosten Flächenbefund 302 (Dm. 0,28 m, Befundoberkante -4,61 m, Unterkante -4,97 m) war zylindrisch und besaß eine stumpfe Spitze. Anscheinend bildeten die Pfosten 1 und Flächenbefund 302 die Nordost- und Südosteckpfosten des Grubenhauses. Ob der zylindrische Pfosten 3 und der kleine Befund 5 zum Bauwerk gehörten, ist unklar, eher aber unwahrscheinlich. Wenn diese Interpretation zutrifft, so war das vermutlich viereckige Grubenhaus 19 etwa 2,40 m breit und 3,60 m lang (Fl. 8,6 m²).

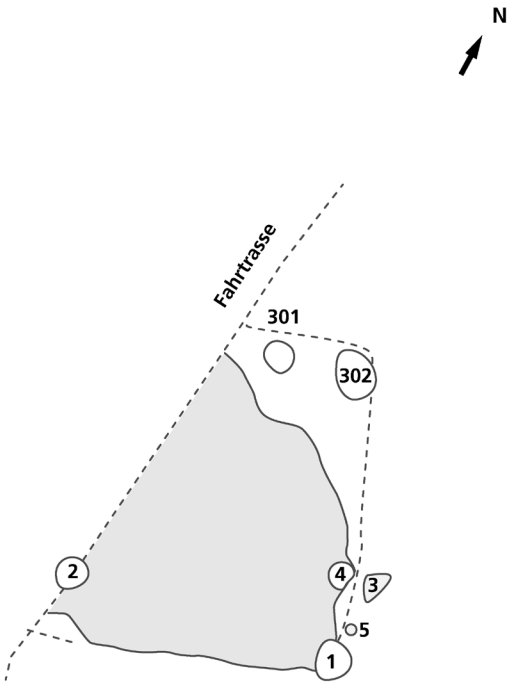


Abb. 59 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 19. Planum. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

Grubenhaus 24[300]

Das Grubenhaus 24 wurde bei der Anlage von Planum 1 zwischen den Sondagen III und IV angetroffen und ist mit den Schichten 4 und 5 des Standardprofils in Zusammenhang zu bringen. Es war von Südwesten nach Nordosten parallel zum Hanggefälle ausgerichtet. An der Nordostecke wurde das Bauwerk von der hochmittelalterlichen Grube Fundstelle 86/87 im oberen Bereich gestört. Die Umrisse des Bauwerkes konnten aber trotzdem erschlossen werden. Die nördliche Längswand des Gebäudes verlief großteils parallel zu jener des benachbarten Grubenhauses 26 und wurde von diesem Bauwerk randlich überlagert. Der Befund war 4,60 m lang und 2,70 m breit (Fl. 12,4 m²; **Abb. 60**, Planum 1). Die H. der Befundoberkante schwankte von -5,19 m im Südwesten bis -5,45 m im Nordosten. Der Umzeichnung ist eine Zweiteilung des Befundes abzulesen. Im Südwesten lag vermutlich der ehemalige Eingang des Bauwerkes. Hier wurde eine 1,60 m × 1,20 m große, max. 0,40 m eingetiefte Fläche festgestellt, die mit einem Vorbau im Zusammenhang stehen dürfte. Zu dieser Überdachung des angenommenen Eingangsbereichs könnten die beiden Pfosten 21 (Oberkante -5,25 m, Dm. 0,16 m) und 22 (Oberkante -5,18 m, Dm. 0,22 m) gehört haben. Bereits in Planum 1 wurden die beiden Innenpfosten 1 (zylindrisch, Spitze stumpf zulaufend) und 2 (halb-

299 Fundstelle 86/78; Teilfläche 63.

300 Fundstelle 86/86; Teilflächen 33/34/43/44.

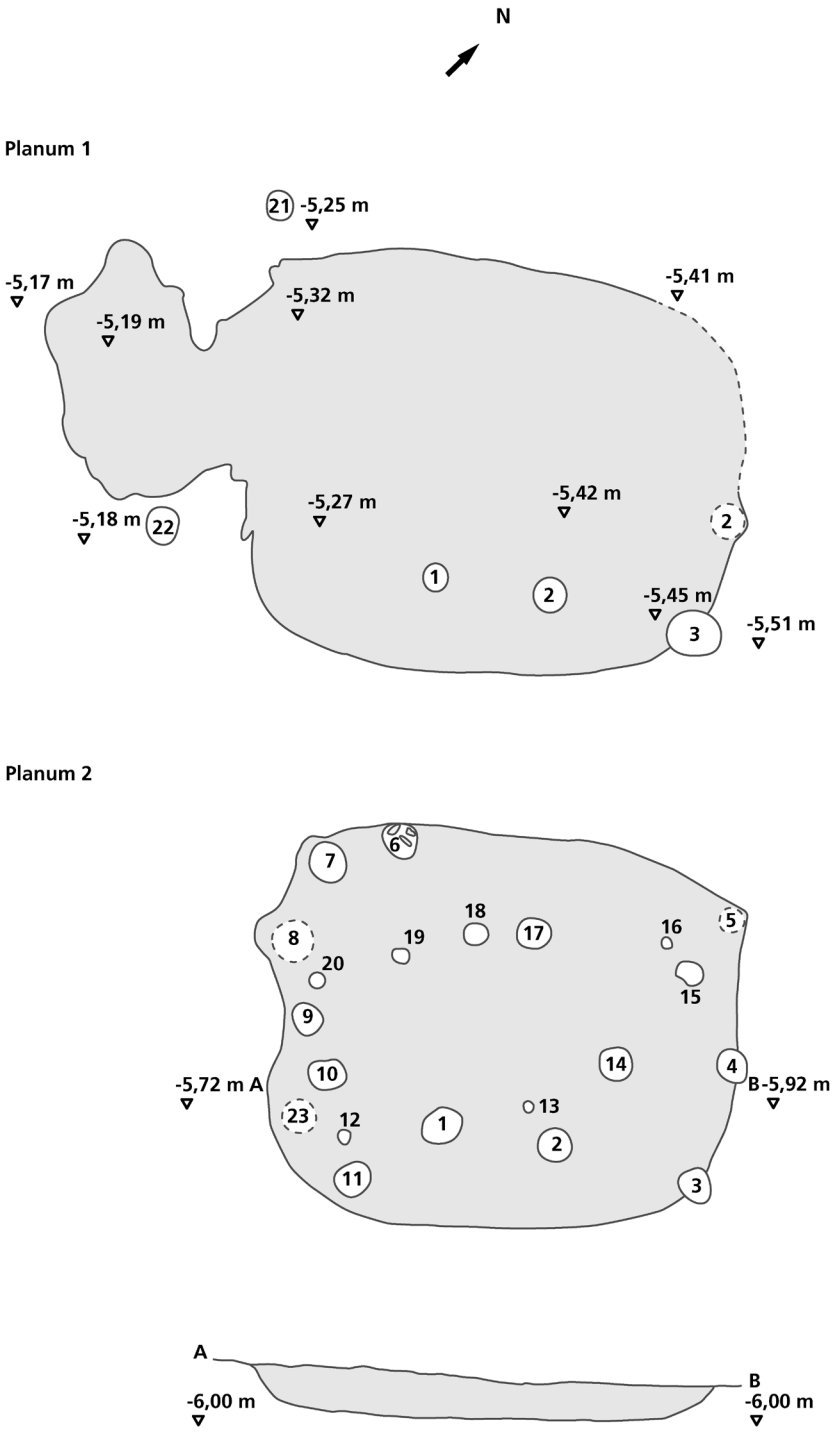


Abb. 60 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 24. Oben: Planum 1. Unten: Planum 2. Schnitt A-B durch Planum 2. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

rund zulaufend) festgestellt. Zudem konnte mit Pfosten 3 (Oberkante -5,45 m, Dm. 0,28 m × 0,36 m) die Ostecke des Grubenhauses lokalisiert werden. Durch eine Ausbuchtung zeichnete sich auch der tiefer in Planum 2 nachgewiesene Pfosten 4 in der nordöstlichen Schmalseite ab. Bei der Anlage des bis zu 0,53 m tiefer liegenden Planum 2 wurde nachgewiesen, dass der nordöstliche Gebäudeteil das eigentliche Grubenhaus (L. 3,40 m, B. 2,60 m, Fl. 8,8 m²) darstellte (**Abb. 60**, Planum 2). Durch das Planum 2 (T. im Westen -5,72 m und im Osten -5,92 m) wurde längs der Gebäudeachse der Schnitt A-B geführt (**Abb. 60**, Schnitt A-B). Dieser beweist, dass der aus verfestigtem Lehm bestehende Grubenhausboden parallel zum Gefälle des Hanges nach Nordosten abfiel. Nach dem Planum 2 gehörten zu den beiden Schmalseiten des 0,60-0,70 m tief erhaltenen Grubenhauses an der Nordostwand drei (Pfosten 3, 4 und 5) sowie an der Südwestseite vermutlich vier Pfosten (Pfosten 7 und 9 sowie die angenommenen Pfosten 8 und 23).

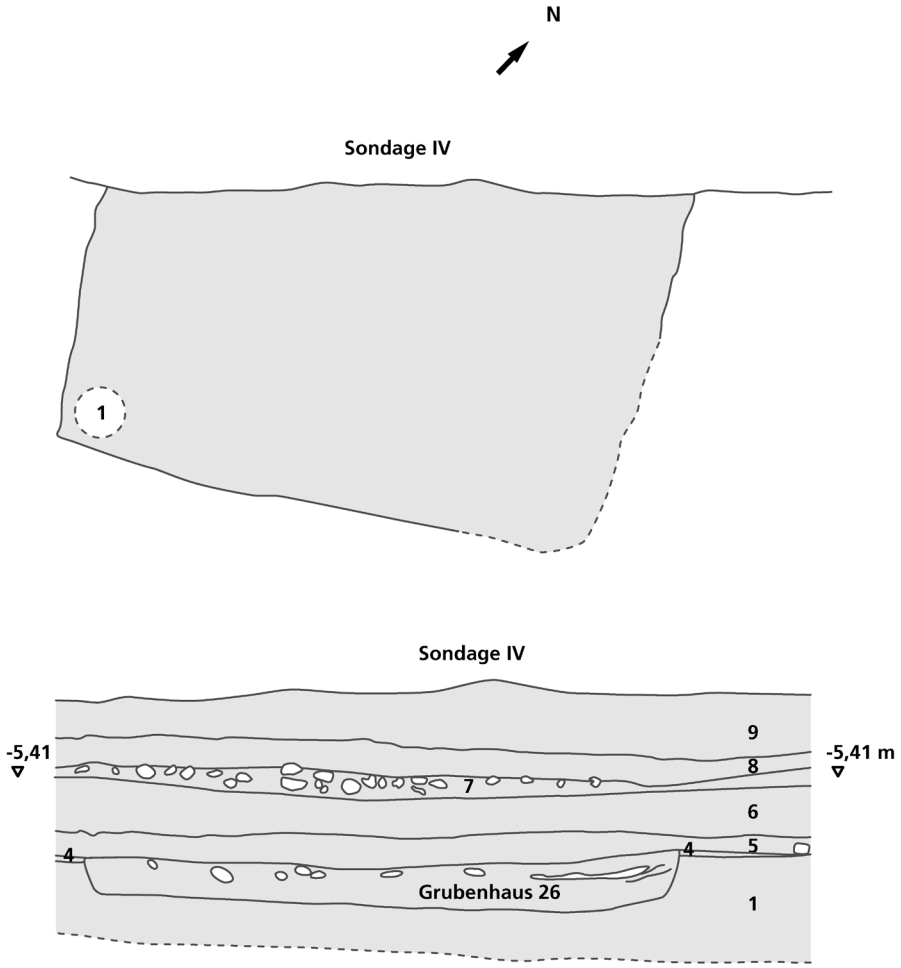


Abb. 61 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 26. Planum und Schnitt nach Profil Sondage IV Südseite. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

Die beiden im Westteil des Gebäudes liegenden Ecksituationen verstärkten die Pfosten 6 und 11. Auch in Planum 2 konnten die Pfosten 1 und 2 festgestellt werden. Zudem wies man zehn weitere Pfosten im Innenbereich des Grubenhauses nach (Pfosten 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 und 20). Die Funktion dieser den Grubenhausboden durchstoßenden Pfostenstellungen ist unklar. Auf dem Boden fand sich im Graben der Südwestwand zwischen den Pfosten 9 und 10 eine fast vollständig erhaltene, beim Brand im Oberwandbereich gesprungene Kleeblattkanne vom Typ Gellep D 149[301]. Dieses unverkäufliche Gefäß sowie in der unteren Grubenhausfüllung angetroffene Tonreste sprechen erneut dafür, dass die Grubenhäuser im Bereich Siegfriedstraße für die Töpferei genutzt wurden. Die Kanne dürfte im Zusammenhang mit einer rituellen Handlung bei der Aufgabe des Bauwerks deponiert worden sein (s. u.).

Grubenhaus 26[302]

Das Grubenhaus 26 wurde von Westen nach Osten parallel zum Hanggefälle ausgerichtet erbaut, wobei das Grubenhaus 24 randlich im Wandungsbereich geschnitten wurde. Den Südostteil störte die hochmittelalterliche Grube 86/87. Die Nordseite des Befundes schnitt die Sondage IV. Das einst wohl rechteckige Bauwerk wies eine L. von 3,90 m und eine B. von mind. 2,40 m (Fl. mind. 9,4 m²) auf (**Abb. 61**). Die Oberkante des Befundes lag im Westen bei -5,61 m und im Osten bei -5,91 m. Das Grubenhaus besaß einen verfestigten Stampflehmboden und eine vertikal bis leicht schräg nach außen ansteigende Wandung. Nach einem Dokumentationsfoto[303] konnte in der Südecke ein sonst nicht aufgenommener Pfosten (Pfosten 1) festgestellt werden. Die Füllung des Gebäudes

301 Vgl. Kap. »Grubenhausinventare«.
302 Fundstelle 86/89; Teilflächen 33/34.
303 Es handelt sich um die Aufnahme 86.012.02.

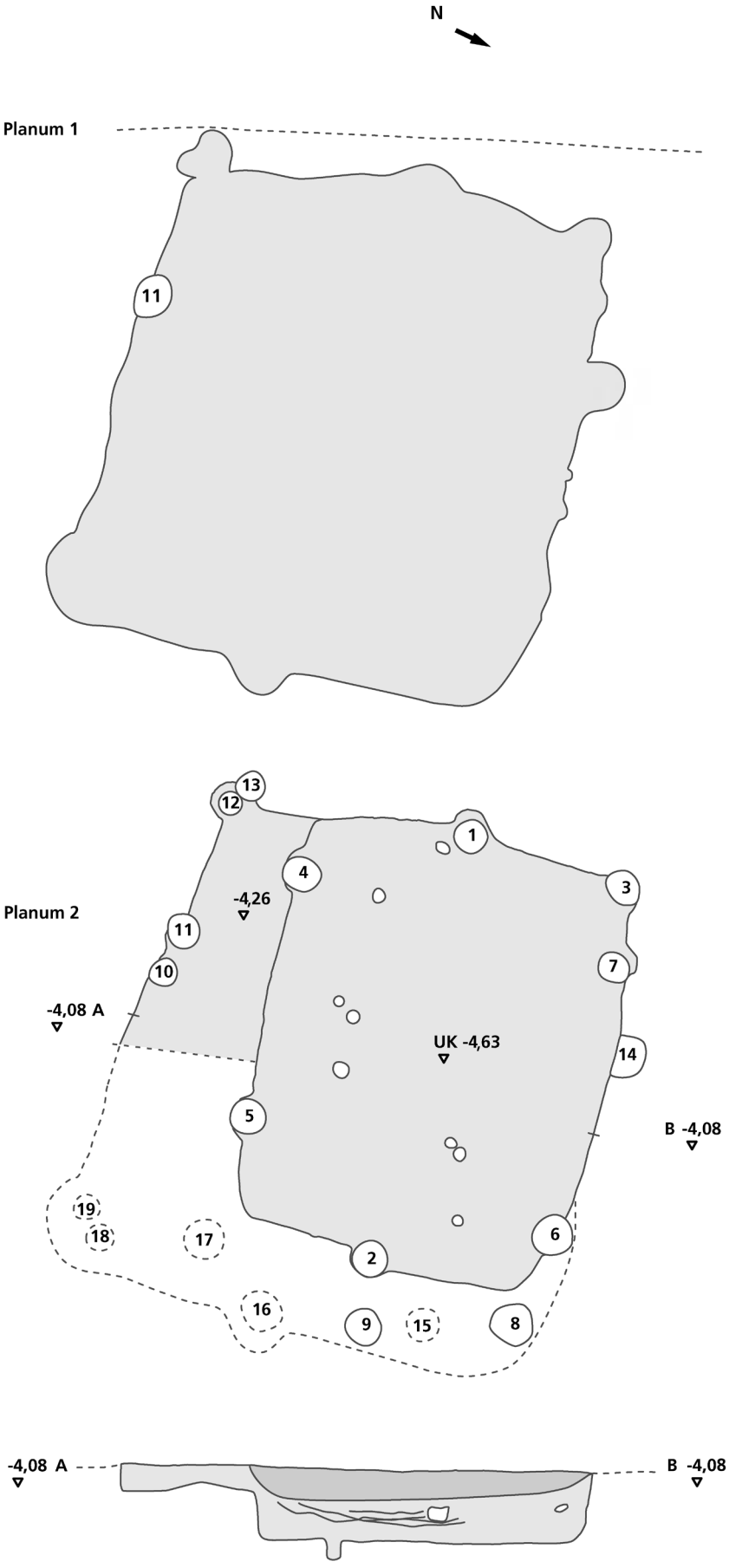


Abb. 62 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 29. Oben: Planum 1. Unten: Planum 2. Schnitt A-B durch Planum 2. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

war aschig und ließ sich in einen Horizont im Bodenbereich sowie eine höhere Fundschicht untergliedern. Der Gebäudeboden fiel von der westlichen Schmalwand (T. -5,93 m) zur östlichen Schmalwand (T. -6,13 m) um 0,20 m mit dem Hanggefälle ab. Die noch erhaltene T. des Befundes lag bei max. 0,32-0,40 m. Nach dem in der Sondage IV gewonnenen Profil (**Abb. 61**; Schnitt nach Sondage IV) war das Grubenhaus 26 aus der spätesten antiken Schicht (Schicht 5 des Standardprofils) durch den jüngeren römischen Nutzungshorizont (Schicht 4 des Standardprofils) bis in den anstehenden lehmigen Boden (Schicht 1 des Standardprofils) eingetieft worden.

Grubenhaus 29[304]

Direkt östlich der Baugrubenverschalung wurde nördlich von Grubenhaus 13 das Grubenhaus 29[305] entdeckt, das mit seiner Nordecke das nicht weiter untersuchte Grubenhaus 28 überlagerte. Die Befundoberkante lag bei -4,08 bis -4,13 m. Zunächst wurde ein fast quadratischer Befund (4,20 m × 3,80 m; Fl. 11,0 m²) festgestellt (**Abb. 62**, Planum 1), in dessen Nordwestbereich sich ein 3,40 m × 2,60 m großer, stark mit Holzkohle durchsetzter Bereich[306] (Fl. 8,8 m²) abzeichnete. Dieser entpuppte sich als das eigentliche, etwa von Westen nach Osten ausgerichtete Grubenhaus (**Abb. 62**, Planum 2). Der verdichtete Lehmboden des Bauwerkes lag in einer T. von -4,63 m. Sowohl der von Norden nach Süden durch den Befund gelegte Schnitt A-B (**Abb. 62**, Schnitt A-B) als auch der endgültige Ausgrabungsbefund belegen, dass sich an Süd- und Ostseite des Grubenhauses ein bis zu 0,37 m höher gelegener und überdachter Bereich befunden hat. Die größeren Pfosten besaßen Dm. von 0,24-0,30 m und waren vertikal eingetieft. Die übrigen endeten stumpf und flach. Dieses gilt auch für die acht kleineren, auf dem gestampften Grubenhausboden festgestellten Pfostenstellungen (Dm. max. 0,12 m). Der von Schnitt A-B erfasste kleine Pfosten reichte noch 0,16 m in den Boden[307].

Grubenhaus 34[308]

Das noch bis zu einer H. von 0,80 m erhaltene Grubenhaus 34 lag direkt nördlich von Sondage I und westlich von den Sondagen VIa und VIb (**Abb. 30**). Sowohl die Sondage VIb als auch die Sondage I schnitten den Befund randlich. Leider wurde die Sondage I nur grob im Maßstab 1:50 aufgenommen und entfällt für die genauere Befundbeschreibung. Besser verhält es sich mit der Sondage VIb. Die Schnittzeichnung belegt, dass das Grubenhaus mind. 3,60 m breit war (**Abb. 63**, oben) und der nach Osten abfallende verdichtete Lehmboden des Bauwerkes bis etwa -7,20 m im Osten reichte (**Abb. 63**, unten; Schnitt nach Sondage VIb). Nach dem Planum war das Grubenhaus von Westen nach Osten ausgerichtet und vermutlich 4,80-5,00 m lang (Fl. mind. 17,3-18 m²). Nach der Zusammenführung und Korrektur der Höhenangaben lag die Befundoberkante des gezeichneten Planums bei -6,33 m im Westen und -6,42 m im Osten. In der Verfüllung wurden neben zerbrochenen römischen Tubuliteilen Basaltbruchstücke gefunden. Direkt nördlich schloss das genannte Profil an, das etwa 2,20 m in die Höhe reichte (Oberkante zwischen -4,80 und -5,30 m). Mit diesem Niveau waren die Steinfundamente der Bebauung aus dem 12./13. Jh. in den Schichten 10 und 11 des Standardprofils von 1986/1987 erreicht. Die Dokumentation zeigt, dass das Grubenhaus 34 im oberen Bereich einer rötlichbraunen Nutzungsschicht[309] angetroffen wurde, die ihrerseits von einer grauen kieshaltigen Planierungsschicht[310] nach oben abgeschlossen wurde.

304 Fundstelle 86/49; Teilflächen 48/49/58/59.

305 Die Fstnr. 86/21 (= Grubenhaus 1) wurde während der Ausgrabung dreifach vergeben. Auch das Grubenhaus 29 wurde zunächst unter dieser Nummer geführt. Den hier behandelten Befund versah man dann noch während der Untersuchung mit der Fstnr. 86/39. Dieses wurde bei der Ausgrabung aber nicht weiter umgesetzt, da auf den Zeichnungen von Grubenhaus 29 die Fstnr. 86/49 auftritt. Die Fstnr. 86/39 übertrug man auf das Grubenhaus 27. Da auf mehreren Fotos von Grubenhaus 29 auf der eingesetzten Fototafel zudem fälschlich Grubenhaus 9 steht, wurde auf den im Jahr 1990 veröffentlichten Plänen der Befund von Planum 2 des Grubenhauses 29 auf das Grubenhaus 9 übertragen und fälschlich dort abgebildet. – Vgl. Wegner 1990, Abb. 43 nach 68; Abb. 55 nach 86.

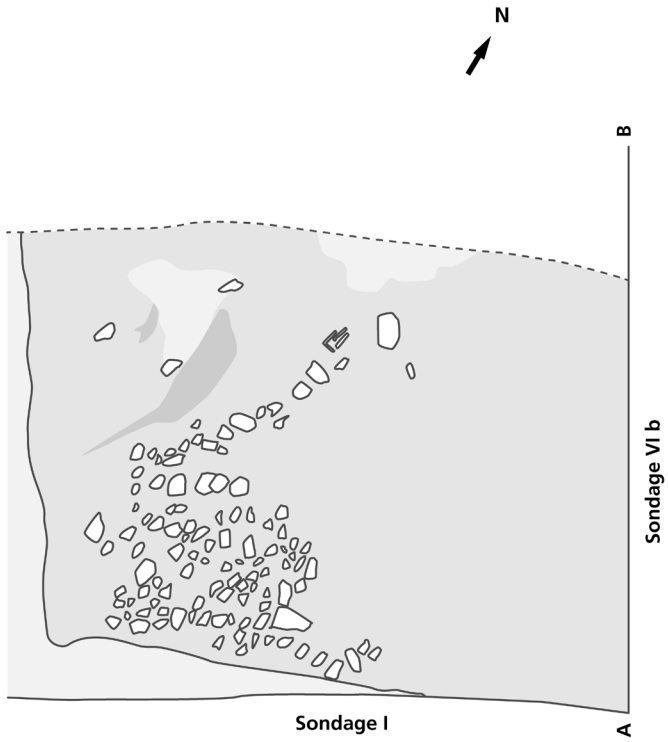
306 Befund 1 der Beschreibung.

307 Die Spuren von Grubenhaus 29 fanden sich in Schicht 5 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987.

308 Fundstelle 86/95; Teilflächen 97/100.

309 Es handelt sich um Schicht 6 des Standardprofils von 1986/1987.

310 Diese verdichtete Auffüllschicht (Schicht 7 des Standardprofils) wurde in der Zeit um 800/frühes 9. Jh. angelegt und ist in der gesamten Ausgrabungsfläche nachzuweisen. Das Grubenhaus 34 dürfte nach dem Gesamtbefund wohl im ausgehenden 8. Jh. aufgegeben worden sein.



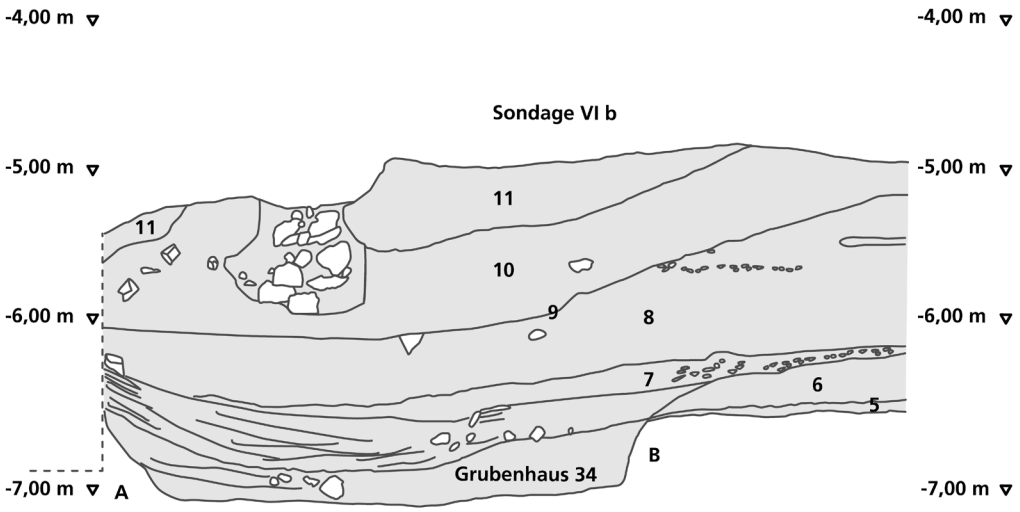


Abb. 63 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 34. Oben: Planum. Unten: Schnitt durch den Befund nach dem Profil der in der Ausrichtung leicht versetzt unterhalb von Sondage VIa angelegten Sondage VIb. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

Grubenhaus 37[311]

Das Grubenhaus 37 wurde 1,10-1,30 m seitlich unterhalb der Fundamente des ins 12./13. Jh. datierenden Steingebäudes 1 (Befundoberkante -3,72 bis -3,45 m; Befundunterkante -3,76 bis -4,05 m) angetroffen. Die Oberkante des Grubenhausbefundes lag im Südwesten bei -5,11 m und im Nordosten bei -5,30 m. Das Bodenniveau lag zwischen -5,28 und -5,49 m (**Abb. 64**). Randlich wurde die Südostschmalseite des Gebäudes wohl beim Abbau der Westmauer von Steingebäude 1 im Bereich der Wandung gestört, wobei aber die zugehörigen Pfosten 1, 2 und 3 noch nachzuweisen waren. Der Befundverlust dürfte somit gering gewesen sein. Aufgrund der Tiefenangabe, der

311 Fundstelle 87/1; Teilflächen 51/52.

Schichtzugehörigkeit und des Fundgutes ist das Bauwerk dem fortgeschrittenen 5. Jh. zuzuweisen[312]. Das Grubenhaus war von Nordwesten nach Südosten ausgerichtet. Es besaß eine L. von etwa 3,20 m und eine B. von 2,30 m (Fl. 7,4 m²). Dem eigentlichen Bauwerk können sieben Pfostenstellungen (Pfosten 1: Oberkante -5,41 m; Pfosten 2: zylindrisch, stumpf, Oberkante -5,51 m, Unterkante -5,94 m; Pfosten 3: leichte Schrägstellung wie Pfosten 4, Oberkante -5,55 m, Unterkante -6,02 m; Pfosten 7: leicht konisch stumpf, Oberkante -5,38 m, Unterkante -6,01 m; Pfosten 8: zylindrisch stumpf, leichte Südostneigung, viel Holzkohle, sonst aschige Einfüllung, Oberkante -5,32 m, Unterkante -6,28 m; Pfosten 9: zylindrisch stumpf, Oberkante -5,30 m, Unterkante -5,84 m) zugewiesen werden. Das zwischen den Pfosten 7 und 9 angetroffene Pfostenloch 11 ist lediglich durch Fotos nachzuvollziehen und in den genauen Maßen daher unbekannt. Bei den Pfosten 2 und 9 handelt es sich um die längsaxial orientierten Firstpfosten. Die 0,20 m von der Grubenhauswandung entfernten Pfostenstellungen 5 und 6 (Pfosten 5: halbrund, Oberkante -5,35 m, Unterkante -5,53 m; Pfosten 6: halbrund, Oberkante -5,64 m, Unterkante -5,73 m) könnten von einer Überdachung (im Eingangsbereich?) stammen. Der östlich von Pfosten 5 angetroffene Pfosten 4 (zylindrisch stumpf, aschige Einfüllung mit Basaltsteinen) wies eine deutliche Schrägstellung nach Osten auf, weshalb er trotz der räumlichen Nähe wohl nicht zu Grubenhaus 37 gehören dürfte. Der verdichtete Lehmboden des Grubenhauses lag im etwas höheren Nordwestteil zwischen -5,27 bis -5,31 m, im etwas tieferen Südostteil zwischen -5,46 und -5,49 m. Im tiefer gelegenen Teil fand sich eine weitere Pfostenstellung (Pfosten 10, Dm. 0,16 m). Der Gesamtbefund war noch bis zu 0,20 m hoch erhalten. In der aschigen Einfüllung fanden sich bemerkenswert viel Glas[313], Keramik, Knochen und Brandlehm. Außergewöhnlich sind die Funde, die nach der Gebäudeaufgabe in drei Pfostenlochverfüllungen beobachtet wurden. So entdeckte man in der Pfostenstellung 9 den auf einer Seite liegenden, beim Brand gesprungenen und verzogenen, sonst aber fast kompletten, heute leider verschollenen Fehlbrand eines

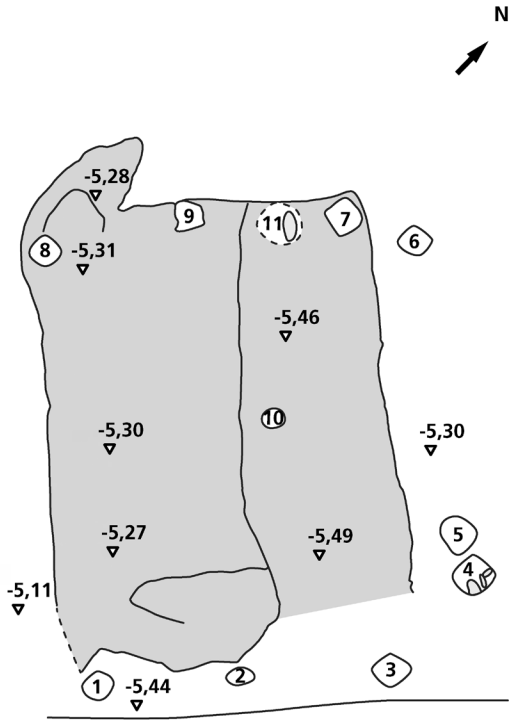


Abb. 64 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 37. Planum. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

Topfes Alzei 32/33[314]. In der Verfüllung von Pfostenloch 1 fand sich an der Südostschmalwand das Randfragment eines entfärbten Glocken- oder Spitzbechers mit ausbiegendem Rand und Glasfadenauflage[315]. An der Innenseite der Nordostschmalwand entdeckte man in Pfostenloch 11 zwischen einem Tuffstein und weiteren Scherben einen ebenfalls beim Brand in der Wandung gerissenen Kannenfehlbrand (Typ Barbarathermen 31/Eschborn). Aufgrund des Fundgutes kann man davon ausgehen, dass das Grubenhaus 37 wohl im Zeitabschnitt um 480 bis 500/510 aufgegeben und die genannten Keramikobjekte wohl während einer rituellen Handlung deponiert wurden[316].

Grubenhaus 38[317]

Das Grubenhaus 38 wurde nördlich von Grubenhaus 37 (**Abb. 45**) in einer T. von -5,35 bis -5,38 m im Westen und -5,47 bis -5,61 m im Osten angetroffen (**Abb. 65**, Planum 1). Der noch bis zu 0,33 m hoch erhaltene Befundrest lag somit wie das erstgenannte Bauwerk im spätesten römischen Nutzungshorizont[318]. Im Bereich der West- und Südseite, besonders aber in der Südostecke war der Befund durch eine frühmittelalterliche Eingrabung gestört.

312 Vgl. Kap. »Grubenhausinventare«.
313 Dodt u. a. 2018, 441-443 Abb. 6.
314 Vgl. Kap. »Grubenhausinventare«. Siehe auch Foto und Zeichnung bei Wegner 1990, 48 Abb. 25, unten; 79 Abb. 51, rechts.
315 Dodt u. a. 2018, 441-442 Abb. 5, 6; Abb. 6 Mitte.
316 Vgl. Kap. »Gefäßdeponierungen«.
317 Fundstelle 87/2; Teilfläche 52.
318 Gemeint ist die Schicht 5 des Standardprofils.

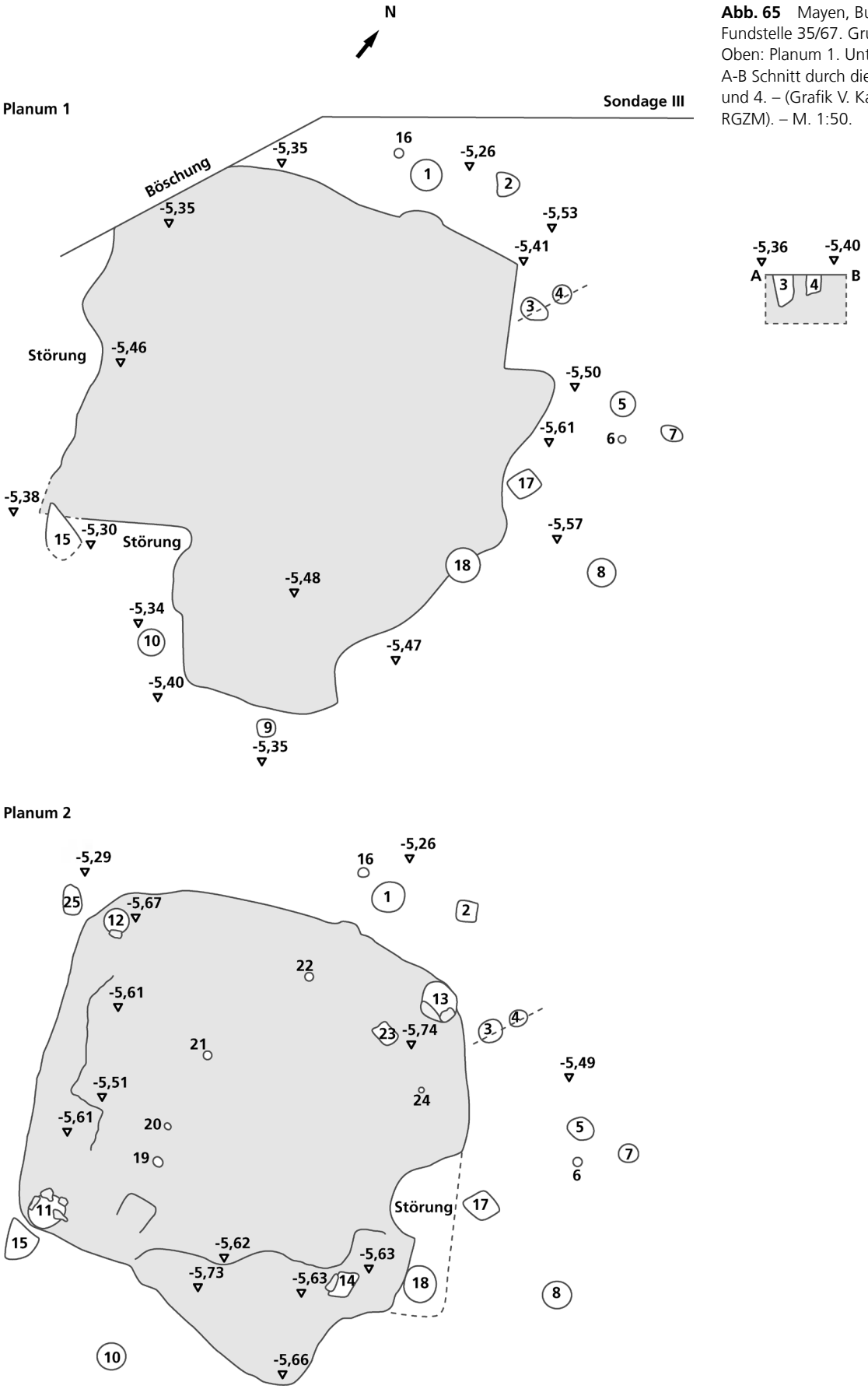


Abb. 65 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 38. Oben: Planum 1. Unten: Planum 2. A-B Schnitt durch die Pfosten 3 und 4. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

Von den in Planum 2 des Grubenhauses nachgewiesenen Pfostenstellungen (**Abb. 65**, Planum 2) wurden 17 geschnitten. Leider liegen nur zu den Nummern 3 (rund, Dm. 0,20 m, konisch-abgestumpft zulaufend, T. 0,28 m, Oberkante -5,36 m, Unterkante -5,66 m) und 4 (oval, B. 0,14 m, T. 0,18 m, Oberkante -5,40 m, Unterkante -5,58 m) Befundzeichnungen vor (**Abb. 65**, Schnitt Pfosten 3 und 4). Den Ausgrabungsnotizen sind aber Angaben zu den weiteren Pfosten zu entnehmen[319]. Ob diese Pfosten alle zum Grubenhaus 38 gehörten, ist unklar und zu bezweifeln. Das eigentliche Gebäude war nach den Befunden in Planum 2 quadratisch (Seitenl. etwa 3,00 m × 3,00 m; Fl. 9,0 m²) und besaß vier Eckpfosten (Pfosten 11, 12, 13 und 18). Nach den Befunden in den Plana 1 und 2 könnte sich der Eingang an der Südseite westlich von Pfosten 14 befunden haben. Die Pfosten 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 15, 16, 17 und 25 könnten als Substruktion mit einem über die Gebäudewand kragenden Dach zusammenhängen. Der nur noch bis zu 0,33 m hoch erhaltene Grubenhausbefund fand sich im späteströmischen Schichtkontext[320]. Das Bauwerk dürfte von der Schicht 8 bis in die Schicht 5 des Standardprofils abgetieft worden sein. In der Verfüllung traten spätantikes, oft abgerolltes Material und viel spätmerowingische und karolingische Keramik auf. Von Letzterer sind einige Fragmente auch aufgrund von angebrannten Tonanhaftungen als Fehlbrände zu erkennen. Sehr wahrscheinlich gehörten sie zum Abraum des direkt nordöstlich von Grubenhaus 38 errichteten Töpferofens 13 vom Typ B1d[321], der ins fortgeschrittene 9. Jh. nach 820/830 datiert. Grubenhaus und Brennanlage könnten somit gleichzeitig bestanden haben. Der Ausschuss und Fehlbrandabfall des Töpferofens dürften nach der Aufgabe des Grubenhauses in den Befund mit seinen Pfostenlöchern gelangt sein[322].

Grubenhauskomplex 43[323]

Der bereits im September 1986 erkannte Grubenhauskomplex 43[324] (Größe etwa 5,00-5,20 m × 4,20-4,40 m; Fl. max. 22,9 m²) wurde an mehreren Stellen gestört. Von Westen tiefte man eine Abfallgrube mit hoch- und spätmittelalterlichem Material schräg in den Befund ein (= Störung VI). Im Nordosten beeinträchtigte eine frühneuzeitliche Grube (= Störung VII) die Spuren des Grubenhauses. An der Ostseite wurden diese zudem von der am 3. und 4. September 1986 angelegten Sondage VIa geschnitten (**Abb. 66**, Planum 1). Die Befundoberkante lag im Westen zwischen -5,73 und -5,79 m, im Osten zwischen -5,80 bis -5,96 m. Entlang des Randes von Sondage VIa wurde der Schnitt A-B (L. 4,46 m; T. 1,20 m) angelegt und der Befund dort in die Schichten bzw. Einzelbefunde II/III, IV/V und VII

319 Pfosten 1: Dm. 0,28 m. Zum Mittelpunkt leicht geneigt, aschige Einfüllung, Holzkohle, Brandlehm. Oberkante -5,26 m, Unterkante -5,50 m. – Pfosten 2: viereckig, 0,18 m × 0,18 m. Zylindrisch zulaufend, halbrund endend, aschige Einfüllung mit Holzkohle, gerade stehend. Oberkante -5,26 m, Unterkante -5,79 m. – Pfosten 5: oval, B. 0,22 m. Zylindrisch stumpf, aschige Einfüllung, leicht zum Mittelpunkt geneigt. Oberkante -5,49 m, Unterkante -5,86 m. – Pfosten 6: rund, Dm. 0,08 m. Zylindrisch stumpf, aschige Einfüllung, Pfosten stark nach Osten geneigt. Oberkante -5,49 m, Unterkante -5,69 m. – Pfosten 7: oval, B. 0,18 m. Pfahlloch spitz. Oberkante -5,49 m. – Pfosten 8: rund, Dm. 0,24 m. Leicht konisch stumpf, aschig, Holzkohle, ebenfalls nach Osten geneigt (Vermutung). Oberkante -5,57 m, Unterkante -5,82 m. – Pfosten 9: rund, Dm. 0,18 m. Aschige Einfüllung, leicht stumpf. Oberkante -5,35 m, Unterkante -5,44 m. – Pfosten 10: rund, Dm. 0,24 m. Leicht konisch, halbrund spitz, aschige Einfüllung mit Brandlehm, Holzkohle, Keramik. Oberkante -5,34 m, Unterkante -5,67 m. – Pfosten 11: rund, Dm. 0,30 m. Zylindrisch stumpf, Basaltlava-/Schieferverkeilung, Basaltlava zum Teil stark angeglüht, ein Keramikbruchstück. Oberkante -5,63 m. Nach Fznr. 491: im oberen Bereich Schlacke, Ton und Tonfehlbrände mit anhaftendem Ton aus einem Töpferofen, vier Basaltlavafragmente und Tuff. – Pfosten 12: rund, Dm. 0,22 m. Bimshaltige Einfüllung, Holzkohle, Grauwacke, Schiefer, Basaltlava, Mühlsteinfragment, stark ausgeglühter Schiefer. Oberkante -5,67 m, Unterkante -6,02 m. – Pfosten 13: oval, B. 0,36 m. Leicht konisch, stumpf, Basalt, Schiefer, Holzkohle, Keramik, Brandlehm, aschige Einfüllung, Mühlsteinfragment, Basaltlavabruch. Oberkante -5,72 m, Unterkante -6,10 m. – Pfosten 14: viereckig, 0,20 m × 0,14 m. Konisch, spitz und halbrund; aschige, humose, bimshaltige Einfüllung mit Keramik, Brandlehm und Holzkohle durchsetzt. Oberkante -5,63, Unterkante -6,05 m. Nach Fznr. 576: Bodenbruchstück, angeschwärzt, Basaltlava, Mühlsteinfragment. Mörtelreste und ein römischer Mauerstein aus Basaltlava (Sichtfläche 0,20 m × 0,09 m). – Pfosten 15: rechtwinklig zugeschlagener Pfosten, L. 0,30 m. Viertelkreis im Grundriss, zylindrisch, halbrund stumpf, aschige Einfüllung mit Holzkohle. Oberkante -5,30 m, Unterkante -5,40 m. – Pfosten 16: rund, Dm. 0,08 m. Oberkante -5,26 m. – Pfosten 17: viereckig, 0,24 m × 0,24 m. Tuffsteinverkeilung, Quarz, Schiefer, Einfüllung, kalziniertes Knochenstück. Oberkante -5,53 m, Unterkante -5,84 m.

320 Der Restbefund von Grubenhaus 38 lässt sich der Schicht 5 des Standardprofils zuweisen.

321 Vgl. die Kap. »Mayener Töpferofentechnologie« und »Exkurs 1: Die Töpferofentechnologie an Mittelrhein und unterer Mosel von der römischen Epoche bis in den Beginn des Hochmittelalters«.

322 Vgl. Kap. »Grubenhausinventare«.

323 Fundstelle 87/9; Teilflächen 21/22/31/32.

324 Die 1986 zunächst vergebene Fstnr. 86/78 ist nicht zutreffend, da diese zu dem Grubenhaus 19 gehört (s. o.). Der auf Seite 130 der Ausgrabungsnotizen gegebene Kommentar »fränkisches Grubenhaus unter Ofen 1« ist falsch. Die mehrfach auf den Fundzetteln und Zeichnungen auftretende Zuweisung zur Fundstelle 87/7 ist ebenfalls falsch, da diese Nummer zu einem Grubenbefund gehört.



Abb. 66 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhauskomplex 43. Oben links: Planum 1. Oben rechts: Planum 2. Unten links: West-Ost-Schnitt durch den Befund. Unten rechts: Schnitt durch den Befund nach dem Profil der oberhalb von Sondage VIb liegenden Sondage VIa. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

untergliedert (Abb. 66, Schnitt A-B; nach Sondage VIa). Zudem legte man einen Kreuzschnitt durch die Grubenverfüllung und teilte den Befund in vier Quadranten (Abb. 66, Planum 1). Die Quadranten 1-4 wurden getrennt ausgegraben und das Fundgut teilweise den Schichten zugewiesen. Weiterhin nahm man den West-Ost-Schnitt C-D auf (Abb. 66, Schnitt C-D). Die Befunddokumentation zeigt, dass die Spuren des Grubenhauskomplexes im Südteil noch bis zu 0,60 m tief reichten, wo der verdichtete Grubenhausboden von Westen nach Osten abfallend zwischen

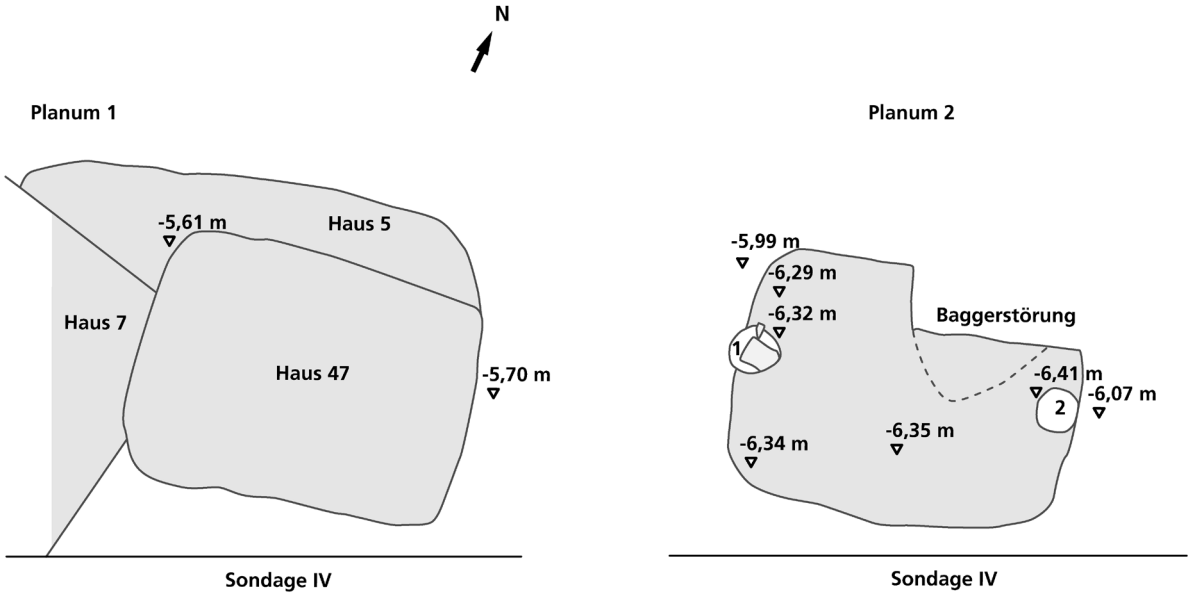


Abb. 67 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 47. Links: Planum 1. Rechts: Planum 2. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

-6,28 und -6,40 m lag (**Abb. 66**, Planum 2). In der Nordwestecke ließ sich ein wohl ehemals die gesamte Nordseite erfassender Befundbereich feststellen, dessen Boden 0,20-0,30 m höher (von Westen nach Osten -6,00 bis -6,11 m) lag als das sonstige Bodenniveau. Hierin scheint die Sohle des in den Schnitten A-B und C-D vorhandenen jüngeren Grubenhauses 43b (Größe etwa 5,00-5,20 m × 4,20-4,40 m; Fl. max. 22,9 m²) zu erkennen zu sein. Zu den Außenwandungen des jüngeren Grubenhauses 43b dürften dann die Pfosten 3, 4 und 6 gehört haben, wobei die Pfosten 3 und 6 in der Nordwestecke eine Doppelpfostenkonstruktion bildeten. Zu diesem jüngeren Grubenhaus 43b gehörte auch der in Schnitt A-B zu erkennende, massive Pfosten 12 (Dm. 0,32 m, T. 0,52 m). Entlang der von Westen nach Osten verlaufenden Höhenniveaukante der angenommenen Böden dürften die Pfosten 7 und 8 zusammen mit den Pfosten 1, 2 und 5 die Wände des älteren Grubenhauses 43a (etwa 4,00 m × 4,00 m, Fl. 16,0 m²) markieren. Die Pfosten 9, 10 und 11 könnten zur Deckenstabilisierung gedient haben. Sowohl nach der Befundtiefe als auch nach dem teilweise den Schichten zugewiesenen Fundgut (s. u.) wurde das ältere Grubenhaus 43a im späteren 5./Anfang 6. Jh. genutzt (Befundschichten II und III). Aus der dortigen Befundschicht III stammen auch drei Fragmente von Wandungsunterputz mit Malerei. Die spätere Grubenhausphase 43b mit einem überlagernden, mind. 3,80 m breiten Bauwerk ist aufgrund des Schnittes A-B deutlich zu erkennen und stammt nach dem Fundgut aus dem 8./9. Jh. (Befunde IV/V). Nach den Ausgrabungsnotizen fanden sich in den Befunden IV und V viele stark angeglühte Schieferstücke, Basaltlava, zugerichtete und stark angeglühte, geschwärzte Tuffsteine sowie Grauwackegerölle. Hierin dürften entsorgte Steine aus Töpferofenwandungen bzw. deren Einbauten zu sehen sein. In der von Westen eingetieften und mit dem Schnitt C-D erfassten Störung VI fand sich hoch- und spätmittelalterliches Fundgut. Das Material aus der Quadrant I sowie Profil A-B von Nordosten störenden Grube (= Befund VII) verweist ins 15./16. Jh. und könnte mit Umbauten in der benachbarten Genovevaburg im Zusammenhang stehen.

Grubenhaus 47[325]

Das 2,20 m lange und bis zu 1,70 m breite Grubenhaus 47[326] (Fl. 3,7 m²) war dem Hanggefälle folgend von Westen nach Osten ausgerichtet und in die Verfüllung des ehemaligen Grubenhauses 5 eingetieft. Im Südwesten überlagert es zudem das Grubenhaus 7. Die Oberkante des Befundes (**Abb. 67**, Planum 1) lag bei -5,61 m im Westen und -5,70 m in Osten. In einer T. von -5,99 m im Westen und -6,07 m im Osten wurde trotz einer von Nor-

325 Fundstelle 86/63; Teilflächen 34/35.

326 Der Befund fehlt in den Plänen von 1990: Wegner 1990, Abb. 43 nach 68; Abb. 55 nach 86.

den das Grubenhaus erfassenden Störung das Planum 2 auf dem Bodenniveau von Grubenhaus 5 angelegt und die tiefer reichende Grubenhausverfüllung entfernt (**Abb. 67**, Planum 2)[327]. Der Grubenhausboden war im Westen zwischen -6,29 und -6,34 m (-6,32 m bei Pfosten 1[328]) und im Osten bei -6,41 m (Pfosten 2[329]) erreicht. Demnach war der Grubenhausbefund insgesamt an der östlichen Schmalseite noch 0,71 m tief erhalten. Zu dem Befund gehörten die beiden genannten Firstpfosten. Das Grubenhaus besaß nahezu senkrecht aufsteigende Wände und einen nach Osten etwas abfallenden Stampflehmboden. Stellenweise konnte an der Wandung Verziegelung festgestellt werden, was auf eine Feuereinwirkung hinweisen dürfte. Wobei diese Brandspuren entstanden, ist unklar.

Interpretation und Siedlungsentwicklung

Eingetiefte Grubenhäuser stellen für die Region an Mittelrhein und unterer Mosel einen in den ländlichen Siedlungen[330] des Frühmittelalters sehr geläufigen, eigenständigen Gebäudetyp dar. Sie treten im Landkreis Mayen-Koblenz in den Niederlassungen von Mayen-Hausen (Siedlungsdauer: spätes 5. bis spätes 12./1. Hälfte 13. Jh.)[331], Mayen-Alzheim (früher Ortsteil Berresheim; 7. Jh.)[332], Kottenheim (Siedlungsdauer: 1. Hälfte 8. bis 2. Hälfte 9. Jh.)[333], Mertloch-Künzerhof (Lage an einem Hang direkt unterhalb einer *villa rustica* des 2. bis zumindest Anfang des 5. Jhs.[334]; Siedlungsdauer: spätes 5. bis 13./14. Jh.)[335] sowie in der Wüstung Pellenz bei Treis-Karden (Lkr. Cochem-Zell; Siedlungsdauer: 5.-18. Jh.)[336] und Neuwied-Gladbach (Lkr. Neuwied; Siedlungsdauer: spätes 5. bis spätes 9./Anfang 10. Jh.)[337] in teilweise größerer Anzahl auf. Aber auch in urbanen Zentren wurden solche Gebäude genutzt. Nach Axel von Berg sind z. B. in *Antunnacum*/Andernach, Lkr. Mayen-Koblenz, Grubenhäuser spätestens seit dem ausgehenden 5. Jahrhundert nachzuweisen[338]. Sie gehörten somit zum allgemein bekannten und häufig genutzten Baurepertoire des Mittelalters. Demgegenüber sind die Grubenhäuser nur gelegentlich in Siedlungsstellen der Römerzeit zu finden[339]. So lassen sie sich auch in unserer Region nicht verbreitet, aber doch mit einigen Beispielen nachweisen:

Ein solches Bauwerk aus der Wende vom 3. zum 4. Jahrhundert konnte im Landkreis Mayen-Koblenz in der nur etwa 4 km nordnordöstlich von Mayen in der Gemarkung von Mendig gelegenen römischen Axialvilla »Lungenkärchen« archäologisch nachgewiesen werden[340]. Genauer fand sich der Befund – bei dem

327 Weitere Störungen (Befunde 258 und 261) stehen mit dem Grubenhaus nicht im Zusammenhang und wurden daher nicht berücksichtigt.

328 Beschreibung nach Ausgrabungsnotizen: rund, Dm. 0,30 m. Konisch halbrund zulaufend. Einfüllung mit Keramik, Holzkohle und Schiefer. Oberkante -6,32 m.

329 Beschreibung nach Ausgrabungsnotizen: rund, Dm. 0,30 m. Konisch spitz, Schieferverkeilung. Aus der Verfüllung stammte Basaltlava, Holzkohle, Keramik und Knochen. Oberkante -6,41 m, Unterkante -6,88 m.

330 Vgl. Grunwald 2013c.

331 von Berg 1995. – Zusammenfassend und neu interpretierend Grunwald 2013c, 63-64.

332 Back 1989, 115-116. – Zusammenfassend Grunwald 2013c, 64.

333 Haberey/Rest 1941. – Zusammenfassend und neu interpretierend Grunwald 2013c, 66-67; 2017.

334 Dieses haben Geländebegehungen der Außenstelle Koblenz der GDKE ergeben. Frdl. Mitt. Friedel Gebert, Koblenz.

335 Zur älteren Literatur v. a. Ament 1993, 13-24 Abb. 10-15. – Zusammenfassend und neu interpretierend Grunwald 2013c, 64-65.

336 von Berg 1993; Jost 2005a. – Die bei Cliff A. Jost auf Seite 191 abgebildete Keramik zeigt nach Meinung des Autors auch Fundgut des 5. Jhs. Ein Siedlungsbeginn erst im späten 6. Jh. – wie dort vertreten – erscheint dem Autor zu spät zu sein.

337 Bei der älteren Literatur bes. Hussong/Wagner/Mylius 1938; Sage 1969. – Zusammenfassend und neu interpretierend Grunwald 2013c, 65-66; Grunwald/Schreg 2013. – Auf die Befunde von Neuwied-Gladbach wird an dieser Stelle nicht detailliert eingegangen, da sie das Thema einer von Prof. Dr. Rainer Schreg betreuten Masterarbeit von Marie-Sophie Ebert an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg waren: Ebert 2020/2021.

338 Bei den im Jahr 2006 unmittelbar an der Südseite der Kirche Maria Himmelfahrt *intra muros* von Andernach durchgeführten Ausgrabung wurden sowohl in einfacher Fachwerktechnik ausgeführte Hütten als auch Grubenhäuser des 8.-10. Jhs. angetroffen. Zwischen 2008 und 2012 konnten ebenfalls innerhalb des spätantiken Mauerberings von Andernach auf dem ehemaligen Weissheimer-Gelände Grubenhäuser des ausgehenden 5.-7. Jhs. beobachtet werden. – Frdl. Mitt. Axel von Berg, Koblenz. Vgl. von Berg 2009/2010, 21-22 Abb. 11; 2013/2014, 13.

339 Grünewald 2021, 206.

340 Grünewald 2012a, 169; 2021, 205-208.

es sich um kein klassisches Grubenhaus, sondern eher um einen eingetieften Verschlag gehandelt haben dürfte[341] – direkt vor der Südmauer außerhalb des dortigen Nebengebäudes 5[342]. Wer das Bauwerk errichtete und welcher Anlass hierzu führte, bleibt nach dem Bearbeiter Martin Grünewald noch zu klären[343]. Eine ethnische Deutung ließ das Fundgut nicht zu[344]. In diesem Zusammenhang sind zwei archäologisch-geophysikalische Prospektionen aus den Jahren 2010 und 2013 anzusprechen, die den Bereich der Axialvilla »Lungenkärchen« erfassten. Hierbei konnten im Jahr 2010 westlich und südwestlich des Hauptgebäudes mindestens sieben[345] und im Jahr 2013 in der nordwestlich anschließenden »Fläche A 2013« mindestens acht weitere als Grubenhäuser angesprochene Befunde mit viereckigen oder rechteckigen Grundrissen erkannt werden[346]. Deutung und Datierung dieser Anomalien sind schwierig[347]. Sie scheinen aber zumindest teilweise auf die römischen Mauern ausgerichtet zu sein. Nennenswertes eisenzeitliches oder frühmittelalterliches Fundmaterial liegt aus dem Bereich des Landgutes nicht vor. Die vermutlich anzunehmenden Grubenhäuser scheinen daher – mit aller Vorsicht gedeutet – wie der ausgegrabene Befund ebenfalls der römischen Epoche anzugehören. Sicher auf Germanen als Erbauer hinweisende Objekte kann man aus der Axialvilla von »Lungenkärchen« nicht benennen. Zudem fehlen aus der Region an Mittelrhein und unterer Mosel eindeutige Belege, dass sich hier Germanen z. B. in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts oder der Zeit um 300 längerfristig mit Holzbauten niedergelassen hätten.

Auf eine ähnliche Befundsituation wies Karl-Josef Gilles im Jahr 1991 hin, indem er ein Grubenhaus aus dem Bereich einer im Distrikt »Weinig« bei Mayen-Alzheim (früher Ortsteil Allenz) gelegenen *villa urbana* ansprach, das nach seiner Meinung ebenfalls im provinzialrömischen Zusammenhang stand. Er führte aus: »Ein vor dem Gebäude im Jahre 1919 freigelegtes Grubenhaus, eine 0,9 m eingetiefte 2,6 × 2,2 m große Grube mit je einem Pfostenloch in den Ecken[348], erinnert uns aber weniger an fränkische Hüttenreste als an neuere Grabungsbefunde insbesondere aus Belgien oder den südlichen Niederlanden, wo im 4. Jahrhundert offenbar zwangsangesiedelte Germanen im Vorfeld römischer Villen ähnliche Grubenhäuser anlegten, die Villa selbst aber als Werkplatz nutzten«[349]. Karl-Josef Gilles brachte den Befund ohne Sichtung des Fundmaterials mit der damaligen Ansiedlung von Germanen in Verbindung. Nach Viktoria Baur liegt von dieser ins 2.-4. Jahrhundert datierenden Fundstelle zwar ein klassisch römisches Fundgut vor[350]; das Grubenhaus vom Vier- bzw. Eckpfosten-Typus (s. u.) ist aber mit Sicherheit aufgrund des aus Skizzen in den Fundberichten des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung bekannten Scherbenmaterials ins fortgeschrittene Frühmittelalter zu datieren[351]. Aus diesem Grund führte es Ulrich Back auch bei seiner Vorlage der frühmittelalterlichen Grabfunde beiderseits der unteren Mosel im Jahr 1989 ergänzend als Siedlungsbefund auf[352]. Daher lässt sich die gesamte Interpretationskette von Karl-Josef Gilles nicht halten.

Aus Sicht des Autors ist die ethnische Deutung von Grubenhäusern als »germanisch« allein aufgrund des Bautyps ein unsicherer Ansatz. Denn solche Gebäude befinden sich öfter in rein römischen Kontexten. Es sei hier kurz auf fünf Beispiele verwiesen:

1. In dem in der Pfalz gelegenen römischen *vicus* von Eisenberg, Donnersbergkreis, zählten Grubenhäuser zumindest im 1. und 2. Jahrhundert zu einem oft genutzten Gebäudetyp. Es besteht kein Zweifel, dass diese Bauten von Römern für ihre Zwecke errichtet wurden und wohl mit der von ihnen ausgeübten Eisenproduktion im Zusammenhang standen[353].

341 Grünewald 2021, 206.
342 Grünewald 2012a, 166 Abb. 5.
343 Grünewald 2012a, 174.
344 Grünewald 2021, 206.
345 Totschnig/Seren 2011, 29 Abb. 27.
346 Totschnig 2013, 15-16 Abb. 9f.
347 Grünewald 2021, 208.
348 Es handelte sich somit um ein Vierpfosten- oder Eckpfostengrubenhaus.
349 Gilles 1991, 65.
350 Baur 2014, 209-214 Nr. 3.8.
351 Hörter 2018b, 79.
352 Back 1989, 114 A. »Weinig«.
353 Bernhard u. a. 2007, 96-97.

2. Für den Baubestand der römischen Töpfereien von Waiblingen, Rems-Murr-Kreis, konnte Ingo Stork ein Grubenhaus genau beschreiben und der Keramikherstellung zuweisen[354]. Es liegt hier also ein mit Mayen vergleichbarer Befund vor.
3. Innerhalb des römischen Kastells *Confluentes*/Koblenz wurde im Jahr 2017 zwischen dem heutigen Florinsmarkt und der Mosel ein Grubenhaus mit zahlreichen Webgewichten nachgewiesen[355]. Dieses mit der Stoffherstellung zu verbindende Bauwerk stammt aus einem rein römischen Fundkontext und datiert in die Zeit um 300.
4. Ein weiterer in diesem Zusammenhang anzusprechender, im Jahr 2007 entdeckter Befund aus der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts liegt aus Ingelheim am Rhein, Lkr. Mainz-Bingen, vor. Genauer wurde er auf der Fundstelle »Am Zuckerberg 5« festgestellt. Matylda Gierszewska-Noszczyńska[356] von der Forschungsstelle Kaiserpfalz in Ingelheim wird eine Befundbeschreibung verdankt: Es handelte sich wohl um ein viereckiges Grubenhaus, höchstwahrscheinlich mit zwei Firstpfosten an den Schmalseiten. Im Bodenbereich wurden entlang der Ränder niedrige Wände aus Lehm geformt. Wie der Autor aus eigener Anschauung sagen kann, wurde in dem Bauwerk ein umfangreiches römisches Fundinventar entdeckt. Eindeutige Hinweise auf Germanen sind hier wie in Waiblingen nicht zu finden. Das wohl ehemals vorhandene Grubenhaus gehörte vielmehr ebenfalls zur römischen Bebauung.
5. Die beiden frühesten am Kölner Hafen nachgewiesenen Grubenhäuser (VI/3958 und I/4020), die mit den dort angesiedelten Handwerkszweigen zu verbinden sind, zeigen nach dem in ihnen angesprochenen Fundgut römische Inventare[357]. Sie »wurden in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts verfüllt, das heißt sie existierten bereits in der Zeit der römischen Verwaltung«[358]. Beide Bauwerke müssen also in keiner Weise zwingend mit Germanen in Verbindung stehen.

Es ist davon auszugehen, dass Grubenhäuser – wenn auch nicht in großer Anzahl – in rein römischen Kontexten auftreten. Diese bereits aus vorgeschichtlichen Epochen verbreitet bekannte Bauweise wurde somit sowohl von den Germanen als auch von den Römern angewandt. Entsprechendes gilt generell für das in der Spätantike wieder beliebte Errichten von Bauwerken mit Holz. Der Autor warnt daher davor, in den Nordwestprovinzen des Römischen Reiches gefundene, zeitlich dieser Epoche zugehörige Grubenhäuser generell als Indizien für Germanen zu werten und sie somit ethnisch zu deuten[359]. Dieses Vorgehen überinterpretiert diesen Gebäudetyp und führt leicht zu irreführenden Resultaten. Erst wenn in den Bauten eindeutig germanisches Fundgut in größerer Anzahl gefunden wurde, sollte man eine entsprechende ethnische Zuweisung der Nutzer wagen. Dieses gilt auch für Grubenhäuser aus römischen Wehranlagen, wie etwa jene, die man bei Ausgrabungen des Jahres 2002 im Innengelände des Kastells Alzey, Lkr. Alzey-Worms, nachweisen konnte. Sie wurden in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts datiert und aufgrund des Bautyps Germanen zugewiesen[360]. Dieses muss aber nicht zwingend sein. Es ist möglich, dass auch Römer hier Grubenhäuser errichtet haben. Nach dem Fundgut wurde das Kastell in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts weiterhin genutzt[361]. Es ist anzunehmen, dass sich in den 450er Jahren Alamannen in Rheinhessen festgesetzt haben[362]. In diesem Zusammenhang könnte das späte Fundgut des Kastells zu bewerten sein.

354 Stork 1984, 127 mit Abb. 1.
355 Henrich im Druck.
356 Frau Gierszewska-Noszczyńska sei an dieser Stelle herzlich für ihre im Rahmen der Kooperation zwischen der Forschungsstelle Kaiserpfalz der Stadt Ingelheim am Rhein und dem RGZM erfolgten Information gedankt.
357 Frdl. Mitt. Michael Dodt, Weilerswist. – Vgl. Dodt u. a. 2018, 440 mit Anm. 22.
358 Dodt 2019b, 179.
359 Als Beispiel für viele andere Lindenthal 2017, 20. – Zu diesem Diskussionsthema vgl. auch Päffgen 2019, 16-17.
360 Gupte/Haupt 2006, 152. – Vgl. Haupt 2019, 29.
361 Hunold 2006, 120 Abb. 3; 2015, 115 Abb. 3; Bernhard 2006, 164-167, dort bes. 167; 2015, 605-607 Abb. 876.
362 Sidonius Apollinaris (431/433 bis nach 479) weist hierauf in seinem wohl im Jahr 455 entstandenen *Carmen VII* – einer Lobrede auf seinen Schwiegervater Avitus zu dessen Erhebung zum Kaiser – hin.

Vielleicht weist es auf eine Besatzung aus alamannischen Föderaten bzw. zivile Bewohner hin[363]. Nach den im Festungsareal gefundenen Objekten scheint die Nutzung des Wehrbaus auch noch im Zeithorizont um 480 bis 500/510 – nun aber wohl in einer zivilen Funktion – angehalten zu haben. Jedenfalls sprechen dort nachgewiesene Fragmente von Gefäßen des Typs Alzei 28/Mark Redknap Form A1 mit außen überstehenden, wenig verdickten, durch unter der Lippe befindliche Rillen verzierten, innen kaum bzw. nicht betonten Rändern aus der 1925 nachgewiesenen Brandschicht hierfür[364]. Ein im Kastell gefundener und von Ronald Knöchlein vorgelegter Hortfund aus zwei Bügelfibelpaaren, einem Fibelbruchstück, einem Ohrringpaar, einer Astragalhülse, einem Buntmetallröhrchen und einer Meeresschnecke[365] weist zudem darauf hin, dass in der Zeit um 500 die örtlich-regionale (alamannische und vor den anrückenden Franken im Jahr 506/507 fliehende?[366]) Oberschicht in der spätantiken Befestigung gewohnt haben könnte[367]. Die Nutzung der Wehranlage scheint im Zusammenhang mit der hier postulierten Flucht bei der Brandkatastrophe, deren Spuren 1925 beobachtet wurden, geendet zu haben.

Auch in Mayen können die spätantiken Grubenhäuser einem rein römischen Milieu zugeordnet werden. Die 1986/1987 hier nachgewiesenen, die gesamte Ausgrabungsfläche erfassenden[368] entsprechenden Befunde des Töpfereiareals »Siegfriedstraße« setzen spätestens in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts[369] ein und reichen bis ins 9. Jahrhundert. Die nur einen Raum umschließenden, selten unterteilten Bauwerke zeigen in ihren Fundinventaren bis in den Beginn des 6. Jahrhunderts keine eindeutigen Hinweise auf Germanen. Es treten vielmehr klassische römische Ensembles auf. Die in Mayen dieser spätantiken Zeitphase zuzuweisenden Grubenhäuser wurden von den römischen Eigentümern der Parzellen oder von deren Pächtern gebaut und von den römischen Töpferfamilien genutzt. Der Bautyp »Grubenhaus« wurde dann auch bei der Ausstattung der frühmittelalterlichen Werkstätten kontinuierlich genutzt.

Die Grubenhäuser und ihre Konstruktionen wurden in der Literatur schon oft beleuchtet, wobei auch heute noch für die Forschung die Typologie von Claus Ahrens aus dem Jahr 1966 grundlegend ist[370]. Verwiesen sei an dieser Stelle beispielhaft auf die zu diesem Thema seit dem Jahr 2006 erfolgten Ausführungen von Ivonne Rahnfeld[371], Janine Fries-Knoblach[372], Rainer Schreg[373], Lutz Grunwald und Rainer Schreg[374], Peter Milo[375], Ivonne Weiler-Rahnfeld[376], Valerie Schönenberg[377], Hans-Peter Volpert[378], Sven Jäger[379], Bente Sven Majchczack[380] sowie jüngst Anne-Sophie Ebert[381]. Hiervon ausgehend sind auch die Mayener Grubenhausbefunde – trotz der vorhandenen Variationsbreite der Konstruktionen – baubefundlich anzusprechen. Die momentan gültige typologische Gliederung wurde in erster Linie anhand der Pfostenstellungen erarbeitet. Die vorhandenen Grundformengruppen sollen an interpretierbaren, ausgewählten Mayener Grubenhausbefunden angesprochen werden:

363 Vgl. Theune 2004, 411-412.

364 Bernhard 2015, 604 Abb. 876, 14-15; Grunwald 2016a, 349 mit Abb. 4, 7.

365 Knöchlein 2013, 4-18.

366 Die von Ronald Knöchlein angeführten, aufgrund von Entfernung und Zusammensetzung besten Vergleichsdeponierungen von der Gelben Bürg (nordöstlich des Marktes Heidenheim im mittelfränkischen Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen) und vom Runden Berg bei Bad Urach, Lkr. Reutlingen, in Württemberg verweisen jedenfalls ins alamannische Kernland: Knöchlein 2013, 22-23.

367 Knöchlein 2013, 19.

368 Wegner 1990, 68.

369 Vielleicht ist das vom Grubenhaus 29 überlagerte Grubenhaus 28 sogar der Zeit um 400 oder gar der 2. Hälfte des 4. Jhs. angehörig. – Vgl. die Ausführungen zu Grubenhaus 29 im Kap. »Grubenhausinventare«.

370 Claus Ahrens unterscheidet zwischen Fundamentschwellengrubenhäusern, pfostenlosen Grubenhäusern und Grubenhäusern mit Pfosten, wobei sich Letztere weiter in Giebelpfostenhäuser, Eckpfostenhäuser und Wandpfostenhäuser untergliedern lassen. – Vgl. Ahrens 1966, 207-223.

371 Rahnfeld 2006, 19-31.

372 Fries-Knoblach 2006.

373 Schreg 2006, 159-166.

374 Grunwald/Schreg 2013, 574-576.

375 Milo 2014, 83-84 mit Abb. 34.

376 Weiler-Rahnfeld 2017, 52-58.

377 Schönenberg 2017; 2018, 180-182 mit Abb. 6; 2019.

378 Volpert 2019, 102-105.

379 Jäger 2019, 321-334.

380 Majchczack 2020, 32-35.

381 Ebert 2020/2021.

1. pfostenloses Grubenhaus (Mayener Beispiel: wohl Grubenhaus 4)

Zu den pfostenlosen Grubenhäusern[382] könnte der teilweise gestörte Bau 4 gehört haben, da sich hier keinerlei Pfostenstellungen auf dem Grubensohlenniveau nachweisen ließen[383]. Nach dem Gesamtbefund war das Grubenhaus 4 etwa 2,00 m × 2,50 m (ca. 5 m²) groß. Bei besser erhaltenen Befunden weist die nach oben führende Grubenhauswandung einen Absatz auf, der zur Auflage eines Schwellbalkens gedient haben dürfte. Eine ähnliche Konstruktion könnte theoretisch auch bei dem Grubenhaus 4 vorgelegen haben. Da die Wandung des Bauwerkes aber nur noch wenige Zentimeter hoch erhalten und der höher liegende Bereich abgetragen war, wird sich diese These nicht mehr beweisen lassen. Aus dem Grubenhaus 4 liegt ein klassisch spätantikes Ensemble vor. Es ist wahrscheinlich, dass das Bauwerk in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts errichtet wurde. Seine Aufgabe und Verfüllung dürften zwischen um 480 und 500/510 erfolgt sein.

2. Giebel- oder Zweipfostengrubenhaus (Mayener Beispiele: Grubenhäuser 18 und 47)

Im Gegensatz zu den übrigen Typen besitzen die Giebel- oder Zweipfostengrubenhäuser[384] oft keine senkrechten Seitenwände. Das Hausdach liegt oberhalb des Grubenrandes auf dem damaligen Gehniveau auf, was zu einem kontinuierlichen Nässeanstieg in den Konstruktionselementen führte. Eine kurze Nutzungsdauer ist daher für Bauten dieses Konstruktionstyps anzunehmen. In geringen Abständen erfolgende Reparaturen oder gar Erneuerungen sind hier wahrscheinlich. Auf den beiden tragenden Giebel-/Firstpfosten, die jeweils an der Mitte der Schmalseiten standen, lagerte der Firstbaum. Aufgrund dieser Konstruktion benannte Walter Sage diesen Aufbautypus als Grubenhütte und schloss dieser Gruppe weitere schlecht erhaltene Befunde an[385]. Da es sich bei den Zweipfostenbauten aber nur um eine konstruktive Untergruppe der Grubenhäuser handelt, wird dieser Begriff hier nicht verwendet. Aus der näheren Umgebung von Mayen kann als Befundparallelen auf die Siedlungen von Mayen-Hausen und Kottenheim verwiesen werden. Nach den wenigen bisher veröffentlichten Befundumzeichnungen aus der Siedlung Mayen-Hausen dominierten dort die Giebel- oder Zweipfostenhäuser[386]. Es ist anzunehmen, dass diese Bauten schwerpunktmäßig dem Frühmittelalter angehören. Drei weitere Grubenhäuser dieses Typs ließen sich im karolingischen Fundzusammenhang in der Siedlung von Mertloch-Künzerhof nachweisen[387]. In Kottenheim gehörten die ebenfalls karolingischen Grubenhäuser 9 und 10 zu diesem Typus[388]. Die Datierung der Mayener Grubenhäuser 18 und 47 gestaltet sich aufgrund des Fundgutes nicht ganz einfach[389]. Man wird das Grubenhaus 18 aber wohl am ehesten dem Zeitraum 780/790 bis 850/860 und das Bauwerk 47 dem Zeitraum 710/720 bis 810/820 zuweisen können. Der Bautyp dürfte auch nach den Parallelen aus der Region im Frühmittelalter und dort genauer in der Karolingerzeit sehr geläufig gewesen sein. Die beiden angesprochenen Mayener Befunde aus der endenden Merowinger- und der Karolingerzeit gliedern sich in dieses Bild ein. Aber auch im Hochmittelalter waren die Giebel- oder Zweipfostengrubenhäuser eine weiterhin gängige Konstruktionsform[390]. Für einen derart späten Zeitansatz spricht aber bei den Mayener Bauten 18 und 47 nichts.

382 Nach Peter Milo »Haustyp a pfostenloses Haus«: Milo 2014, 84 Abb. 34, a. – Nach Valerie Schönenberg Gruppe »Konstruktionsvariante 1: pfostenlose Gruben«: Schönenberg 2018, 180 Abb. 6, KV 1.

383 Vgl. Schönenberg 2017.

384 Nach Peter Milo »Haustyp b Giebel-, Zweipfostenhaus«: Milo 2014, 84 Abb. 34, b. – Nach Valerie Schönenberg Gruppe »Konstruktionsvariante 3: Firstpfostenkonstruktion«: Schönenberg 2018, 180 Abb. 6, KV 3.

385 Sage 1969, 23-27, dort bes. 26-27.

386 von Berg 1995, 9-16 Abb. 6-14.

387 Grubenhäuser 165, 169 und 173/174: Ament 1993, 19-20 Abb. 11-13.

388 Haberey/Rest 1941, 399-340 Abb. 2, 9; 10.

389 Siehe Kap. »Grubenhausinventare«.

390 Schreg 2006, 160 mit Anm. 895.

3. Vierpfosten- oder Eckpfostengrubenhaus (Mayener Beispiel: Grubenhaus 1)

Die von vier eckständigen Pfosten geprägten Bauten dieses Typs[391] besaßen ein Sparren(Sattel)dach. Hierbei lastete das Gewicht des Daches auf den die Längswände bekrönenden Sparren. Die Eckpfosten gaben der Konstruktion Stabilität. Diese Bauten kamen somit ohne First-/Giebelpfosten aus. Der First hätte hierbei aber auch durch abgefangene Firstpfosten gestützt worden sein können[392]. Aufgrund des Fehlens aufgehender Befunde sind solche Überlegungen zur Dachkonstruktion aber reine Theorie. Das spätantike Grubenhaus 1 ist hier bautechnisch anzuschließen. Es war 3,20 m × 2,80 m groß und wies einen bei den Mayener Grubenhäusern wohl regelmäßig vorhandenen Boden aus gestampftem Lehm auf. Die tragenden Pfosten standen in den Gebäudeecken, wobei Dopplungen auf eine Zweiphasigkeit hinweisen dürften. Befundausbuchtungen an zwei Außenseiten lassen jeweils mittig gesetzte Zusatzpfosten (**Abb. 46**, Pfosten 9 und 10) vermuten. Diese scheinen – so sie vorhanden waren – aber keine tragende Funktion besessen zu haben. Entsprechende Konstruktionen sind – neben dem angesprochenen Befund aus Mayen-Alzheim – im Mayener Umland z. B. auch in den Siedlungen von Mayen-Hausen[393] und Kottenheim[394] vorhanden. In der Niederlassung von Bonn-Bechlinghoven ließen sich elf Vierpfostengrubenhäuser nachweisen[395]. Es handelt sich somit um einen im Frühmittelalter geläufigen Typ. Da das Mayener Grubenhaus 1 in die Spätantike datiert (s. u.) und die erste Nutzungsphase wohl zwischen 450/460 und um 480, die zweite zwischen um 480 und 500/510 lag, wurde dieses Bauprinzip epochenübergreifend genutzt.

4. Sechspfostengrubenhaus (Mayener Beispiele: Grubenhäuser 24 und 29)

Die Sechspfostengrubenhäuser[396] kann man nach den Forschungen von Rainer Schreg in zwei Untergruppen aufteilen: Die »Grubenhäuser des Sechspfostentyps mit Eck- und Firstpfosten« und die »Grubenhäuser mit sechseckiger Pfostenstellung«[397]. Beide Bauweisen sind auch in Mayen genutzt worden:
Das Grubenhaus 24 (3,40 m × 2,60 m) gehört zu den »Grubenhäusern des Sechspfostentyps mit Eck- und Firstpfosten«. Der Befund zeigt an den Schmalseiten jeweils drei Pfosten. Es liegt also eine Erweiterung des Giebel- oder Zweipfostengrubenhauses um die Eckpfosten vor, die zur Stabilisierung der Wandkonstruktion dienten[398]. Wie bei den drei von Ivonne Rahnfeld im Jahr 2006 bearbeiteten Grubenhäusern aus der Siedlung Lohmar-Unterdorf, Rhein-Sieg-Kreis[399], konnten an den Längsseiten keine weiteren Pfostenstellungen identifiziert werden. An der westlichen Schmalseite dürften zwei weitere Innenpfosten einen Eingang eingerahmt haben, weshalb dort acht entsprechende Stellungen vorliegen. Bei den Sechspfostenhäusern – zu denen auch das für die römischen Töpfereien von Waiblingen angesprochene, 2,20 m × 3,10 m große und noch 0,50 m tief erhaltene Grubenhaus zählte[400] – lagerte das Rofendach sowohl auf den Eck- als auch auf den Firstpfosten. Entsprechende Bauwerke sind in der näheren Umgebung von Mayen z. B. aus der in geringen Teilen untersuchten Ansiedlung von Mertloch-Künzerhof[401] sowie aus Kottenheim[402] und Neuwied-

391 Nach Peter Milo »Haustyp c Eck-, Vierpfostenhaus«: Milo 2014, 84 Abb. 34,c. – Nach Valerie Schönenberg Gruppe »Konstruktionsvariante 2: Eckpfostenkonstruktion«: Schönenberg 2018, 180 Abb. 6, KV 2. – Bei ihr sind die Übergänge zu den Sechspfostenbauten KV 4 nach den abgebildeten Beispielen fließend.
392 Schönenberg 2017, 263.
393 von Berg 1995, 9 Abb. 6, oben links.
394 Grubenhaus 11: Haberey/Rest 1941, 400-401 Abb. 2, 11.
395 Weiler-Rahnfeld 2017, 54 Tab. 3.
396 Nach Peter Milo »Haustyp d Sechspfostenhaus«: Milo 2014, 84 Abb. 34, d. – Nach Valerie Schönenberg Gruppe »Konstruktionsvariante 4: Sechspfostenbau«: Schönenberg 2018, 180 Abb. 6, KV 4.
397 Schreg 2006, 160-166.
398 Schönenberg 2017, 263.
399 Rahnfeld 2006, 26.
400 Stork 1984, 127 Abb. 1.
401 Grubenhaus 168: Ament 1993, 18-19 Abb. 10.
402 Grubenhaus 12: Haberey/Rest 1941, 401-402 Abb. 2, 12.

Gladbach[403] bekannt. In den Siedlungen von Neuwied-Gladbach[404] und Bonn-Bechlinghoven[405] stellen sie die Mehrheit der Grubenhausbefunde dar. Der Konstruktionstyp mit sechs First- und Eckpfosten stellt nach Rainer Schreg »das typische Grubenhaus der Merowingerzeit« dar[406]. Die Mayener Befunde zeigen z. B. mit dem Grubenhaus 24 und seinem Fundgut aber, dass dieses Bauprinzip auch schon in der Spätantike im 5. Jahrhundert angewandt wurde.

Mit der zweiten Untergruppe, den »Grubenhäusern mit sechseckiger Pfostenstellung« hat sich Rainer Schreg intensiv befasst[407]. Bei ihnen sind an den Längswänden jeweils zwei Pfostenstellungen vorhanden, die nicht in den Gebäudeecken, sondern zur Wandmitte eingerückt sind. Die »Grubenhäuser mit sechseckiger Pfostenstellung« weichen daher von dem vorher beschriebenen Sechspfostentyp durch die auffallend weit eingezogene Stellung der Eckpfosten ab. Ein entsprechendes Konstruktionsprinzip hat auch das spätantike Grubenhaus 29 (s. u.) besessen, da hier die tragenden Pfosten 4, 5, 6 und 7 ebenfalls an den Längsseiten zur Wandmitte hin deutlich eingerückt angetroffen wurden (**Abb. 62**, Planum 2). Diese Situation hatte schon Hans-Helmut Wegner erkannt und in seiner Publikation des Jahres 1990 die angesprochenen Pfostenstellungen als deutlich eingetiefte Befunde schwarz gekennzeichnet[408]. Aus dem Umland von Mayen können diesem Typus der Baubefund 60 von Neuwied-Gladbach und das Grubenhaus 10 von Kottenheim zugerechnet werden[409]. Die »Grubenhäuser mit sechseckiger Pfostenstellung« stellen nach Rainer Schreg für das Mittelelbegebiet, Böhmen, Mähren, die Slowakei, Bayern und den alamannischen Raum einen gängigen Gebäudetyp der römischen Kaiserzeit, der Völkerwanderungszeit und des 6. Jahrhunderts dar[410]. Im Umland von Mayen wurde diese Konstruktionsweise von der Spätantike bis in die Karolingerzeit genutzt. Ein Befund aus der kreisfreien Stadt Ulm in Baden-Württemberg zeigt sogar, dass entsprechende Konstruktionen noch im 11. Jahrhundert zur Anwendung kamen[411].

5. Achtpfostengrubenhaus (Mayener Beispiel: Grubenhaus 9)

Bei den Grubenhausbefunden des Achtpfostentyps[412] konnten Bauten mit in der Mitte der Längsseiten vorhandenen Stützpfosten[413] nachgewiesen werden, die von drei Pfosten an den Schmalseiten ergänzt wurden[414]. Hierzu zählt das wohl frühkarolingische Grubenhaus 9 (s. u.). Ein bereits im Jahr 1937 publizierter Befund dieses Konstruktionstyps liegt aus der Siedlung von Neuwied-Gladbach mit dem Grubenhaus 3 vor[415]. Nach Rainer Schreg lassen sich hier noch weitere Vertreter der Achtpfostenbauten nachweisen[416]. Die bislang an Mittelrhein und unterer Mosel vorhandenen Hinweise sprechen somit für eine hiesige Nutzung dieses Bauprinzips im Frühmittelalter.

403 Zu Grubenhaus 7 schon Hussong/Wagner/Mylius 1938, 188-189 Beil. 4.
404 Grunwald/Schreg 2013, 575.
405 In Bonn-Bechlinghoven, Stadtbezirk Beuel, konnten 21 »6-Pfosten-Grubenhäuser« nachgewiesen werden: Weiler-Rahnfeld 2017, 54 Tab. 3.
406 Schreg 2006, 160.
407 Schreg 2006, 160-166 mit Abb. 58-61. – Vgl. Schönenberg 2017.
408 Wegner 1990, 74 Abb. 47.
409 Grunwald/Schreg 2013, 575.
410 Schreg 2006, 160. 165 Verbreitungskarte Abb. 61. – Die Verbreitungskarte, in der Kottenheim fälschlich an der Nahe kartiert ist, wäre um die Fundpunkte Mayen und Neuwied-Gladbach zu ergänzen.
411 Schreg 2006, 163 Abb. 60, 10.
412 Nach Peter Milo »Haustyp e Wand-, Achtpfostenhaus«: Milo 2014, 84 Abb. 34, e.
413 Wegner 1990, 62.
414 Wegner 1988, 48; 1990, 63.
415 Stoll/Wagner 1937, 119 mit Abb. 1, b.
416 Grunwald/Schreg 2013, 575.

6. Grubenhäuser mit zumindest teilweise vorgelagertem Pfostenkranz und Vorbauten (Mayener Beispiele: Grubenhäuser 9, 29 und 38)

Schon Hans-Helmut Wegner führte 1990 zu dem spätantiken Grubenhaus 29[417] aus: »Eine weitere Reihe von 3-4 Pfosten, die sich an einer Schmalseite eines Hauses erstreckte, scheint einen kleinen Vorbau der Eingangssituation des Hauses gebildet zu haben«[418]. Wenn man sich die von ihm im Jahr 1990 vorgelegte Darstellung des Gesamtbefundes ansieht, so bezog Hans-Helmut Wegner einen das Grubenhaus komplett umgebenden Pfostenkranz auf dieses Bauwerk[419]. Dieser Befund konnte nicht mehr eindeutig bestätigt werden, scheint aber möglich zu sein. Denn zumindest an Süd- und Ostseite des Bauwerkes liegt eine Vorbausituation vor. Zusammen mit dem angenommenen Vorbau betrug die Fläche des Befundes 4,20 m × 3,80 m (ca. 11 m²). Das eigentliche Grubenhaus maß 3,40 m × 2,60 m (ca. 8,8 m²). Ein ähnlicher Befund liegt für das frühkarolingische Grubenhaus 9 vor, wo zumindest die Pfostenstellungen 12,13, 16, 17, 18, 19, 20 und 21 das Bauwerk an allen vier Seiten einfassten. Es ist zu vermuten, dass sie ein die Wände überkragendes Dach stützten. Mit Vorbau umfasste das Gebäude 3,80 m × 2,60 m (ca. 10 m²). Das eigentliche, fast quadratische Grubenhaus maß 2,60 m × 2,70 m (ca. 7 m²). Dieser Konstruktionsform scheint auch der Befund des wohl zwischen 810/820 und 870/880 genutzten Grubenhauses 38 anzugehören. Hier zeichnet sich ebenfalls ein solcher vorgelagerter Pfostenkranz ab. Leider sind die Zugehörigkeiten der Pfostenstellungen zum Bau nicht immer klar. Der Befund ist also nur mit einem gewissen Vorbehalt anzuschließen. Ohne Vorbau war das Grubenhaus etwa 3,00 m × 3,00 m groß (ca. 9 m²). Es ist also ebenfalls fast quadratisch gewesen. Es bleibt festzuhalten, dass solche Vorbauten bei Grubenhäusern unterschiedlichen Konstruktionstyps auftreten und in Mayen zumindest in Spätantike und Karolingerzeit zum geläufigen Bauprinzip gehörten.

Hans-Helmut Wegner ist zu folgen, wenn er bei den Wänden der Grubenhäuser von Flechtwerk mit Lehmverstrich ausgeht. Allerdings sind die von ihm genannten Hinweise auf geglättete Wände mit Kalkanstrich und Bemalung[420] extrem selten und liegen nur aus dem Grubenhaus 43a vor (s. u.). Genauer fanden sich dort drei entsprechende Fragmente in der Schicht III[421]. Es ist wohl davon auszugehen, dass die vorhandenen drei kleinen, nicht zu einer Ausgestaltung gehörenden Bruchstücke aus dem direkt angrenzenden *vicus* stammen und verlagertes, während der Verfüllung des Grubenhauses in den Befund gelangtes Material darstellen. Auch sind eindeutige Befunde von Grubenhäusern mit Wandgräbchen[422] nach den vorhandenen Unterlagen nicht nachzuweisen.

Nur schwierig nachzuvollziehen sind zwei weitere Anmerkungen von Hans-Helmut Wegner:

1. Rotverziegelte Färbung von verbranntem Estrich im Fußbodenbereich aufgrund von Feuerstellen in den Grubenhäusern[423]. Ein derartiger Befund liegt in der Tat beim Grubenhauskomplex 12 vor. Die Verziegelung des Gebäudebodens des älteren Bauwerks dürfte aber auf das Abbrennen des Grubenhauses 12a bei einem Schadfeuer zurückzuführen sein. Eindeutige Hinweise auf mit Steinen eingefasste Feuerstellen in den Grubenhäusern lassen sich der Dokumentation nicht entnehmen.
2. Ebenfalls auf Seite 63 führte er 1990 aus: »Gelegentlich waren auch in den Ecken und den Längsseiten jeweils schräg zum Haus gestellte Stützpfosten angebracht. Sie sollten der Wandkonstruktion insbesondere im Bereich der Hausecken Stabilität geben«. Der Dokumentation sind nur vage Hinweise auf solche Konstruktionen zu entnehmen. Der Sachverhalt entzieht sich somit einer genaueren Analyse.

417 Bei Hans-Helmut Wegner wird der Befund fälschlich unter Grubenhaus 9 geführt. Grund hierfür war eine fehlerhafte Fundtafelbeschriftung während der Ausgrabung: Wegner 1990, 74-75 Abb. 47-48.
418 Wegner 1990, 63.
419 Wegner 1990, 76 Abb. 49 Grubenhaus 9.
420 Wegner 1990, 62.
421 Vgl. Kap. »Grubenhausinventare«.
422 Wegner 1990, 62.
423 Wegner 1990, 62.

Es bleibt festzuhalten, dass in Mayen sowohl in der Spätantike als auch im Frühmittelalter mehrere Konstruktionsweisen der Grubenhäuser zeitgleich angewandt wurden. Dieses spiegelt die Varianz der genutzten Bauerfahrung wider. Auch die Auflistung der Grubenhausmaße der beurteilbaren Bauten zeigt die große Vielfalt:

Grubenhaus Nr.	Größe	Fläche in m²
1	3,20 m × 2,80 m	9,0
2	4,20 m × 3,20 m	13,4
4	etwa 2,00 m × 2,50 m	5,0
8	etwa 3,44 m × 3,40 m	11,7
9	mit Vorbau 3,80 m × 2,60 m, Grubenhaus 2,60 m × 2,70 m	9,9 7,0
11	mind. 3,60 m × etwa 2,40 m	mind. 8,6
12a	etwa 4,00 m × mind. 2,20 m	mind. 8,8
12b	3,20 m × 1,80 m	5,8
13	3,20 m × 3,00 m	9,6
14	etwa 2,70 m × etwa 2,00 m	5,4
15	3,80 m × mind. 1,80 m	mind. 6,8
16	etwa 4,00 m × 2,60-3,00 m	10,4-12,0
18	max. 3,50 m × 2,35 m	max. 8,2
19	3,60 m × etwa 2,40 m	8,6
24	mit Vorbau 4,60 m × 2,70 m, Grubenhaus 3,40 m × 2,60 m	12,4 8,8
26	3,90 m × mind. 2,40 m	mind. 9,4
29	mit Vorbau 4,20 m × 3,80 m Grubenhaus 3,40 m × 2,60 m	11,0 8,8
34	4,80-5,00 m × mind. 3,60 m	mind. 17,3-18,0
37	etwa 3,20 m × 2,30 m	etwa 7,4
38	ohne Vorbau etwa 3,00 m × 3,00 m	9,0
43a 43b	etwa 4,00 m × 4,00 m etwa 5,00-5,20 m × 4,20-4,40 m	16,0 21,0-22,9
47	2,20 m × etwa 1,70 m	3,7

Die Größe der Grubenhäuser schwankt somit zwischen minimal 3,7 m² und maximal 21-23 m². Der Schwerpunkt liegt bei 8 und 10 m². Demnach gliedern sich die Mayener Grubenhausbefunde problemlos in das bekannte Bild ein.

Die im Bereich der Mayener Siegfriedstraße nachgewiesenen Grubenhäuser gehörten nach dem Fundgut und den in ihnen teilweise angetroffenen Tonlagern zu den hier in der Spätantike und im Frühmittelalter angesiedelten Töpfereien. Hinweise auf andere in ihnen durchgeführte Produktionsabläufe – wie etwa die Stoffherstellung auf Webstühlen – fehlen. Die Funktionen der 1986/1987 beobachteten Grubenhäuser dürften zum einen in der vor Sonneneinstrahlung geschützten, luftigen und den Winterfrösten ausgesetzten Lagerung von Rohtonen oder des Masseversatzes und zum anderen für die Ausübung von Arbeitsprozessen während des Herstellens von Brenngut bestanden haben. So ist es sehr wahrscheinlich, dass zumindest teilweise das Drehen von Gefäßen auf den Töpferscheiben und das anschließende Trocknen des Brenngutes bis zu einem lederharten Zustand in den Grubenhäusern stattgefunden hat. Bemerkenswert ist, dass in dem 1986/1987 untersuchten Areal keine Töpferöfen der Spätantike und der Merowingerzeit dokumentiert wurden. Nach dem momentanen Wissensstand setzten die hier beobachteten Töpferöfen

erst um 800/erste Hälfte des 9. Jahrhunderts ein. Es besteht theoretisch die Möglichkeit, dass solche – falls vorhanden in den tiefen Befundschichten befindlichen – Brennanlagen aufgrund des Zeitdrucks während der Ausgrabung nicht mehr berücksichtigt werden konnten. Praktisch ist dieses aber doch unwahrscheinlich, da zumindest Anzeichen für solche Einheiten in der Dokumentation auftreten müssten. Zudem liegen auch keine Hinweise auf Grubenhäuser des fortgeschrittenen 6. und 7. Jahrhunderts vor. Ebenfalls fehlen Vermerke zu etwaigen Wege- oder Straßenführungen. Diese liegen erst für das Spätmittelalter vor. Für die Merowingerzeit scheint für dieses Areal bis in die Zeit um 700/erste Hälfte des 8. Jahrhunderts in Bezug auf Baulichkeiten eine Nutzungslücke vorzuliegen. Man wird zudem davon ausgehen können, dass hier zwischen dem 4. und dem 8. Jahrhundert keine Töpferöfen gestanden haben. Somit lagen die frühesten, in die zweite Hälfte des 4. und das 5. Jahrhundert datierenden Brennanlagen des Areals »Siegfriedstraße« wohl im Bereich untere Kelberger Straße/Obertor/südlicher Habsburgring (s. o.). Ein 1919 auf dem Grundstück Kelberger Straße 3 dokumentierter Befund spricht – neben einer größeren Anzahl von Fehlbränden – dafür, dass hier ein Töpferofen mit Besatz angetroffen wurde[424].



Abb. 68 Mayen, Siegfriedstraße 22, Parkplatz des Krankenhausneubaus, Fundstelle 30. Töpferofen. Pfeil = spätantike Nutzungsphase Schicht 1. – (Nach Grunwald 2016a, 354 Abb. 9).

Die Keramikbrenneinheit lag etwa 35-40 m nördlich der Ausgrabungsfläche von 1986/1987 (**Abb. 20, 43**). Dieser an wichtigen römischen, auf die Eifelhochfläche führenden Straßen gelegene Bereich wurde wohl für die Keramikproduktion längerfristig genutzt. Von hier aus dürfte der Ulinberch, auf dem sich die Siegfriedstraße und das Krankenhaus von Mayen befinden, für die Töpferei erschlossen worden sein.

Im September 1969 wurde im Bereich des Areals »Siegfriedstraße« auf dem Gebiet des Grundstückes Siegfriedstraße 22 (**Abb. 20, 48**) bei Ausschachtungsarbeiten für den Parkplatz des neu errichteten Krankenhaustraktes ein stehender Töpferofen mit rundem Querschnitt, aus Steinen gemauerter Ofenwandung und zentraler, mit Lehm verstrichener Stützsäule für die Tenne der Mayener Grundform B1 nach Mark Redknap entdeckt (Fundstelle 30, Ofen 25 nach Mark Redknap; **Abb. 68**)[425]. Aus der Nutzungsschicht stammt das Randfragment eines hart gebrannten, rauwandigen Topfes der Ware MD vom Typ Alzei 33/Form A16 nach Mark Redknap[426] mit nach außen gebogenem, abgestrichenem Rand und ausgeprägter Halsleiste (**Abb. 69**). Aufgrund von Randgestaltung und Dekor wird man das Topffragment den klassischen Ausprägungen des Typs Alzei 33 und damit der Zeit nach 420/430 zuweisen müssen. Die unter dem Randwulst liegende Halsleiste zeigt einen geringen Grad der Verkümmerung. Da der Beginn der Zurückbildung dieses Zierelementes in der Mitte des 5. Jahrhunderts einsetzt[427], wird man dieses Inventar am ehesten dem Zeithorizont 450/460 bis 480 zu-

424 Grunwald 2016a, 348 Abb. 3.

425 Redknap 1999, 34. 337-338; Grunwald 2016a, 353-354; Unterlagen des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung.

426 Redknap 1999, 190. 192 Abb. 34, A16.1-2; 35, A16.3-21.

427 Bakker 1996, 232.

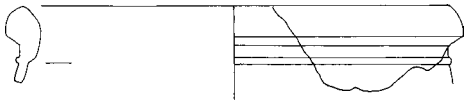


Abb. 69 Mayen, Siegfriedstraße 22, Parkplatz des Krankenhausneubaus, Fundstelle 30. Randfragment eines Topfes Typ Alzei 32/33 aus der spätantiken Nutzungsphase Schicht 1. – (Nach Grunwald 2016a, 354 Abb. 10). – M. 1:4.

weisen dürfen. Zeitgleich ist auch der Töpferofen zu sehen. Die Fundstelle dieser Anlage liegt etwa 80 m südsüdwestlich der Untersuchung von 1986/1987 (**Abb. 20, 30**). Zeitlich schließt dann der auf dem Grundstück Siegfriedstraße 53 festgestellte Winkel Ofen II/Fundstelle 31 Ofen 26 nach Mark Redknap an, der um 480/490 während der Umstrukturierungen der Mayener Töpfereien nach der Aufgabe des Areals »Auf der Eich« errichtet worden sein dürfte (s. o). Diese Brenneinheit liegt etwa 80 m östlich der Ausgrabungsfläche von 1986/1987 (**Abb. 20, 31**). Man gewinnt den Eindruck, dass die Nutzung dieser Fläche bis in die etablierte Karolingerzeit hinein nicht direkt mit dem Keramikbrand zusammenhängt. Vielmehr könnte man hier die spätestens seit dem 2. Jahrhundert bekannten Tonvorkommen (s. o.) abgebaut, gelagert, den Masseversatz für den Brand vorbereitet und die Gefäße gedreht haben. Es wäre daher möglich, dass hier im Sinne der Arbeitsteilung Parzellen im Auftrag des Staates von Großpächtern rein für diesen Zweck an Kleinunternehmer oder Familien verpachtet wurden. Diese hätten dann die spätantiken und endmerowingisch/frühkarolingischen Grubenhäuser für ihre Zwecke genutzt und die von ihnen produzierten Tonmassen und die für den Brand vorbereiteten Gefäße an die mit dem eigentlichen Keramikbrand befassten Kleinbetriebe geliefert. Wenn diese in Zukunft weiter zu überprüfende Theorie zutreffen sollte, so spricht sie für eine Koordinierung der Vorgänge durch eine übergeordnete, wohl staatliche Instanz. Dieses Szenario würde auch das Fehlen von befestigten Straßen in diesen Tonabbauparzellen etwas erklären. Zudem zeigen die Befunde durch das Fehlen von Grubenhäusern und weiteren Bauten des fortgeschrittenen 6. und 7. Jahrhunderts, dass das 1986/1987 ausgegrabene Areal in dieser Phase kaum genutzt wurde und sich die Mayener Keramikproduktion in andere Bereiche des Viertels »Siegfriedstraße« – etwa in den Bereich des Obertores – verlagert hatte. Erst im fortgeschrittenen 8. Jahrhundert erfolgte während einer erneuten Boomphase der Mayener Keramikindustrie eine verstärkte Einbindung der Fläche in die Produktionsvorgänge, die sich durch neu errichtete Grubenhäuser manifestiert. In der Zeit um 800 oder des frühen 9. Jahrhunderts fand dann eine Umstrukturierung der Töpfereien statt. Man planierte das Untersuchungsareal unter der Nutzung von kieselhaltigem Material (= Schicht 7 des Standardprofils) und bezog es in die Keramikbrände durch den Bau von Töpferöfen ein.

GEFÄSSDEPONIERUNGEN

In mehreren Hausbefunden des 1986/1987 untersuchten Töpfereiareals wurden fast vollständige Fehlbrände in ungewöhnlichen, gewollt wirkenden Befundsituationen angetroffen[428]. Dieses ist auch daher außergewöhnlich, da sonst fast nur kleinscherbiges, oft mit Verlagerungsspuren und Abrollungen versehenes Material von Flächeneinebnungen und Planierungsmaßnahmen vorhandenen ist. Die angesprochenen Fehlbrände sind eine große Ausnahme. Leider handhabte man ihre Dokumentation unterschiedlich. Hier sollen zuerst die vier sicher interpretierbaren Deponierungen vorgestellt werden:

1. In der Ostecke von Grubenhaus 1 wurde das Pfostenloch 5 dokumentiert. Bei der Untersuchung stieß man an der Oberkante des in Planum 2 freigelegten Befundes auf die Fragmente eines schräg nach Westen ausgerichteten, in das Pfostenloch gerutschten Topfes vom Typ Alzei 32/33[429] mit Leisten- und

428 Die Ausführungen dieses Kapitels bildeten die Grundlage eines ausführlicheren und die Interpretationsaspekte weiter ausführenden Aufsatzes: Grunwald 2021b.

429 Objekt Fznr. 795_1.

Rillenverzierung (**Abb. 70**). Diese Auffindungssituation wurde sowohl fotografiert als auch zeichnerisch festgehalten. Das zerscherbte Gefäß war im Befund vollständig erhalten, der Rand aber stark verzogen. Zudem war während des Brandes des Gefäßes auf der Wandung durch Überfeuerung ein Riss entstanden. Es handelt sich somit um einen unverkäuflichen Fehlbrand[430]. In der Westecke desselben Grubenhauses traf man in Planum 2 an der Oberkante des Befundes von Pfostenloch 2 die noch im Verbund liegenden Fragmente eines zweiten, ebenfalls randlich in das Pfostenloch gerutschten, nur leicht verzogenen, zerscherbten, sonst aber ursprünglich wohl kompletten weiteren Topfes vom Typ Alzei 32/33[431] an und beschrieb die Situation in der Dokumentation[432]. Die Auffindungssituationen ähneln sich also stark. Die Bruchkanten sind bei beiden Objekten frisch, sodass davon auszugehen ist, dass die Fragmentierungen erst in Folge des Baggereinsatzes während der Baumaßnahme eintraten. Sowohl in der West- als auch in der Ostecke von Grubenhaus 1 traten jeweils zwei Pfostenstellungen auf (Pfosten 2 und 7 bzw. 4 und 5). Dieses ist ein Hinweis auf eine Zweiphasigkeit des Befundes. Wenn dem so ist, so würde der typologisch etwas ältere Topf (Entstehung zwischen 450/460 und um 480) aus dem direkt eckständigen Pfostenloch 2 dem ersten Bauzustand und der typologisch etwas jüngere Topf (Entstehung zwischen um 480 und 500/510) aus Pfostenloch 5 der zweiten, nach einer Instandsetzung folgenden Nutzungsphase des Bauwerks angehören. Vermutlich rutschten beide Objekte nach dem Ziehen der Pfosten in die entstandenen Grubenfüllungen.



Abb. 70 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 1. In das Pfostenloch 5 gerutschter Wölbwandtopf Typ Alzei 32/33 nach der Freilegung. – (Foto GDKE Koblenz).

2. In der Südwestecke von Grubenhaus 11 dokumentierte man das Pfostenloch 1. Direkt nordöstlich hiervon wurde ein auf dem Grubenhausboden stehender Henkeltopf vom Typ Alzei 30b[433] angetroffen und auch so in der Dokumentation des Planums zeichnerisch festgehalten (**Abb. 51**). Dieses Gefäß zeigt beim Brand entstandene Dellen und am Rand eine frische, wohl bei der Entdeckung entstandene Ausbruchstelle (**Abb. 71**, Mitte). Das deformierte Objekt muss als unverkäuflicher Fehlbrand bewertet werden. Die Auffindungslage – stehend auf dem Gebäudeboden – spricht wohl für eine gewollte Positionierung, die nach der typochronologischen Beurteilung des Gefäßes vermutlich zwischen 420/430 bis 450/460 und spätestens bis um 480 erfolgte.
3. Auf dem Stampflehmboden des Grubenhauses 24 fand sich am Verlauf der ehemaligen Südwestwand des Gebäudes und somit auf der angenommenen Eingangsseite zwischen den Pfosten 9 und 10 eine fast vollständig erhaltene, beim Brand im Oberwandbereich gesprungene, zur Ausschussware gehö-

430 Das Gefäß ist heute verschollen. Vgl. die bereinigte Zeichnung bei Wegner 1990, 33 Abb. 12, unten.
431 Objekt Fznr. 255_1. – Vgl. Kap. »Grubenhausinventare«.
432 Leider existiert hier kein Befundfoto.
433 Objekt Fznr. 855_1.



Abb. 71 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. In Grubenhäusern deponierte Gefäße. Links: Kleeblattkanne aus Grubenhaus 37. Mitte: Henkeltopf aus Grubenhaus 11. Rechts: Kleeblattkanne aus Grubenhaus 24. – (Foto B. Streubel, RGZM).

rende Kleeblattkanne mit tief liegendem Umbruch vom Typ Gellep D 149 (**Abb. 71**, rechts)[434]. Sie ist aber schon typochronologisch entwickelt und breit angelegt. Somit steht sie den Kannen mit birnenförmigem Körper vom Typ Barbarathermen/Eschborn nahe, der nach Helmut Bernhard frühestens ab 450, im Schwerpunkt aber nach 470 aufkam. Die Kanne aus dem Grubenhaus 24 dürfte daher zwischen 450/460 und um 480 hergestellt worden sein. Die Ausbruchstellen an der Mündung sind frisch und wohl erst bei der Freilegung entstanden. Auch hier spricht die stehende Position des Gefäßes nach Meinung des Autors für eine intentionelle Deponierung, die nach der typochronologischen Eingliederung der Kanne sowie des sonstigen Keramikinventars aus dem Grubenhaus 24 wohl am Ende des Zeithorizonts 450/460 bis um 480 erfolgte.

4. Zwei weitere Gefäße in ähnlicher Befundlage konnten an der Nordwestseite von Grubenhaus 37 fotografiert werden. Die Objekte lagen an der Wand, in der der Eingang anzunehmen ist. In der Pfostenstellung 9 entdeckte man den auf einer Seite liegenden, beim Brand gesprungenen Fehlbrand eines Topfes vom Typ Alzei 32/33[435] (**Abb. 72**). In Pfostenloch 11 (**Abb. 73**) fand man eine ebenfalls beim Brand in der Wandung gerissene und auf der Seite liegende Kanne mit birnenförmigem Körper vom Typ Barbarathermen 31/Eschborn[436] (**Abb. 71**, links). In beiden Fällen hat man den Eindruck, dass die am ehesten dem Zeithorizont um 480 bis 500/510 angehörenden Gefäße entweder beim Ziehen der Pfosten in die entstandenen Löcher gerutscht sind oder die nach dem Entfernen der Holzstämme entstandenen Löcherverfüllungen mit den Tonwaren verschlossen wurden[437]. In den angesprochenen Fällen scheint es sich nach Meinung des Autors um gewollt eingebrachte Gegenstände zu handeln

Beim Thema solcher »Deponierungen« aus römischen Mayener Fundstätten muss auch auf die spätantike Höhenbefestigung auf dem Katzenberg bei Mayen eingegangen werden[438]. Denn auch dort hat nach Angelika Hunold eine intentionelle Niederlegung in einem nicht mehr genutzten Baubefund stattgefunden. Genauer handelt es sich hierbei um das auf der Kuppe des Katzenberges gelegene Pfostenloch 24, das sich nordnordöstlich des dortigen Hauptgebäudes der Anlage innerhalb einer Gruppe von in den schiefrigen Untergrund eingetieften Pfostenstellungen fand[439]. Ob das Pfostenloch 24 zu einer ursprünglich vorhandenen Plattform oder einem Pfostenbau gehörte, ist heute endgültig nicht mehr zu entscheiden. Sicher ist aber, dass in der zugehörigen Vertiefung nach dem Entfernen des Holzes der komplette Rand eines Topfes vom Typ Alzei 27 samt Deckel steckte. »Beides muss der Lage zufolge nachträglich dort deponiert worden sein«[440]. Das Gefäß, von dem weiterhin vier Wandungsscherben und ein Bodenfragment vorlagen[441], kann typochronologisch der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts zugewiesen werden[442]. Welches Szenario zu der Deponierung führte, ist ungewiss. Vermutlich haben hier aber die Zerstörung der Befestigung auf dem

434 Objekt Fznr. 856_1. – Vgl. Kap. »Grubenhausinventare«. – Zur Typansprache und Datierung Bernhard 2015, 624.
435 Objekt Fznr. 545_1. – Der Topf ist heute verschollen. Vgl. die Zeichnung und das Foto bei Wegner 1990, 48 Abb. 25, unten; 79 Abb. 51, rechts.
436 Objekt Fznr. 463_1. – Zur Typansprache und Datierung Bernhard 2015, 624.
437 Vgl. Kap. »Grubenhausinventare«.
438 Hunold 2011a.
439 Hunold 2011a, 95 Abb. 111.
440 Hunold 2011a, 95.
441 Hunold 2011a, 187 Fundliste Alzei 27 Nr. 23; Fznr. 99/9-66-1.
442 Frdl. Mitt. Angelika Hunold, Mayen.



Abb. 72 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 37. In Pfostenloch 9 angetroffener Wölbwandtopf Typ Alzei 32/33 nach der Freilegung. – (Foto GDKE Koblenz).

Abb. 73 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 37. In Pfostenloch 11 angetroffene Kleeblattkanne Typ Barbarathermen 31/Eschborn nach der Freilegung. – (Foto GDKE Koblenz).

Katzenberg im Jahr 355 und die danach erfolgte Instandsetzung eine Rolle gespielt[443]. Dieser Frage wird in Zukunft nachzugehen sein.

Wenn diese Interpretation zutrifft, bleibt festzuhalten, dass spätestens im 4. Jahrhundert in Mayen das Ritual der »Gefäßdeponierungen« in den Spuren nicht mehr genutzter Baulichkeiten durchgeführt wurde und wir es hierbei nicht nur mit einem Agieren von Töpferfamilien im 5./Anfang 6. Jahrhundert zu tun haben. Im Falle des Katzenberges wurden die Handlungen vermutlich von Militärangehörigen oder deren Handwerkern ausgeübt. Mit den angenommenen Riten scheint ein allgemeines Handeln der damaligen Bevölkerung fassbar zu sein.

Wendet man den Blick wieder den 1986/1987 entdeckten Befunden zu, so kann man aufgrund ihrer Lage (Grubenhaus 1: Ost und Westecke; Grubenhaus 11: Südwestecke; Grubenhaus 24: Südwestwand; Grubenhaus 37: Nordwestwand) in den Bauten keine klare Ausrichtung der »Deponierungen« auf eine bestimmte Himmelsrichtung ablesen. Lediglich eine gewisse Vorliebe für eine Westseitenorientierung scheint sich anzudeuten. Bei den Grubenhäusern 24 und 37 kann man zudem feststellen, dass die Befunde an den erschlossenen Eingangsseiten der Bauwerke erfolgten. Zudem treten sie in Ecksituationen auf. Festhalten

443 Grunwald 2016a, 345-347 Abb. 1.

lässt sich, dass die »Deponierungen« stets entlang der Hauswände stattfanden, also unmittelbar an der Trennung zwischen außen und innen bzw. zwischen öffentlich und privat. Bei den Gefäßformen haben wir drei weitmundige Töpfe, zwei Kannen und einen Henkeltopf vor uns. Die Fundstücke waren beim Brand gesprungen oder durch Dellen in ihrer Funktion beeinträchtigt. Falls die Interpretation zutreffen sollte, gilt: Für reine Trankopfer dürften die Gefäße ausscheiden, es sei denn, man verstünde ihre Niederlegung als stellvertretende Handlung für ein Libationsopfer. Sollten aber hier keine Trankopfer durchgeführt worden sein, so stellt sich automatisch die Frage nach einem vielleicht ehemals vorhandenen Gefäßinhalt. Leider wurden keine Analysen bezüglich des Inhalts der Gefäße (etwa Proteine, Lipide oder Nahrungsreste) durchgeführt. Hinweise auf mögliche Inhalte liegen somit nicht vor. Da die Fehlbrände aber durchgängig Beschädigungen aufwiesen, dürften hier Flüssigkeiten wohl eher auszuschließen sein. Andere Gaben, wie etwa Getreide, Früchte u. a., wären aber durchaus möglich gewesen. An der Gefäßauswahl, allesamt unverkäuflich und nicht zu verwenden, lässt sich zumindest ablesen, dass sich die Qualität der hier so interpretierten »Opfergabe« nicht am Gefäß selbst maß. Eher scheinen es die rituellen Handlungen oder begleitende, archäologisch nicht nachzuweisende, Gaben gewesen zu sein, die dem Anspruch gerecht wurden.

Die auf der Ausgrabungsfläche von 1986/1987 angetroffene größere Anzahl an Nachweisen von solchen rituellen »Deponierungen« ist bemerkenswert, zumal noch drei weitere vergleichbare Fälle vorliegen:

1. In Grubenhaus 8 wurde oberhalb des Gebäudebodens am Befundrand ein zwar zerscherbter, ursprünglich aber wohl weitestgehend kompletter, weitmundiger, beim Brand lediglich gesprungener und in der Wandung verzogener Topf in der Verfüllung angetroffen[444]. Eine nähere Befundansprache liegt nicht vor. Die Fragmentierung dürfte aufgrund der frischen Bruchkanten während der Baumaßnahme erfolgt sein. Das Gefäß kann dem Typ Alzei 32/33 zugewiesen werden. Die hochschultrige und breitmundige Form spricht dafür, dass es wohl zum Schluss der angenommenen Nutzungszeit oder eher noch mit der Aufgabe des Bauwerks (Nutzung 420/430 bis um 480, Aufgabe und Verfüllung wohl zwischen um 480 und 500/510) in das Grubenhaus 8 gelangte. Das ursprünglich wohl weitgehend unversehrte und erst während der widrigen Ausgrabungssituation durch den Einsatz der Baufahrzeuge zerscherbte Gefäß lässt eine »Deponierung« als sehr wahrscheinlich erscheinen, da sonst zumeist nur relativ kleinteiliges Material, in jedem Fall aber Keramikbruch aus dem Bau vorliegt.
2. In Grubenhaus 17 konnte man oberhalb des Gebäudebodens ebenfalls am Rand des Befundes einen im Gefäßkörper abgerundeten Topf mit Wackelboden und ausbiegendem Rand (Fznr. 736_1) bergen, der wie das gesamte Bauwerk dem späteren 8. Jahrhundert zugewiesen werden kann. Auch hier ist eine »Deponierung« wahrscheinlich.
3. In Grubenhaus 47 wurde in ähnlicher Lage ein im Gefäßkörper abgerundetes Objekt mit abgesetztem Wackelboden geborgen[445]. Den wohl ursprünglich vollständigen Kugeltopf wird man wie das Inventar des gesamten Bauwerkes dem Zeitraum 710/720 bis 810/820 zuweisen können. Genauer sollte das Gefäß aufgrund seiner bereits kugeligen Ausprägung dem Zeitraum der Gebäudeaufgabe zwischen 780/790 und 810/820 zugewiesen werden. Man kann in den beiden letztgenannten Fällen klare Indizien dafür sehen, dass sich die rituellen, auf Gebäude bezogenen Opferhandlungen in Mayen auch im Frühmittelalter fortsetzten. Da das 1986/1987 untersuchte Areal zwischen 520/530 und 710/720 nicht intensiv genutzt wurde und daher Grubenhausbefunde dieser Zeit fehlen, können zu den »Deponierungen« dieser Phase hiervon ausgehend keine Aussagen gegeben werden. Es ist nach Meinung des Autors aber wahrscheinlich, dass dieser Ritus in Mayen bis in die Karolingerzeit und darüber hinaus ausgeübt wurde.

444 Objekt Fznr. 658_1. – Zur Gefäßbeschreibung s. in Kap. »Grubenhausinventare« die Objekte aus Grubenhaus 8.

445 Objekt Fznr. 645_9.

Doch kehren wir zu den sicher zu interpretierenden Befunden aus den Grubenhäusern 1, 11, 24 und 47 sowie dem Pfostenloch 24 vom Katzenberg zurück. Allen hierzu angesprochenen Gefäßen ist gemeinsam, dass sie nicht einfach nur zerschlagen und ihre Reste im Abfall entsorgt, sondern dem bislang Gesagten folgend an bestimmten Stellen von ehemaligen Gebäuden bewusst abgelegt, teilweise sogar stehend positioniert wurden. Bei ihnen handelt es sich nach Meinung des Autors um Opfergaben. Ihre »Deponierungen« hingen wohl mit intentionellen Handlungen zusammen, die zu einem bestimmten Zweck ausgeführt wurden. Man kann die für Mayen anzunehmenden Praktiken mit den Bauopfern, die bei der Errichtung von Gebäuden eingebracht wurden, in Verbindung bringen. Torsten Capelle führte hierzu aus, dass für die entsprechende Interpretation eines Befundes eine bestimmte Lage innerhalb des Gebäudes, das wiederholte Auftreten und die Verknüpfung mit der Errichtung von Bauwerken gegeben sein müssen[446]. Letzterer Punkt ist generell aufgrund der archäologischen Befundsituation schwer nachzuvollziehen und daher nur selten sicher zu beweisen. Für die in Mayen beobachteten Vorgänge kann man diese drei Faktoren nicht übereinstimmend feststellen. Eine genaue Lage lässt sich mit der Auffindung der Gefäße in oder an Pfostenstellungen sowie im Bereich von ehemaligen Wandungsverläufen nachweisen. Auch liegt in Mayen eine wiederholte Durchführung dieses hier erschlossenen Brauches zumindest zwischen der Mitte des 4. und dem Anfang des 6. Jahrhunderts vor. Weitere Fälle sprechen für entsprechende Handlungen auch im 8. Jahrhundert. Die in Mayen angetroffenen Keramiken wurden nach der Befundsituation wohl am ehesten während der Bauwerknutzung[447] oder in einer Art »Aufgaberitus« beim Abbau in die Spuren der alten tragenden Elemente der Gebäude eingebracht. Die Interpretation der Befunde ist aber nicht einfach. Die hier gegebene Interpretation stellt somit eine Arbeitshypothese und eine Diskussionsbasis für zukünftige Forschungen dar. In zwei Fällen scheinen die Gefäße mit dem Ziehen des Pfostens in die Verfüllung der Pfostenlöcher gelangt zu sein. Wir wissen aber nicht, ob das Opfer schon bei der Errichtung des Bauwerkes dargebracht wurde. Daher kann man dem Ansatz von Torsten Capelle folgend den Begriff des »Bauopfers« erweitern und auch andere Situationen wie Anlässe während der Nutzung, Gebäudeerweiterungen oder eben die Aufgabe und den Abbau des Baus als Punkte in die Definition solcher »Deponierungen« einbinden.

Es handelt sich bei dieser für Mayen erschlossenen Praxis um ein Ritual[448], das sich im Zusammenhang mit Baulichkeiten abspielte. Die Inhalte und imaginären Hintergründe der Praktiken – also ganz individuelle Ansichten und Vorstellungen der agierenden Personen – bleiben uns verborgen. Solche auf Gebäude zu beziehenden Riten lassen sich aber in der Vorgeschichte weit zurückverfolgen.

Ines Beilke-Voigt führte hierzu aus, dass intentionell mit einer bestimmten Absicht erfolgte Sach- und Tierniederlegungen in Hausbereichen in Norddeutschland und Dänemark seit dem Mesolithikum auftraten, dort bis in die Frühgeschichte nicht mehr abbrachen[449] und weiterhin auch in mittelalterlichen und neuzeitlichen Zusammenhängen gefunden werden[450]. Zu Beginn wurden Flintgeräte und Korn, später Metallgegenstände und Keramik dargebracht. Im Kultus der vorrömischen Eisenzeit – vielleicht durch antike mediterrane Praktiken[451] und deren Vermittlung inspiriert – spielen Objektdeponierungen innerhalb des Hausbereiches dann eine zunehmend wichtige Rolle[452]. Diese Entwicklung lag auch in Westfalen und im Rheinland vor[453]. Während der älteren Römischen Kaiserzeit nahm das Ritual der intentionellen Niederlegungen in Gebäuden in Dänemark und Norddeutschland stark zu[454]. Hierbei wurden besonders Pfostengru-

446 Capelle 1985, 498-501.

447 Hierfür sprechen besonders die stehend angetroffenen Stücke.

448 Eine Diskussion der Begriffe »Glaube«, »Aberglaube«, »Magie« und »Religion« wird hier bewusst weggelassen. Um einen übergeordneten Ausdruck verwenden zu können, erfolgt die Nutzung des Begriffes »Ritual«. Hierdurch wird eine Praxis beschrieben, die als Alternative zu Religion, wie wir sie verstehen, gelten kann. Zur Begriffsproblematik s. Manning 2014, 1.

449 Beilke-Voigt 2007, 72.

450 Beilke-Voigt 2016.

451 Müller-Zeis 1994.

452 Beilke-Voigt 2007, 120.

453 Gaffrey 2014; Stapel/Stapel 2014; Gaffrey 2015.

454 Beilke-Voigt 2007, 412 Karte 6.

ben und Wandverläufe für die Deponierung von Gefäßen, Sachgütern und Tierknochen genutzt[455]. »In der jüngeren Römischen Kaiserzeit und besonders in der Völkerwanderungszeit ist […] in dieser Region […] ein deutlicher Rückgang in der Ausbreitung und Intensität der Deponierungen zu verzeichnen«[456]. Trotzdem liegen mehrere Objektniederlegungen in Pfostengruben von Gebäuden für die späte Römische Kaiserzeit und das Frühmittelalter vor[457].

Für die römische Epoche existieren aus dem deutschsprachigen Raum nach dem Wissen des Autors keine schriftlichen Quellen zu Bauopfern. Wie aber Günther Emerich Thüry im Jahr 2016 – ausgehend von dem Blickwinkel der kontextbezogenen Numismatik[458] – herausstellen konnte, muss im griechisch-römischen Kulturraum mit einer weit verbreiteten und sehr vielschichtig ausgeübten Darbringung von Bauopfern unterschiedlichster Form ausgegangen werden[459]. Diese konnten demnach in Bezug auf die Bauten sowohl in sakralen als auch in profanen Gebäuden bis hin zu Brücken[460] auftreten. »Die Funde zeigen, dass solche Opfer – zeitlich wie räumlich betrachtet – eine im antiken Baugeschehen alltägliche Sitte waren«[461]. Debora Schmid hat sich im Jahr 2010 diesem Themenfeld für die Schweiz aus archäologischer Sicht angenommen[462]. Ergänzend zu sieben Befunden des späteren 1.-4. Jahrhunderts aus *Augusta Raurica* (Kt. Basel-Landschaft/CH) verwies sie auf weitere Bauopfer aus *Vindonissa* (Kt. Aargau/CH), Seeb (Kt. Zürich/CH) und dem Wallis[463], wobei der Schwerpunkt der dortigen kultischen Handlungen im 2./3. Jahrhundert lag. So fand sich z. B. in der Mauer eines Wohnhauses in der Insula 8 von *Augusta Raurica* in einem intentionell von der Innenseite ausgebrochenen und nachträglich wieder teilweise verschlossenen Hohlraum zusammen mit einem zwischen 112 und 114 geprägten Dupondius des Trajan ein komplett erhaltener Glanztonbecher als Bauopfer[464]. In diese – für Dänemark/Norddeutschland, den römisch-griechischen Kulturraum und etwas genauer für die Schweiz skizzierte – Entwicklung fügen sich die vorgestellten Mayener Befunde ein und leiten ins Frühmittelalter über. Denn die rituellen Gefäßdeponierungen brachen auch im Verlauf des Mittelalters im europäischen Raum nicht ab. Beispiele solcher Handlungen in Form von Opferungen in und bei Häusern treten z. B. in Dänemark – wie es jüngst Frauke Witte besonders für das 12.-14. Jahrhundert ausführte[465] – seit der Eisenzeit regelmäßig auf und sind dort bis heute bekannt. In den letzten 1000 Jahren hat diese heidnische Tradition nach Frauke Witte in Dänemark neben dem Christentum existiert. An dieser Stelle kann man z. B. aber auch auf Befunde aus Mecklenburg-Vorpommern[466] oder aus Böhmen[467] verweisen, die ebenfalls bis in die Gegenwart reichen. Aber auch aus dem mediterranen Raum liegen vergleichbare Befunde vor. Verwiesen sei hier exemplarisch auf eine bislang unpublizierte Deponierung, die in der Wüstung Arsuf/Arsur in Israel nachgewiesen werden konnte. Die Kreuzfahrerstadt Apollonia/Arsur wurde im Rahmen eines von 2012 bis 2016 andauernden, von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Kooperationsprojektes der Universitäten Tübingen und Tel Aviv untersucht[468]. Hierbei entdeckte man einen frührömischen Topf, der unterhalb eines am Ende der frühislamischen Epoche (9.-11. Jh.) errichteten Beckens und somit vor dem Eintreffen der ersten Kreuzfahrer im Jahr 1101 wohl bei der Beckenerrichtung deponiert wurde[469].

Man wird mit diesen »Deponierungen« somit einen sehr weit verbreiteten und von unterschiedlichen Kulturgruppen ausgeübten Volksglauben vor Augen haben, der in vielen Ländern Europas trotz des christlichen

455 Beilke-Voigt 2007, 115.
456 Beilke-Voigt 2007, 116.
457 Beilke-Voigt 2007, 119.
458 Vgl. hierzu Thüry 2018a; 2018b; 2018c.
459 Thüry 2016, 38-64.
460 Vgl. Thüry 2018a, 3-4.
461 Thüry 2018a, 3.
462 Schmid 2010.
463 Schmid 2010, 286-288 mit Abb. 2.
464 Thüry 2016, 51-52; 2018a, 3. Zu weiteren ähnlichen Befunden von Bauopfermünzen im Zusammenhang mit Begleitgefäßen in profanen Gebäuden Thüry 2016, 52-53.
465 Witte im Druck.
466 Wieczorek 1998.
467 Hložek/Menšík/Procházka 2015.
468 Kenzler/Scholkmann/Zeischka-Kenzler 2014; Kenzler/Zeischka-Kenzler 2015. – Vgl. auch https://uni-tuebingen.de/en/143412 (20.10.2022).
469 Frdl. Mitt. der damaligen Koordinatorin und Grabungsleiterin Annette Zeischka-Kenzler, Höhr-Grenzhausen.

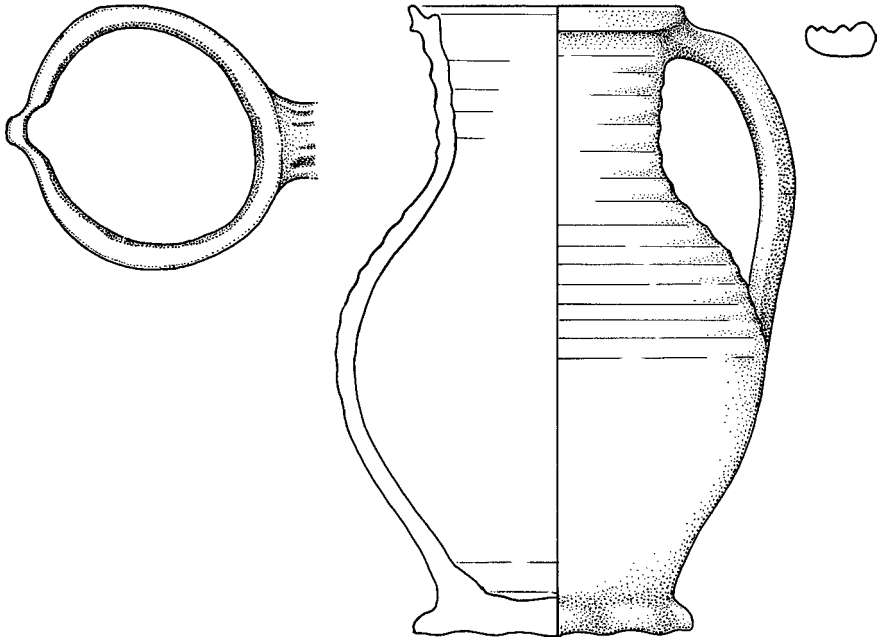


Abb. 74 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Spätmittelalterlicher Keller 1 nach Hans-Helmut Wegner. Unter den Stufen der in den Keller führenden Steintreppe wurde eine beim Brand verzogene Kanne der Zeit um 1230 deponiert. – (Zeichnung V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:2.

Glaubens lange Zeit üblich war. Für Mayen kann hier auf eine 1986 nachgewiesene, ursprünglich vollständige, aber beim Brand verzogene Faststeinzeugkanne aus der ersten Hälfte/Mitte des 13. Jahrhunderts verwiesen werden (**Abb. 74**)[470], die unter den Stufen einer in den Keller 1 führenden Treppe deponiert worden war. Aufgrund der Ausprägung des Gefäßrandes mit der noch vorhandenen Kehlung scheint eine Datierung der Kanne um 1230 am wahrscheinlichsten zu sein[471]. In diesem Fall handelt es sich nach Meinung des Autors eindeutig um ein beim Treppenbau direkt unterhalb der Stufen deponiertes Bauopfer. Mit solchen rituellen Niederlegungen verband sich eine Intention, die im Bereich der geistigen Vorstellungen zu suchen ist[472]. Die deponierten Objekte waren jedenfalls durch die rituelle Niederlegung dem profanen Gebrauch für alle Zeiten entzogen. Man versuchte sich hierdurch z. B. vor Feuer, dem Bösen, Krankheiten, Unheil und Vielem mehr zu schützen. Es konnte aber auch das Erflehen einer guten Ernte im Vordergrund solcher Praktiken stehen. Wenn man diese Gedankengänge nun auf die Mayener Töpfer der Spätantike überträgt, so könnten ähnliche, auf ihr Leben und ihre Profession bezogene Aspekte wichtig gewesen sein. Vielleicht standen hier aber auch die Dankbarkeit für die lange Nutzung eines zur Gefäßproduktion genutzten Gebäudes oder etwa die Bitte um eine zukünftige erfolgreiche Keramikproduktion im Fokus der rituellen Handlungen. Ein im Sommer des Jahres 2017 im Bereich der Töpfereien von Speicher, Eifelkreis Bitburg-Prüm[473], ausgegrabener Töpferofen könnte vielleicht solche Deponierungen mit Berufszusammenhang bestätigen: Angelika Hunold und Holger Schaaff führten hierzu aus: »Am Ende seiner Nutzung war der Ofen mit großen Steinen blockiert worden, dann wurde die Bedienungsgrube in einem Zug mit Töpfereiabfall eingeebnet«[474]. Genauer wurde der zentrale Bereich der zwischen 100 und 150 genutzten Brennanlage im hinteren Teil des Schürkanals am Durchlass zum eigentlichen Feuerungsraum mit einer Trockenmauer aus großen Steinen intentionell versiegelt[475]. Ein vergleichbarer Befund liegt aus einer römischen Töpferei bei Weilerswist, Kreis Euskirchen, vor. Dort war die Feuerungsöffnung eines ins 1. Jahrhundert datierenden runden Töpferofens mit Gefäßen, Mahlsteinfragmenten und weiteren großen Steinen nach dem letzten Brand

470 Objekt Fznr. 400_4.
471 Frdl. Mitt. Marion Roehmer, Balge.
472 Beilke-Voigt 2007, 31.
473 Hierzu zuletzt Hunold/Schaaff 2021b.
474 Hunold/Schaaff 2019b, 25.
475 Hunold/Schaaff 2019b, 26 Abb. 6; 2021b, 62 Abb. 11. – Es handelt sich somit nicht um den Verschluss des am vorderen Ende des Schürkanals befindlichen Schürloches, der vom letzten Ofenbrand erhalten blieb.

im Rahmen der Aufgabe der Anlage vermauert worden[476]. Auch hier könnte somit bei dem Verschließen der Brenneinheiten eine Intention vorliegen. Es ist möglich, dass sich hinter solchen Handlungen ein tieferer Sinn der agierenden Individuen in ihren Lebenswelten und Vorstellungen verbirgt.
Die in den Mayener Grubenhäusern nach Meinung des Autors vorhandenen »Deponierungen« sprechen für einen weiteren Sachverhalt: Die zugehörigen rituellen Handlungen erfolgten durch die ansässige Bevölkerung während einer friedlichen Phase. Ein Beleg dafür könnten die angesprochenen Auflassungsopfer sein, die mit dem Abbau von Gebäuden im Zusammenhang stehen. Denn der intendierte und geordnete Rückbau eines Gebäudes spricht eher für Zeiten ohne äußere Bedrohungen. Zusätzlich konnten keine Zerstörungshorizonte auf dem Areal mit den Grubenhäusern nachgewiesen werden. Anders verhält es sich mit dem Auflassungsopfer auf dem Katzenberg, das vermutlich nach der Zerstörung deponiert wurde und einen Wendepunkt in der dortigen Ereignisgeschichte markiert. Solche – hier bewusst progressiv ausgeführten – Interpretationen sollten vielleicht in Zukunft bei ähnlichen Befunden anderer Fundorte stärker berücksichtigt werden, um der hier angeregten Diskussion eine breitere Basis zu bieten.

Abschließende Betrachtung

Aus dem Bereich der Mayener Töpfereien des Areals »Siegfriedstraße« sind bisher sowohl für die Spätantike als auch für das Frühmittelalter keine Steinbauten nachzuweisen. Im übrigen *vicus*-Areal war nach dem momentanen Wissensstand aber zumindest bei den Substruktionen der Gebäude die Bausteinnutzung Standard. Die 1986/1987 beobachteten Befunde – wozu auch die angenommenen Pfostenbauten zählen – belegen einen intensiven Einsatz anderer Baustoffe. Die Nutzung von Holz gehörte im Römischen Reich zu einer seit der Vorgeschichte geläufigen und besonders in den ländlichen Regionen nie aufgegebenen Technik. Auch für den römischen *vicus* von Mayen wird bei der Rekonstruktion von Streifenhäusern[477] von einem aufgehenden Mauerwerk in Fachwerk ausgegangen[478]. Ein Charakteristikum bei der Konstruktion derartiger römischer Häuser war, dass die Wände als tragende Elemente eingesetzt wurden[479]. Dieses Prinzip scheint sich auch bei den in Mayen dokumentierten Grubenhäusern großteils abzuzeichnen. Die Ausübung des Holzbaus lag nach Christian Reichmann in den Händen römischer Berufshandwerker und Ingenieure[480]. Das bis in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts in unserer Region übliche Errichten von Gebäuden mit leichten Materialien wie Holz, Flechtwerk und Lehm kam ab dem späten 3. Jahrhundert wieder auf. Beispielhaft sei für Mayen auf die nach 280 errichtete Höhenbefestigung auf dem Katzenberg verwiesen, wo bis ins 5. Jahrhundert besonders in Bezug auf die Innenbebauung[481] die Holzbauweise bei der Errichtung von Gebäuden massiv zum Einsatz kam. Diese Bautechnik wurde im Verlauf des 4., spätestens aber im 5. Jahrhundert in den gallischen und germanischen Provinzen des Römischen Reiches generell wieder zur beherrschenden Bauweise[482]. »Der Wandel führte dazu, dass Holz Stein als Baustoff verdrängte, sodass das Steinbaugewerbe, angefangen von Steinmetzen über Kalkbrenner und Maurer bis zu Stukkateuren und Wandmalern seine Existenzgrundlage verlor und Steinbrüche wieder an die Natur zurückfielen«[483]. Diese Tendenz setzte sich auch im Siedlungsgebiet an Mittelrhein und unterer Mosel während des Früh-

476 Görür 2007, 48-49 mit Abb.
477 Zu den römischen Streifenhäusern und dem hierbei erfolgten Einsatz von Holz und Lehm vgl. Czysz 2013, 316-332, dort bes. 319-321.
478 Glauben 2005, 135-136 Abb. 36.
479 Reichmann 1999, 280.
480 Reichmann 1999, 281. – Entsprechend Speckmann 2010, 102.
481 Hunold 2011a, 88-102.
482 Schon auf diesen Trend hinweisend Van Ossel 1997, 105-108. – Dem folgend und sich auf valentinianische Fachwerkbauten in Worms beziehend Grünewald 2012b, 5. – Vgl. auch Haupt 2019, 30.
483 Kuhnen 2007, 554.

mittelalters fort. Besonders im ländlichen Umfeld fiel hier nun der Steinbau gänzlich fort. In den größeren Ansiedlungen – wie etwa dem *vicus* von Mayen – wurden nun Grubenhäuser ergänzend zu den wohl weiterhin genutzten, im Ursprung römischen Wohnbauten errichtet. So konnte 1974/1975 im Bereich des neu errichteten Rathauses von Mayen und somit im Kernbereich der Ansiedlung nach Antonia Glauben ein Grubenhaus des 7. Jahrhunderts festgestellt werden[484]. Der im Frühmittelalter massiv auf die größeren, durch Steinbauten geprägten Niederlassungen geschrumpfte Absatzmarkt für Bausteine war zudem durch recycliertes Material aus aufgegebenen römischen Ruinen gut und kostengünstig zu versorgen, was z. B. Arnold Wolff für das früh- und hochmittelalterliche Köln anschaulich darstellte[485]. So wies er darauf hin, dass die Westapsis des um 800 errichteten Alten Kölner Doms »aus wiederverwendetem Baumaterial (Tuff und Grauwacke) der römischen Stadt«[486] erbaut wurde. Diese Entwicklung dürfte zum Niedergang der im *pagus* von Mayen betriebenen Anfertigung von Leichtbausteinen aus Tuff geführt haben[487]. Nach dem keramischen Fundgut aus den römischen Straten der von Holger Schaaff wissenschaftlich untersuchten Abbaustollen und Kammern des Krufter Bachtales scheint die letzte spätantike Abbautätigkeit nach dem jüngsten römischen Fundstück im späten 4. oder in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts erfolgt zu sein[488]. Die umfangreiche, für den Export gedachte Herstellung von Bausteinen dürfte in dieser Zeit vorerst geendet haben[489]. Die Anfertigung von Material für die Errichtung von Steinbauten war bis dahin sicherlich das wichtigste Standbein dieses vormodernen Industriezweiges. Es stellte aber nicht die einzige Sparte der Tuffnutzung dar. Die privatwirtschaftliche Produktion im Abbaugebiet hielt nach Ausweis von Befunden mit Tuffsteinsarkophagen im 5. Jahrhundert weiterhin an[490]. Der Autor stimmt den Ausführungen von Holger Schaaff zu, wonach in diesem Produktionssegment eine kontinuierliche Fortsetzung im Frühmittelalter stattgefunden hat[491]. Nicht nur das: Es kam auch zu Innovationen, was z. B. die in Tuffstein hergestellten, wohl auf alamannische Anregungen des späten 5. Jahrhunderts zurückgehenden Sarkophage in walzenartiger Baumsargform aus Plaidt und Gondorf, Gemeinde Kobern-Gondorf, beide Lkr. Mayen-Koblenz, sowie Remagen, Lkr. Ahrweiler, deutlich vor Augen führen[492]. Die Entwicklung dauerte nach Ausweis von trapezförmigen karolingischen Tuffsteinsarkophagen und frühmittelalterlichen Grabsteinen aus Tuff zumindest bis ins 9. Jahrhundert an[493]. Für dieses Produktionssegment ist somit eine Kontinuität zu konstatieren. Bei der Herstellung von Tuffbausteinen trat aber im 5. Jahrhundert ein massiver Rückgang ein, der zu einer Einstellung der Produktion bis ins Hochmittelalter führte[494]. Nach den Baubefunden des Klosters Maria Laach[495] muss der mittelalterliche Tuffabbau im Krufter Bachtal und am Laacher See in der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts in nennenswertem Umfang wieder vorhanden gewesen sein. Der Export von Tuffquadern für Bauzwecke könnte schon in dieser Zeit naturwissenschaftlich nachgewiesen Utrecht und Drempt

484 Glauben 2012, 94 mit Anm. 54.

485 Wolff 2004, 9-10.

486 Wolff 2004, 16 Abb. 7. – Zur Datierung: Höltken 2012, dort bes. 117.

487 Vgl. Schaaff 2015.

488 Grunwald 2015c, 217-218. – Der römische Tuffabbbau dauerte somit viel länger an, als dieses früher angenommen wurde. – Vgl. Matijević 2010, 192-195.

489 Die Situation sollte aber besonders für die Karolinger- und Ottonenzeit weiter beobachtet werden. So wies Marcus Trier für den frühmittelalterlichen Hausbestand im Bereich des Heumarktes von Köln auf beim Bau verwendete bergfrische Tuffquader hin. Doch wie erkennt man, dass über viele Jahrhunderte im Boden gelagerte Tuffbausteine bei der Nutzung wirklich bergfrisch waren? Weiterhin gingen Hans-Helmut Wegner und Axel von Berg für ein bestimmtes Areal an der westlichen Gemarkungsgrenze von Plaidt von einem Tuffabbau des 9.-12. Jhs. aus. Die dortigen Abbaustollen datieren aber nach frdl. Mitt. von Holger Schaaff deutlich jünger, da sie mittels Sprengungen angelegt wurden. Die Hinweise sind also nach Ansicht des Autors für einen definitiven Beweis zu unsicher. – Vgl. Trier 2011, 184; von Berg/Wegner 1995b, 86-88 Abb. 64-65.

490 Vgl. Schaaff 2015, 210.

491 Schaaff 2015, 210 mit Anm. 629.

492 Aus Gondorf sind zwölf, aus Plaidt zwei und aus Remagen ein solcher Tuffsarkophag bekannt: Schulze-Dörrlamm 1990, 319-320 Taf. 121, 2; Back 1989, 176-177 Gräber 1 und 5; Müller-Betz 2007, 111 mit Abb. 18.

493 Vgl. von Berg/Wegner 1995b, 85-86 mit Abb. 63.

494 Schaaff 2015, 201-214; Grunwald 2015c, 215-225.

495 Der sog. Laacher Tuff aus unserer Region wurde z. B. in der frühesten Bauphase des Klosters Maria Laach (1093-1100/1127) in großem Umfang in Form von Bausteinen genutzt. Die Herstellung und Nutzbarkeit von Tuffquadern müssen daher schon vorher bekannt gewesen sein. – Vgl. Schumacher 2019, 291-299, dort bes. 294.

in den Niederlanden erreicht haben[496]. Für Köln führte Arnold Wolff aus: »Eindeutig frisch gebrochen sind die handgerechten Tuffsteine, die seit dem frühen 12. Jahrhundert in der Stadt auftauchen, erstmals wohl bei St. Ursula und dann in großen Mengen bei den romanischen Kirchen«[497]. Ende des 12. Jahrhunderts (ab 1184) wurde der Bau des Westchors der Xantener Stiftskirche St. Viktor auch mit frisch gebrochenen Tuffsteinen aus dem Mayener Umland ausgeführt[498]. Demnach ist von einem erneuten Fernexport von frisch gebrochenen Tuffbausteinen aus unserer Region im 12. Jahrhundert sicher auszugehen, in der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts möglicherweise. Nach dem in den wissenschaftlich untersuchten Abbaustollen geborgenen Scherbenmaterial dauerte die unter Tage ausgeführte Bausteinbeschaffung im Krufter Bachtal mindestens bis ins 15./16. Jahrhundert an[499].

Doch zurück zu Mayen: Die dort im Bereich der Töpfereien »Siegfriedstraße« nachgewiesene Nutzung von Holz, Reisig und Lehm zur Errichtung von Bauwerken lag im Trend der allgemeinen spätantik-frühmittelalterlichen Entwicklung des Baugewerbes. Bei den 1986/1987 angetroffenen Grubenhäusern konnten keine Indikatoren für die Nutzung als Wohneinheiten festgestellt werden[500]. Nachweise von Feuerstellen, integrierten Erdkellern oder entsprechenden zu Wohnzwecken genutzten Einbauten fehlen sowohl für den spätrömischen als auch für den frühmittelalterlichen Zeithorizont. Erdferne Ständerbauten wurden zudem bei den Ausgrabungen von 1986/1987 nicht eindeutig nachgewiesen. Mit diesem Resultat gliedern sich die Mayener Grubenhausbefunde ins vorhandene allgemeine Bild ein: »Eine Wohnfunktion ist weitgehend auszuschließen, da es im westlichen Mitteleuropa – anders als im slawischen Siedlungsraum – keine sicheren Anhaltspunkte für Herdstellen gibt«[501]. Entsprechend führte auch Peter Milo im Jahr 2014 für die westlichen Territorien des germanisch-deutschen Gebietes – worunter er auch die Mittelgebirgszone beiderseits des Mittelrheins verstand – aus, dass dort beheizte Grubenhäuser eine vollkommen ungewöhnliche Erscheinung sind. »Eine Wohnfunktion konnte nirgendwo mit […] Sicherheit nachgewiesen werden«[502]. Auch die in Mayen angetroffenen Grubenhäuser wurden nur für handwerkliche Zwecke genutzt. Es besteht besonders aufgrund der in ihnen nachgewiesenen Tonlager[503], Fehlbrände und Töpfereiutensilien kein Zweifel, dass die Bauten in den Produktionsablauf der Tonwarenanfertigung eingebunden waren. Grubenhäuser sind in römischen Töpfereien zwar nicht häufig, lassen sich aber doch an anderen Produktionsstätten – wie etwa jenen von Waiblingen[504] – belegen. Im Bereich der spätmerowingisch-frühkarolingischen Töpfereien von Bornheim-Walberberg, Rhein-Sieg-Kreis, kann man die Nutzung von Grubenhäusern im Areal einer römischen Trümmerstätte von der zweiten Hälfte des 5./frühen 6. Jahrhunderts zumindest bis ins 7. Jahrhundert nachweisen[505]. Es ist hier wie in Mayen davon auszugehen, dass dieser Gebäudetyp während der in Bornheim-Walberberg spätestens im 7. Jahrhundert einsetzenden Tätigkeit der Werkstätten ebenfalls in die Produktionsabläufe der Keramikherstellung eingebunden war. Leider wurden dort entsprechende Befunde des späten 7.-9. Jahrhunderts nicht nachgewiesen. Sie dürften außerhalb des untersuchten Grabungsareals liegen.

Die in Mayen nachzuweisende Nutzung von Grubenhäusern im Bereich der Keramikanfertigung über den Epochenwechsel hinweg von der Spätantike bis ins Frühmittelalter zeigt erneut die kontinuierliche Entwicklung dieses Produktionsstandortes. Das hiermit verbundene Vermitteln von »Töpfer-Knowhow« bewirkte

496 Pohl/Geisweid 2019, 322 Tab. 2; 334-335.
497 Wolff 2004, 10.
498 Lieven 2018, 627.
499 Grunwald 2015c, 225-227.
500 Vgl. hierzu Milo 2014, 27.
501 Schreg 2006, 159.
502 Milo 2014, 40.
503 Ein entsprechender Befund liegt in Bonn-Bechlinghoven für das Grubenhaus Stelle 600 vor. Hier wurde auf der Grubensohle ein größerer Tonrest gefunden, »der eindeutig mit der lokalen handaufgebauten Gefäßkeramik in Verbindung zu bringen ist, wie die Ergebnisse der geochemischen Analyse belegen«. – Vgl. Weiler-Rahnfeld 2017, 63.
504 Stork 1984, 127 Abb. 1.
505 Müssemeier/Schneider 2012, 191-192 mit Abb. 1; Schneider 2019, 49-50 mit Abb. 1.

die auch im Frühmittelalter gegebene überregionale Bedeutung dieser auch im Keramiksektor weiterhin als vormoderner Industriestandort zu bezeichnenden Niederlassung. Ein Mayen entsprechendes Bild liegt für die Vielzahl an anderen frühmittelalterlichen Keramikproduktionsstätten im deutschsprachigen Raum nicht vor[506].

PFOSTENBAUTEN

Im Jahr 2018 äußerte der Autor in einem Nebensatz und mit einer Abbildung die Meinung, dass bei den 1986/1987 im Bereich der Töpfereien »Siegfriedstraße« durchgeführten Ausgrabungen neben den 52 mehr oder weniger gut erfassten Grubenhäusern auch Spuren von oberirdischen, langgestreckten Pfostenbauten angetroffen wurden[507]. Die dortige Formulierung beruhte auf einer ersten Beurteilung der Befundsituation und auf Anmerkungen aus der Ausgrabungsdokumentation. Nach einer genaueren Durchsicht der Unterlagen und der Anmerkungen zu den 423 ansprechbaren Pfostenstellungen kann in diesem Zusammenhang in der Tat auf vier spätantike Befunde hingewiesen werden. Sie sprechen für in Holzbauweise errichtete, ein- und wohl auch zweischiffige, rechtwinklig angelegte, am ehesten als multifunktionale Töpferei-Werkhallen anzusprechende Gebäude. Sie könnten wie in der Funktion vergleichbare Steinbauten aus den Töpfereien im Speicherer Wald zwischen Speicher, Herforst und Binsfeld im Landkreis Bitburg-Prüm mit für die Keramikproduktion wichtigen Elementen wie fest installierten Töpferscheiben ausgestattet gewesen sein[508]. Für das Frühmittelalter sind entsprechende Aussagen nicht zu tätigen[509].

Der archäologische Befund

Spätantiker Pfostenbau 1 (Flächenbefund 51 von Planum 1)

Der Befund lag am nördlichen Ende der Ausgrabungsfläche nördlich des jüngeren karolingischen Grubenhauskomplexes 12a/b und des spätantiken Grubenhauses 8 sowie westlich des ebenfalls spätantiken Grubenhauses 11 (**Abb. 75**). Die Oberkante des erfassten Laufhorizonts (= Flächenbefunde 51) wurde in einer T. von -4,60 m angetroffen. Er war 0,20-0,30 m mächtig und mit Fundgut durchsetzt. Unterhalb dieser graubraunen Schicht traten in einer T. zwischen -4,88 und -4,95 m im Planum 2 zugehörige Pfostenstellungen auf. Schon in den das Planum 2 berücksichtigenden Plänen der von Hans-Helmut Wegner 1990 vorgelegten Publikation sind hier zumindest acht solche auf Reihen hinweisende Befunde vorhanden[510]. Der von Süden nach Norden quer zum Hanggefälle ausgerichtete Befund scheint am südlichen Ende durch die Grubenhäuser 8 und 12a/b gestört worden zu sein. Am nördlichen Ende könnte der angenommene Bau über die Ausgrabungsgrenze gereicht haben. Da nach der Dokumentation der Flächenbefund 51 bis an die Ausgrabungsgrenze reichte, ist dieses anzunehmen. Die L. des erschlossenen Pfostenbaus sollte somit mind. 9 m betragen haben. Insgesamt liegen 18 Vertiefungen von Pfosten vor, die zu diesem ebenerdigen Pfostenbau gehört haben dürften (**Abb. 76**). Die Interpretation ge-

506 Vgl. die Aufzählung von frühmittelalterlichen Siedlungen mit Keramikherstellung bei Milo 2014, 63-64.

507 Dodt u. a. 2018, 437 Abb. 3 Holzbau.

508 Vgl. Czysz 2019, 15-22.

509 Zwei weitere 2018 ebenfalls für möglich gehaltene Befunde scheiden aus:
1. In den Flächen 62 und 63 wurde auf einer L. von etwa 10 m ein zusammenhängender, von Südosten nach Nordwesten ausgerichteter Befund aus Staken- (Dm. 0,08-0,12 m) und Pfostenstellungen (Dm. um 0,22 m) beobachtet. Nach Ansicht von Rainer Schreg, Bamberg, dürfte es sich um den Nachweis eines Zaunes handeln, der nach seiner Befundhöhe zeitgleich zu der Steinbebauung des 12./13. Jhs. ist. Der Befund ist daher hier nicht von Interesse.
2. In der Ausgrabungsdokumentation wird direkt an der westlichen Ausgrabungsgrenze (Flächen 81 und 82) der verdichtete Nutzungshorizont eines möglichen größeren Baus angesprochen. Wirklich nachweisen lässt sich dieses Bauwerk aufgrund der gezeichneten Befunde aber nicht.

510 Wegner 1990, Abb. 43. 55.

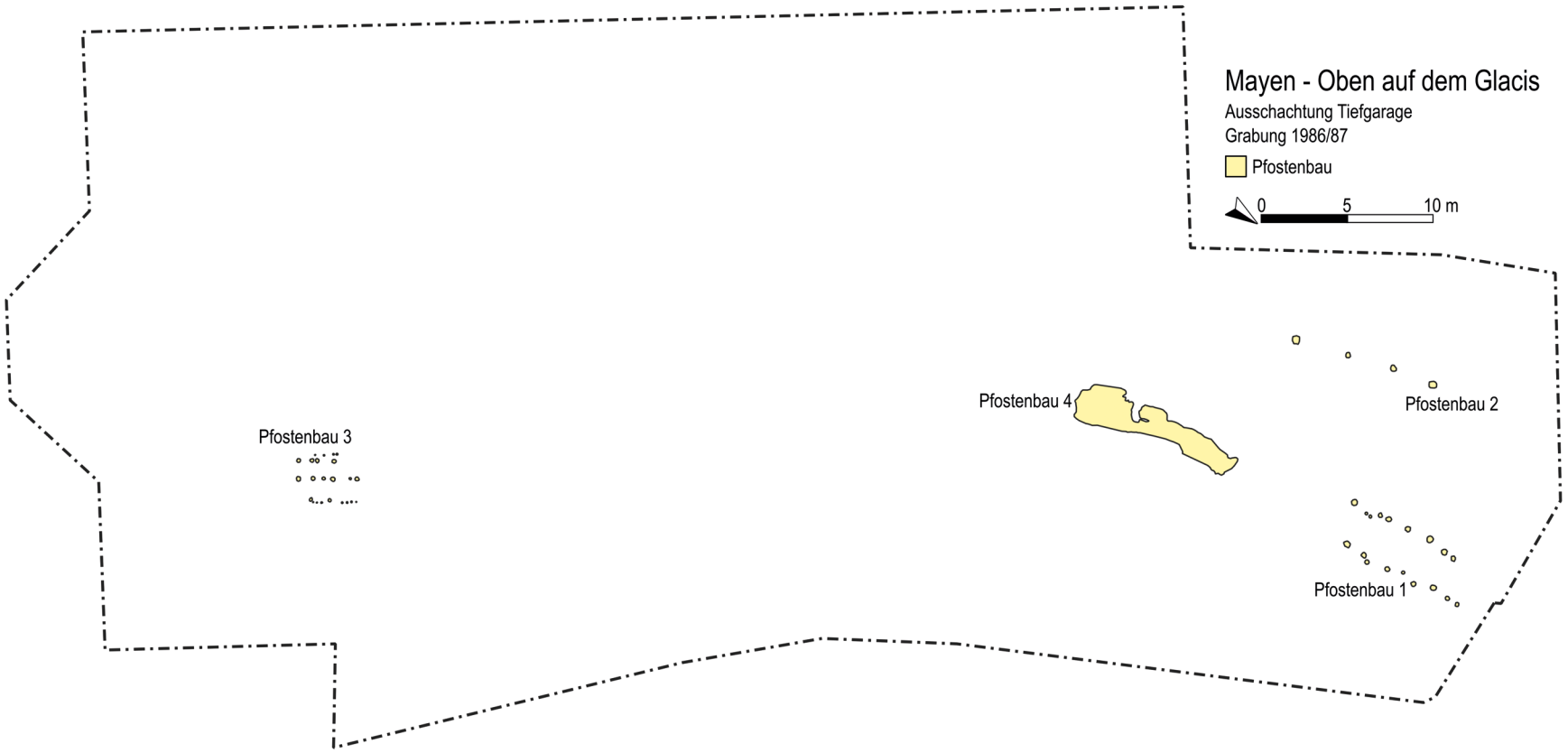


Abb. 75 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Fläche der Ausgrabungen von 1986/1987 mit den Pfostenbauten. – (Nach Wegner 1990, Abb. 55, bearbeitet; Grafik S. Baumann, Kiel / B. Streubel, RGZM).

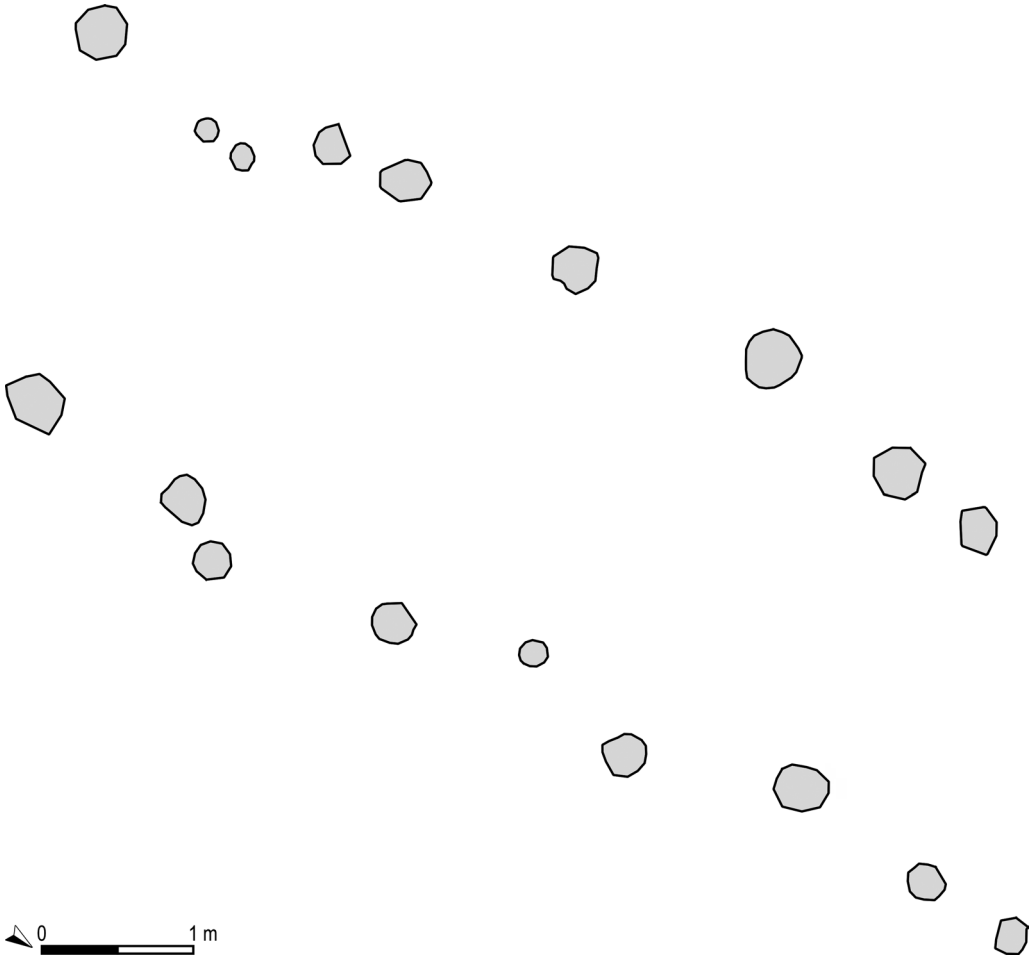


Abb. 76 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Ausgrabungen von 1986/1987. Detailplan des Pfostenbaus 1. – (Nach Wegner 1990, Abb. 55, bearbeitet; Grafik S. Baumann, Kiel / B. Streubel, RGZM).

staltet sich aber aufgrund der geringen Angabenbasis schwierig. Sollten die Zuweisungen – was der Autor denkt – zutreffen, so ergibt sich eine noch ablesbare L. des Gebäudes von mind. 9 m bei einer B. von etwa 3,00-3,30 m. Es läge dann auch nach den Maßen ein im Kern rechteckiger Bau mit zwei paarigen Pfostenreihen vor, der in den Pfostenstellungen z. B. an den »Grundrisstyp I: Rechteckige Großbauten« nach Jens Berthold erinnert[511]. Dieser Aufbautyp lässt sich – trotz der schlechten Publikationslage – auch im Rheinland ab der Merowingerzeit nachweisen[512]. Der hier vorgeschlagenen Interpretation folgend könnten Holzbauten wie der Pfostenbau 1 für die – sehr einfache – Pfostenkonstruktion des »Grundrisstyps I: Rechteckige Großbauten« eine spätantike, provinzialrömische Wurzel darstellen. Wenn man von den anzusprechenden Pfostenstellungen ausgeht, so ergibt sich ein einschiffiger, ebenerdiger Pfostenbau mit einer Fl. von gemittelt mind. 28,4 m². Die Beweislage spricht nach Meinung des Autors dafür, dass hier einst ein Pfostenbau gestanden hat. Indizien weisen auf drei weitere spätrömische Pfostenbauten hin:

511 Berthold 2015, 94-101 mit Tab. 4.

512 Zusammenfassend Berthold 2015, 119-159.

Spätantiker Pfostenbau 2 (ohne Fundstellennummer bzw. Flächenbefund)

In den Ausgrabungsflächen 47/48/57/58 ließen sich im spätantiken Befundzusammenhang (-4,80 bis -4,98 m) Hinweise auf einen Pfostenbau in Form von Resten eines Laufhorizontes und durch Pfostenstellungen dokumentieren. Genauer traten im Bereich der Schichten 4 und 5 des Standardprofils der Ausgrabungen von 1986/1987 auf einer L. von fast 10 m vier in einer Reihe von Süden nach Norden ausgerichtete, zwischen 0,28-0,36 m messende, sehr ähnliche Pfostenstellungen auf (**Abb. 75**, Pfostenbau 2)[513]. Nach dieser Interpretation entspricht die Orientierung dieses insgesamt vielleicht bis zu 12 m langen und ebenfalls mit der Langseite auf das Hanggefälle ausgerichteten Gebäudes derjenigen des Pfostenbaus 1. Nach der Stratigraphie sollte das angenommene Gebäude dem Zeitraum um 390 bis 500/510 angehören. Leider lässt sich heute aber kein Fundgut eindeutig diesem wohl vorhandenen Bauwerk zuweisen. Zudem erfolgte während der Ausgrabung keine Ansprache als Flächenbefund oder Fundstelle. Die Deutung als langgestreckter Pfostenbau ist also etwas unsicher, nach Ansicht des Autors aber vertretbar.

Spätantiker Pfostenbau 3 (ohne Fundstellennummer bzw. Flächenbefund)

Südöstlich des nach Fundgut und Schichtzuweisung[514] ottonischen Töpferofens 1 (Konstruktionstyp B1d; Datierung 10. Jh.) treten in den Teilflächen 31 und 100 der Ausgrabung von 1986/1987 auf der Höhe des spätantiken Nutzungsniveaus (-4,78 bis -4,95 m; demnach ebenfalls im Bereich der Schichten 4 und 5 des Standardprofils) viele Pfostenstellungen auf. Diese Befundballung wurde im Nordwesten von der Brenneinheit überlagert und im Südosten und Osten vom Baggereinsatz mit einer Geländeabbaukante gestört (**Abb. 77**). Es traten auf einer Fl. von 4,00 m × 4,00 m zwei Befundgruppen auf:

1. Zwischen 0,04-0,10 m große Befunde von Stakenstellungen und kleinen Pfosten.
2. Im Dm. 0,22-0,36 m mächtige Vertiefungen, die als Basis für tragende Pfosten gedient haben könnten.

Die Befunde liegen in Reihen von Südosten nach Nordwesten ausgerichtet und verlaufen somit erneut quer zum Hanggefälle. Leider geben die wenigen Ausführungen in der Grabungsdokumentation hierzu keine eindeutigen Aufschlüsse. Der Grund hierfür spiegelt sich in Anmerkungen auf den Zeichnungen wie »verloren durch Bagger« oder »nach Erkennen zerstört« wider. Hier wurde offensichtlich gegen den Baustellenfortschritt angekämpft. Aus diesem Grund wurde wohl auch keine zusammenfassende Fundstellennummer vergeben. Somit bleibt es bei einer begründeten Annahme, dass an dieser Stelle ein zweischiffiger Pfostenbau gestanden hat.

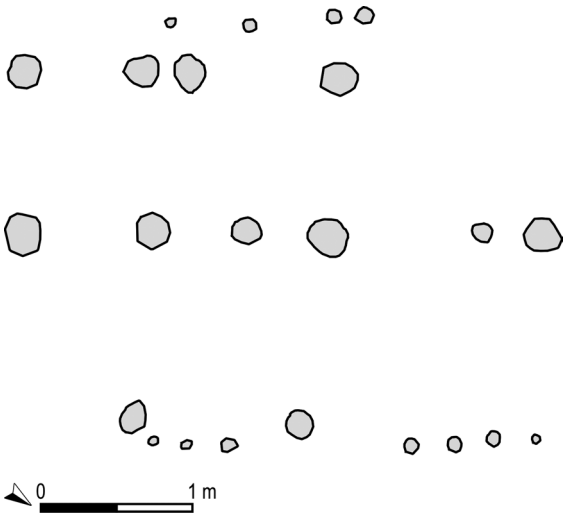


Abb. 77 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Ausgrabungen von 1986/1987. Detailplan des Pfostenbaus 3. – (Nach Wegner 1990, Abb. 55, bearbeitet; Grafik S. Baumann, Kiel / B. Streubel, RGZM).

Spätantiker Pfostenbau 4 (Fstnr. 86/42 und 86/43)

Dieser während der Ausgrabung mit einer Fundstellennummer angesprochene Befund trat in einer T. von -5,08 bis -5,23 m im spätantiken Befundhorizont (Schichten 4 und 5 des Standardprofils) auf und zeigte eine maximale

513 So schon abgebildet bei Wegner 1990, Abb. 43. 55.

514 Die Brennanlage wurde oberhalb der um 900/Anfang 10. Jh. angelegten Planierschicht 9 des Standardprofils errichtet und durchschlägt diese.

B. von 2,80-3,00 m (**Abb. 75**)[515]. Die mind. 10 m langen Spuren waren 0,20-0,30 m eingetieft und enthielten Laufhorizonte. Aus der Verfüllung liegt viel Fundgut vor, das chronologisch – ohne Berücksichtigung von Altstücken – vom späten 4. Jh. bis 520/530 streut[516]. Leider lassen sich hier keine Pfostenstellungen sicher zuweisen, obwohl Fotos diese als möglich erscheinen lassen. Für die Zugehörigkeit zu einem Grubenhaus müsste der Befund anders strukturiert und eingetieft sein. Eine entsprechende Interpretation scheidet also aus. Aufgrund der gestreckten Ausdehnung und der Angaben aus der Dokumentation scheint hier der Rest eines nur gering eingetieften, gestreckten, am ehesten einschiffigen Gebäudes vorzuliegen, bei dem es sich wohl um einen hallenartigen Pfostenbau gehandelt haben dürfte.

Mit diesem Wissen können auch die 1974/1975 im Bereich der Grundstücke Winkel und Hermann (= Siegfriedstraße 53 und 59) angetroffenen Befunde betrachtet werden[517]. Dort lagen 25 m östlich des in die Zeit 480/490 bis 520/530 datierten Töpferofens Winkel II nach Mark Redknap ein Grubenhaus und die Pfostenstellungen eines größeren Holzbaus mit rechtwinklig ausgerichteten Wänden[518]. Dieses schon vom Ausgräber Hans Eiden erkannte Gebäude[519] scheint zweischiffig gewesen zu sein und eine B. von bis zu 5 m besessen zu haben (**Abb. 78**). Hans Eiden brachte den Spezialbau mit der Karolingerzeit in Verbindung[520], wogegen aber die Befundsituation spricht. Denn Grubenhaus und angenommener Hallenbau wurden zumindest teilweise von karolingischen Befunden überlagert. Beide Gebäude könnten auch nach dem Fundgut mit dem Töpferofen Winkel II gleichzeitig sein und der Zeit um 500 angehören. Auch hier sind somit Indizien für ebenerdige Gebäude von frühindustriellen, arbeitsteiligen Großtöpfereien vorhanden.

Wenn der momentane Eindruck nicht täuscht, so waren die vier angenommenen spätantiken Pfostenbauwerke der Ausgrabung von 1986/1987 wohl zwischen 3-6 m breit. Ihre L. betrug mind. 9-12 m. Durch die wohl sogar teilweise auch zweischiffigen Grundrisse und die Größe der Befunde unterscheiden sich diese Bauten von den üblichen Streifenhäusern. Ähnlich dimensionierte – auf Töpfereien mit einer manufakturähnlichen, arbeitsteiligen Großproduktion hinweisende[521] – Spezialgebäude sind z. B. für die Töpfereien von Speicher/Herforst/Binsfeld (Eifelkreis Bitburg-Prüm), Bad Münstereifel-Soller (Kr. Euskirchen), Rheinzabern (Lkr. Germersheim) und wohl auch Stettfeld (Lkr. Haßberge) nachgewiesen[522]. Aus Sicht des Autors ist es bei diesem Vergleich irrelevant, mit welchem Baumaterial die Gebäude errichtet wurden, da ihre vergleichbare Funktion hierbei entscheidend ist. Das ab 360 eingerichtete Industrieviertel »Siegfriedstraße« wurde somit nach Meinung des Autors in der Spätantike wohl durch ebenerdige Holzbauten für Lagerungs-, Trocknungs- und Fertigungszwecke, Grubenhäuser zur Tonlagerung und für bestimmte Produktionsschritte des Keramikdrehens, Materialgruben zur Gewinnung und Vorbereitung des oberflächennah anstehenden Tons sowie durch Töpferöfen geprägt. Für den erneuten Aufschwung des Mayener Keramikexportes in der 2. Hälfte des 4. Jhs. waren derart aufgebaute, das Areal des Töpfereiviertels »Siegfriedstraße« erfassende, seriell in großen Stückzahlen produzierende Manufakturen verantwortlich. Kleinräumige Einheiten von Wohnen, Töpfern und Handeln liegen im Bereich Siegfriedstraße für die Spätantike nicht vor.

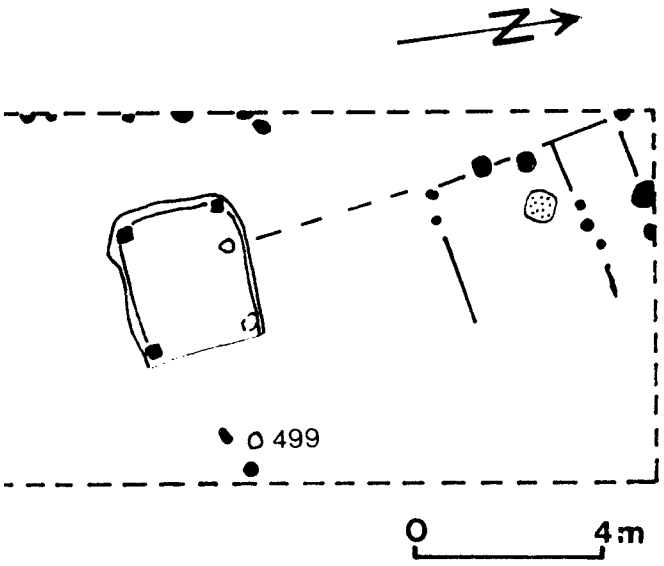


Abb. 78 Mayen, Siegfriedstraße 59, Fundstelle 33. 1974/1975 auf dem Grundstück Hermann nachgewiesener Pfostenbau und Grubenhaus der Zeit um 500. – (Nach Redknap 1987, 1004 Abb. 7.28).

515 In der angesprochenen Publikation von 2018 wurde der Befund als Pfostenbau 5 bezeichnet: Dodt u. a. 2018, 443 Abb. 3.
516 Vgl. Kap. »Keramik aus Gruben und Pfostenbauten«.
517 Eiden 1982b.
518 Redknap 1987, 1004 Abb. 7.28.
519 Eiden 1976, 8-9.
520 Eiden 1976, 8.
521 Heising 2007, 181.
522 Heising 2007, 179-181 mit Tab. 17. – Vgl. Eiden 1951, 306; Haupt 1984, 397 Abb. 3; Rau 1977, Abb. 1. 3. 7; Schallmayer 1982, 108.

DIE AUSGRABUNGEN VON 1986/1987 IN DEN BURGGÄRTEN – DIE FUNDE

Zwischen dem 29. August 1986 und dem 31. März 1987 fanden im Bereich der Burggärten von Mayen umfangreiche Untersuchungen statt, die zu einem extrem hohen Aufkommen von römischen und frühmittelalterlichen Funden führten. Hierbei handelte es sich fast ausschließlich um Keramik. Der Anteil anderer Materialgruppen ist im Vergleich verschwindend gering. Die große Menge an Fragmenten von Gefäßen aller Art weist erneut auf eine Massenproduktion hin. Auf welchen Faktoren basierte die in Mayen ansässige Keramikindustrie?

DIE GRUNDLAGEN DER MAYENER KERAMIKHERSTELLUNG

Auch für die in Mayen ansässige Keramikproduktion waren bestimme Grundvoraussetzungen unabdingbar. Als primäre Faktoren sind zwingend zu nennen:

1. Die qualitativ für die Keramikproduktion geeigneten Tonvorkommen (s. u.) sollten im Idealfall direkt vor Ort im Bereich der Töpfereiansiedlung oberflächennah auftreten. Dieser Umstand ist in Mayen gegeben, da im Stadtgebiet fast flächig Schichten dieser hier vor allem im Tertiär entstandenen Ressource vorhanden sind und besonders in den Hängen des Talkessels teilweise in mindestens 12 m Mächtigkeit an die Erdoberfläche treten (**Abb. 18**). Vor allem die topographischen Gegebenheiten mit ihren natürlichen Geländeabsenkungen an der Polcher Straße, in der Flur »Auf der Eich« und im Bereich des Töpfereiviertels »Siegfriedstraße« bargen für die Anfertigung von Tongefäßen hervorragende Bedingungen, schlossen sie doch die Tonschichten stellenweise direkt auf. Dementsprechend sind von diesen drei Töpfereibereichen die Spuren des antiken Tonabbaus in Form von Gruben und – wie im Fall des Grundstückes Kelberger Straße 3 – auch Abbauwänden belegt. In Mayen ist also ein terrassenartiges Abtragen, bei dem durch den kontinuierlichen Abbau eine senkrechte Abbaukante entsteht, anzunehmen[523]. Eindeutig dokumentierte Hinweise auf eine Tonförderung mit Schächten und unter Tage befindlichen Abbaukammern liegen aus Mayen nicht vor. Allerdings könnte ein karolingischer Befund – die Grube 87/13a – auf einen Schacht mit glockenförmiger Erweiterung zum Materialabbau hinweisen (s. u.)[524]. Diese in der Vordereifel nach Alfred Hörchner seit der Jungsteinzeit bekannte Vorgehensweise[525] war aber eigentlich sonst nicht nötig. Ein zeitraubendes und Kosten verursachendes Anliefern der Rohtone von entfernter gelegenen Bezugsstellen zur weiteren Verarbeitung und Drehvorbereitung entfiel für die in Mayen ansässigen Töpfereien ebenfalls, außer es handelte sich um spezielle Roh- oder Zuschlagstoffe.
2. Die Verfügbarkeit von Wasser war für die Töpfereien ebenfalls von größter Wichtigkeit. Diese war durch großteils auch heute noch im Stadtgebiet vorhandene Bachläufe und Quellen flächig gewährleistet. Falls aber trotzdem Versorgungsengpässe eintraten, so führte man das Wasser mit technisch hoch entwickel-

523 Vgl. Schmid 2008, 20.

524 Eine solche Abbauweise ist in der römischen Epoche und dem Frühmittelalter durchaus möglich, was z. B. ein um 650/660 angelegter, über 5 m tiefer Prospektionsschacht mit glockenförmiger Erweiterung beweist, der bei Rheinbach im Kreis Euskirchen untersucht wurde. Hier sollte wohl Ton oder Mergel unter Tage abgebaut werden: Meurers-Balke/Kalis/Gerlach 2012/2013, dort bes. 321-323.

525 Hörchner 1971.

ten Leitungen zu den Werkstätten. Dieses ist für Mayen besonders im Bereich der Töpfereien in der Flur »Auf der Eich« nachgewiesen. Ausdrücklich wies Antonia Glauben auf den Bau bzw. die Instandhaltung eines Kanals »Auf dem Eichenkönnchen« hin, der von Nordosten Wasser zu den Ateliers brachte. Er ist »als deutlicher Hinweis auf die Produktivität der Mayener Töpfereien noch im 5. Jahrhundert zu werten«[526].

3. Als Bau- und besonders als Brennmaterial mussten die Töpfer auf Holz in genügend großen Mengen zurückgreifen können. Es ist davon auszugehen, dass die an Mayen angrenzenden Hochflächen der Osteifel genügend Baumbestand hierfür boten. Holz spielte nach Angelika Hunold und Frank Sirocko in der Eifel während der gesamten römischen Epoche als Werkstoff und Energielieferant eine wichtige Rolle[527]. Aufgrund des auch auf die Töpfereien zurückzuführenden hohen Bedarfs kam es damals zur Einführung der Niederwaldwirtschaft, die durch eine Ausbreitung der Hainbuche zu erkennen ist[528]. Denn Hainbuchen waren besonders gut für das »auf den Stock Setzen«, also einen starken Rückschnitt bis auf das Kernholz, geeignet[529]. Die zurückgeschnittenen Bäume wurden hierdurch zum Ausschlagen gezwungen. Nach dem Verlust der primären Sprossachse bildeten sie aus dem Stumpf oder Stubben (= Stock) schnell neue Triebe, die schon nach einigen Jahren wieder mit »armdicker« Aststärke geschlagen werden konnten. Für diese Vorgehensweise der Bewirtschaftung der *silvae caeduae* (Schlagwälder)[530] war die Hainbuche am besten geeignet. Diese Ressourcen schonende Waldbewirtschaftung lässt sich in der Osteifel für die Römerzeit belegen: Der Bohrkern UM² aus dem nur 20 km westsüdwestlich von Mayen gelegenen Ulmener Doppelmaar zeigt in 5-6 m Tiefe im Pollenprofil eine massive Zunahme der Hainbuchennachweise während der ersten beiden Jahrhunderte n. Chr. Nach einem Rückgang im 3. liegt dann erneut im 4. und 5. Jahrhundert ein sehr massiver Nachweis der Hainbuche vor[531]. Diese ablesbare Entwicklung wurde künstlich vom Menschen hervorgerufen und dürfte auf die römische Bewirtschaftung des Waldes zum Zwecke der schnellen Produktion von Nutzholz zurückgehen.
4. Die in Mayen anstehenden Tone (s. u.) waren nicht direkt zur Gefäßproduktion geeignet. Sie mussten vorbereitet, fallweise gemischt und mit Zusätzen versetzt werden. Für das zeitgleiche Aufbereiten der Rohstoffe, das Mischen der anstehenden unterschiedlichen Tonqualitäten und die Verwendung eines Masseversatzes[532] für die Keramikproduktion liegen bei den Mayener Töpfereien archäometrische Indizien vor[533]. Aber auch die Beschaffung des Magerungsmittels war für die Mayener Töpfer kein Problem (s. u.).
5. Mayen war sehr gut in das römische Straßennetz eingebunden[534]. Zudem bewirkte die direkte räumliche Nähe zu den Flüssen Rhein und Mosel sowie der durch Mayen führende Fluss Nette eine stete Einbindung in den über diese Hauptschlagadern des Warenaustauschs innerhalb der römischen Nordwestprovinzen laufenden Güterexport. Der zügige Absatz von in Mayen produzierter Keramik war somit bis auf wenige kurze Unterbrechungen wie in den Krisenjahren um 355 permanent gewährleistet.

Die in Mayen anstehenden Tone

Als unverzichtbare Grundlage der Töpferei muss auf die im gesamten Stadtbereich von Mayen mehr oder weniger oberflächennah anstehenden, feinen Tone eingegangen werden[535]. Die in den letzten Jahren be-

526 Glauben 2012, 93.
527 Hunold/Sirocko 2009, 145-146.
528 Vgl. hierzu Nenninger 2001, 13-14. 38-86.
529 Hunold/Sirocko 2009, 146.
530 Nenninger 2001, 46 mit Anm. 282.
531 Hunold/Sirocko 2009, 146 Abb. 26.4.
532 Vgl. Döhner/Herdick/Axtmann 2018, 81.
533 Xu 2012, 41; Kritsotakis 1986, 779.
534 Vgl. Kap. »Ein Exportschlager von der Spätantike bis in die Karolingerzeit – zum Handel mit der Mayener Keramik«.
535 Vgl. auch Redknap 1999, 362-363 Abb. 1 B.

obachteten Aufschlüsse haben immer wieder gezeigt, dass auch in Mayen in ein und demselben Vorkommen verschiedene Qualitäten anstehen können (**Abb. 19**). Mit der Geologie von Mayen und den hier anzutreffenden Tonen beschäftigte sich Wilhelm Meyer[536]. Nach seinen Ausführungen bestand während des Tertiärs im Bereich des heutigen Neuwieder Beckens eine von Flüssen und Bächen gespeiste, weite Seenlandschaft, in der sich die Tontrübe flächig absetzte. »Diese mit Tonschlamm erfüllte Seenlandschaft reichte bis in den Mayener Raum, denn die westlichen Randbrüche des Neuwieder Beckens liegen westlich von Mayen (nördlich vom Geisheckerhof)«[537]. »Die erste lebhafte Aufstiegsphase des – in Mayen als Grundgestein zu bezeichnenden – Schiefergebirges und der Einbruch des Neuwieder Beckens mit der anschließenden Ablagerung der Tone liegt etwa 25-30 Millionen Jahre zurück und fällt in die Oligozän-Zeit«[538]. Dem folgend kann man die im Kernstadtgebiet von Mayen im Bereich des Flusstales der Nette in Höhen zwischen um 222-228 m ü. NN und am Geisheckerhof in Höhen von mindestens um 368 m ü. NN, somit in Höhendifferenzen von bis zu 146 m auftretenden, aluminium- und eisenoxidreichen, auch in den höheren Hanglagen fast flächig vorhandenen Tone ebenfalls als tertiäre Ablagerungen ansprechen, die sich nur kurz nach der tektonischen Depression des Neuwieder Beckens im Raum um Mayen bildeten. Dieses sollte auch so sein. Denn für die Herstellung feinkeramischer Produkte geeignete Tone kommen nach Hans Albert Gilg »ausschließlich in tertiären Sedimenten vor«[539]. Die Entstehung der z. B. an der Polcher Straße mindestens 12 m mächtigen, manganrote, rote, graue, beige und gelbe Farben besitzenden, oberflächennahen Mayener Tonvorkommen dürfte – den Ausführungen von Michael Weidenfeller folgend – während des Chattium/Oberoligozän, der jüngeren Phase des Oligozän (28,1 bis etwa 23,03 Millionen Jahre vor heute), zeitgleich zum Entstehen der stratigraphischen Kärlich-Formation erfolgt sein[540]. Die ältesten, tief liegenden Mayener Tonbildungen scheinen nach einem Baugrundgutachten der Firma Immig · Viehmann Geo + Umwelttechnik vom 19. Februar 2016 als Zersetzungsprodukte von Felsgestein (Schiefer) sogar schon im Devon und somit vor 419-358 Millionen Jahren entstanden zu sein[541]. Diese waren aber für die antike Keramikproduktion wohl nicht relevant, da sie für die damalige Nutzung zu tief auftreten. Die »Eifel-Tone entstanden […] somit […] durch Verwitterung devonischer Tonschiefer im tropisch-heißen Klima des Mesozoikum und […] im […] Tertiär«[542]. Es ist daher naheliegend, dass die in Mayen anstehenden, sehr reinen Seetone »aus der Verwitterungsrinde der Devonschiefer und aus tertiären Tonen«[543] stammen.

An dieser Stelle muss nochmals auf Wilhelm Meyer verwiesen werden, der 1991 und erneut im Jahr 2013 Überlegungen von Peter Hörter[544] aufgriff und ergänzend Angaben von Wilhelm Ahrens[545] und Hans Wilhelm Quitzow[546] interpretierte. Wilhelm Meyer führte aus, dass der Lavastrom des vor 200 000 Jahren ausgebrochenen Bellerbergvulkans vermutlich den ursprünglichen Lauf der Nette verriegelte und hierdurch einen Stausee bewirkte, wo sich »etwa 10 m über dem heutigen Flussniveau mächtige tonige Ablagerungen«[547] bildeten. Später soll die Nette sich einen neuen Lauf gesucht haben, wodurch sich der aktuelle Zustand mit dem heutigen Flussbett herausbildete. Es fällt aber schwer, die große Mächtigkeit der Tonvorkommen etwa an der Polcher Straße und die an den Hängen höher gelegenen, ebenfalls oft 4-8 m mächtigen Bestände mit einem solch kurzen Ablagerungsvorgang in Einklang zu bringen. Zu den Tonen im Bereich der Töpfereien in der Flur »Auf der Eich« und an der »Siegfriedstraße« führte Wilhelm Meyer 1991 zudem abschließend aus: »Das tonige Material stammte z. T. aus den Verwitterungsdecken der devonischen Tonschiefer, z. T. auch aus den tertiären Tonen, die an vielen Stellen in der Umgebung Mayens von Bächen

536 Meyer 1991. – Grundlegend Ahrens 1936.
537 Meyer 1991, 23.
538 Meyer 1991, 24.
539 Gilg 2015, 57.
540 Vgl. Weidenfeller 2019, 65 Abb. 2.
541 Frdl. Mitt. Firma Ferd. de Rocco GmbH, Mayen.
542 Geologie 2005, 297.
543 Meyer 2013, 527.
544 Hörter 1927.
545 Ahrens 1936.
546 Quitzow 1982.
547 Meyer 1991, 28; 2013, 527.

angeschnitten wurden«[548]. Er war sich somit in seiner Einschätzung selbst unsicher. Erschwerend liegt der angesprochene Geisheckerhof deutlich oberhalb des Mayener Talkesselrandes (etwa 290-300 m ü. NN). Die dortigen Tone können mit den Stauseeablagerungen nichts zu tun haben und müssen zumindest aus dem Tertiär stammen. Entsprechendes ließe sich z. B. auch für die Vorkommen im Bereich des Westbahnhofes von Mayen sagen. Solange es keinen neuen schlagenden Beweis für eine Entstehung der Mayener Tonvorkommen im Quartär gibt, geht der Autor für den hier relevanten Talkessel von Mayen von einer Bildung der oberflächennahen Ablagerungen im Chattium/Oberoligozän aus.
Somit ergibt sich für die beiden umfangreichen und auch von Wilhelm Meyer angesprochenen Töpfereiareale folgendes Bild: In der Flur »Auf der Eich« verarbeitete man den direkt vor Ort anstehenden tertiären Ton, bei dem es sich um den von Mark Redknap so genannten Tontyp R handelt[549]. Aus dieser, von derjenigen an der Siegfriedstraße z. B. aufgrund des Na_2O-K_2O-Verhältnisses eindeutig zu unterscheidenden Ressource[550] wurde die römische Ware MR nach Mark Redknap produziert. Spätestens seit dem 2. Jahrhundert waren auch die im Bereich Siegfriedstraße anstehenden tertiären Tone als für die Gefäßproduktion nutzbar bekannt. Denn naturwissenschaftliche Analysen sprechen dafür, dass in dieser Zeit aus dem Bereich Siegfriedstraße Ton in den 23 km entfernt gelegenen Töpferei-*vicus* Weißenthurm gebracht und mit ihm im dortigen Töpferofen 10 Keramik hergestellt wurde[551]. Bei dieser Ressource handelt es sich um den zur Irdenwareproduktion sehr gut geeigneten Tontyp A nach Mark Redknap, aus dem z. B. seine Mayener rauwandige Ware MD angefertigt wurde[552]. In den Tontypen R und A sind somit unterschiedliche kleinräumige Ausprägungen der im Stadtgebiet von Mayen mit leicht unterschiedlichen chemischen Zusammensetzungen auftretenden Tone zu sehen. Diese Ressourcen gingen in die Keramikherstellung ein und mussten zunächst abgebaut und verarbeitet werden. Dieses bedeutet, dass der Ton selektiert, gereinigt, gelagert, gewässert, gemagert und dann auf den richtigen Feuchtigkeitsgrad gebracht wurde, bevor der Dreher sich ans Werk machen konnte. Dieser war wohl schon seit römischer Zeit im Bezug auf Gefäßform, deren Größe und Anzahl der Produkte an Vorgaben gebunden. Sicherlich musste er kontinuierlich eine hohe Tagesproduktion für die vereinbarte Entlohnung gewährleisten. Der Arbeitsalltag dürfte daher auch für die Mayener Töpfer hart gewesen sein.

Die in Mayen genutzten Magerungsmittel

Bei keinem der zahlreichen aus Mayen stammenden und im Labor für Experimentelle Archäologie des RGZM »untersuchten Tone konnten Vulkanite nachgewiesen werden«[553]. Magmatische Gesteine und die in ihnen enthaltenen Bestandteile – wie etwa Augite oder Hornblende – werden in der Fachliteratur aber immer wieder als charakteristische Magerungsbestandteile bzw. als im Scherben der in Mayen gefertigten Keramik enthaltene Bestandteile angesprochen[554]. Sie müssen also nachträglich mit der Magerung in den für die Keramikproduktion genutzten Masseversatz gelangt sein. Aus archäologischer Sicht wurden schon früh Überlegungen zu der Magerung der Mayener Keramik angestellt. Die erstmalige petrographische Bestimmung grober Waren aus Mayen gelang 1927/1928 bei der Untersuchung von Keramikfragmenten aus einem von der Spätantike bis in die Karolingerzeit belegten, am Nordufer des Rheins gelegenen Gräberfeld bei Wageningen, prov. Gelderland/NL[555]. Kurt Böhner griff als Direktor des Rheinischen Landesmuseums Bonn dieses Thema in den 1940er Jahren auf, wobei er mit der bereits im Jahr 1936 gegründeten Zentral-

548 Meyer 1991, 28.
549 Redknap 1999, 21-22 Tab. 1; 152.
550 Xu 2015b, 43 Abb. 5b.
551 Vgl. Friedrich 2015, 32; Xu 2015b, 43 Abb. 5b; Gilg 2015, 60.
552 Redknap 1999, 21-22 mit Tab. 1; 67. 178.
553 Döhner/Herdick/Axtmann 2018, 80.
554 Exemplarisch Müssemeier/Schneider 2012, 195-196; Schneider/Rother 1991, 203-204.
555 Holwerda 1928. – Zu diesem Thema vgl. Redknap 1999, 68.

stelle für petrographische Vor- und Frühgeschichtsforschung am Mineralogischen Institut der Universität Bonn zusammenarbeitete[556]. Basierend auf einer dort von Josef Frechen an frühmittelalterlicher Keramik aus dem Rheinland durchgeführten petrographischen Untersuchungsreihe konnte er die Mayener Töpferwaren ebenfalls identifizieren[557]. 1958 erbrachte Josef Frechen im Zusammenhang mit der von Kurt Böhner umgesetzten Vorlage der merowingischen und karolingischen Grabkeramik aus dem Trierer Land[558] für die Mayener Warenarten MD, MD/ME und ME bei entsprechenden Analysen – wie schon bei der u. a. aus der Wüstung von Neuwied-Gladbach, Lkr. Neuwied, stammenden Siedlungskeramik – den Nachweis von zerkleinertem Tuff als Magerungsmittel[559]. Er führte aus: »Die Mayener Keramik enthält Bestandteile der grauen Laacher Trachyttuffe, die vom Laacher See her […] abgelagert worden sind«[560]. Aus diesen Vorkommen wurde nach Josef Frechen der Magerungszusatz gewonnen. Der intensive römische Tuffabbau im Bereich des Krufter Bachtales, bei dem große Mengen an Kleinschlag und Materialabraum entstanden, liegt nur knapp 10 km von Mayen entfernt[561]. Nach dieser Interpretation wäre es also möglich, dass der besonders bei der Fertigung von Bausteinen anfallende Tuffabraum ausgesiebt, gegebenenfalls für den Einsatz als Magerungsmittel in der Keramikproduktion durch Mahlen zerkleinert und dann zu den in der Nähe gelegenen Töpfereien nach Mayen transportiert wurde[562]. »Von den Bestandteilen der Tuffe finden sich in der Keramik als Magerungsmaterial: Magmatische Kristalle oder Kristallsplitter von Sanidin, Anorthoklas, Plagioklas, Hauyn, Aegirinaugit, barkevikitische Hornblende, Magnetit, Titanit, Apatit. Magmatisches Glas in Form von farblosen bis lichtbräunlichen, stark porigen Bimskörnchen. Die Bimskörnchen enthalten die Einsprenglinge der in der vorigen Gruppe genannten Minerale entweder einzeln oder in wechselnder Aggregation. Magmatische Gesteinsteilchen, insbesondere Trachytbröckchen von der Ausbildung des Laacher Trachyt. Nichtmagmatische Gesteinsteilchen wie Quarz, Grauwacke, Tonschiefer, Phyllit und Glimmerschiefer. Diese Gesteinssplitter sind Bruchstücke des beim vulkanischen Ausbruch […] durchbrochenen Gebirges«[563]. Bis in die jüngste Zeit wurde diese Beurteilung bei petrographischen Analysen immer wieder bestätigt[564]. Derartige Einschlüsse treten nach Mark Redknap in den Produkten aller von ihm untersuchten römischen und mittelalterlichen Epochen der Mayener Keramikherstellung in ganz unterschiedlichen Fraktionierungen auf, wobei das Magerungsmittel in der Tendenz im Verlauf des Mittelalters von gröberem Material ausgehend immer feiner wurde[565]. Aber auch noch im Spätmittelalter können aus heutiger Sicht durchaus noch immer gröbere Zusätze im Scherben der Gefäße auftreten. Die Ergebnisse von Josef Frechen bestätigte Konrad Weidemann im Jahr 1964 im Rahmen seiner Bearbeitung der frühmittelalterlichen Keramik zwischen Somme und Elbe bei der Beschreibung der Produkte der Mayener Werkstätten und des unterschiedlich fein gemahlenen Magerungsmaterials für die in Mayen zur Gefäßherstellung genutzten tertiären Tone[566]. Bereits zwei Jahre früher führte Christiane Neuffer-Müller 1962 für die engobierte Ware MA und ihre mehr oder weniger feinen Zusätze richtig aus: »Die gut sichtbaren Laacher Trachyttuffe der Magerung weisen die Keramik Mayener Töpfereien zu«[567]. Der Nachweis von Tuff als Magerungsmittel ließ sich auch am römischen Fundgut aus Frankfurt am Main erbringen[568]. Im Jahr 1981 schrieb Lothar Bakker in diesem Zusammenhang: »Charakteristikum der […] römischen […] Mayener Ware sind die vulkanischen

556 Keller 2012, 210.
557 Vgl. Grunwald/Schreg 2013, 569 mit Anm. 3-6.
558 Böhner 1958.
559 Frechen 1958, 63-67. – Zu weiteren, ebenfalls Mayener Keramik betreffenden petrographischen Analysen vgl. Fulford/Bird 1975, 177-181; Tomber/Dore 1998, 70-71.
560 Frechen 1958, 63-64. – Zum antiken Tuffabbau s. bes. Schaaff 2015.
561 Zum antiken Abbau der auf den Ausbruch des Laacher-See-Vulkans vor etwa 12 900 Jahren zurückgehenden Tuffe vgl. Schaaff 2000; 2010; 2011; 2012; 2015; 2018; Hunold/Schaaff 2019a. – Den Vulkanausbruch anschaulich zusammenfassend Jöris/Street/Sirocko 2009, 95-99.
562 Man wird also in Mayen nicht von primär zur Magerung genutzten Sanden ausgehen müssen.
563 Frechen 1958, 64.
564 Vgl. zuletzt Gulyás u. a. 2019, 444-449. – Siehe auch Xu 2012, 33-35 mit Abb. 2.
565 Redknap 1988, 6.
566 Weidemann 1964, 6-7.
567 Neuffer-Müller 1962, 177.
568 Stamm 1962, 158.

Magerungszusätze, die den grauen Laacher Bimstuffen entnommen wurden«[569]. Kennzeichnend für die Mayener Töpfereiprodukte ist demnach auch für Lothar Bakker die teilweise reichlich zugesetzte, fein- bis grobkörnige Magerung mit diesem Material, die der Oberfläche der Gefäße auch ein sehr raues, pockiges Aussehen verleihen konnte. Es sei erlaubt, hier die weiteren Ausführungen von Lothar Bakker zur römischen Mayener Keramik wegen ihrer Wichtigkeit zu zitieren: »Der Scherben zeigt einen scharfkantigen, zerklüfteten Bruch. Sehr deutlich sind darin die kantigen Magerungskristalle zu erkennen. Die hellen Feldspatkristalle (vornehmlich Sanidin und Plagioklas) und dunklen Mineralien (vornehmlich Augit und Hornblende) geben den Scherben ein glitzerndes Aussehen. Die Magerung weist sehr ungleiche Korngrößen auf. Der oft fette Ton hat eine schichtige Struktur. Die Farbe des Scherbens reicht von weißlich grau, hellgelb, orange, ziegelrot, rostbraun, graubraun bis zu dunkelgrau und schwarz. Oft zeigt sich im Bruch ein grünoliver Kern mit dunkelgrauer Rinde. Die Oberfläche der Gefäße weist eine gleich große Vielfalt an Farbabstufungen auf. Häufig besitzen die Gefäße ein scheckiges Aussehen. Ihre Farbe wechselt z. B. von gelbocker bis dunkelgrau. Bei besonders hart gebrannten Exemplaren ist die Oberfläche bisweilen graublau, oft bräunlich-violett. Durch die hohen Brenntemperaturen sind vielfach Magerungskristalle ausgeschmolzen und als kleine glänzende Kügelchen an der Oberfläche getreten. Der hohe Silikatgehalt der Magerung gibt bei hartem Brand den Gefäßen eine glasurartige Oberfläche und eine Härte, die an mittelalterliche Gefäße und Steinzeug erinnert«[570].

Grundlage für diese Ausführungen Lothar Bakkers bildeten eigene Betrachtungen und erneut petrographische Untersuchungen von Josef Frechen, die Letzterer an Mittelrhein und unterer Mosel auch am Fundgut aus dem Kastellbad von *Bodobrica*/Boppard gewonnen hat[571]. Er publizierte die entsprechenden Gutachten bei der Vorlage von Funden aus diesem Badegebäude im Jahr 2017. Hieraus geht erneut hervor, dass die spätantiken rauwandigen Mayener Waren (MR und frühe Ausprägungen von MD), die geglättete spätantike Mayener Ware (MB und MC) und die engobierte spätantike Mayener Ware (MA) jeweils mit zerkleinertem Tuff gemagert wurden[572]. Mark Redknap ging hiervon ebenfalls aus[573]. Der Autor konnte bei vielen römischen und mittelalterlichen Fundstücken der Mayener Warenarten ebenfalls Tuffkörner als Magerungspartikel feststellen (**Abb. 79**). Auch nach seinem Eindruck wurde Tuff von den Mayener Töpfern zur Magerung verwendet. Dabei konnten je nach genutztem gesiebtem oder zermahlenem Tuffgestein die Bestandteile der Magerung in den bei Analysen festgestellten Prozentzahlen variieren und mal mehr Feldspat (so für die römische Produktion im Bereich »Auf der Eich«[574]) oder mal mehr Quarz enthalten[575]. Ab dem späten 8./9. Jahrhundert könnte zudem aber auch während eines technologischen Entwicklungsschrittes hin zum Faststeinzeug der Ware ME intentionell weiterer Quarz in Form von entsprechenden Sanden zugeführt worden sein[576], um den Schmelzpunkt des Tons während des Brennvorgangs zu senken[577]. Die zu der Magerung hier gegebenen Ausführungen stehen somit nicht im Gegensatz zu den für die Mayener Keramik erfolgten Röntgendiffraktometrie- und Röntgenfluoreszenzanalysen[578]. Die Phasen des Magerungsmittels wurden hierbei genauer unter dem Polarisationsmikroskop und mittels Mikro-Raman-Spektroskopie bestimmt. Die Ergebnisse dieser chemisch-mineralogischen Untersuchungen lassen sich vielmehr mit den petrographisch gewonnenen und Tuff nachweisenden Erkenntnissen gut verbinden. Der Autor geht daher davon aus, dass die Mayener Töpfer von der römischen Epoche bis ins Spätmittelalter mehr oder

569 Bakker 1981, 340.
570 Bakker 1981, 356. – Siehe hierzu die Kap. »Die Warenarten« und »Exkurs 3: Beobachtungen zur Produktion gesinterter Waren in den Töpfereien von Mayen«.
571 Bakker 1981, 356-357.
572 Bakker 2017, 191-193.
573 Redknap 1999, 52. 58. 67-68. 73. 79. 101. 109-110.
574 Hier geht Wenxing Xu von der Zugabe von Feldspatsanden aus: Xu 2012, 34.
575 Gluhak/Geisweid/Xu 2012, 44-45; Xu 2012, 2. 40-42.
576 Xu 2012, 34.
577 Xu 2012, 42.
578 Xu 2012; 2013; 2015a; Xu/Hofmeister 2011; 2012a; 2012b; Gluhak/Geisweid/Xu 2012, 40-45.

weniger fein zerkleinerten Tuff als wichtigen Bestandteil des Magerungszusatzes bei der Keramikherstellung verwendeten. Eine zusätzliche Zugabe von weiteren Sanden etwa aus dem Bereich des Nettelaufes ist aber weiterhin möglich. Im Falle des Tuffs könnte man in der römischen Epoche den bei der Produktion von Bausteinen in großen Mengen entstehenden Kleinschlag auf diese Weise sinnvoll genutzt und den hierdurch vorhandenen Abraum gewinnbringend verwertet haben. Wenn diese Interpretation zutrifft, so scheint sich eine Verflechtung unterschiedlicher vormoderner Industriezweige innerhalb des *pagus* von Mayen abzuzeichnen. Auch während des Mittelalters wäre Tuff weiterhin für die Mayener Töpfer einfach aus dem Abbaugebiet mit den dortigen Materialhalden und Aufschlüssen oder durch das Zerkleinern von Tuffsteinen aus ruinösem Mauerwerk zu erhalten gewesen.



Abb. 79 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Ausgrabungen von 1986/1987. Streuscherbe. Magerung Mayener Keramik mit einem großen Bruchstück Tuff. Größe des Tufffragmentes 6,5 mm × 5,5 mm. – (Foto M. Gierszewska-Noszczyńska, Forschungsstelle Kaiserpfalz der Stadt Ingelheim am Rhein). – o. M.

Die Zugabe von mehr oder weniger fein gemahlenem Tuff als Magerungsmittel in den Versatz könnte auch andere auffällige Sachverhalte erklären: So wies Bernd Liesen, LVR-Archäologischer Park Xanten, darauf hin, dass das Scherbenmaterial aus dem römischen Töpfereiabfall von Nettersheim, Kr. Euskirchen, Bestandteile enthält, die genau wie die Magerungspartikel der Mayener Keramik aussehen[579]. Dieses Ergebnis wäre leicht zu erreichen gewesen, wenn man in den Töpfereien von Nettersheim – wo entsprechendes Material nicht natürlich ansteht – Tuffsteine aus Ruinen oder aus überflüssigem Baumaterial für die Keramikmagerung weiterverarbeitet und zermahlen hätte. Entsprechendes gilt für die handaufgebaute Lokalware des 4.-6. Jahrhunderts von mehreren niederländischen und belgischen Fundorten, die Vince van Thienen untersuchte und hierbei immer wieder Scherben mit »vulkanischen Magerungspartikeln« feststellte[580]. Auch hier könnte in den dortigen Töpfereien gemahlener Tuff aus weiterverarbeiteten Bausteinen zum Einsatz gekommen sein.

Für eine endgültige Klärung der Frage, in welchem Umfang zerkleinerter Tuff für die Magerung von den Mayener Töpfern eingesetzt und dieses Verfahren in den Exportregionen von den dort ansässigen Töpfereien imitiert wurde sowie welche Rolle Schwerminerale nicht vulkanischen Ursprungs hierbei spielten[581], wären als Überprüfung weitere experimentalarchäologische Brennversuche sehr wünschenswert. Solche Experimente, die Auswirkungen von Tuff auf den Ton beim Keramikbrand unter antiken Bedingungen diagnostizieren, sind vom Labor für Experimentelle Archäologie des RGZM in Planung[582]. Momentan geht der Autor davon aus, dass unterschiedlich fraktionierter Tuff bei der Herstellung von römischer und mittelalterlicher Mayener Keramik ein sehr wichtiger Bestandteil des Magerungsmittels war, ohne dass weitere Bestandteile wie z. B. Flusssande ausgeschlossen werden können.

579 So Bernd Liesen in seinem Vortrag »Spätrömische Keramik am Rhein: Das Beispiel Xanten« bei der Verleihung des 18. Eduard-Anthes-Preises am 9. Mai 2019 in Darmstadt. – Chemisch-naturwissenschaftliche Analysen des Materials aus Nettersheim zur Klärung dieser Thematik laufen bei Herrn Liesen.

580 Frdl. Mitt. Vince van Thienen, Goethe-Universität Frankfurt am Main, Institut für Archäologische Wissenschaften, am 27. November 2019.

581 Xu 2012, 34-35.

582 Döhner/Herdick/Axtmann 2018, 81.

GERÄTE UND WERKZEUGE ZUR KERAMIKPRODUKTION

Mit der Strukturierung und Ausstattung von Töpfereien in den Nordwestprovinzen des Römischen Reiches sowie mit den zur Keramikproduktion notwendigen Arbeitsabläufen haben sich schon viele Autoren befasst[583]. Für den deutschsprachigen Raum ist besonders auf die Ausführungen von Verena Jauch hinzuweisen, die im Jahr 2014 auf diese Themenfelder umfänglich und kompetent eingegangen ist[584]. Ihre Ausführungen beruhen neben der Literaturrecherche auf einer sehr umfangreichen und guten Datensituation zu den Töpfereien des *vicus Vitudurum*/Oberwinterthur, Stadt Winterthur, Kt. Zürich, in der Schweiz[585]. Wenn man den Blick weiterhin auf dieses Bundesland gerichtet lässt, so sind auch Fund- und Befundsituation etwa zu *Augusta Raurica*/Augst, Bezirk Liestal, Kt. Basel-Landschaft/CH, beeindruckend[586]. Hier konnten vor allem in der Peripherie der antiken Stadt mehr als 50 Töpferöfen ausgegraben werden[587], die allein für *Augusta Raurica* auf zwölf Zonen des Töpferhandwerks hinweisen[588]. Im Vergleich zu solchen Fällen sind die für Mayen möglichen Angaben aufgrund der schwierigen Dokumentationslage doch sehr übersichtlich[589]. Für das Frühmittelalter sieht die Forschungssituation an unterer Mosel, Mittel- und Niederrhein – abgesehen von den Untersuchungen zu den Töpferöfen[590] – noch schlechter aus. Neuere Ausführungen zu den frühmittelalterlichen Töpfereien und ihrer Strukturierung sind hier rar[591].

Leider können auch die Betrachtungen zum Mayener Töpfereiareal »Siegfriedstraße« besonders für das Frühmittelalter nicht viele neue Fakten liefern. Dieses liegt zum einen an dem Nutzungsrückgang des 1986/1987 untersuchten Areals im 6. und 7. Jahrhundert und zum anderen für die Zeit ab 710/720 an der großteils schlechten Erhaltung und der schwierigen Zuweisbarkeit der zu den Töpferöfen gehörenden Befunde. Diese Situation erinnert an die Verhältnisse im Köln-Bonner Vorgebirge, wo ebenfalls große Mengen an keramischem Abwurfmaterial und Töpferöfen nachzuweisen sind. »Andere Strukturen der Töpferwerkstätten, wie Wohn- oder Werkräume oder Standorte von Töpferscheiben, wie sie aus provinzialrömischen Kontexten mitunter bekannt sind, fehlen zumeist«[592]. Diese Feststellung gilt auch für die jüngsten im Bereich der Töpfereien von Bornheim-Walberberg, Rhein-Sieg-Kreis, durchgeführten Ausgrabungen. Michael Schneider fiel es schwer, die dort ebenfalls nachgewiesenen Grubenhäuser bestimmten Brenneinheiten zuzuordnen. Auch der von ihm rekonstruierte Grundriss eines 4,7 m × 3,3 m großen – von ihm als Lager- oder Trockenraum gedeuteten – Bauwerks wirkt im Befundplan unvollständig und insgesamt nicht sicher nachgewiesen[593]. In Mayen sind trotz der erfolgten Ausgrabungen ebenfalls kaum Aussagen zu Strukturierung, Aufbau und Ausstattung der dortigen Töpferwerkstätten, die über die Befunde von Gebäuden und Fundstücke hinausgehen, möglich. Auch hier sind z. B. eindeutige, sich pyramidal nach unten verjüngende Gruben, die als Standorte von Töpferscheiben mit Schwungrädern zu interpretieren wären, oder steinerne Spurpfannen nicht nachzuweisen[594]. Es ist aber davon auszugehen, dass solche Arbeitsplätze, wie sie z. B.

583 z. B. Heising 2007, 177-185; Deschler-Erb 2012, 29-32; Schmid 2008, 83-89; Helfert 2010, 57-65.

584 Die Ergebnisse von Verena Jauch sollen hier nicht reproduziert werden. Vielmehr wird die Lektüre ihrer Arbeit ans Herz gelegt: Jauch 2014, 17-19. 122-140.

585 Jauch 2014, 20-113.

586 Hierzu zuletzt Schucany/Mattmann 2019, 29-38. – Vgl. auch Schmid 2008.

587 Schucany/Mattmann 2019, 29 Abb. 15.

588 Schucany/Mattmann 2019, 37.

589 Vgl. Kap. »Mayen im Vergleich zu ausgewählten Töpfereistandorten in den römischen Nordwestprovinzen«.

590 Grundlegend Heege 2007. – Mit den frühmittelalterlichen Töpferöfen des Eifelvorgebirges hat sich bes. Christoph Keller befasst: Keller 1998a; 1998b; 2000; 2007. – Vgl. hierzu auch Rücker 2007; Müssemeier 2007; Graßkamp 2007. – Zu Mayen zusammenfassend Döhner/Grunwald 2018.

591 Für die Töpfereien von Brühl-Eckdorf und Bornheim-Walberberg, beide Rhein-Sieg-Kreis, liegen neuere Vorberichte vor, die auch Ausgrabungsbefunde beinhalten: Keller 2012; Müssemeier/Schneider 2012; Schneider 2019.

592 Schneider 2019, 51.

593 Schneider 2019, 50-51 mit Abb. 1.

594 Vgl. Heising 2007, 182-183; Czysz 2019, 10-13. – Zu den steinernen Spurpfannen vgl. Beispiele aus dem Speicherer Wald: Czysz 2019, 17-19 mit Abb. 8.



Abb. 80 Koblenz, Münzplatz. Ausgrabung 1999. Teilweise mit Steinplatten ausgelegter Kellerraum. Der Schwungstein einer Töpferscheibe befindet sich noch *in situ*. Der aufrecht stehende Steinblock könnte als Auflage der Sitzbank des Töpfers gedient haben. – (Nach Fehr 1999, 42 Abb. Mitte rechts).

für die römische Zeit am Münzplatz in Koblenz[595], an der Antoniterstraße in Köln[596], bei den Werkstätten von Speicher/Herforst/Binsfeld, Eifelkreis Bitburg-Prüm[597], bei Bornheim-Botzdorf, Rhein-Sieg-Kreis, sowie in Bonn[598] und bei Weilerswist, Kreis Euskirchen[599], nachgewiesen werden konnten, epochenübergreifend in den Grubenhäusern oder den ebenerdigen Bauwerken des Töpfereiareals »Siegfriedstraße« in größerer Zahl vorhanden waren. Auch dem Befund von Koblenz entsprechende, innerhalb eines Kellers *in situ* vorhandene Mühlsteine als Schwungsteine von Töpferscheiben (**Abb. 80**) ließen sich in Mayen nicht belegen. Entsprechendes wäre aber für das Produktionsareal »Auf der Eich« mit seiner Bebauung durchaus denkbar. Ein besonders gut erhaltener Arbeitsplatz für das Keramikdrehen wurde bei Ausgrabungen 1969/1970 im Bereich der spätkeltischen und römischen Töpfereien innerhalb des Oppidums auf dem Titelberg, Gemeinde Petingen, Kt. Esch an der Alzette, im Großherzogtum Luxemburg entdeckt. Franziska Dövener beschrieb im Jahr 2009 die Situation sehr anschaulich[600]. Demnach wurde das aus Mayener Basalt bestehende und *in situ* angetroffene Schwungrad einer Töpferscheibe inmitten von Gefäßen mit Produktionsfehlern entdeckt. Genauer handelte es sich um den Läufer/*catillus* einer umfunktionierten Getreidemühle. Denn der zugehörige Unterlieger/*meta* lag direkt unterhalb des Läufersteins. Offensichtlich hatte man beide aufeinander zugearbeitete Bestandteile der Mühle sinnvoll genutzt. Denn so war dem Läuferstein eine schnelle, ruhige und gleichbleibende Rotation möglich[601]. Ein reiner Fußantrieb durch den Töpfer fand hier aber nach Franziska Dövener wohl nicht statt. Der Läuferstein wies zum Rand hin ein rundes Loch auf, weshalb sie von einer zweiten Person ausgeht, die ihn für den Töpfer mittels eines in das Loch eingepassten Stabes in Schwung versetzte. »Das Schwungrad lag in einer mit großen Kalksteinplatten ausgelegten, trichterförmigen Vertiefung«[602], in der sich oft der beim Produktionsprozess überschüssige Restton angesammelt hat. Ähnliche Befunde stellte Wolfgang Czysz für die 1950 untersuchten Töpfereien an der Langmauer im

595 Hier wurde in einem Kellerraum der Arbeitsplatz eines Töpfers mit dem Auflagestein einer Sitzbank, dem Schwungstein einer Töpferscheibe und dem mit Schieferplatten ausgelegten Boden *in situ* angetroffen: Fehr 1999; Wegner 2005c, 281-282 mit Abb. 9.

596 Karas/Kass/Schmitz 2018, 104-105 mit Abb. 1; Schmitz 2018a, 83-84 mit Abb. 83, unten.

597 Czysz 2019, dort bes. 15-21.

598 Ulbert 2011, 85-87 mit Abb. 4-7.

599 Görür 2007; Ulbert 2011, 84-85 Abb. 3.

600 Dövener 2009, 82-84 Abb. 8-11.

601 Bei der ursprünglichen Mühle könnte es sich um eine römische Kraftmühle, genauer um einen Schnellläufer vom Typ Zugmantel, gehandelt haben, da die Mahlfläche des Unterliegers flach-kegelförmig zu sein scheint. – Vgl. Baatz 1995, 12-13 Abb. 14-15.

602 Dövener 2009, 82 Abb. 10.

Speicherer Wald, Eifelkreis Bitburg-Prüm, vor[603]. Er geht hierbei besonders nach dem am besten erhaltenen Befund in Profil C-C von einem Antrieb des Schwungsteines mit einem Stab aus. Allerdings betätigte der Töpfer diesen nach seiner Rekonstruktion selbst[604]. Vergleichbare, vielleicht dann eher mit Schieferplatten ausgelegte Arbeitsplätze wird man sich auch für das Mayener Töpfereiareal »Siegfriedstraße« vorstellen können. Es sind aber auch andere – etwa mit Sitzbänken ausgestattete – Töpferarbeitsplätze zu rekonstruieren, die alle zu einer mehr oder weniger gebückten Haltung der Töpfer bei der Arbeit über der Töpferscheibe führten[605]. Vermutlich wurden deren einst in Mayen wohl oft vorhandenen Basaltschwungsteine erneut recycelt und z. B. als Straßenbelag weiterverwendet. Dieses könnte ihr Fehlen im archäologischen Befund innerhalb der Töpfereien erklären.

Wenn man die aus dem Areal »Siegfriedstraße« bekannten Befunde offensiv deuten möchte, so hätte man bei den Pfostenstellungen des Grubenhauses 24 einen Ansatz. Dort sind zehn Pfosten im Innenbereich nachgewiesen (Pfosten 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 und 20; **Abb. 60**, Planum 2). Die Funktion dieser den Grubenhausboden durchstoßenden Pfostenstellungen ist unklar. Da ihre Durchmesser aber bis zu 0,24 m betrugen und sie damit Dimensionen wie die größten Wandungspfosten des Grubenhauses besaßen, dürfte ihre Funktion großteils in der Stabilisierung gelegen haben. Mit der Dachkonstruktion scheinen sie aber nicht in Verbindung zu stehen. Es wäre sehr verlockend, an dieser Stelle an die Verankerung einer massiven Töpferscheibenhalterung im Grubenhausboden zu denken[606]. Geht man von einem Schwungstein aus Basalt aus, so wäre eine solche Fixierung des Halterungsgestells zwingend nötig gewesen. Leider fehlt aber sonst jeglicher Hinweis auf eine die Töpferscheibe im Boden fixierende, sich wie oben beschrieben pyramidal nach unten verjüngende Grube. Aber auch eine auf dem Grubenhausboden aufliegende und zwischen den Pfostenstellungen befindliche Spurpfanne ist nicht dokumentiert[607]. Diese Interpretation ist daher nicht mehr beweisbar und wohl als zu spekulativ zu verwerfen. Aus Mangel an deutbaren Befunden soll ein kurzer Blick auf das Fundgut in Bezug auf Töpfereigeräte erfolgen:

Einige Keramikobjekte stehen in der Tat mit der Produktion von Tonwaren im Zusammenhang. Hier ist z. B. ein auf den ersten Blick unscheinbar wirkendes, noch 11,6 cm hohes und bis 7 cm breites, doppelkonisches Objekt (Fznr. 589_1[608]) zu nennen. Es ist dickwandig, grob gearbeitet, oxidierend und sehr hart gebrannt. Es kann der Mayener Ware MD/ME angeschlossen werden. Aufgrund der groben und handaufgebauten Machart handelte es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um kein Verkaufsobjekt, sondern war für den eigenen Bedarf gedacht. Der leicht abgesetzte, 3,8 cm breite Boden weist drei Durchlochungen auf (**Abb. 81**). Der mehr oder weniger zylindrisch zulaufende obere Rand besitzt Abstoßungen, weshalb die ehemalige Höhe nicht genau genannt werden kann. Sicher ist aber, dass das Objekt nur eine kleine obere Öffnung besaß. Gefunden wurde der Gegenstand direkt unterhalb von Töpferofen 1, der der Grundform B1d nach Mark Redknap mit den drei charakteristischen Stützpfeilern der Tenne entsprach, in der Schicht 8 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987. Aufgrund der Konstruktion[609], der zuweisbaren Keramik aus dem Feuerungsraum und der Errichtung der Anlage oberhalb der um 900/Anfang des 10. Jahrhunderts angelegten Planierschicht 9 kann man den Töpferofen dem 10. Jahrhundert zuweisen. Das hier interessierende Objekt muss somit älter als die Brennanlage sein. Aufgrund der Warenart wird man eine Datierung ins 8./9. Jahrhundert in Erwägung ziehen dürfen.

603 Czysz 2019, 18-19 Abb. 7.
604 Czysz 2019, 33-34 mit Abb. 23.
605 Czysz 2019, 42 Abb. 34.
606 Vgl. Jauch 2014, 91-92 mit Abb. 194.
607 Eine Spurpfanne ist bei einem derart tief gelagerten Halterungstyp des Schwungsteins nach Gabriele Sorge zu erwarten. Er könnte aber bei der Aufgabe des Bauwerkes mit dem hölzernen Halterungsgestell und dem Schwungstein entfernt worden sein. – Vgl. Sorge 2001, 24 Abb. 8, 3.
608 Ware MD/ME. Oxidierend gebrannt. Handaufgebaut. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und grau, stellenweise braun. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. H. noch 11,6 cm. W. 7,0 cm, Bdm. 3,8 cm. – Vgl. Wegner 1990, nach 80 Abb. 53, unten rechts.
609 Döhner/Grunwald 2018, 71. 73.

Doch um was handelt es sich bei diesem Gegenstand? Man kann ihn als Siebheber oder Vakuumschöpfer deuten. Mit dem hier aufgefundenen flaschenförmigen Heber mit enger Mündung und einem Siebboden konnten vor allem kleine Flüssigkeitsmengen entnommen und übertragen werden. Zugleich wurden, entsprechend der Größe der Sieblöcher, Verunreinigungen zurückgehalten und von der jeweiligen Flüssigkeit abgeschieden[610]. Außerdem sollte hier ein gebündelter Wasserstrahl durch den siebartigen Boden vermieden und eine fächerartige, verlangsamte Flüssigkeitsabgabe ermöglicht werden. Mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten konnte man den Siebheber sehr einfach füllen: Man musste ihn nur vertikal eintauchen und nach dem Austritt der Luft das obere Mündungsloch mit dem Daumen verschließen. Durch das entstehende Vakuum blieb das Wasser im Behältnis. Mittels eines leichten Lösens des Daumens von der Öffnung konnte man dann den Flüssigkeitsaustritt durch den Siebboden kontrolliert ermöglichen und Gegenstände oder Flächen beträufeln. Hierbei könnte es sich im Rahmen der Keramikproduktion z. B. um eine Engobe gehandelt haben, die über vorbereitete Gefäße gegeben wurde, so man diese nicht durch Eintauchen aufbrachte. Der Siebheber könnte aber auch zur Dosierung und Mischung der Engoben bzw. generell zum Anfeuchten von Materialien eingesetzt worden sein. Auch könnte ein Gehilfe beim Drehen der Gefäße zur Entlastung des Töpfers regelmäßig die nötige Wassermenge auf das Drehgut gegeben haben. Die Einsatzmöglichkeiten solcher Geräte waren bei der Keramikherstellung vielfältig.

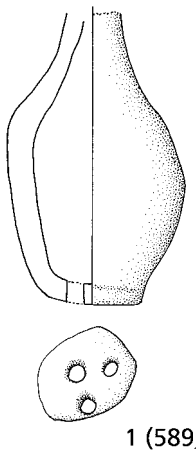


Abb. 81 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Unterhalb von Töpferofen 1/1986 entdecktes frühmittelalterliches Töpfergerät in Form eines Wasserhebers. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Aus dem Mittelalter und der Neuzeit sind von der Funktion her ähnliche Objekte als Hilfsmittel für die Speisetafel beim Absondern von Gewürzen aus Wein oder als Gartengeräte, die zum dosierten Gießen von Pflanzen eingesetzt wurden, bekannt[611]. Solche Funktionen sind für den Fund aus Mayen aber aufgrund der Ausformung und der nur geringen hierin aufzustauenden Wassermenge nicht anzunehmen. Der Nutzen sollte wohl eher im Bereich der Töpferei liegen, was auch die Fundsituation in diesem Areal annehmen lässt. Ähnliche Siebheber/Vakuumschöpfer sind auch aus der vorrömischen Eisenzeit[612] und der Antike[613] bekannt, wobei eine typologische Entwicklung spätestens seit dem 9. Jahrhundert v. Chr. vorzuliegen scheint[614]. Ein im Vergleich zu dem Mayener Objekt bauchigerer Siebheber wurde in einer keltischen Siedlung bei *Antunnacum*/Andernach gefunden[615]. Bernd C. Oesterwind datierte diesen Fund in die Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr.[616]. Das Fundstück lässt sich der von Constanze Höpken und Manuel Fiedler beschriebenen keltisch-germanisch/gallorömischen Grundform (Typ B) der Siebheber anschließen[617]. Ein schlanker und höher gestaltetes »Gefäß aus Trier, das in das 3. oder 4. Jahrhundert datiert wird, stellt hingegen wahrscheinlich eine Variante«[618] des Typs B dar. Dieser hochhalsige und nur mäßig bauchige Typ E[619] wiederum ähnelt dem Mayener Gerät. Man kann also wohl die typologische Entwicklung solcher vielfältig einsetzbaren Siebgefäße an Mittelrhein und unterer Mosel von ihren Wurzeln in der Vorgeschichte bis in die späte Merowinger- oder Karolingerzeit verlängern.

610 Simon 1982, 129.
611 Kröll 2004, 1. 3; Gross 2009b.
612 Kröll 2004, 3.
613 Vgl. Höpken/Fiedler 2014, 368-370.
614 Simon 1982, 136 Abb. 7.
615 Oesterwind 1991.
616 Oesterwind 1991, 38.
617 Höpken/Fiedler 2014, 369 Abb. 5, B.
618 Höpken/Fiedler 2014, 370.
619 Höpken/Fiedler 2014, 369 Abb. 5, E.



Abb. 82 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Fznr. 425_10. Pfostenbau 4. Töpfergerät. – (Foto L. Grunwald, RGZM). – M. 1:1.

Ein weiterer 1986 entdeckter Gegenstand mutet wie die Nachbildung eines Pilzes an (**Abb. 82**). Das im Bereich des erschlossenen ebenerdigen, spätantiken Pfostenbaus 4 gefundene, mittel bis grob und mäßig bis stark gemagerte Objekt (Fznr. 425_10[620]) besitzt eine Höhe von 5,20 cm. Der in der Mitte einziehende »Stiel« – bei dem es sich um einen Griff handelt – weist am abgerundeten Abschluss eine Breite von 7,4 cm auf. Die an den Rändern abgestoßene konvexe Oberseite des »Hutes« – die eigentliche Arbeitsfläche des Gerätes – ist sehr glatt und noch 8,2 cm breit. Es ist davon auszugehen, dass dessen ehemals vorhandener überkragender Rand eine Gesamtbreite von 11-12 cm besaß. Derartige Gegenstände sind z. B. auch aus den Töpfereien von Soller, Kr. Düren, wo die Durchmesser der »Hüte« zwischen 6,5-12 cm liegen[621], bekannt. Das Stück aus Mayen lässt sich in diese Maße sehr gut einbinden.

Mit dieser Werkzeuggruppe, die auch in der Form eines »Jo-Jo« doppelseitig ausgeprägt sein kann, hat sich Verena Jauch im Zusammenhang mit den Töpfereien von *Vitudurum*/Oberwinterthur, Kt. Zürich/CH, beschäftigt. Hierbei band sie den Töpfer Johannes Weiss mit praktischen Versuchen in ihre Überlegungen ein[622]. Nach ihren Recherchen lassen sich derartige Objekte vom 5./4. Jahrhundert v. Chr. bis ins 4.[623], aus Mayener Sicht nun aufgrund des angetroffenen Fundinventars in dem Pfostenbau 4 auch im späten 4./5. Jahrhundert nachweisen.

Solche Hilfsmittel werden besonders mit dem Eindrehen von scharfkantigen Steinchen wie z. B. Quarzkörnern in die Arbeitsfläche von römischen Reibschüsseln und -schalen in Verbindung gebracht. Deutliche Belege hierfür konnte Wolfgang Czysz für ein Gerät aus Nidderau-Heldenbergen, Main-Kinzig-Kreis, aufgrund der Abnutzungsspuren der konvexen Oberseite anführen[624]. Auch ein tönerner Doppelpilz mit in die konvexen Seiten eingearbeiteten Steinchen aus *Tabernae*/Rheinzabern, Lkr. Germersheim, spricht für diese Interpretation der Nutzung[625]. Bernd Bienert wies zudem darauf hin, dass sich in einigen Reibschüsseln der Töpfereien von Speicher/Herforst/Binsfeld, Eifelkreis Bitburg-Prüm, »auf der Innenseite des oberen Wandungsabschnittes sowie an der Unterkante des Innenwulstes spindelförmige Abdrücke zeigen«, die sich »auf den Rand pilzförmiger Töpferwerkzeuge zurückführen« lassen[626]. Hiermit dürfte der Einsatz solcher Geräte bei der Fertigstellung von Reibschüsseln nachgewiesen sein. Aber auch ihre Verwendung zur Glättung und Verdichtung von Keramikoberflächen[627] oder zum Zerstoßen von Schamotte oder von Überzugmassen war möglich[628]. Auch die Herstellung frei aufgebauter Gefäße steht im Zusammenhang mit diesem Werkzeug. Hier wird das pilzartige Gerät zur Formgebung und zur Verdichtung der Tonmasse verwendet. Dabei setzt man das Werkzeug an die Gefäßinnenwand an. Von außen wird dann die Form mit einem Paddel getrieben und die Masse verdichtet[629]. Zusätzlich kann das Werkzeug auch noch mit einem – vor

620 Ware MD/ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Arbeitsfläche: glatt. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau bis ocker. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark Sehr hart gebrannt. H. 5,2 cm. B. Griff 7,4 cm. B. Arbeitsfläche noch 8,2 cm.

621 Haupt 1984, 460 Taf. 198B, 9-11.

622 Jauch/Weiss 2012.

623 Jauch/Weiss 2012, 20.

624 Czysz 2003, 146-148 Taf. 87, M7. – Zur Vorgehensweise beim Einfügen der Steinchen Czysz u. a. 1984, 237.

625 Jauch/Weiss 2012, 21 Abb. 3.

626 Bienert 2012, 352.

627 Höpken 2005, 154.

628 Jauch/Weiss 2012, 21.

629 So auch bei Jauch/Weiss 2012. Im Januar 2018 wurden im Rahmen der Projektwoche an der Fachschule in Höhr-Grenzhausen Aufbautechniken zur Herstellung von Großgefäßen von Anna Axtmann und Gregor Döhner vermittelt. Dabei kamen auch diese Werkzeuge zum Einsatz, die vorher eigens dafür gefertigt worden waren.

der Verwendung befeuchteten – Tuch oder Leder umwickelt werden, was bei Versuchen im Labor für Experimentelle Archäologie in Mayen an einer langstieligen Nachbildung überprüft wurde (**Abb. 83**). Die Verwendungsarten dieser Geräte bei der Keramikproduktion waren somit ebenfalls vielschichtig. In wenigen Fällen besitzen sie auch Töpfernamenstempel, wie z. B. Exemplare aus dem Töpfereiareal Speicher/Herforst/Binsfeld, Eifelkreis Bitburg-Prüm[630]. Sowohl ADIECTVS als auch die von Bernd Bienert beschriebenen Stempelvarianten QVINTVS II und QVINTVS III sind am Griffabschluss solcher dort gefundener Glätt- bzw. Eindrehwerkzeuge angebracht[631]. Ob mit solchen Einstempelungen der Name des Töpfers, derjenige des Werkstatteigentümers oder gar ein Siegel für die Qualitätsware eines bestimmten Herstellungsbetriebes gemeint ist, bleibt noch zu klären. Fest steht aber, dass bislang solche Namensstempel bei dem aus Mayen stammenden Fundgut nicht nachgewiesen werden konnten. Generell können für diesen Herstellungsort keine direkten Hinweise auf Schriftlichkeit bei den römischen oder frühmittelalterlichen Töpfern namhaft gemacht werden. Dass hiermit aber zu rechnen ist, zeigt der Ausgrabungsbefund am Beukenbergweg in *Atuatuca Tungrorum*/Tongeren, prov. Flandern/B[632]. Dort konnten in einem Brunnen der ansässigen Töpferei Fragmente von mehreren Schreibtafeln geborgen werden[633]. Dieses weist darauf hin, dass die dortigen Töpfer des Lesens und Schreibens mächtig waren und dieses Wissen im Rahmen ihrer Tätigkeit einsetzten. Ein vergleichbares Basiswissen wird man wohl auch für die Mayener Töpfer annehmen dürfen[634].



Abb. 83 Mayen, Laber für Experimentelle Archäologie des RGZM. Replik eines antiken Töpfergerätes. – (Foto G. Döhner, archaeofakt). – o. M.

Eine bislang von der Forschung in ganz anderem Zusammenhang gesehene Objektgruppe könnte vielleicht ebenfalls mit den Produktionsprozessen der Mayener Keramikwerkstätten in Verbindung stehen. Während der 1986/1987 im Bereich der heutigen Burggärten von Mayen durchgeführten Ausgrabungen wurden zehn Fragmente von siebartig durchlochten Tellern angetroffen. Es ist nachzuweisen, dass die Löcher von der Gefäßinnenseite durch die Wandungen und Böden getrieben und dann nachgeglättet wurden. Als Charakteristika weisen sie zudem intentionell übermäßig ausgeprägte, konzentrische Drehrillen auf den Bodeninnenseiten, soweit nachweisbar leicht gerundete, flache und leicht einziehende Böden und gerundete, unverdickte Steilränder auf. Die hier anzusprechenden Siebgefäße gehören den Mayener Warenarten MC, MD und ME an. Nach Mark Redknap entsprechen solche Stücke seinen Typen A59 der Ware MD[635] und F24 der Ware ME[636], die er seinen Zeitstufen 5 und 6 (= spätes 7.-9. Jh.) zuordnete. Diesen zeitlichen Rahmen wird man für die Mayener Produktion bis in die Spätantike ausweiten müssen:

Das Bodenfragment eines solchen siebartigen Tellers der Ware MD aus dem Grubenhaus 4 (s. u.) ist aufgrund des sonstigen Fundinventars dem Zeitraum 420/430 bis 500/510 zuzuweisen. Hinzu kommt für die Spätantike noch ein Einzelfund der Ware MD, der im Bereich der Schichten 4 und 5 des Standardprofils von

630 Bienert 2012, 354 Abb. 8.
631 Bienert 2019, 15 Abb. 7.
632 van der Velde u. a. 2016.
633 van der Velde u. a. 2016, 90-91 Abb. 5.
634 Vgl. van der Velde u. a. 2016, 94-95.
635 Redknap 1999, 208 Form A59 Abb. 43, A59.1-8.
636 Redknap 1999, 287 Form F24 Abb. 79, F24.1.



Abb. 84 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 15. Fragmente von drei Siebgefäßen. – (Foto M. Neumann, GDKE Koblenz).

Töpferofen 6/1986 angetroffen wurde und daher wohl dem späten 4. oder dem 5. Jahrhundert angehören dürfte. Interessant sind sechs Fragmente von drei solchen Siebgefäßen der Waren MD spät und MC, die in Grubenhaus 15 entdeckt wurden (s. u.)[637]. In der Verfüllung des Gebäudes fand sich – neben abgerollter, spätantiker, verlagerter Keramik – Fundgut, das in die zweite Hälfte des 8. und das 9. Jahrhundert zu datieren ist. Diesem Zeitraum dürften auch die Siebgefäße angehören. Die Randdurchmesser der drei Objekte weisen 16,4 cm, 15,2 cm und 13,4 cm auf. Somit könnte theoretisch ein ineinander zu stellender Siebsatz vorliegen. Dass mit solchen platzsparenden Gefäßsätzen zu rechnen ist, belegt z. B. eine Abfolge von vier ineinander stapelbaren Schüsseln aus der Werkstatt eines Xantener Töpfers[638]. Ein der Ware ME anzuschließendes großes Bodenfragment mit Durchlochungen und sehr massiven Rillen liegt aus dem Grubenhaus 34 vor[639]. Sonst sind nur zwei datierende Keramikfragmente aus diesem Bauwerk anzusprechen, die ins fortgeschrittene 8. Jahrhundert verweisen. Da die Ware ME nach momentanem Wissensstand im Frühmittelalter aber erst wieder ab 780/790 aufkam, sollte das Grubenhaus 34 frühestens im ausgehenden 8. Jahrhundert errichtet worden sein. Der Befund war zudem von der verdichteten, kieshaltigen Auffüllschicht 7 der Zeit um 800/frühes 9. Jahrhundert überlagert. Demnach sollte das Bauwerk dem endenden 8. Jahrhundert angehört haben. Welche Funktion wird solchen Gegenständen bisher zugewiesen? Mit den charakteristischen Bodendrehrillen und Löchern für den Flüssigkeitsaustritt versehene vergleichbare Gefäße bringt man mit der Herstellung von Käse/*caesus* in Verbindung[640]. Die tönernen Exemplare interpretiert man als Nachbildungen von Formen/*forma*/*formaticum* aus organischem Material, vorzugsweise aus Buchsbaumholz. »Aus der Bezeichnung *forma*/*formaticum* für Käseform entstanden die italienischen und französischen Worte *formaggio* und *fromage*«[641]. Die Durchschnittsmaße solcher römischer Tonformen betragen nach Wolfgang Gaitzsch 5,5-6 cm in der Höhe und 13-16 cm im Durchmesser, wobei das Fassungsvermögen 700 ml erreichte[642]. Franziska Dövener fand aber bei der Auswertung der Luxemburger Belegstücke heraus, dass sie sowohl

637 Vgl. Grunwald 2010.
638 Reuter 2008, 473 Abb. 325.
639 Fznr. 698_8. – Vgl. Kap. »Grubenhausinventare«.
640 Vgl. Gaitzsch 2010a; 2010b; Ferdière/Séguier 2020.
641 Gaitzsch 2010a, 529; 2010b, 156.
642 Gaitzsch 2010b, 155.

hinsichtlich der Maße und Warenarten als auch bei der Ausgestaltung der Gefäßböden und der Wandungen unterschiedlich sind[643]. Auch die aus Mayen bekannten Exemplare prägt in ihrer Formgebung bis auf den meist flachen bis leicht einziehenden Boden eine Uneinheitlichkeit. Trotzdem könnte sich eine typologische Entwicklungstendenz solcher tellerartigen Siebgefäße abzeichnen[644]: Bereits in der Spätlatènezeit wurden Siebgefäße mit steil nach außen gestellter, gerade gehaltener Wandung und durchlochtem Boden angefertigt, was z. B. ein Exemplar aus einer Siedlung bei Wehringen, Lkr. Augsburg, zeigt[645]. Die römischen flachbodigen Exemplare ähneln dem und weisen ebenfalls steile bis senkrechte, gerade gehaltene Wände auf[646]. Dieses gilt auch für jene Objekte, die Ivonne Weiler-Rahnfeld für die Siedlungen von Bonn-Bechlinghoven sowie Rommerskirchen-Gillbachstraße, Rhein-Kreis Neuss, ansprach und in den Zeitraum 640/660 bis 730/740 datierte[647]. Die Siebteller aus dem Grubenhaus 15 zeigen unterschiedliche Formgebungen (**Abb. 84**). Zwei Siebgefäße (Fznr. 668/669_26-27) besitzen vertikal gestellte, nicht untergliederte Wandungen. Bei Objekt 26 (Randdm. 16,4 cm, H. 4,8 cm) ist der unverdickte Rand leicht nach außen gestellt[648], während derjenige von Gefäß 27 (Randdm. 15,2 cm, H. 5,2 cm) ansatzweise nach innen einzieht. In der Formgebung erinnern beide Siebgefäße noch an die römischen Exemplare. Das Fragment des kleinsten Siebgefäßes (Randdm. 13,4 cm, H. 4,4 cm) Fznr. 668/669_25 weist eine mittels eines Knicks in zwei Teile gegliederte Wandung auf. Während der untere Abschnitt winklig vom flachen Boden abgeht, steigt der größere obere Wandungsbereich fast senkrecht zum leicht nach außen gestellten, unverdickten Rundrand auf. Gute Parallelen zu diesem Siebgefäß liegen z. B. aus der Siedlung von Bonn-Bechlinghoven vor[649]. Der Datierung von Ivonne Weiler-Rahnfeld folgend – die wie bereits angesprochen 640/660 bis 730/740 angibt[650] – und die Mayener Befunde berücksichtigend, wird man in dieser Ausprägung wohl eine jüngermerowingisch/frühkarolingische Formgebung sehen dürfen. Siebgefäße dieser Form wurden sowohl in den Töpfereien von Mayen als auch in jenen von Bornheim-Walberberg, Rhein-Sieg-Kreis, angefertigt[651]. Andeutungsweise findet sich der Wandungsknick auch bei einem Siebgefäßfragment aus Faststeinzeug der Ware ME mit glatter Außenseite, das in Töpferofen 30 der Mayener Fundstelle 33[652] nach Mark Redknap entdeckt wurde[653]. Vermutlich verflaute dieses Wandungsmerkmal mit der Zeit zu einer gerundeten Form. Die von Mark Redknap den 1974/1975 untersuchten Töpferöfen 29[654] und 30[655] seiner Fundstelle 33 (beide karolingisch[656]) zugewiesenen Exemplare zeigen jedenfalls gerundete Wandungen, wobei der abgerundete Rand entweder vertikal orientiert ist oder sogar leicht einziehend gestaltet wurde (**Abb. 85**)[657]. Die Herausbildung der gerundeten Wandung könnte daher ein Indiz für karolingische Ausprägungen sein. Diese Arbeitshypothese muss in Zukunft aber noch überprüft werden.

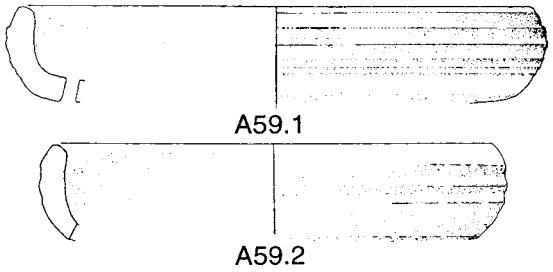


Abb. 85 Mayen, Siegfriedstraße 59, Fundstelle 33. Töpferöfen Grundstück Hermann II-III nach Hans Eiden. A59.1 aus Ofen II. A59.2 aus Ofen III. Keramik. – (Nach Redknap 1999, 211 Abb. 43, A59.1-A59.2). – M. 1:4.

643 Frdl. Mitt. Franziska Döverner, Musée national d'histoire et d'art Luxembourg.
644 Aus der römischen Epoche sind auch spitzbodige Siebgefäße bekannt; z. B. Rech 1980, 478 Nr. 34 Abb. 11, 12.
645 Loré 2005, 33 Abb. 20.
646 Exemplarisch Rech 1980, 472-473 Nr. 2 mit Abb. 9, 2.
647 Weiler-Rahnfeld 2017, 156-158.
648 Ein ähnliches Siebgefäß wurde in Mayen auf dem Grundstück Siegfriedstraße 61 gefunden: Redknap 1999, 208 Form A59,7/A2277 Abb. 43, A59.7.
649 Weiler-Rahnfeld 2017, Abb. 32 Taf. 108, A805.
650 Weiler-Rahnfeld 2017, 158.
651 Weiler-Rahnfeld 2017, 157.
652 Redknap 1999, 340-344.
653 Redknap 1999, 287 Form F24/1/F80.1 Abb. 79, F24.1.
654 Das Siebgefäßfragment stammt hier aus dem Feuerungsraum der Anlage: Redknap 1999, 342 Ofen 29b.
655 Das Bruchstück fand sich unmittelbar auf der Sohle vor dem Ofenmund: Redknap 1999, 344 Ofen 30a.
656 Zum Fundgut Eiden 1982b, 308-309 Taf. 247-248.
657 Redknap 1999, 208 Form A59,1/A22.1 und A59,2/A22.2 Abb. 43, A59.1-2.

Es ist davon auszugehen, dass Gefäße dieser Objektgruppe in Mayen zumindest von der Spätantike bis in die Karolingerzeit hergestellt wurden und hierdurch auch ihre Funktion überliefert wurde. Hier zeigt sich erneut, wie traditionsorientiert die Mayener Töpfer in der Ausformung der Gefäße ihres Sortiments waren[658]. Doch sollte man über die Nutzweise solcher Siebgefäße nachdenken. Sicherlich konnte man sie für die Käseherstellung nutzen. Vermutlich war dieses auch eine sehr wichtige, wenn nicht die wichtigste Einsatzweise. Sie waren aber auch generell als Siebe verwendbar und könnten daher im Rahmen der Keramikherstellung z. B. für das Absondern von Verunreinigungen aus der Flüssigkeit bei der Anfertigung von Engoben eingesetzt worden sein. Hierfür könnte sprechen, dass in Grubenhaus 15 auffällig viele Fragmente der Ware MA angetroffen wurden, was die Einbindung des Bauwerkes in deren Produktion nahelegt. Zumindest für einige der Mayener Siebgefäße sollte man somit auch mit einem Einsatz in den Töpfereien rechnen und bei der Ansprache solcher Objekte bei Siebgefäßen bleiben.
Die Ausführungen konnten zeigen, dass neben dem eindeutig der Keramikproduktion zuzuweisenden pilzförmigen Werkzeug auch andere Gefäßformen – wie die aufgeführten Siebgefäße – in den Kontext des Produzentenmilieus gestellt werden können. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Töpfer ihre Werkzeuge selbst herstellten, wenn sie nicht gestellt wurden. Dabei konnten die Materialien unterschiedlich ausfallen. Ließ sich Ton für produktionsrelevante Behälter oder Fraktionierungseinheiten verwenden, so wurde dieser genutzt. Aber auch Materialien wie Holz oder Bein konnten für Modellierwerkzeuge, Drehschienen u. a. eingesetzt werden[659]. Töpferwerkzeuge aus organischem Material sind leider nur sehr selten erhalten. Auch Töpfereiabfall wurde verwendet. So konnte man in Form geschliffene Wandungsfragmente als Abdrehwerkzeuge zur Behandlung der Oberflächen und zum Ausformen von Profilen nutzen. Grundsätzlich darf davon ausgegangen werden, dass bestimmte Werkzeuge immer wieder eine Anwendung fanden und so eine Art Kanon der Tonbearbeitung bildeten. Andere wurden bei Bedarf und vielleicht nur temporär gefertigt, genutzt und dann verworfen.

DIE WARENARTEN

Eine detaillierte Farbansprache der Keramik wird in dieser Publikation nicht angestrebt. Die exakte Definition der Farben gestaltet sich schwierig, da bei einem Brand aufgrund unterschiedlicher Brennatmosphären innerhalb des Töpferofens auf einem Gefäß gänzlich unterschiedliche Farbausprägungen auftreten können. Zudem verursachen die Nutzung und die spätere Lagerung im Befund Farbveränderungen. Außerdem bewirken die lückenhaften Paletten geläufiger Farbenführer Ungenauigkeiten. Die zu beurteilende Keramik weist also sehr oft eine Vielzahl von teilweise nur ungenau zu benennenden Farbgebungen auf. Der Versuch, hiervon ausgehend bei einer Scherbe oder einem Gefäßfragment Rückschlüsse zu ziehen, ist daher besonders bei einem mit vielen Fehlbränden durchsetzten Fundgut aus Töpfereien nicht zielführend. Der Versuch, aufgrund der Farbe auf Gefäßindividuenzahlen zu schließen, gestaltet sich ebenfalls nicht effektiv und im Ergebnis unsicher. Bei der hier allgemein gehaltenen, später nur bei besonderen Stücken ergänzend angegebenen Ansprache der Farbe wird sich auf die übergreifenden Gruppen weiß, beige, gelb, ocker, orange, rot, manganrot, braun, grau und schwarz beschränkt. Allgemeine Angaben zu den Farben der unterschiedlichen Mayener Warenarten werden in diesem Kapitel als Richtwerte gegeben. Diese Benennungen sind als Näherungswerte zu verstehen.

658 Grunwald 2010.

659 Schreg 1998, 11.

Die Ausführungen zu Keramikbeschaffenheit, Scherbenhärte, Größe der Magerungspartikel und Dichte der Magerung berücksichtigen die von Rainer Schreg zusammengestellten Angaben[660], ergänzen diese aber auch und vereinfachen einige Sachverhalte. Hier ist anzumerken, dass besonders bezüglich der Magerung der rauwandigen Mayener Waren bei ein und demselben Gefäß unterschiedliche Partikelgrößen und Intensitäten auftreten können. Offensichtlich wurde in den Mayener Töpfereien der für ihre Produktion genutzte Versatz nur relativ grob durchmischt. Aber auch bei feinen Produkten treten solche Unterschiede auf. Man kann daher zwar für die Mayener Warenarten bezüglich der Magerung allgemeine Richtwerte angeben, genaue Angaben zu einzelnen Scherben sind sonst aber wenig sinnvoll und werden später daher nur in Ausnahmefällen gegeben. Bei den in diesem Kapitel vorhandenen Magerungsansprachen der Warengruppen werden folgende Kriterien verwendet: Sehr fein: Die Partikel sind kaum erkennbar. Fein: Die Partikel sind erkennbar und bis 0,2 mm groß. Mittel: Die Partikel sind gut erkennbar und 0,2-1 mm groß. Grob: Die Partikel weisen Größen von 1-2 mm auf. Sehr grob: Die Partikel sind zumeist zwischen 2-9 mm groß. In seltenen Fällen können Korngrößen ab 1 cm auftreten. Da die Magerungsdichte bei ein und demselben Gefäß der Mayener Produktionslinien massiv schwanken kann, wird dieser Wert bei der Keramikansprache nur sehr zurückhaltend genutzt. Generell kann man sagen, dass sie von schwach (bis 5/cm²) über mäßig (5-10/cm²) und stark (10-20/cm²) bis sehr stark (über 20/cm²) reicht. Bei der Härte des Scherbens wird zwischen weich, hart, sehr hart und klingend hart unterschieden. In Bezug auf die Oberfläche der Keramik erfolgt eine Differenzierung zwischen glatt, rau-feinkörnig, rau-grobkörnig und rau-blasig. Die Maße der Gefäße werden in cm angegeben. Bei der Herstellung wird zwischen handaufgebaut, scheibengedreht und nachgedreht unterschieden. Es ist festzuhalten, dass bei den Mayener Keramikprodukten in Spätantike und Frühmittelalter zumeist scheibengedrehte Gefäße vorliegen, nachgedrehte Objekte nur sehr selten auftreten und handaufgebaute Ware so gut wie nicht vertreten ist.

Die Mayener Ware

Unter der Sammelbezeichnung Mayener Ware versteht der Autor die in Mayen hergestellte Gefäßkeramik. Deren Produktion setzte wohl in der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. ein und dauerte bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts n. Chr. an[661]. Den Schwerpunkt der Mayener Ware stellen in der römischen Epoche und im Frühmittelalter die exportieren Gefäßausprägungen dar, zu denen auch Töpferofenbefunde bekannt sind. Die in Mayen angefertigten Produkte wurden fast ausschließlich auf der rotierenden Töpferscheibe gedreht. Extrem selten sind nachgedrehte Gefäße. Handaufgebaute Keramiken wurden nur in Einzelfällen für den individuellen Eigenbedarf der Töpfer angefertigt. Sie waren kein Bestandteil des Handelsgutes. Generell lässt sich die Mayener Ware in robuste rauwandige Varianten und qualitätvollere feinere Ausprägungen untergliedern.

Feine Waren aus der römischen und frühmittelalterlichen Mayener Produktion

Unter den feinen Waren werden glattwandige Gefäße mit und ohne Engobe verstanden[662]. Wie bei den rauwandigen Mayener Warenarten ist es auch bei den feinen Mayener Waren nicht sinnvoll, zwischen der

660 Schreg 2007, 40-42.

661 Vgl. zusammenfassend Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

662 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.

römischen Phase und dem Frühmittelalter zu unterscheiden, da viele Produktionsstränge ohne Unterbrechung über die Epochengrenze kontinuierlich verliefen und somit fast alle Keramikausprägungen in beiden Zeithorizonten auftreten. Bei den geglätteten Waren ohne Engobe erfolgt zwischen den reduzierend gebrannten Gefäßen der Ware MB und den bei einem oxidierenden Brand entstandenen Objekten der Ware MC im Gegensatz zur Vorgehensweise von Mark Redknap eine eigenständige Ansprache[663]. Redknap ist in der Aussage zuzustimmen, dass der Farbunterschied lediglich auf den Brennvorgang zurückzuführen ist. Ihm ist darin aber nicht zu folgen, dass »es eigentlich keine typologischen Unterschiede zwischen reduzierten und oxidierten Gefäßen gibt«[664]. Es lag für beide Produktionsabläufe zwar eine gemeinsame Typenreihe als Basis vor, Unterschiede gab es aber besonders in der Karolingerzeit etwa bei den Gefäßen des Typs Tating doch. Für sie fehlt in Mayen das oxidierend gebrannte, zeitgleich in entsprechenden Stückzahlen angefertigte Pendant. Außerdem durchliefen beide Warenarten in ihrer Produktionsdauer unterschiedliche Entwicklungen. Daher werden sie hier eigenständig behandelt.

Rot engobierte Ware MA

Die rot, teilweise auch braun engobierte Mayener Ware MA[665] wurde nach der Kartierung von Mark Redknap besonders im Bereich der östlichen Siegfriedstraße hergestellt[666]. Es ist auffällig, dass hier als sichere Fundstellen mit Töpferöfen besonders Fundzusammenhänge der späten Merowinger- und Karolingerzeit vermerkt sind. Aber auch Einzelfunde aus den Werkstattabfällen sind wichtig. Besonders interessant ist ein auf dem Grundstück Siegfriedstraße 59 gefundener, dünnwandiger, ausgeprägt kugeliger Topf mit weißer Scherbenfarbe und abgesetztem Linsenboden aus der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts (**Abb. 86**)[667]. Seine Außenseite ist gänzlich mit einer roten Engobe überzogen. Auf der Innenwandung existieren zudem einige Kleckse des Überzuges. Zudem befindet sich auf Umbruch und Oberwand des Gefäßkörpers die Einglättung eines Gittermusters. Diese »Politur ist als grauschwarze, reduzierte, fleckenartige Linien […]-führung […] zu erkennen«[668]. Hier scheint man als großer Sonderfall das Verzierungs- und Herstellungsprinzip der Gefäße vom Typs Tating (s. u.) mit der rot engobierten Ware kombiniert zu haben. Die Produktion der Ware MA erfolgte in stehenden Anlagen der Grundformen B1c und B1d nach Mark Redknap[669]. Aufgrund der Ausgrabungsbefunde von 1986/1987 steht fest, dass die damalige Herstellung auch den westlichen Teil der Siegfriedstraße erfasste. Dieses bedeutet eine Verbindung zu den schon von Mark Redknap erkannten und kartierten Fundpunkten am Obertor und am südlichen Habsburgring.
Das Fundgut legt nahe, dass diese Warenart in ihrer Herstellung den Mayener Töpfern seit dem 2. Jahrhundert bekannt war, im Töpfereiareal »Siegfriedstraße« aber erst nach 360 in noch geringem Umfang angefertigt wurde[670]. Die Produktion verstärkte sich dort ab der Zeit um 400 deutlich. Die Ateliers fertigten die rot engobierte Ware kontinuierlich bis ins 9. Jahrhundert an. Ihr bisheriges Fehlen im Bereich der Töpferöfen und Abwurfhalden des Viertels »Auf der Eich« ist bemerkenswert, zumal dort die Anfertigung von schwarz engobierter Keramik nachgewiesen werden konnte. Auch die in dieser Publikation neu vorgestellten Inventare dortiger Brenneinheiten sprechen für diesen Sachverhalt, wenn man die Anfertigung von Abstandhaltern außer Acht lässt. Diese können innerhalb von Mayen durchaus in dem einen Produktionsbereich produziert und in dem anderen Areal eingesetzt worden sein. Anscheinend wurde die rot engobierte

663 Zu beiden Warenarten vgl. bes. Redknap 1999, 79-85.
664 Redknap 1999, 79.
665 Vgl. in diesem Zusammenhang Redknap 1999, 73.
666 Redknap 1999, 326 Abb. 96 A.
667 Redknap 1999, 236 Abb. 53, B40.1.
668 Redknap 1999, 232 Form B40: kugeliger Topf mit Linsenboden.
669 Redknap 1999, 34. 36 Abb. 3 Grundform B1c und B1d.
670 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.

Mayener Keramik nach 360 nur im Töpfereiviertel »Siegfriedstraße« angefertigt, was auf eine Planung und Steuerung der Abläufe auch in Bezug auf die getrennte Anfertigung unterschiedlicher Warenarten hinweist. Die geringe zwischen dem 2. und der Mitte des 4. Jahrhunderts vorhandene Produktion rot engobierter Gefäße[671] könnte in bislang nicht erkannten römischen Zusammenhängen des Areals »Auf der Eich« verborgen sein. Dieses ist aber eher unwahrscheinlich. Vermutlich ist ihre Anfertigung in den Werkstätten an der Polcher Straße zu verorten. Nach dem momentanen Bild dürfte die Weißbemalung von rot engobierten Gefäßen in Spätantike und Frühmittelalter im Bereich Siegfriedstraße erfolgt sein. Zu der Ware MA bleibt festzuhalten: Brand: oxidierend. Farben des Scherbens: oranger, selten roter oder weißer Ton. Bruch homogen. Farbe der Engobe: Die Engobe weist rote bis braune Ausprägungen auf. Die Qualität und Haftung am geglätteten Gefäßkörper der spätantiken Engoben ist besser als jene der Überzüge des Frühmittelalters. Scherbenhärte: hart bis sehr hart. Oberfläche: glatt. Magerung: zumeist fein bis mittel; selten sind grobe bis sehr grobe Tuffkörner zu erkennen. Magerungsdichte: schwach bis mäßig.

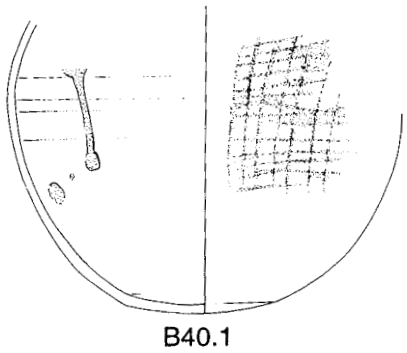


Abb. 86 Mayen, Siegfriedstraße 59, Fundstelle 33. Grundstück Hermann Grube 91. Rot engobiertes Kugeltopffragment. Außenseite mit Glättlinien in Gittermuster verziert. Keramik. – (Nach Redknap 1999, Abb. 53, B40.1). – M. 1:4.

Schwarz engobierte Ware

Bislang wurde die schwarz engobierte Ware im Produktionsviertel »Auf der Eich« im Zusammenhang mit einem Töpferofen festgestellt. Weitere Einzelfunde aus dortigen Werkstattabfällen legen nahe, dass diese Variante der engobierten Mayener Keramik nur im Bereich »Auf der Eich« angefertigt wurde. Hierbei produzierte man besonders Becher mit gedellter Wandung und schwarzer Engobe[672]. Die Herstellung ist ab 260/280 anzunehmen und dürfte bis ins 5. Jahrhundert angedauert haben. Nach 450/460 wurde sie von der reduzierend gebrannten, glattwandigen Mayener Ware MB ersetzt. Der Vorteil der Ware MB dürfte in ihrem härteren Brand und der nicht so stoßempfindlichen Oberfläche gelegen haben. Farbabplatzungen und unschön zutage tretende Stellen des viel helleren, rot bis orangenen, in der schwarzen Oberfläche sehr auffälligen Keramikscherbens waren hier nicht zu erwarten. Für die schwarz engobierte Keramik aus Mayen gilt: Brand: reduzierend. Für die Herstellung eigneten sich die Schachtöfen nicht. Zur Steuerung des Brandes waren Töpferöfen mit geschlossener Kuppel und Rauchabzug zwingend notwendig. Diesem Kriterium dürften die Anlagen der Grundform A nach Mark Redknap entsprochen haben[673]. Fest steht: Farben des Scherbens: roter bis oranger homogener Ton entsprechend der Ware MA. Die Farbe der Engobe weist schwarze Ausprägungen auf. Die Gefäße wurden vor dem Auftragen der Engobe geglättet, zunächst oxidierend und am Abschluss des Vorgangs reduzierend gebrannt. Scherbenhärte: hart bis sehr hart. Oberfläche: glatt. Magerung: wohl wie bei der rot engobierten Keramik zumeist fein bis mittel. Magerungsdichte: wohl wie bei der rot engobierten Ware schwach bis mäßig.

671 Siehe Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.

672 Bakker 1981, 341.

673 Redknap 1999, 34 Grundform A Abb. 3, Grundform A1a - A1b .

Terra Nigra

Ein direkter Nachweis von spätantiken Terra-Nigra-Gefäßen liegt aus Mayener Töpferöfen oder Produktionsabfällen bisher nicht vor. Vielleicht wurden solche Objekte von den bisherigen Bearbeitern aber auch nicht erkannt. Aufgrund von wenigen Fundstücken aus dem regionalen Absatzgebiet und den Fernhandelsregionen ist eine Herstellung dieser Warenart in Mayen für den Zeitraum zweite Hälfte 4./erste Hälfte 5. Jahrhundert aber nachgewiesen[674]. Die Anfertigung kann sowohl in dem Bereich »Auf der Eich« als auch – was vielleicht aufgrund der neu eingerichteten Werkstätten und dem angenommenen Zuzug von Töpfern aus dem Umland in diesen Bereich eher anzunehmen ist – im Viertel »Siegfriedstraße« erfolgt sein. Der Brand muss bei der Produktion reduzierend gewesen sein. Er ist aber auch in Form eines Kapselbrandes unter Sauerstoffabschluss möglich. Hierbei konnte die Mündung des äußeren, um das eigentliche Brenngut befindlichen Gefäßes z. B. mit einer aufgedrückten und um den Rand gebördelten Tonscheibe verschlossen werden[675]. Ein solches – besonders bei wie in Mayen anzunehmenden kleinen Gefäßserien sinnvolles – Vorgehen konnte auch während eines sonst oxidierenden Brandes erfolgen. Eine Produktion von Terra-Nigra-Gefäßen war somit in Töpferöfen der Grundformen A und B1c nach Mark Redknap möglich. Für diese Warenart ist festzuhalten: Scherbenhärte: sehr hart. Oberfläche: glatt. Farbe: grau bis schwarz. Grauer, im Bruch homogener Scherben. Magerung: wohl fein. Magerungsdichte: wohl schwach bis mäßig.

Geglättet und reduzierend gebrannte Ware MB

In der geglätteten und reduzierend gebrannten Mayener Ware MB manifestiert sich die Nachfolgeproduktion der hier in sehr kleinen Stückzahlen angefertigten spätantiken Terra Nigra. Die Produktion der Ware MB fand im Töpfereiviertel »Siegfriedstraße« ab der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts statt und wurde kontinuierlich bis in die Karolingerzeit und wohl darüber hinaus fortgesetzt. Hierbei erfolgte besonders im 9. Jahrhundert eine Ausweitung der Produktion für die Anfertigung der Variante des Typs Tating (s. u.). Für die Anfertigung konnte man nach dem momentanen Wissensstand Töpferöfen der Grundformen B1c und B1d nutzen. In ihnen erfolgte bei dieser Produktionsschiene ein reduzierender Brand. Die Mayener Ware MB charakterisiert sich wie folgt: Scherbenhärte: hart bis klingend hart. Oberfläche: glatt. Farbe: außen schwarz bis grau. Innenseite grau. Der homogene Scherben ist rot bis braun. Magerung: schwach bis mäßig, selten grob. Magerungsdichte: meist sehr fein bis fein, selten mittel.

Geglättete und reduzierend gebrannte Ware MB des Typs Tating

Die Gefäße des Typs Tating[676] sind eine späte glattwandige, hier aufgrund der überregionalen Bedeutung dieser Produkte einzeln angesprochene, klingend hart gebrannte Variante der reduzierend gebrannten Ware MB. Sie setzte sich ab 780/790 auf dem Keramikmarkt durch und wurde ab dieser Zeit wohl zumindest bis in die Mitte des 10. Jahrhunderts in Mayen angefertigt. Die in großen Stückzahlen erfolgte Produktion ist besonders im östlichen Teil des Viertels »Siegfriedstraße« nachzuweisen[677]. Diese als Massenware

674 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.

675 Solche Tonabdeckungen von Gefäßmündungen sind für Mayen durch zwei runde Fragmente der Ware ME aus dem Bereich Siegfriedstraße bekannt. Nach dem Abdrücken der Ränder wurden hiermit Töpfe verschlossen. Dieser Vorgang kann durchaus in der Zeit um 400 oder im 5. Jh. erfolgt sein. – Vgl. Redknap 1999, 287 Form F32 Abb. 79, F32.1-2.

676 Vgl. Redknap 1999, 85-88.

677 Vgl. Redknap 1984.

anzusprechenden Gefäße des Typs Tating stehen wie die gesamte Ware MB in der Tradition der spätantiken Terra Nigra. Sie konnte in den Töpferöfen der Grundformen B1c, B1d und wohl auch in liegenden Einkammeröfen angefertigt werden. Der Brand erfolgte bei einer reduzierenden Atmosphäre. Der genutzte Versatz war zumeist fein gemagert. Ein bekanntes Charakteristikum der Gefäße des Typs Tating ist die gitterartige Einglättverzierung auf der Gefäßoberwand. Das Motiv wurde von den Mayener Töpfern aber auch in Form von Ritzlinien ausgeführt. Oberfläche: glatt. Farbe: grau bis rot-braun. Scherben: grau bis braun. Homogener Bruch. Magerung: zumeist fein, seltener mittel bis grob. Magerungsdichte: schwach bis mäßig.

Geglättet und oxidierend gebrannte Ware MC

Die geglättete und oxidierend gebrannte Ware MC setzte in der Mayener Produktion im späten 1./2. Jahrhundert ein[678]. Seit dieser Zeit können auf den hellen Oberflächen der Gefäße dieser Warenart Verzierungen aus weißer, roter und brauner Bemalung auftreten[679]. Zunächst wurden aber nur sehr wenige Stücke angefertigt. Nach 360 intensivierte man diese Produktionsreihe, ohne dass hieraus ein marktprägendes Produkt wurde. Ihre Anfertigung gewann im 5. Jahrhundert immer mehr an Bedeutung und setzte sich kontinuierlich fort. Die Produktion der geglätteten und oxidierend gebrannten Ware MC war im Frühmittelalter aber – bezieht man neben den Töpfereiabfällen auch die Gefäße aus Bestattungen in die Überlegungen ein – insgesamt deutlich geringer als jene der Ware MB. Mark Redknap geht von etwa 20 % des Produktionsvolumens der Ware MB aus[680]. Mit diesem Wert lassen sich die Fundzahlen der Ausgrabung von 1986/1987 nicht in Einklang bringen. Hier liegt im Fundgut deutlich weniger Ware MB als MC vor. Es könnte sich daher ein Bereich abzeichnen, der für die Anfertigung dieser Warenart innerhalb der Betriebe an der Siegfriedstraße zuständig war. Man darf davon ausgehen, dass die Ware MC in der römischen Epoche zumindest an den Mayener Standorten »Auf der Eich« und »Siegfriedstraße« angefertigt wurde. Spätestens ab um 480 standen hierfür nur noch die expandierenden Werkstätten im Bereich Siegfriedstraße zur Verfügung. Hier hielt die Produktion bis in die Karolingerzeit an. Scherbenhärte: hart bis in der Karolingerzeit klingend hart. Oberfläche: glatt. Farbe: weiß über gelb und rotorange bis braun. Homogener Scherben. Magerung: meist sehr fein bis fein, selten mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig.

Rauwandige Waren aus der römischen und frühmittelalterlichen Mayener Produktion

Die in Mayen angefertigten rauwandigen Gefäße der Gebrauchskeramik stellten sowohl in der Spätantike als auch im Frühmittelalter das wichtigste Exportgut dieses Industriezweiges dar. Im zeitlichen Verlauf lassen sich vier abgrenzbare Warenarten benennen, die in der typologischen und technikgeschichtlichen Entwicklung aufeinander aufbauen. Die Produktion der rauwandigen Gebrauchskeramik fand während der römischen Epoche an den drei bekannten Mayener Standorten »Polcher Straße« (Nutzung spätestens vom 2. Jh. bis 350/360), »Auf der Eich« (Nutzung wohl von spätkeltischer/frührömischer Zeit bis spätestens um 480) und »Siegfriedstraße« (Nutzung von 360 bis in die Karolingerzeit und darüber hinaus) statt. Nach 480 konzentrierte sich die Anfertigung in den Werkstätten im Bereich Siegfriedstraße. Dieses bedeutet, dass

678 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.

679 Eine eigene Warenart ist hiermit aber nicht zu begründen. Mark Redknap fasste derart ausgeschmückte Gefäße des Frühmittelalters als Ware MFP zusammen. Diesem Vorgehen wird hier nicht gefolgt. – Vgl. Redknap 1999, 95-100.

680 Redknap 1999, 79. – Vgl. Redknap 1984.

zu der römischen rauwandigen Gebrauchskeramik vor 480 die Gefäße der Ware MR nach Mark Redknap aus dem Produktionsareal »Auf der Eich«, die frühen Ausprägungen der Ware MD nach Mark Redknap des Herstellungsviertels »Siegfriedstraße« und nach Fundskizzen Produkte des Standortes »Polcher Straße« gehörten. Von Letzteren haben sich aber leider keine Objekte erhalten. In die Beurteilung können also nur die Produkte aus den beiden erstgenannten Vierteln einfließen. Sie wurden mit unterschiedlichen, jeweils direkt vor Ort im Töpfereiareal anstehenden Tonen (Mark Redknap folgend für seine Ware MR der Tontyp R im Bereich »Auf der Eich« und für seine Ware MD der Tontyp A von den Lagerstätten »Siegfriedstraße«) hergestellt. Nach der chemischen Zusammensetzung der beiden Tontypen lassen sich die Waren unterscheiden[681]. Nach den Gefäßtypen, den Produktionsreihen, der Herstellungstechnik und dem Grad sowie der Größe der Magerung liegen bei ihnen aber – abgesehen von immer möglichen kleinen Abweichungen verschiedener Werkstätten – für die Spätantike keine gravierenden Unterschiede vor. Dem Hinweis von Mark Redknap, dass die Produkte seiner Ware MD feiner gemagert wurden als jene seiner Ware MR, kann nach der Keramikanalyse der Funde von 1986/1987 nicht gefolgt werden. Auch bei den Produkten des Bereiches Siegfriedstraße treten besonders im 5. Jahrhundert Gefäße mit einer Magerung in Korngrößen von 2,0-4,0 mm auf. Die Partikel können in seltenen Fällen sogar über diesen Größenwert hinausgehen[682]. Auch bei der Magerungsdichte liegen keine deutlichen Abweichungen vor. Bei den spätantiken Produkten beider Standorte bestehen daher in Bezug auf die Größe der Partikel und die Dichte der Magerung keine wirklich signifikanten Unterschiede. Es gibt aber neben der Tonzusammensetzung auch die angesprochenen Unterschiede in der Produktionsdauer beider Standorte. Daher sollen sie hier – trotz der genannten Kriterien – getrennt voneinander unter den von Mark Redknap eingeführten Bezeichnungen Ware MR und Ware MD einzeln behandelt werden.

Ware MR

Die Herstellungstradition der rauwandigen Gebrauchskeramik dürfte für das Töpfereiviertel »Auf der Eich« bis in die früheste Zeit der Niederlassung von Mayen zurückgehen. Innerhalb der Ware MR lassen sich zwei Untergruppen benennen. Bis in die Mitte des 4. Jahrhunderts waren die Gefäße dieser frühen Ausprägung der Ware MR – die der auch chemisch und herstellungstechnisch klar zu definierenden Probengruppe »Am Sonnenhang« von Wenxing Xu entspricht[683] – noch nicht sehr hart gebrannt. Für diese scheibengedrehte Untergruppe Ware MR früh ist anzunehmen, dass sie in Töpferöfen der Grundform A nach Mark Redknap hergestellt wurde. Sie zeichnet sich durch einen harten, selten aber auch weichen Scherben aus. Die Gefäße wurden reduzierend und oxidierend gebrannt. Die Oberflächen sind rau-feinkörnig bis seltener rau-grobkörnig. Die Farben schwanken je nach Brandatmosphäre zwischen weiß über gelb bis beige und braun bis grau. Die Magerungsgröße ist zumeist mittel, selten fein oder grob. Der Bruch ist nicht homogen, sondern zerklüftet. Die Magerungsdichte liegt zumeist bei mäßig. Ab 360 bestand bei der rauwandigen Gebrauchskeramik eine Tendenz zu einem härteren, oxidierenden Brand. Diese Entwicklung lässt sich sowohl bei den Produkten aus dem Töpfereiviertel »Auf der Eich« als auch bei jenen aus den Werkstätten der »Siegfriedstraße« feststellen. Die weiterhin scheibengedrehte, ebenfalls in Töpferöfen der Grundform A nach Mark Redknap fabrizierte Untergruppe Ware MR spät zeichnet sich durch einen harten bis sehr harten Scherben aus. Dieser Unterschied des härteren Brandes ist bei der von Wenxing Xu so bezeichneten Materialgruppe »Frankenstraße« durch das nun erst in den Keramikproben erfolgende Auftreten von Mullit und Cristobalit

681 Grundlegend Xu 2012.
682 Vgl. Redknap 1999, 67.
683 Xu 2012, 32. 35-42. 101. – Vgl. auch Gluhak/Geisweid/Xu 2012, 40-45; Xu/Hofmeister 2012a, 161-166.

nachzuweisen, was auf Brenntemperaturen jenseits von 937/1000 °C, ja teilweise sogar über 1200 °C hinweist[684]. Im 5. Jahrhundert führte die angesprochene Entwicklung dazu, dass wie im Bereich Siegfriedstraße auch im Töpfereiviertel »Auf der Eich« beim Brand unter Nutzung des Versatzes der Ware MR sehr harte bis klingend harte Gefäße aus Proto- und Faststeinzeug sowie wohl auch an beiden Standorten graues gemagertes Steinzeug angefertigt wurden (s. u.). Eine Aufgabe der Herstellung von später Ware MR bedeutete dieses aber nicht. Bis zum Ende des Töpfereistandortes »Auf der Eich« spätestens um 480 brannte man dort auch Gefäße dieser Ausprägung. Die Oberfläche ist zumeist rau-grobkörnig und zeigt – je nach Brennatmosphäre – Farben von ocker über braun bis manganrot oder rot über grau bis braun. Die Größen der Magerungspartikel liegen bei mittel und zumeist grob. Selten treten auch sehr grobe Körner auf. Die Magerungsdichte schwankt zwischen mäßig und stark. Selten sind aber auch Keramikfragmente mit einer sehr starken Magerungsdichte vorhanden.

Ware MD

Die aus dem Tontyp A nach Mark Redknap im Bereich des Töpfereiviertels »Siegfriedstraße« hergestellte, rauwandige und scheibengedrehte Ware MD war in der Spätantike wie die Ware MR der Tendenz zu härter gebrannten Gebrauchsgefäßen der Küchenkeramik unterworfen. Sie ist ebenfalls in Untergruppen zu gliedern. Allerdings setzte die Entwicklung bei der Ware MD erst mit der Gründung des neuen Werkstattbereiches an der Siegfriedstraße um 360 ein. Dafür verlief sie aber bis in die Karolingerzeit und darüber hinaus. Die Gefäße der spätantiken, bis in den Anfang des 6. Jahrhunderts angefertigten Untergruppe Ware MD früh entsprechen als Pendant denjenigen der Ware MR spät in Herstellungstechnik, Brenntemperatur, Farbgebung, Magerung, Scherbenstruktur und Oberfläche. Die Ware MD früh konnte ebenfalls sowohl oxidierend als auch reduzierend in den Töpferöfen der Grundform B1c nach Mark Redknap entstehen. Die Anfertigung in einem oxidierenden Brand ist aber hauptsächlich angewendet worden. Nach 500/510 setzte in der Produktion eine Veränderung ein, da die Ware MD mittel im 6. und 7. Jahrhundert etwas feiner und zumeist in geringerer Dichte gemagert wurde. Zudem wurde sie nicht mehr so hart gebrannt wie die Keramik der Ware MD früh des 5. Jahrhunderts. Die Gefäße der Mayener Ware MD mittel können sowohl in ihren Formen als auch in ihrer Herstellungstechnik gut mit den frühesten Produkten der Töpfereien des Eifelvorgebirges aus dem fortgeschrittenen 6. Jahrhundert verglichen werden. Hier scheint sich somit eine überregionale Tendenz bei der Anfertigung der rauwandigen Gebrauchskeramik hin zu etwas weicher gebrannter Ware abzuzeichnen.
Die Gefäße der Ware MD mittel waren ab 520/530 zumeist unverziert. Ab 670/680 tritt auf wenigen solchen Stücken Braunbemalung auf[685]. Dieses blieb aber die Ausnahme. Während der endenden Merowinger- und der Karolingerzeit wurden die rauwandigen Gefäße der Gebrauchskeramik wieder etwas stärker gemagert. Die Tendenz zu einem immer härteren Brand setzte nach 710/720 erneut ein. Auch weitere Verzierungselemente sind nun auf der rauwandigen Keramik etwas öfter zu finden. Daher lässt sich hier eine Variante in Form der Ausprägung Ware MD spät ansprechen. Die Anfertigung aller Ausprägungen der Ware MD erfolgte in den Töpferöfen der Grundformen B1c und B1d nach Mark Redknap sowie in liegenden Einkammeröfen. Für die zumeist sehr hart gebrannte Ware MD spät kann man festhalten: Farben je nach Atmosphäre im Töpferofen von gelb über rot und braun bis grau sowie manganrot über braun bis grau.

684 Xu 2012, 35. 101. – Vgl. auch Xu/Hofmeister 2012b; Xu 2013. – Siehe hierzu auch Kap. »Exkurs 3: Beobachtungen zur Produktion gesinterter Waren in den Töpfereien von Mayen«.

685 Vgl. Redknap 1999, 95-100, dort bes. 98-99.

Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Magerung: zumeist mittel bis grob, seltener fein oder sehr grob. Magerungsdichte: zumeist mäßig bis stark. Selten sehr stark.

Ware MD/ME (Protosteinzeug)

Die Ware MD/ME stellt eine Übergangsform zwischen den Waren MD und ME dar. Sie tritt sowohl in der Spätantike – und dort vor allem im 5. Jahrhundert – als auch in der endenden Merowinger- und Karolingerzeit im 8. und 9. Jahrhundert auf[686]. Als Protosteinzeug besitzt der Scherben solcher Gefäße stellenweise durchgesinterte Partien. Die Herstellung erfolgte zum einen im Töpfereiareal »Siegfriedstraße«. Hierfür wurden stehende Töpferöfen der Grundformen B1c und B1d nach Mark Redknap sowie liegende Einkammeröfen der Bauweise der Anlage 9/1986 genutzt. Die dortige Produktion der Ware MD/ME setzte sich im Frühmittelalter wieder nach 710/720 durch und blieb bis in die späte Karolingerzeit geläufig. Zum anderen entstanden auch im Töpfereiareal »Auf der Eich« während des 5. Jahrhunderts Protosteinzeuggefäße. Diese müsste man aber – da sie aus dem Versatz der Ware MR gebrannt wurden – Ware MR/ME nennen. Ihr Brand erfolgte in den in diesem Viertel genutzten Töpferöfen der Grundform A nach Mark Redknap. Brand: Es treten sowohl oxidierend als auch reduzierend gebrannte Objekte auf. Scherbenhärte: sehr hart bis klingend hart. Oberfläche: rau-feinkörnig und verstärkt rau-grobkörnig. Farbe: vor allem von manganrot über braun bis grau. Magerung: grob bis sehr grob. Teilweise treten Körner auf, die größer als 1 cm sind. Magerungsdichte: stark bis sehr stark.

Ware ME (Faststeinzeug)

Die Mayener Ware ME wird durch einen fast gänzlich durchgesinterten Scherben gekennzeichnet. Dieses Faststeinzeug tritt sowohl in der Spätantike während des 5. Jahrhunderts mit dickwandigen als auch in der Karolingerzeit ab 780/790 mit dann fast ausschließlich dünnwandigen Gefäßen auf. Die Herstellung erfolgte in der Spätantike sowohl im Töpfereiareal »Siegfriedstraße« als auch im Viertel »Auf der Eich«. Zumindest aus dem angesprochenen, im Jahr 2000 neben der Straße Auf der Eich ausgegrabenen Töpferofen der Grundform A (s. o.) wurden eindeutig Gefäße in Faststeinzeugqualität gefunden. Die Gefäße entstanden hier unter Nutzung des Tontyps R und des Versatzes für die Ware MR. Für die Anfertigung der Ware ME waren somit die Tonvorkommen in beiden Vierteln geeignet. Im Frühmittelalter ist die Anfertigung der Ware ME dann auf die Töpfereien des Viertels »Siegfriedstraße« beschränkt. Es wurden hierfür stehende Töpferöfen der Grundformen A und B1c sowie in der endenden Merowinger- und Karolingerzeit Anlagen der Grundformen B1c bzw. B1d nach Mark Redknap sowie liegende Einkammeröfen der Bauweise der Anlage 9/1986 genutzt. Es gilt: Der Brand erfolgte besonders in einer reduzierenden Atmosphäre. In geringerem Maße entstanden aber auch Stücke in einem oxidierend reagierenden Brennmilieu. Es liegen somit zwei Hauptvarianten vor, zu denen noch Gefäße mit Mischcharakter und unterschiedlich entstandenen Partien kommen. Scherbenhärte: klingend hart. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig, seltener rau-blasig. Farbe: Bei den reduzierend gebrannten Stücken schwankt die Farbe zwischen schwarz bis grau über braun bis manganrot. Die oxidierend gebrannten Gefäße zeigen orange und rote Farben. Magerung: fein bis mittelgrob. In einigen Fällen treten aber auch grobe bis sehr grobe Körner auf. Magerungsdichte: mäßig bis stark.

686 Zu den gesinterten Waren aus Mayen vgl. Kap. »Exkurs 3: Beobachtungen zur Produktion gesinterter Waren in den Töpfereien von Mayen«.

Graues gemagertes Steinzeug

Diese Warenausprägung ist bisher selten für das 5. Jahrhundert und häufiger für die Karolingerzeit besonders im 9. Jahrhundert nachgewiesen. Bei solchen Objekten liegt ein durchgesinterter grauer Scherben mit sichtbaren Magerungspartikeln vor. Die Herstellung von grauem gemagertem Mayener Steinzeuggefäßen konnte bisher nur für den Töpfereibereich »Siegfriedstraße« sicher erbracht werden. Es ist aber zu erwarten, dass diese bei reduzierendem Brand entstehende Warenart im 5. Jahrhundert auch im Bereich »Auf der Eich« entstand. Es ist zudem davon auszugehen, dass solche Gefäße entweder Spezialanfertigungen oder Nebenprodukte des Brennvorgangs waren. Die beim Brand angestrebte Hauptproduktionsware stellten sie nicht dar. Die Produktion war in Töpferöfen der Grundformen A, B1c, B1d und den liegenden Einkammeröfen möglich. Brand: reduzierend. Scherbenhärte: klingend hart. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Bis in den homogenen Bruch weisen solche Objekte einen grauen Scherben auf. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach bis selten mäßig.

GRUBENHAUSINVENTARE

Den 1986/1987 angetroffenen Grubenhäusern können unterschiedlich umfangreiche Keramikinventare zugewiesen werden. Teilweise liegt hierbei leider auch stark durchmischtes Material aus auch in der Befundsituation als unsicher anzusprechenden Bauwerken vor. Daher soll sich hier auf 24 aus wissenschaftlicher Sicht für eine Interpretation als verlässlich anzusehende Grubenhausinventare konzentriert werden. Eine chronologische Ansprache dieser Bauwerke ist nicht nur aufgrund der Schichtzugehörigkeit, sondern auch wegen der dort nachweislich angetroffenen Töpferwaren möglich. Für die zeitliche Ansprache der Objekte aus den hier vorgestellten Grubenhäusern dienen die Ausführungen in dem Kapitel »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike« und »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit« als Basis. Die in den folgendenen Materialkapiteln gegebenen Ausführungen sind als Ergänzungen zu sehen[687].

Grubenhaus 1

Das Grubenhaus 1 (Fstnr. 86/21) war in die Schichten 1-4 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987 eingetieft[688]. Aus dem Bauwerk liegen zwar wenige, dafür aber klar zu datierende Funde vor. Zugeordnet werden können die Objekte aus den Fznr. 217, 254, 255 und 795. Während die beiden erstgenannten Nummern aus der Verfüllung des Grubenhauses stammen, sind die letzten beiden Nummern auf zwei im Bereich der Pfostenlöcher 2 und 5 angetroffene Töpfe zu beziehen. In diesen Gefäßen sind wohl »Deponierungen« zu sehen[689]. Aus der Verfüllung des Grubenhauses 1 stammen:
Das Fragment Fznr. 217_1[690] vom Typ Alzei 28/Form A1 der Ware MD nach Mark Redknap[691] gehörte zu einer Schüssel mit einem Rdm. von 18,4 cm (**Abb. 87, 1**). Die Innenseite des Gefäßabschlusses weist eine massiv einwärts ausladende, gerundete Form auf. Im Verhältnis hierzu ist der an der Außenseite leistenartig überstehende Wulst gering bemessen. Es liegt mit dieser Scherbe der Nach-

687 Bei der Beschreibung der Objekte werden nur dort Maße angegeben, wo sie ablesbar sind. Aufgrund des teilweise hohen Fragmentierungsgrades der Keramik ist dieses teilweise nicht zu ermitteln.

688 Zu den Befunden vgl. Kap. »Die Ausgrabungen von 1986/1987 in den Burggärten – die Gebäudebefunde«.

689 Vgl. Kap. »Gefäßdeponierungen«.

690 Ware MD früh. Farbe: rot bis orange. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Bruch zerklüftet und rot bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,4 cm.

691 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.

weis eines klassisch ausgeprägten, mäßigen Quellrandes vor. Derart gestaltete Schüsseln kamen in der Mayener Produktion im Zeithorizont um 390 bis 420/430 auf[692], wurden aber auch noch zwischen 420/430 und 450/460 produziert[693].

Das kleinscherbige Objekt Fznr. 217_3[694] könnte aufgrund des einen Dm. von 16,4 cm besitzenden Randes einst zu einem Zweihenkelkrug gehört haben (**Abb. 87, 3**). Jedenfalls wäre die Scherbe mit ihrer nach außen verdickten, abgerundeten und unterkehlten Randlippe in die von Mark Redknap angesprochene Formengruppe R19 der Ware MR[695] bzw. A3 der Ware MD[696] gut einzugliedern. Der vertikal gestellte Rand erinnert aber auch an die Wandungsabschlüsse von weitmundigen Henkeltöpfen etwa der in Mayen noch bis in die 1. Hälfte des 5. Jhs. hergestellten Ausprägung Alzei 30a[697]. Letztendlich wird man keine endgültige Typzuweisung wagen können. Die Herstellung des Gefäßes in einem grauen gemagerten Steinzeug spricht dafür, dass die Produktion während des 5. Jhs. erfolgt ist[698].

Bei der Fznr. 254_2[699] handelt es sich um das Bruchstück eines Tellers oder einer schrägwandigen Schüssel mit einziehendem, nach innen gerundet gebogenem, abgesetztem, deutlich bohnenförmig verdicktem Rand des Typs Alzei Typ 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[700] (**Abb. 87, 5**). Der Rand besitzt einen zur Innenseite eingerollten Abschluss. Dieser ist noch rund und nicht spitz. Die spitz zulaufenden Ausprägungen sind nach Lothar Bakker für die 2. Hälfte des 5. Jhs. typisch und somit in der typologischen Entwicklung etwas jünger[701]. Der hier interessierende Fund aus dem Grubenhaus 1 gehört zu einer Formgebung, die in der Mayener Produktion nach dem momentanen Wissensstand im Zeithorizont 420/430 bis 450/460 aufkam und dort modern war[702]. Es ist aber davon auszugehen, dass solche Randausprägungen auch noch im 3. Viertel des 5. Jhs. hergestellt wurden. Nach 480 gehörten sie wohl nicht mehr zum Repertoire der Töpfereien im Bereich der Siegfriedstraße[703].

Insgesamt vier Objekte (Fznr. 217_2; 254_1; 255_1 und 795_1) können aufgrund der charakteristischen Leistenzier unter der ausladenden Randlippe in Zusammenhang mit der Formengruppe Alzei 33 gebracht werden (**Abb. 87, 2. 4. 6-7**). Solche Ausschmückungen treten sowohl bei Töpfen als auch bei Schüsseln auf. Bei den Fragmenten aus dem Grubenhaus 1 handelt es sich aber nur um Reste bzw. um fast komplette Fehlbrände von bauchigen Töpfen mit weiter Mündung. Die Objektgruppe des Typs Alzei 33 wurde frühestens um 420/430 in die Mayener Produktion eingeführt und war in der Folgezeit modern[704]. Hierbei hoben die Töpfer die Leisten zunächst plastisch deutlich hervor. Diese Ausführung ist bis in die 2. Hälfte des 5. Jhs. nachzuweisen. Ab 480 war eine derartige Ausgestaltung aber nicht mehr gefragt. Denn die Töpfer begannen schon ab 450/460 dieses Schmuckelement auch kleiner und schmaler anzufertigen. Ab 480 verflauten die Leisten zunehmend und wurden zumeist zu schmalen Graten, bis sie ab dem frühen 6. Jh. immer mehr verschwanden. Aber auch ein zweiter Verzierungsstrang ist für die Interpretation der Fragmente aus dem Grubenhaus 1 wichtig: Zeitgleich mit den leistenverzierten Töpfen des Typs Alzei 33 kamen ab 420/430 in der Mayener Produktion auch Töpfe mit Rillenzier auf der Gefäßwandung auf, die unter dem Typ Alzei 32 zusammengefasst sind[705]. Ab der Mitte des 5. Jhs. kombinierten die Mayener Töpfer die Rillenzier mit den Leisten. Dieses Vorgehen scheint ab 450/460 geläufig und die so ausgeschmückten Gefäße modern gewesen zu sein. Durch das Zusammenführen der Verzierungselemente entstanden Gefäße des Mischtyps Alzei 32/33, die man – wie die Typen Alzei 32 und 33 – ebenfalls bis in den Anfang/1. Hälfte des 6. Jhs. herstellte. Auch bei ihnen wurden besonders ab 480 die Leisten immer gratartiger und rudimentärer sowie die Rillenzier immer spärlicher[706]. In die hier kurz für die Mayener Produktion zusammengefasste Entwicklung der Typen Alzei 32 und 33 sind auch die angesprochenen Scherben und Fehlbrände aus dem Grubenhaus 1 einzubinden: Die Randfragmente Fznr. 217_2[707] und 254_1[708] wurden in der Verfüllung

692 Grunwald 2016a, 349-350 Abb. 6, 3.

693 Grunwald 2016a, 351-352 Abb. 7, 7.

694 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Scherben gesintert. Magerung: fein bis grob. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm.

695 Redknap 1999, 160 Form R19 Abb. 16, R19.1-R19.5.

696 Redknap 1999, 178 Form A3 Abb. 27, A3.1-A3.14.

697 Vgl. hierzu Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

698 Vgl. Kap. »Exkurs 3: Beobachtungen zur Produktion gesinterter Waren in den Töpfereien von Mayen«.

699 Ware MD früh. Farbe: beige bis v. a. dunkelbraun. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Bruch zerklüftet und rot bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 27,2 cm.

700 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

701 Bakker 2014, 77.

702 Vgl. Grunwald 2016a, 352 Abb. 7, 12.

703 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

704 Vgl. Bakker 2014, 76; Bernhard 2015, 52-53 Form 27; 624-625 mit Abb. 901-902; Grunwald 2016a, 352-353.

705 Grunwald 2016a, 352 Abb. 7, 9.

706 Vgl. hierzu Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

707 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: rot bis orange. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Bruch zerklüftet und rot bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

708 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: rot bis v. a. dunkelbraun. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,8 cm.

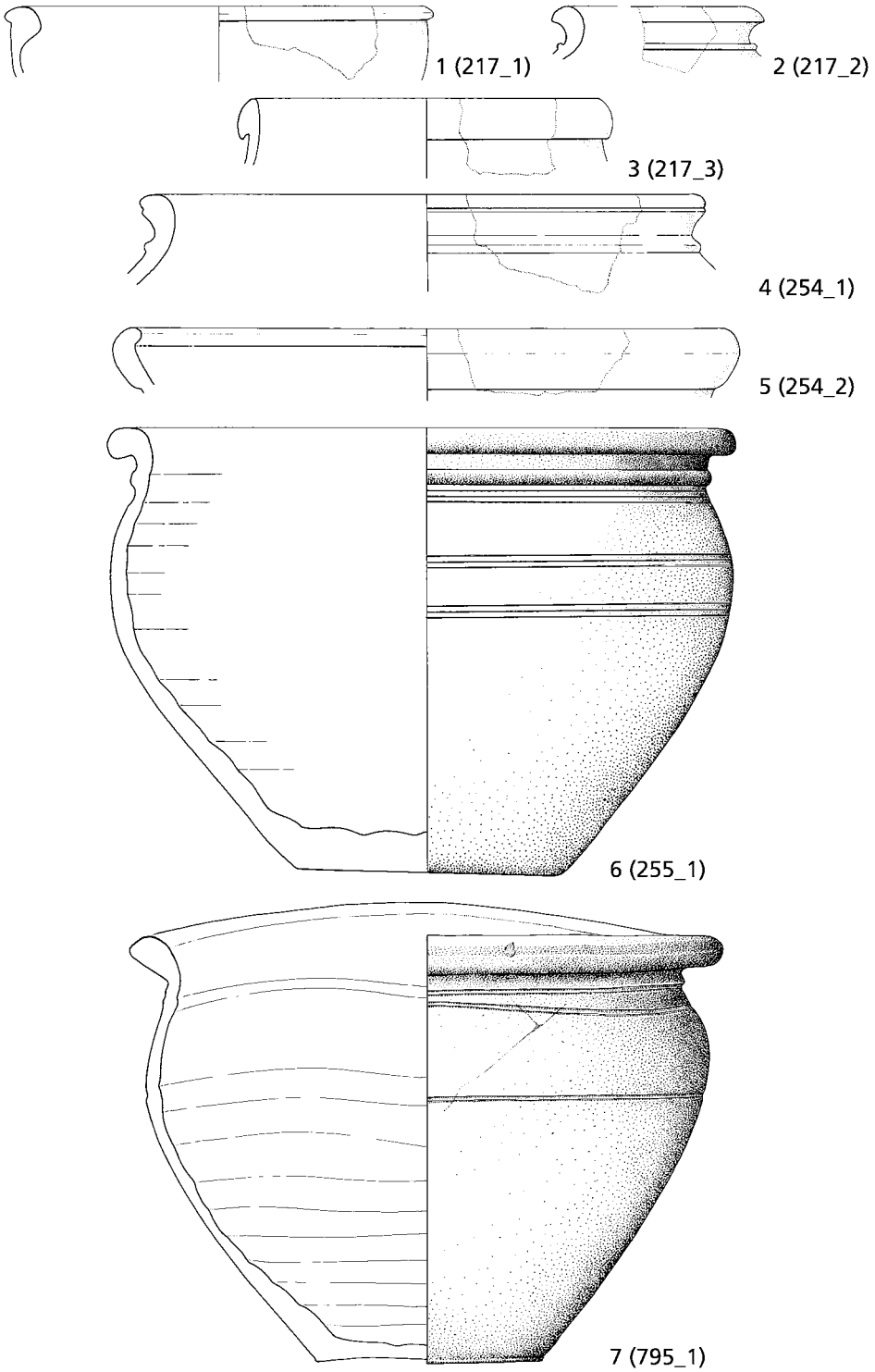


Abb. 87 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 1 (**1-7**). – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

des Bauwerkes gefunden. Sie gehören aufgrund ihrer charakteristischen, unter den ausladenden Randlippen befindlichen Leistenzier ohne Zweifel dieser Formengruppe an (**Abb. 87, 2. 4**). Nach Mark Redknap sind solche Objekte der Form A16 seiner Ware MD[709] bzw. Form R9 der Produkte des Mayener Töpfereiviertels »Auf der Eich« (Ware MR) anzuschließen[710]. Leider besitzen beide Stücke nur kurze Ansätze der Wandung. Es ist daher nicht

709 Redknap 1999, 190-192 Abb. 34-35, A16.1-A16.21.

710 Redknap 1999, 158 Form R9 Abb. 15, R9.1.

zu klären, ob die Gefäße auf der Außenseite auch über Rillenverzierungen verfügten. Abzulesen ist aber, dass es sich wohl um breit angelegte Formen mit hoch sitzenden Schultern handelte. Dieses würde für eine Datierung in die 2. Hälfte des 5. Jhs. und dort vielleicht in den Zeithorizont 450/460 bis um 480 sprechen[711]. Die beiden in den Pfostenlöchern 2 und 5 angetroffenen und bei der Auffindung fast vollständig erhaltenen Fehlbrände (Fznr. 255_1[712] und 795_1[713]) zeigen ebenfalls derart hoch sitzende Schultern und breit angelegte Ausformungen (**Abb. 87, 6-7**). Die beiden Gefäße sind aber typochronologisch unterschiedlich zu bewerten. Das in Pfosten 2 gerutschte Objekt Fznr. 255_1 verfügt unter dem ausladenden, vertikal gestellten, gerundeten und leicht verdickten Rand über eine plastisch sehr ausgeprägt gestaltete Leiste und auf der Oberwand bzw. am Bauch zwei horizontal geführte Rillengruppen. Die einziehende Unterwand führt auf einen noch als breit anzusprechenden Boden zu. Der Topf ist der Mischform Alzei 32/33 anzuschließen. Die Herstellung sollte nach den beschriebenen Merkmalen im Zeithorizont 450/460 bis um 480 erfolgt sein. Der andere im Pfostenloch 5 angetroffene, verzogene und gesprungene Topf (Fznr. 795_1) besaß nach der bekannten Zeichnung[714] ebenfalls unter der ausladenden Randlippe eine Leiste sowie Rillenverzierungen auf der Oberwand und am Umbruch. Das Gefäß gehörte also ebenfalls dem Mischtyp Alzei 32/33 an. Die Leiste ist aber deutlich verflaut, ja fast schon als gratartig zu bezeichnen. Die Rillenzier wurde einfacher gehalten und ist zudem nicht mehr so klar gegliedert. Zudem wurde der Boden der damaligen Tendenz entsprechend im Vergleich deutlich schmaler ausgeführt. Es handelt sich somit um ein jüngeres Exemplar. Eine sehr gute Parallele liegt aus dem Grubenhaus 37 mit dem in der Verfüllung des dortigen Pfostenloches 9 entdeckten Topf Fznr. 545_1 vor (s. u.). Beide Stücke können nach Ansicht des Autors erst zwischen um 480 und 500/510 getöpfert worden sein[715]. Die Interpretation des Baubefundes spricht dafür, dass bei der Nutzung von Grubenhaus 1 zwei Phasen vorgelegen haben, die von einer Instandsetzung unterbrochen wurden[716]. Die Bewertung der Keramik unterstützt diesen Ansatz: Der Pfosten 2 dürfte nach dem in ihn gerutschten Topf zu einem älteren, der Pfosten 5 nach dem dort geborgenen Gefäß zu einem jüngeren Nutzungszeitraum gehört haben. Das Fundgut aus der Verfüllung zeigt Formen, die man am ehesten zwischen 420/430 und um 480 verorten möchte. Die beiden genannten Töpfe des Mischtyps Alzei 32/33 dürften nach dem Ziehen der Pfosten in deren Gruben gerutscht sein. Sie sprechen dafür, dass der Pfosten 2 frühestens um 450/460 und spätestens um 480 bei einer Instandsetzung gezogen wurde. Die Aufgabe des Bauwerkes dürfte im Zeithorizont um 480 bis 500/510 und dort vermutlich am Ende dieser Spanne erfolgt sein. Somit könnte der Bau des Grubenhauses zwar noch im Zeithorizont 420/430 bis 450/460 erfolgt sein. Es ist aber wohl wahrscheinlicher, dass die erste Nutzungsphase zwischen 450/460 und um 480, die zweite zwischen um 480 und 500/510 lag. Da das Fundgut aus dem Grubenhaus 1 einen einheitlich spätantiken Eindruck macht, scheinen Bauaufgabe und Verfüllung der entstandenen Grube in einem Vorgang erfolgt zu sein.

Grubenhaus 2

Das Grubenhaus 2 (Fstnr. 86/23) wurde beim Bau bis in den gelblichgrauen, tonigen Lehm der Schicht 1 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987 eingetieft. Die Resthöhe des Befundes betrug nur noch 0,36 m. Es ist anzunehmen, dass der Bau zumindest die Schichten 2-4 des Standardprofils erfasste und wohl spätantik war. Der nordöstliche Bereich des Befundes wies eine mittelalterliche Störung auf. Zudem wurde dieser Bereich auch durch den Baggereinsatz massiv verändert und mit Töpfereischutt des 9./10. Jhs. durchsetzt. Auf die Trennung des heterogenen Fundgutes nach Verfüllungsschichten oder Einzelbefunden des Bauwerkes wurde daher während der Ausgrabung verzichtet. Das zugehörige Fundgut mit den Fznr. 300, 352, 364, 374, 376, 405, 406, 667, 678, 681 und 765 stammt somit aus der restlichen Verfüllung von Grubenhaus 2 und den Störungen. Wie es zu erwarten war, gehört die Mehrzahl des Materials der Spätantike an. Hierbei ist aber – besonders bei stark abgerollten Stücken – nicht auszuschließen, dass einige Objekte ebenfalls aus den angesprochenen Störungen stammen.

711 Grunwald 2016a, 353 Abb. 8, 3.

712 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: außen rot bis v. a. dunkelbraun; Innenseite orange bis rot. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. H. 19,2-19,6 cm. Rdm. 27,2 cm. W. 26,8 cm. Bdm. 11,2 cm.

713 Nach dem vorhandenen Befundfoto und der Typgleichheit zu dem Wölbwandtopf aus Grubenhaus 37 (s. u.) dürfte die Oberfläche braun bis grau gewesen sein. Vermutlich lag ein Gefäß der spätantiken Protosteinzeugware MD/ME vor. Maße nach Zeichnung: H. 18,4-19,6 cm. Rdm. um 25,2 cm. W. 24,2 cm. Bdm. 9,6 cm. – Vgl. Kap. »Exkurs 3: Beobachtungen zur Produktion gesinterter Waren in den Töpfereien von Mayen«.

714 Der Topf selbst ist heute verschollen.

715 Vgl. Grunwald 2016a, 353-355.

716 Vgl. Kap. »Die Ausgrabungen von 1986/1987 in den Burggärten – die Gebäudebefunde«.

Sieben Gefäßfragmente (Fznr. 678_2[717], 765_2[718], 300_6[719], 681_4[720], 405_4[721] und 364_1[722]) stammen von der Formengruppe Alzei 27/Form R1 der Ware MR[723] bzw. A4 der Ware MD[724] anzuschließenden Töpfen (**Abb. 88a, 12-17**). Die Gefäßausprägungen sind – von einem beim Brand verzogenen Stück (Fznr. 405_4) abgesehen – bauchig bis sehr bauchig. Das ebenfalls verzogene Topffragment Fznr. 376_3[725] (**Abb. 88b, 2**) wirkt in der Gestaltung der leicht gerundeten Wandung schmaler angelegt und besitzt einen weiten Hals sowie einen nach außen gebogenen Rand. Nach der Warenart handelt es sich um ein spätantikes Produkt der Töpfereien im Bereich der Siegfriedstraße, das der Form R10 nach Mark Redknap angeschlossen werden kann[726]. Die Ränder der genannten Objekte der Formengruppe Alzei 27 zeigen fast immer schräg bis vertikal gestellte Lippen und zumeist reduzierte Deckelauflagen. In der typochronologischen Entwicklung wird man die Entstehungszeit der Gefäße wohl am ehesten zwischen 420/430 und um 480 ansetzen dürfen.

Vier Fragmente entsprechen nach ihren Rändern Varianten der Formengruppe Alzei 28/Mark Redknap Form A1[727] (**Abb. 88a, 18. 21-22. 24**). Das Objekt Fznr. 352_3[728] steht hier am Beginn der spätantiken Formentwicklung. Es verfügt über einen gerundeten, nach innen wulstig verdickten Rand, dessen Schwerpunkt im Gefäßinneren liegt. Die einst vorhandene Schüssel steht dem Typ Niederbieber 104/Gellep 120/Redknap Urmitz Form 2 sehr nahe[729] und vermittelt den Übergang zum Formentyp Alzei 28. Das Objekt wird man wohl am ehesten dem späten 3. bzw. der 1. Hälfte des 4. Jhs. zuweisen dürfen. Es handelt sich somit in Bezug auf das Grubenhaus 2 um ein Altstück, das wohl nach der Aufgabe des Bauwerkes über die Verfüllung in den Befund gelangte. Die drei weiteren Fragmente mit den Fznr. 300_1[730], 300_5[731] und 678_6[732]zeigen typologisch entwickeltere Randformen, die an den Außenseiten der Ränder deutlich hervorstehende Lippen und somit mäßige Quellränder aufweisen. Die Entstehungszeit dieser Gefäße dürfte zwischen um 390 bis spätestens 450/460 gelegen haben[733].

Der Formengruppe Alzei 29 sind drei Randfragmente (Fznr. 364_3[734], 376_1[735] und 678_5[736]) anzuschließen (**Abb. 88a, 6-8**). Mark Redknap nannte die entsprechende übergeordnete Gefäßgruppe Form A7 seiner Ware MD[737]. Bei den Bruchstücken mit den Fznr. 364_3 und 678_5 liegen etwas verdickte, abgesetzte und nach

717 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,2 cm.

718 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 10,8 cm.

719 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

720 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm.

721 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

722 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite rot bis braun; Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und orange bis ocker. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm.

723 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

724 Redknap 1999, 180-183 mit Abb. 28-29, A4.1-A4.82.

725 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Am Rand und auf der Oberwand nachgeglättet. Farbe: braun bis rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,2 cm. W. 16 cm.

726 Redknap 1999, 158-159 mit Abb. 15, R10.1.

727 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.

728 Ware MR früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm.

729 Oelmann 1914, 76-77 Taf. IV, 104; Pirling/Siepen 2006, 215-216; Redknap 1987, 79-81 Form 2 Abb. 4.29-4.31.

730 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

731 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis rot. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

732 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

733 Vgl. Grunwald 2016a, 349-352.

734 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und geglättet. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 31,4 cm.

735 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 23,6 cm.

736 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

737 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

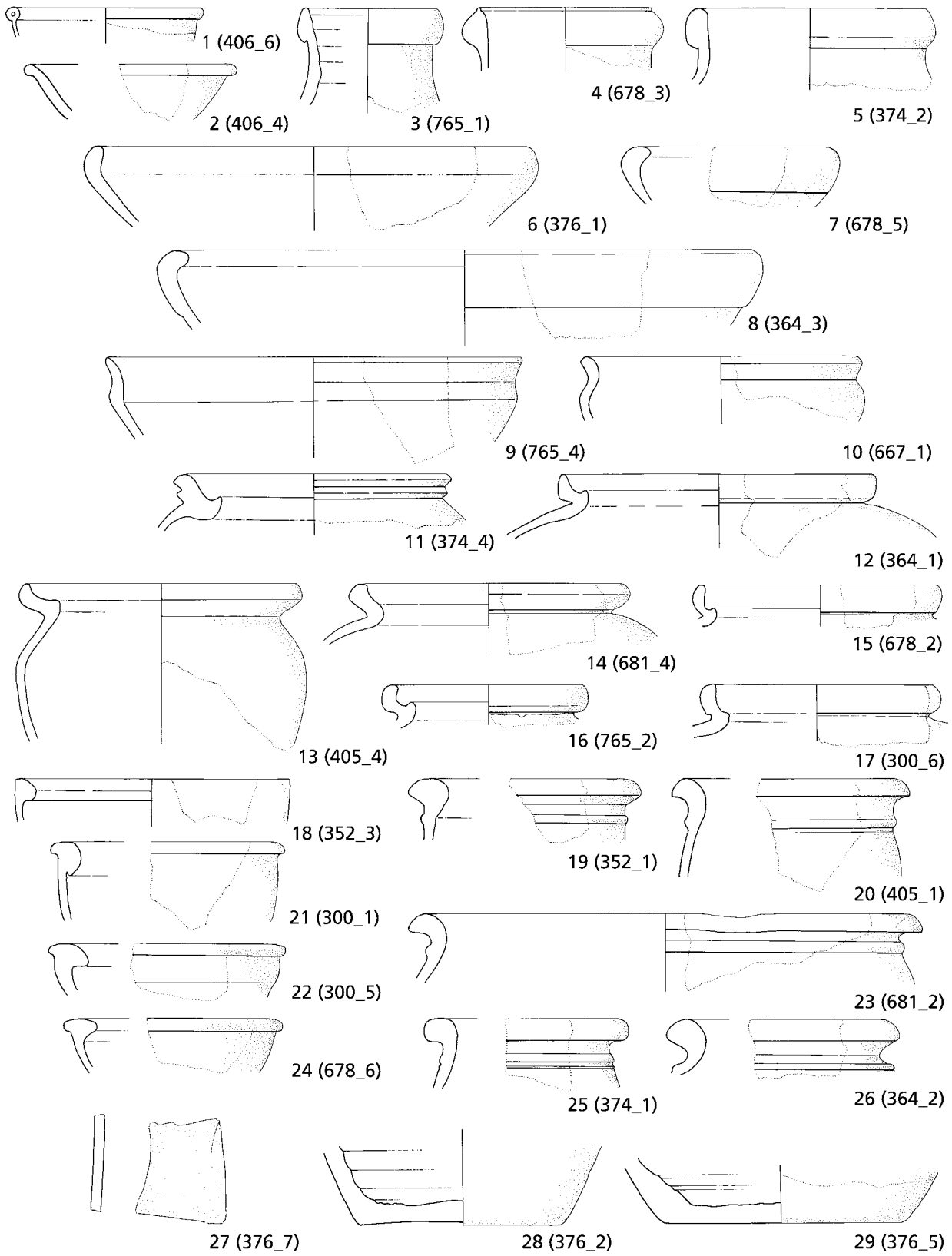


Abb. 88a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik und Glas aus Grubenhaus 2. – **2-26. 28-29** Keramik. – **1. 27** Glas. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

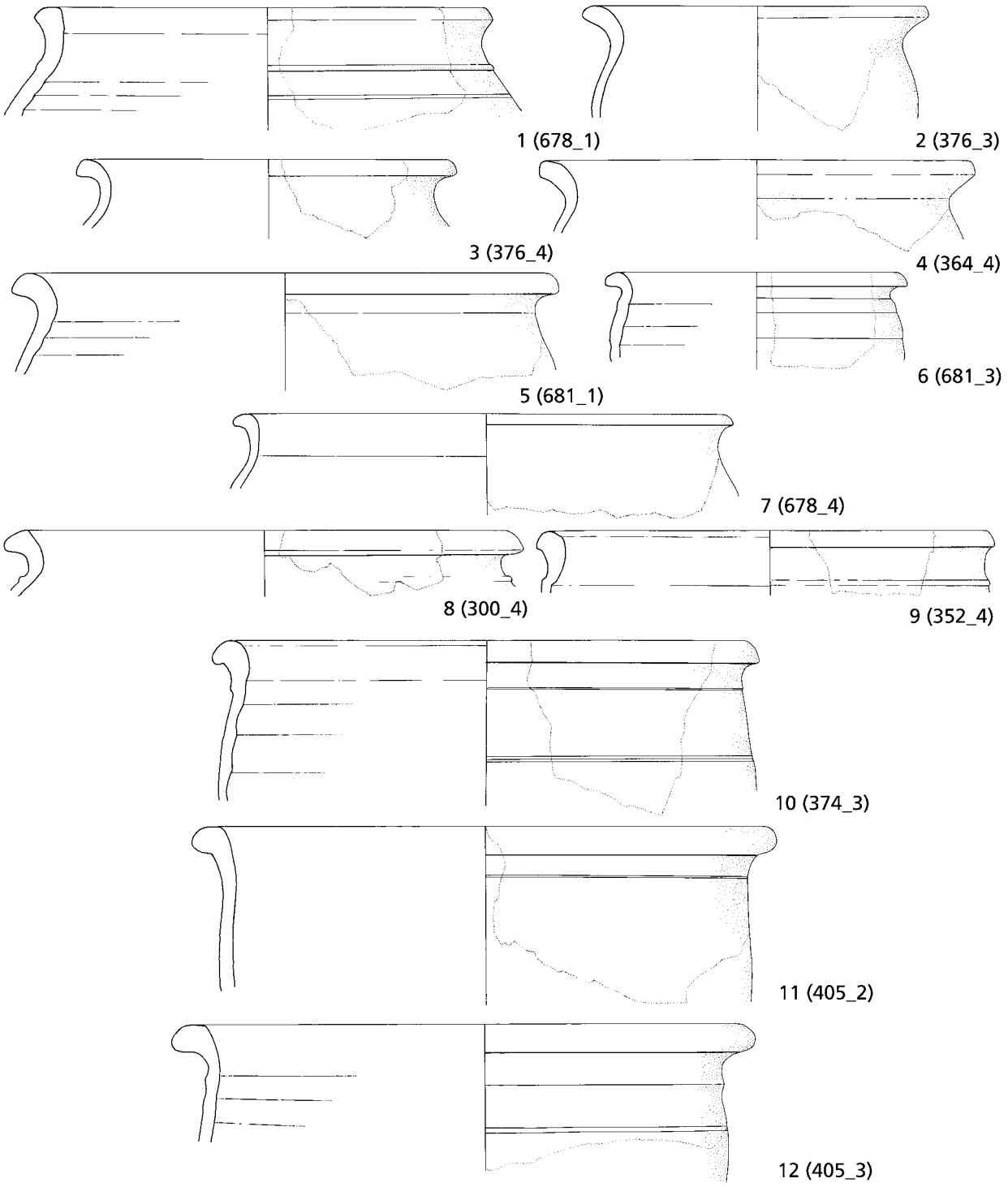


Abb. 88b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 2. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

innen gerundet einziehende Ränder vor. Hingegen weist das Fragment 376_1 eine unverdickte Randausgestaltung auf. Das letztgenannte Gefäß dürfte typologisch etwas älter als die beiden anderen sein. Seine Anfertigung erfolgte wohl zwischen dem späten 4. und der Mitte des 5. Jhs. Die beiden anderen Teller/Schüsseln wurden vermutlich zwischen 420/430 und um 480 angefertigt[738].

738 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

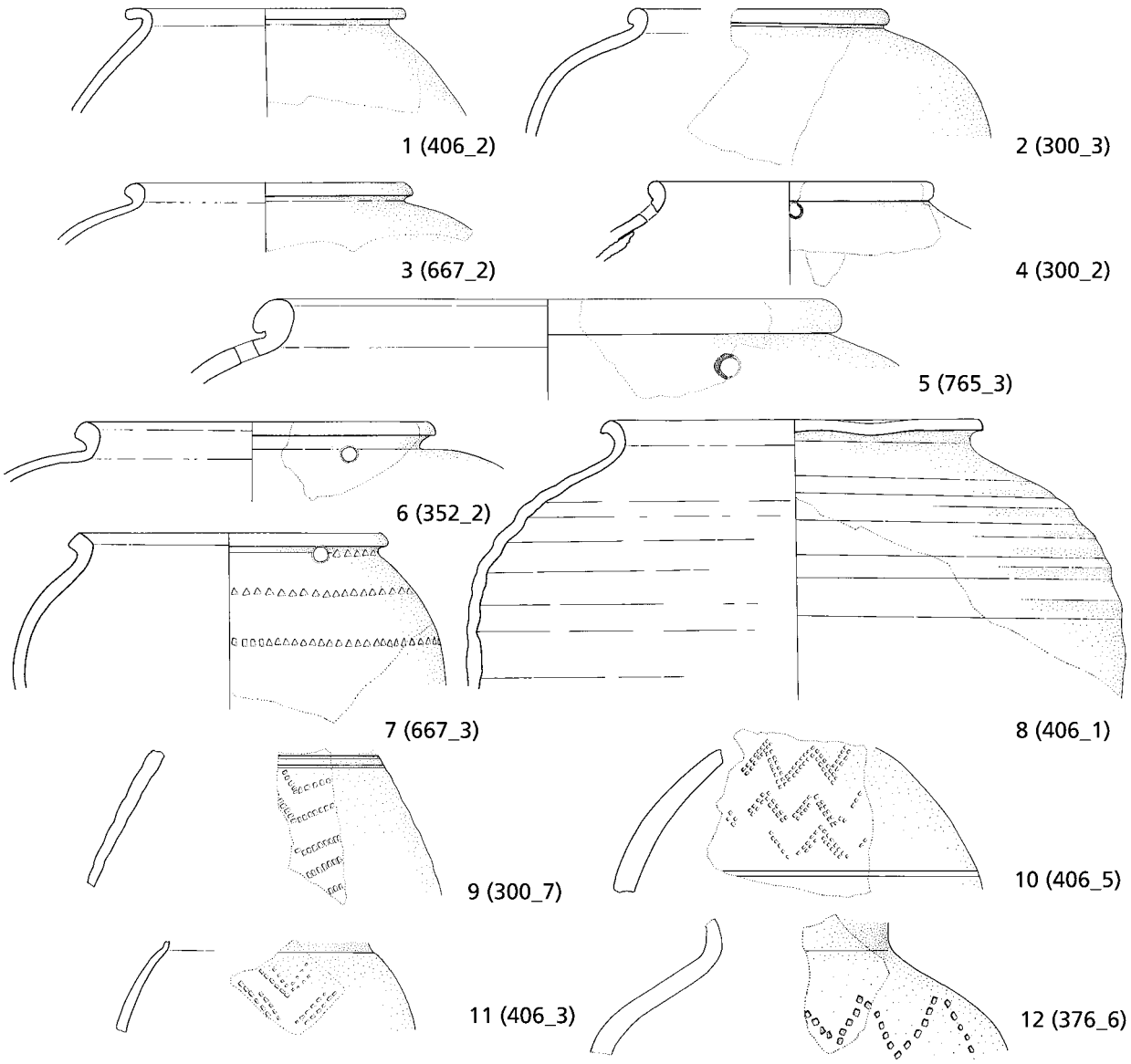


Abb. 88c Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 2. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Den Henkeltöpfen der Formengruppe Alzei 30/Ware MR Form 24[739]/Ware MD Form 21[740] dürfte das Randfragment Fznr. 374_2[741] angehören (**Abb. 88a, 5**). Mit dem einen Dm. von nur 13,2 cm besitzenden, nach außen verdickten Wulstrand gehört das Gefäß der Formuntergruppe Alzei 30c nach Alfried Wieczorek an[742], die in der 2. Hälfte des 5. Jhs. modern war und bis in die 1. Hälfte des 6. Jhs. mit immer geringeren Randdurchmessern hergestellt wurde.

739 Redknap 1999, 166 Form R24 Abb. 20, R24.6-8.

740 Redknap 1999, 194 Form A21 Abb. 35, A21.1.

741 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,2 cm.

742 Wieczorek 1987, 389. – Vgl. Ament 1992a, 34.

Elf Randfragmente (Fznr. 300_4[743], 352_1[744], 352_4[745], 364_2[746], 374_1[747], 374_3[748], 405_1[749], 405_2[750], 405_3[751], 681_2[752] und 678_4[753]) stammen von ab 420/430 aufkommenden Töpfen des Typ Alzei 33/MR Form R9 nach Mark Redknap[754] (**88a, 19-20. 23. 25-26; 88b, 7-12**). Genauer gehörten die Bruchstücke zu weitmundigen Töpfen mit gerundet bis wulstartig nach außen umgelegten Rändern sowie Leistenverzierung unter der Lippe. Die Leisten treten in unterschiedlicher Qulität auf. Ihre Ausformungen reichen von plastisch deutlich erkennbar bis nur noch gratartig erkennbar. Ihre Herstellung wird man in der 2. Hälfte des 5. Jhs. bis in die Zeit um 500/frühes 6. Jh. annehmen dürfen. Anzuschließen ist das Fragment Fznr. 678_1[755] (**Abb. 88b, 1**), das eine deutliche Magerung mit Tuff aufweist. Es zeigt den Ansatz einer Leiste unter der Randlippe und zusätzlich ein Rillenpaar auf der Wandung und kann daher der Mischausprägung Alzei 32/32 zugeweisen werden. Solche Gefäße waren ebenfalls in der 2. Hälfte des 5. Jhs. modern.

Zwei Randfragmente (Fznr. 765_1[756] und 678_3[757]) von rauwandigen spätantiken Gefäßen zeichnen sich durch ihre geringen Rdm. von 7,8 und 10,6 cm aus (**Abb. 88a, 3-4**). Die Randpartien sind verdickt und dreieckig bis D-förmig. Die Typzuweiseung ist in diesen Fällen nicht ganz einfach. Auf der einen Seite finden sie bei den Henkeltöpfen der Formengruppe Alzei 30 z. B. im Fundgut der Höhenbefestigung Katzenberg bei Mayen Vergleichsstücke mit ähnlichen Maßen[758]. Auf der anderen Seite könnten die Bruchstücke aber auch zu Krügen gehört haben. Hier böte sich der typologische Anschluss an die Form A3 Topf (Zweihenkelkrug) mit verdicktem Rand nach Mark Redknap an[759], der wiederum den Profilen der mit verdickten Rändern ausgestattenen Zweihenkelkrüge R19 seiner Ware MR ähnelt[760]. Nach Meinung des Autors könnten hier aufgrund der geringen Randdurchmessers aber auch späte Derivate des Henkeltopfes vom Typ Alzei 30c aus dem frühen 6. Jh. vorliegen, die zu noch jüngeren Ausprägungen mit noch kleineren Randdurchmessern und gestauchten Hälsen des fortgeschrittenen 6. Jhs. überleiten. Ein solches Exemplar ist aus dem nach 520/530 angelegten Grab 29 des Bestattungsplatzes »Auf der Neuenrest« in Mendig, Lkr. Mayen-Koblenz, bekannt[761]. In jedem Fall dürfte es sich nach Brenntechnik und Warenart bei den oxidierend gebrannten Gefäßen um Produkte des späten 4. bis Anfang 6. Jhs. gehandelt haben, wobei eine Datierung in die Zeit um 500/Anfang 6. Jh. durchaus möglich ist.

743 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet. Ocker bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 25,6 cm.

744 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun; Innenseite rot. Bruch zerklüftet und im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

745 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite braun; Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und ocker, Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,8 cm.

746 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis braun; Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und ocker, Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

747 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: beige bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

748 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 27,2 cm.

749 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: orange bis ocker. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

750 Ware MD/ME. Reduzierender und am Ende oxidierender Brand. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und grau, im Kern beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 29,2 cm.

751 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und ocker, im Kern beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 28,8 cm.

752 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,8 cm.

753 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis braun; Innenseite beige. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,8 cm.

754 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

755 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,8 cm.

756 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 7,8 cm.

757 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 10,6 cm.

758 Hunold 2011a, 192 Abb. 144.

759 Redknap 1999, 178 Form A3 Abb. 27, A3.1-A3.14.

760 Redknap 1999, 160 Form R19 Abb. 16, R19.1-R19.5.

761 Saal 2008, 464-465 Grab 29 Taf. 7, Grab 29, 10. – Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

Die beiden Bodenfragmente rauwandiger, bauchiger Töpfe der Ware MD früh mit den Fznr. 376_2[762] und 376_5[763] lassen sich nicht mehr eindeutig einem bestimmten Gefäßtyp zuweisen (**Abb. 88a, 28-29**).

Bei den Ausgrabungen der Jahre 1986/1987 fanden sich in den Grubenhäusern 2, 21, 32 und 38 insgesamt fünf Fragmente römischen Fensterglases (**Abb. 89**)[764]. Fenster gehörten aber sicherlich nicht zur Ausstattung dieser Bauwerke. Die Bruchstücke müssen anderweitig in die Befunde gelangt sein. Wie das in Grubenhaus 2 entdeckte Bruchstück Fznr. 376_7[765] (**Abb. 88a, 27**) verfügen auch alle übrigen Stücke über eine raue und eine glatte Seite. Lediglich die beiden noch anzusprechenden Objekte aus dem Grubenhaus 38 sind transparent, die übrigen transluzid. Fensterglas gilt als eine römische Erfindung des frühen 1. Jhs. n. Chr. und wurde schon von dem Philosophen und Stoiker Lucius Annaeus Seneca in seinen im Jahr 65 veröffentlichten Briefen zur Ethik als luxuriöser Fortschritt seiner Zeit beschrieben[766]. Mit dieser lichtdurchlässigen und gleichzeitig wetterabweisenden Objektgruppe haben sich in letzter Zeit u. a. das Autorenduo Christiane Herb/Nina Willburger[767] sowie Martin Kemkes[768] und Jennifer Komp[769] befasst. Demnach sind zwei chronologisch unterschiedlich einsetzende Herstellungstechniken bekannt[770]: Seit dem 1. Jh. n. Chr. goss man die erhitzte Glasmasse direkt in eine rechteckige oder quadratische Form und zog sie dann mittels Zangen zu den vorgegebenen Rändern und Ecken. Die Formen lagen hierbei auf nassem Holz, Metall oder ebenen Steinplatten auf, die wohl mit Sand bestreut waren. In Folge dieser Technik wurde die aufliegende und daher meist gerade Unterseite der Scheibe rau bzw. matt, die freie, glatte Oberseite aber oft etwas uneben. Genau diese Zustände lassen sich an den angesprochenen Mayener Fensterscheibenfragmenten nachweisen. Sie gehörten also dieser wohl preiswerteren Variante des römischen Fensterglases an. Die besonders aus Befunden des 3. und 4. Jhs. bekannte und somit jüngere, wohl ab dem späten 2. Jh. eingesetzte zweite Anfertigungstechnik war aufwändiger und somit wohl auch teurer. Bei ihr blies der Glasmacher zuerst mit der Pfeife in einer Zylinderform ein Glas. Dieses schnitt er in einem zweiten Arbeitsschritt auf. Die gerundete Glasform wurde anschließend in einem Streckofen unter Hitzeeinwirkung abgerollt und geglättet. Dieses zumeist dünnere und beidseitig glatte Fensterglas liegt bei den hier interessierenden Objekten aus Mayen nicht vor. Beide Herstellungstechniken dürften auch in der Spätantike zum Einsatz gekommen sein. Jedenfalls wiesen Christiane Herb und Nina Willburger darauf hin, dass nach dem Diokletianischen Preisedikt zumindest im 4. Jh. zwei verschiedene Qualitätsstufen für Fensterglas existierten: »specularis optimi« und »specularis secundi«. »Die Preisdifferenz zwischen beiden Varianten betrug pro Pfund zwei Denare«[771]. Die Vermutung liegt nahe, dass es sich hierbei um die beiden beschriebenen Fensterglasarten handelt. Die Fragmente aus den genannten Grubenhäusern könnten somit durchaus auch zu Produkten des 5. Jhs. gehört haben. Ob die 1986/1987 angetroffenen Scherben nur zufälliger Abfall aus dem nahe gelegenen *vicus* bzw. von Bauten des Töpfereiareals »Siegfriedstraße« waren oder ob sie mit einem möglicherweise in Mayen erfolgten Glassammeln zum Einschmelzen in den – wirtschaftlich mit den Mayener Töpfereien eng verbundenen – Werkstätten der Kölner Glasmanufakturen, also mit einem Recycling dieses Materials, in Zusammenhang stehen könnten, bleibt in der Zukunft zu prüfen[772].

Der Vollständigkeit halber sei nun noch aus den mittelalterlichen Störungen stammendes oder zumindest in den Befund eingetragenes Material kurz angesprochen.

Das kleine Randfragment eines Terra-Sigillata-Gefäßes (Fznr. 406_4[773], **Abb. 88a, 2**) dürfte zu einem Teller des Typs Dragendorff 31 mit stark abgeschrägter Wandung gehört haben[774]. Die Herstellung des Tellers erfolgte zwischen der Mitte des 2. und der Mitte des 3. Jhs.[775]. Es liegt somit ein Altstück aus der Phase der ersten Nutzung dieses Areals vor.

Bei dem ein herzförmiges Profil aufweisenden Randfragment Fznr. 374_4[776] liegt der obere Abschluss eines bauchigen Topfes vom Typ Niederbieber 98/Gellep 115[777] oder auch einer frühen Ausprägung des Typs Alzei 27[778]

762 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 10,6 cm.

763 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 12,4 cm.

764 Vgl. Dodt u. a. 2018, 440-443 Abb. 7.

765 Glas. Grün, transluzierend. Eine Seite glatt, eine Seite rau. H. 5,7 cm. B. 4,5 cm. D. 0,5 cm.

766 Kemkes 2015, 29; Herb/Willburger 2016, 81.

767 Herb/Willburger 2016, 81-85.

768 Kemkes 2015, 29-30.

769 Komp 2007; 2009.

770 Zu den Herstellungstechniken Herb/Willburger 2016, 83-85.

771 Herb/Willburger 2016, 83.

772 Jennifer Komp sprach sich im Zusammenhang mit der römischen Fensterglasherstellung im Rheinland gegen ein solches Glas-Recycling aus: Komp 2007, 7; 2009, 218.

773 Terra Sigillata. Randfragment. Oberfläche: glatt. Farbe: rot. Bruch homogen, orange bis rot. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

774 Dragendorff 1895, 86 Taf. II, 31.

775 Vgl. Hunold 1997, 71-72.

776 Ware MR früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm.

777 Oelmann 1914, 75 Taf. IV, 98; Pirling/Siepen 2006, 203.

778 Unverzagt 1916, 34 Taf. II, 27.

aus Mayener Produktion vor (**Abb. 88a, 11**)[779]. Unterhalb der Randlippe ist eine noch eckig hervortretende Leiste vorhanden. Chronologisch wird man die Entstehungszeit des Gefäßes wohl im späten 3. oder frühen 4. Jh. und somit am ehesten im Zeithorizont um 280 bis 310/320 annehmen dürfen. Innerhalb des Grubenhausinventars handelt es sich um ein Altstück.

Weiteres Fundgut stammt aus dem Frühmittelalter:

Zwei Randfragmente bauchiger Wölbwandtöpfe mit schräg ausbiegenden, nur leicht verdickten Rändern wohl des 8. Jhs. (Fznr. 364_4[780] und 376_4[781]) wurden braun engobiert (**Abb. 88b, 3-4**). Zudem erfolgte eine Nachglättung der sonst rau-feinkörnigen Oberfläche. Man strebte also an, eine qualitativ gehobene Ware herzustellen. Diese Vorgehensweise ist bei der spätmerowingisch-karolingischen Mayener Ware MA öfter festzustellen. Entsprechendes gilt für das Fragment einer ebenfalls braun engobierten, weitmundigen Knickwandschüssel (Fznr. 765_4[782], **Abb. 88a, 9**). Der unterhalb des Wandungsknicks und der kurzen, zum schräg gestellten einfachen Rand leicht einziehenden Oberwand befindliche Ansatz der Gefäßunterwand scheint einen kalottenförmigen Verlauf anzudeuten. Solche Gefäße waren in der Mayener Produktion des fortgeschrittenen 8. Jhs. geläufig. Eine entsprechende Datierung ist auch für eine rauwandige, in der Oberfläche feinkörnige Knickwandschale (Fznr. 667_1[783], **Abb. 88a, 10**) möglich, von der sich ein Randfragment erhalten hat.

Vier kleinscherbige, fast immer mit winklig geführten Rollrädchenverzierungen ausgeschmückte Gefäßfragmente



Abb. 89 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Fensterglasfragmente aus den Grubenhäusern 2, 21, 32 und 38. – (Nach Dodt u. a. 2018, 444 Abb. 7).

(Fznr. 300_7[784], 376_6[785], 406_3[786] und 406_5[787]) sind der reduzierend gebrannten Mayener Glanztonware MB anzuschließen[788]. Soweit erkennbar, gehörten die Fragmente zu bauchigen bis ovoiden Töpfen. Eine Datierung ins späte 8./9. Jh. ist daher möglich (**Abb. 88c, 9-12**).

Der späten Ausprägung der rauwandigen Ware MD gehören zwei Fragmente an. Zum einen liegt mit Fznr. 765_3[789] das Randfragment eines bauchigen, sehr breit angelegten

779 Vgl. zu diesem Formtyp auch Hunold 2011a, 184-190 mit Abb. 142-143.

780 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und geglättet. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,6 cm.

781 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und geglättet. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und rot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm.

782 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und geglättet. Farbe Engobe: braun. Schlechte Engobenqualität. Es liegen nur noch Reste der Engobe vor. Bruch homogen und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,0 cm.

783 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet, ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

784 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. In Winkelbändern geführte, einzeilige Rollrädchenverzierung. Farbe: grau bis schwarz. Bruch homogen, orange bis grau. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

785 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Oberhalb des Bauchknicks Rillenverzierung. Farbe: grau bis schwarz. Bruch homogen, orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

786 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Oberhalb des Bauchumbruchs winklig geführte Rollrädchenverzierung. Farbe: grau bis schwarz. Bruch homogen, beige bis grau. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

787 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Oberhalb des Bauchumbruchs Rillen- und winklig geführte Rollrädchenverzierung. Farbe: grau bis schwarz. Bruch homogen, beige bis grau. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

788 Vgl. hierzu die Kap. »Die Warenarten« und »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.

789 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun bis grau. Bruch zerklüftet, ocker bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 25,6 cm.

Kugeltopfes mit verdickter, gerundet nach außen gelegter Lippe und darunter einem Loch vor (**Abb. 88c, 5**). Theoretisch könnte es sich bei solchen intentionell eingebrachten Löchern um Eingriffe handeln, um Schrumpfungsrisse während des Trocknungsvorgangs vor dem Brand der Gefäße zu verhindern. Wenn diese Vorgehensweise notwendig gewesen wäre, müssten solche Merkmale häufiger im Fundgut nachweisbar sein. Dieses ist aber nicht der Fall. Die bekannten Belege zeigen, dass die Löcher schon bei der Gefäßanfertigung eingebracht wurden und es sich bei ihnen um keine sekundären Durchbohrungen handelt. Auch liegen keine Hinweise vor, dass sie mit Reparaturen der Gefäße in Verbindung stehen. Die Löcher besaßen daher einen von den Töpfern gewollten funktionalen Zweck. Mit der Thematik solcher Durchlochungen in Rand- und Wandungsscherben hat sich Alice Kaltenberger befasst[790]. Ihre Deutungen reichen von Überlauf oder Ableitung gasförmiger Rückstände während eines Gärprozesses über Luftzuführ zum Gefäßinhalt bei der Lagerung und Dampfabzug während des Kochvorganges bis hin zur Möglichkeit, eine Schnur oder ein Lederband als Aufhängevorrichtung durch die Löcher zu ziehen. In Mayen treten die Durchlochungen bisher – sieht man einmal von den Siebgefäßen ab – nur unterhalb von Randlippen und nicht in den Gefäßwandungen auf. Die Funktion sollte daher einer Anforderung im Randbereich gegolten haben. Endgültig wird man diese aber auch aufgrund des Fundgutes aus den Töpfereien von Mayen nicht entscheiden können. Vermutlich wird es sich um Multifunktionslöcher gehandelt haben. Da in einigen Fällen die Randlippen oberhalb der Löcher aber einziehen bzw. nach oben gewölbt sind, dürfte besonders die Aufhängung hier eine wichtige Nutzung gewesen sein.

Bei dem Fragment Fznr. 681_1[791] liegt der Gefäßabschluss eines Topfes mit winklig ausgestelltem Rand und mäßig bauchiger Wandung vor (**Abb. 88b, 5**). Danach handelt es sich um einen Wölbwandtopf, wie man ihn sich in der Mayener Produktion nach 710/720 vorstellen kann.

Sämtlich als Töpferofenabfälle des 9. Jhs. sind acht Gefäßfragmente der Faststeinzeugware ME anzusprechen, wobei diese sowohl in der reduzierend als auch in der oxidierend gebrannten Variante vorhanden sind (Fznr. 300_2[792], 300_3[793], 352_2[794], 406_1[795], 406_2[796], 667_2[797], 667_3[798] und 681_3[799]). Es handelt sich um Fragmente von breit bis sehr breit angelegten Kugeltöpfen, die neben Rissen und Sprüngen auch Tonanhaftungen aufweisen. Hier liegt somit Bruch aus einem oder mehreren Töpferöfen vor (**Abb. 88b, 6; 88c, 1-4. 6-8**).

Als weiteres im Rahmen von Grubenhausinventaren außergewöhnliches Fundstück ist das Randfragment eines merowingischen Tummlers aus blaugrünem, transparentem, stark blasigem Glas anzusprechen (Fznr. 406_6[800], **Abb. 88a, 1**). Der Wandungsverlauf verweist auf eine niedrige, breite Form. Der Rand ist ausgeprägt und ausbiegend. Der auf der Innenseite gekehlte Gefäßabschluss wurde bei der Produktion röhrenförmig umgeschlagen. Das ehemals vorhandene Gefäß gehört dem Typ B1a nach Birgit Maul[801] an und dürfte im Zeitraum spätes 6. bis Mitte 7. Jh. entstanden sein[802]. Es hat den Anschein, dass bei diesem Grubenhausinventar der Anteil von »besonderen Funden« höher als sonst ist. Dieses ist gut so, denn mit diesen Fragmenten werden sonst unterrepräsentierte Waren wenigstens etwas sichtbar. Insgesamt betrachtet weist das römische Fundgut des im Frühmittelalter massiv gestörten Grubenhauses 2 auf eine Nutzung des Bauwerkes im Zeitraum 420/430 bis um 480, spätestens bis 500/510 hin.

790 Kaltenberger 2015, 290-210.

791 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis grau. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 27,2 cm.

792 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. An Innenseite Tonanhaftungen. Unter der Randlippe der Ansatz eines Loches. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

793 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

794 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot bis stellenweise grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,8 cm.

795 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite manganrot bis braun; Innenseite rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 16,8 cm. Bdm. 29,2 cm.

796 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

797 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm.

798 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Auf der Oberwand zwei einzeilige Rollrädchenbänder. Unter der Randlippe befindet sich ein Loch. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,0 cm.

799 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm.

800 Glas. Blaugrün, transparent und stark blasig. Rand röhrenförmig umgeschlagen. Randinnenseite gekehlt. Rdm. 10,2 cm. H. noch 1,4 cm. Wandungsd. 1,7 mm.

801 Maul 2002, 74-75. 483-487 Liste XI.

802 Vgl. Dodt u. a. 2018, 440. 442 Abb. 5, 5.

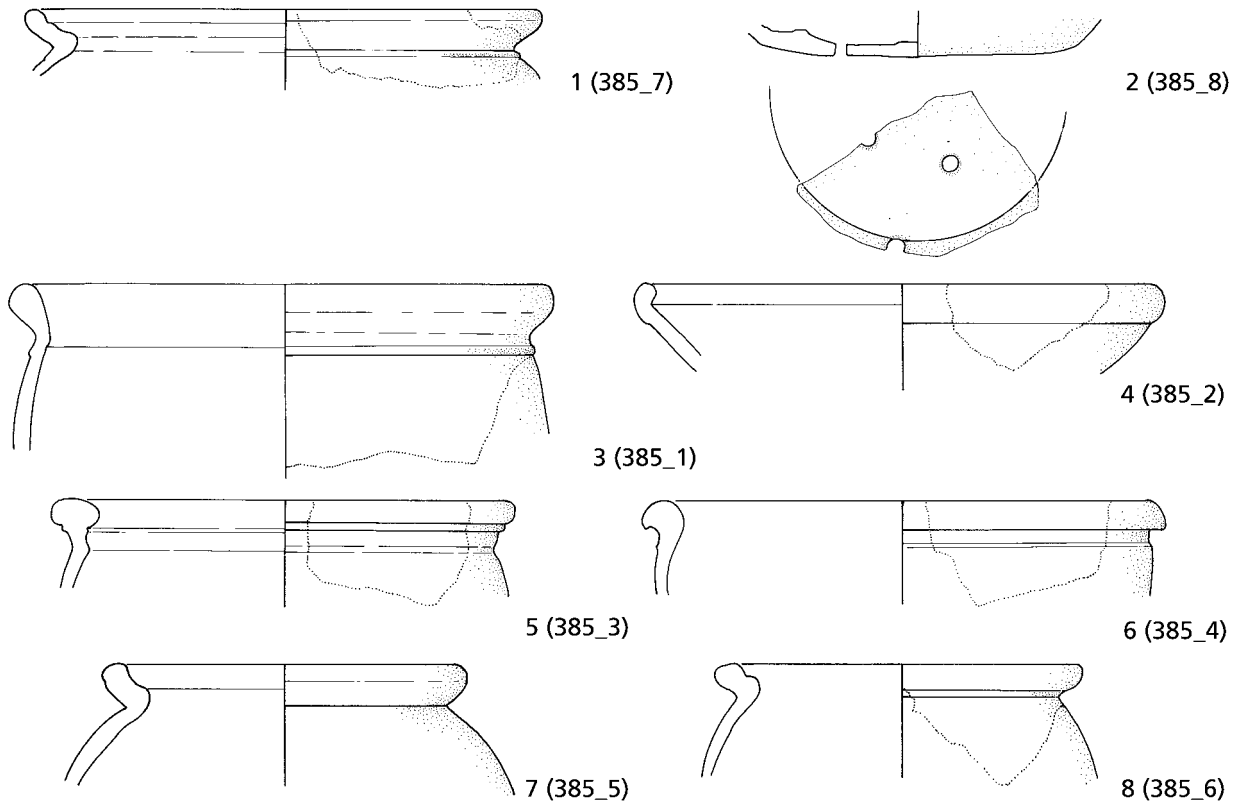


Abb. 90 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 4 (**1-8**). – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Grubenhaus 4

Das Grubenhaus 4 (Fstnr. 86/41) war nur noch in geringen Resten erhalten. Diese wurden in der Schicht 1 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987 entdeckt[803]. Die Objekte der Fznr. 385 stammen aus der noch angetroffenen Verfüllung, die der Auflageschicht des einst vorhandenen Bauwerkbodens entspricht.

Als jüngste Bestandteile des geborgenen Keramikinventars sind die Fznr. 385_1[804] und 385_4[805] anzusprechen (**Abb. 90, 3. 6**). Sie gehörten zu eher schlanken, nicht breit ausgeformten Töpfen des Typs Alzei 33 / Ware MR Form R9 nach Mark Redknap[806]. Die Wandungen waren in beiden Fällen nur leicht bis kaum gewölbt. Beide Gefäßfragmente weisen nur noch flau bis gratartig ausgeprägte Leisten unterhalb der verdickten, entweder gerundet nach außen geführten oder steil nach oben gestellen Randlippen auf. Die Anfertigung der Gefäße sollte daher am ehesten zwischen um 480 und 500/510 erfolgt sein, auch wenn eine geringfügig jüngere Herstellung theoretisch noch möglich wäre[807]. Hiergegen spricht aber die Zusammensetzung des übrigen Fundensembles.

In der schlanken Gefäßform mit kaum gerundeter Wandung kann den beiden soeben beschriebenen Objekten das Randfragment Fznr. 385_3[808] angeschlossen werden (**Abb. 90, 5**). Zudem verfügt es direkt unterhalb der Randlippe über einen Absatz, der als Spätausprägung der Leistenzier gedeutet werden kann[809]. Auch dieses Objekt gehört daher der Formengruppe Alzei 33 an. Der pilzartig ausgeformte, abgerundete, nach innen und außen gerun-

803 Vgl. Kap. »Die Ausgrabungen von 1986/1987 in den Burggärten – die Gebäudebefunde«.

804 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und ocker bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,0 cm.

805 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,0 cm.

806 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

807 Vgl. Grunwald 2016a, 354-356, dort bes. Abb. 11, 1.

808 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot bis rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 18,6 cm.

809 Vgl. Grunwald 2016a, 356 mit Abb. 12, 4.



Abb. 91 Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 4. Reibschüsselfragment Fznr. 385_9 mit Quarzsteinchenmagerung. – (Foto M. Gierszewska-Noszczyńska, Forschungsstelle Kaiserpfalz der Stadt Ingelheim am Rhein).

det überkragende und zudem unterkehlte Rand stellt allerdings eine außergewöhnliche Ausprägung dar.

Von einem breitschultrigen Topf mit schräg nach außen gestelltem, wenig verdicktem, sehr flauem Sichelrand stammt das Objekt Fznr. 385_7[810] (**Abb. 90, 1**). Das Gefäß steht also den Deckelfalztöpfen des Typs Alzei 27 nahe. Unter dem einen Dm. von 20,8 cm besitzenden Rand befindet sich aber eine rudimentäre, gratartige Leiste. Der Topf gehört also ebenfalls dem Typ Alzei 33 an, wobei seine Herstellung am ehesten zwischen um 480 und 500/510 erfolgt sein dürfte.

Das Fragment Fznr. 385_2[811] wird durch seinen gerundet nach innen einziehenden Rand charakterisiert (**Abb. 90, 4**). Der nach innen geneigte Abschluss des Randes ist ebenfalls rund und nicht spitz zulaufend. Es handelt sich um das Bruchstück einer – nach dem noch erhaltenen Wandungsrest – hochwandigen Schüssel der Formengruppe Alzei 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[812]. Der Rand ist leicht verdickt, aber an der Außenseite nicht deutlich abgesetzt. Die typologisch etwas jüngeren, verdickten, bohnenförmig gestalteten und durch einen Absatz betonten Ränder scheinen in der Mayener Produktion erst ab 420/430 aufgekommen und bis ins 3. Viertel des 5. Jhs. hergestellt worden zu sein[813]. Das hier interessierende Fragment dürfte typologisch wohl etwas älter und eher ein Produkt der Zeit um 400 oder der 1. Hälfte des 5. Jhs. sein.

Zwei Randfragmente – die Fznr. 385_5[814] und 385_6[815] gehörten zu bauchigen, hochschultrigen Wölbwandtöpfen der Typgruppe Alzei 27/Form R1 der Ware MR[816] bzw. A4 der Ware MD[817] nach Mark Redknap (**Abb. 90, 7-8**). Ihre Sichelränder sind sowohl in dem Dm. – jeweils 14,8 cm – als auch in der Formgebung – verdickt, schräg bzw. steil nach oben gestellt, flache Einkehlung auf der Innenseite und verkürzte, rudimentäre Deckelauflagefläche – sehr ähnlich. Typologisch wird man in ihnen wohl Produkte der späteren 2. Hälfte des 5. Jhs. sehen dürfen[818].

Aufgrund der Durchlochungen gehörte das Gefäßbodenfragment Fznr. 385_8[819] eindeutig zu einem glattwandigen und oxidierend gebrannten Siebgefäß (**Abb. 90, 2**). Auf diese in den Mayener Töpfereien zumindest von der Spätantike bis in die Karolingerzeit hergestellte Objektgruppe wurde bereits im Kap. »Geräte und Werkzeuge zur Keramikproduktion« ausführlich eingegangen. Dort wurde thematisiert, dass Siebgefäße nicht nur mit der Käseherstellung, sondern auch mit weiteren Siebevorgängen in Verbindung gebracht werden sollten. Sie müssen auch nicht zwingend als für den Verkauf vorgesehene Ware zu bewerten sein. Gerade in den Töpfereien wären sie z. B. im Rahmen der Herstellung von feinen Engoben für das Entfernen von Schwebestoffen und Verunreinigungen einsetzbar. Die hier vorliegende leichte Rundung des Bodens ist untypisch und entstand vielleicht ungewollt beim Brand. Das Fundinventar aus dem Grubenhaus 4 lässt keinen Zweifel an der Annahme, dass dieses einst vorhandene Siebgefäß im 5. Jh. getöpfert worden sein dürfte.

Erwähnt sei noch das Boden-Wandungs-Fragment einer fußlosen, flachbodigen Reibschüssel vom Typ Alzei 31 (Fznr. 385_9[820]; s. u.), das die starke Nutzung von Quarz-

810 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm.

811 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,8 cm.

812 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

813 Vgl. Grunwald 2016a, 352 Abb. 7, 12.

814 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis braun, Innenseite beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm. W. mind. 18 cm.

815 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm. W. etwa 16 cm.

816 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

817 Redknap 1999, 180-183 mit Abb. 28-29, A4.1-A4.82.

818 Vgl. Grunwald 2016a, 355 mit Abb. 11, 3.

819 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Farbe: ocker bis braun. Oberfläche: glatt. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Leicht gerundeter, dünnwandiger Boden. Bdm. 12,8 cm.

820 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun, Innenseite ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Auf Innenseite grobe Quarzsteine eingedrückt. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 8,0 cm.

steinchen bei der Herstellung solcher Mayener Gefäße in der Spätantike deutlich zeigt (**Abb. 91**).
Zusammenfassend verweist das Fundgut aus Grubenhaus 4 *grosso modo* in einen Zeitraum zwischen 420/430 und 500/510. Auch hier liegt ein klassisch spätantikes Ensemble vor. Es ist wahrscheinlich, dass das Bauwerk in der 2. Hälfte des 5. Jhs. errichtet und von der Schicht 5 aus bis in die Schicht 1 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987 eingetieft wurde. Die Aufgabe und Verfüllung des Bauwerkes dürften zwischen um 480 und 500/510 erfolgt sein.

Grubenhaus 8

Das ursprünglich wohl quadratische Grubenhaus 8 (Fstnr. 86/44) wurde im Westen von der Sondage VIII geschnitten. Zudem liegen mittelalterliche Störungen des Befundes vor, die besonders die Südostecke betrafen[821]. Die Grubenhausverfüllung war bei der Dokumentation noch 0,20-0,22 m hoch vorhanden. Sie stellt somit die direkt auf dem Grubenhausboden befindliche Schicht dar. Das aus ihr stammende Fundgut (Fznr. 420, 430, 638, 658 und 751) lässt sich daher mit der Nutzungsphase und der Aufgabezeit des Grubenhauses in Verbindung bringen. In der Sondage VIII wurden drei aussagekräftige Gefäßfragmente (Fznr. 389) gefunden, die man ebenfalls diesem Bau zuordnete. Das Material mit den Fznr. 662 und 763 stammt aus der Südhälfte des Grubenhauses und dort genauer aus der mittelalterlichen Störung. Diese Objekte sind also nicht mit der Nutzungs- oder Aufgabezeit des Gebäudes in Zusammenhang zu bringen.
Folgende Objekte stammen aus der Verfüllung des Grubenhauses 8:
Vier Fragmente (Fznr. 420_7[822], 638_1[823], 638_9[824] und 751_2[825]) gehören der Formengruppe Alzei 28 bzw. der Form A1 der Ware MD nach Mark Redknap[826] an (**Abb. 92a, 1. 3-5**). Innerhalb der Produkte des Töpfereiareals »Auf der Eich« sind hiermit die späten Ausprägungen der Form R2 (Schüssel mit nach innen verdicktem Wulstrand) von Mark Redknap zu parallelisieren[827]. Allerdings fehlt dort die letzte typochronologische Entwicklungsstufe mit den nur wenig verdickten, innen kaum oder nicht mehr betonten Rändern[828], da dort spätestens um 480 die Töpfereitätigkeit eingestellt wurde. Bei der Randgestaltung der Schüsseln aus dem Grubenhaus 8 liegen sowohl die Formgebungen des mäßigen (Fznr. 751_2) und starken (Fznr. 420_7 und 638_1) Quellrandes als auch des verdickten, abgerundeten und pilzförmigen Randes (Fznr. 638_9) vor. Diese Kriterien verweisen auf eine Herstellung der Objekte zwischen um 390 und um 480, wobei ein Schwerpunkt zwischen 420/430 und 450/460 liegen dürfte[829]. Es ist auffällig, dass drei Fragmente (Fznr. 638_1, 638_9 und 751_2) auf der Außenwandung Rillenverzierungen aufweisen. Entsprechende Ausschmückungen sind bei Schüsseln dieser Formengruppe geläufig. Das Bruchstück Fznr. 420_7 ist im Bereich der Wandung leider zu stark fragmentiert, als dass man weitere Aussagen zur Wandungsgestaltung wagen könnte.
Dem Formentyp Alzei 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[830] – also Tellern/Schrägwandschüsseln mit einziehendem, nach innen gebogenem Rand – sind drei Gefäßfragmente (Fznr. 420_1[831], 638_8[832] und 420_10[833]) angehörig (**Abb. 92a, 6. 8-9**). Alle drei Bruchstücke zeigen abgesetzte, verdickte, leicht bohnenförmig gerundete und nach innen geführte Ränder. Solche Ausgestaltungen kamen in der Mayener Produktion ab 420/430 auf[834] und waren noch in der 2. Hälfte des 5. Jhs. präsent. Aufgrund der erhaltenen Wandungsreste handelte es sich bei den

821 Vgl. Kap. »Die Ausgrabungen von 1986/1987 in den Burggärten – die Gebäudebefunde«.
822 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.
823 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 27,2 cm.
824 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und beige, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm.
825 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,6 cm.
826 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.
827 Redknap 1999, 154-156 mit Abb. 13-14, R2.1-R2.45.
828 Vgl. Grunwald 2016a, 349 Abb. 4, 7.
829 Vgl. Grunwald 2016a, 348-352.
830 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.
831 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 29,0 cm.
832 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 27,0 cm.
833 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite braun bis rot, Innenseite braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,4 cm. Bdm. 10,8 cm.
834 Vgl. Grunwald 2016a, 350-352 Abb. 7, 12.

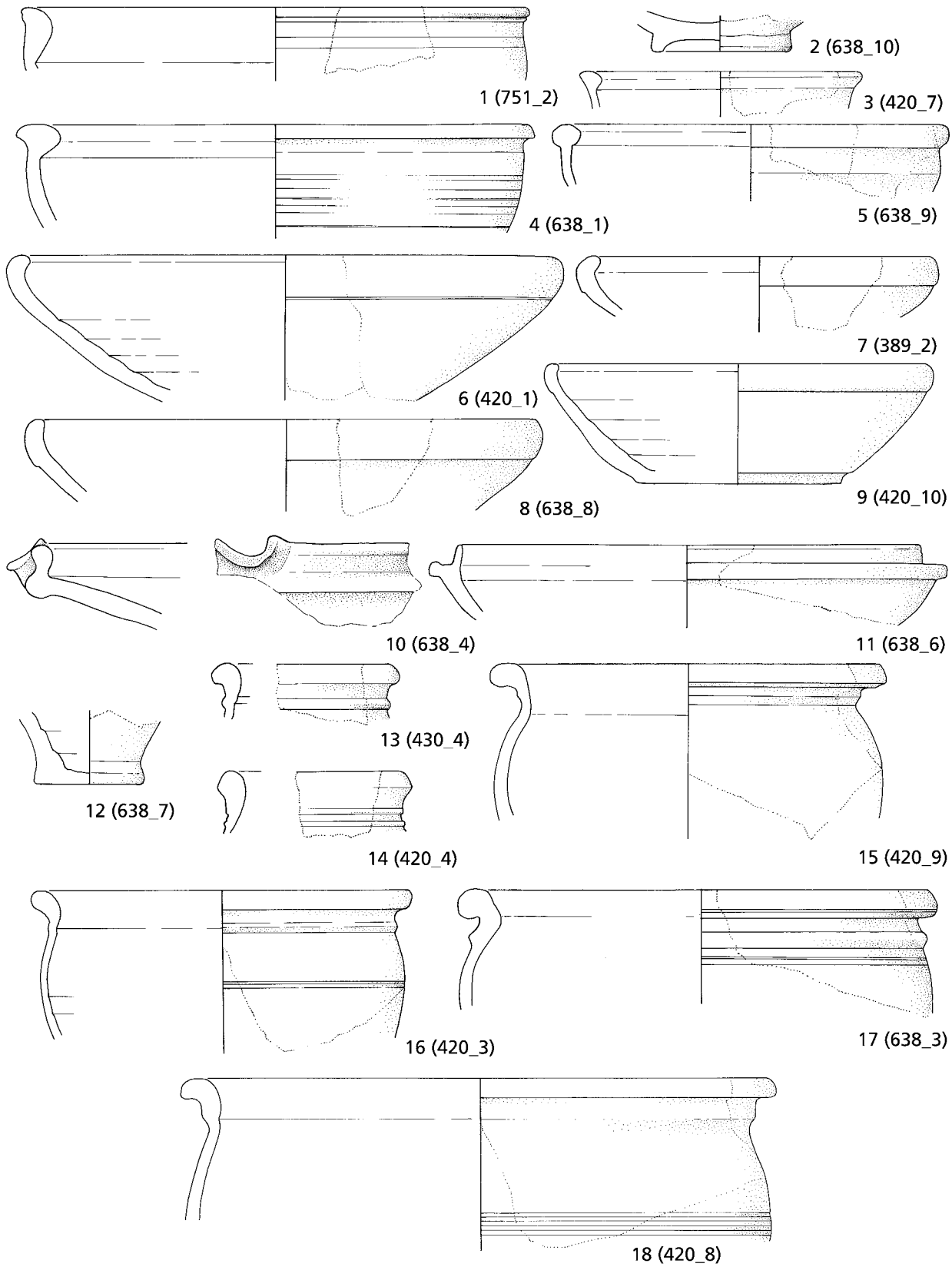


Abb. 92a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 8. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

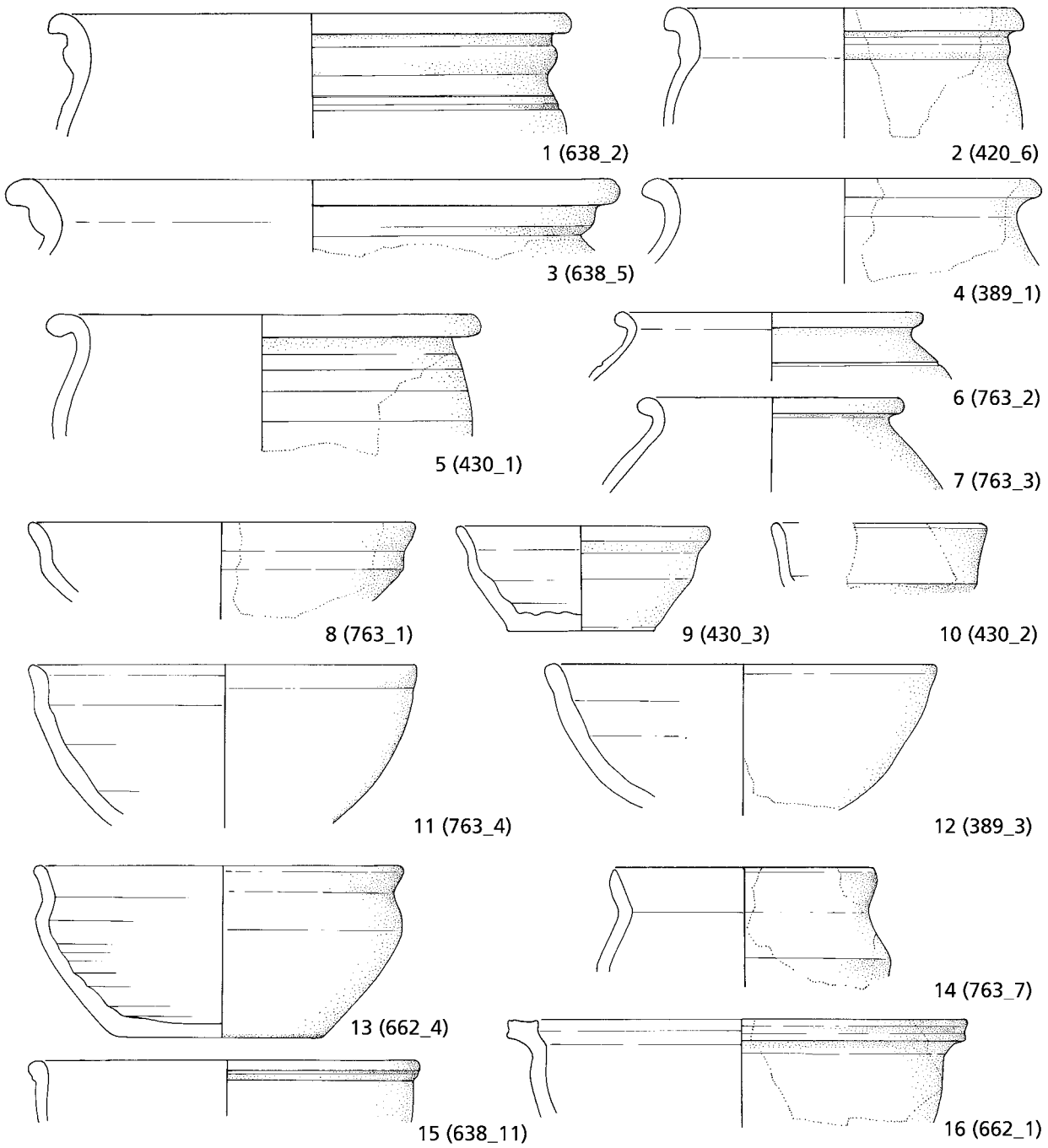


Abb. 92b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 8. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Fznr. 420_1 (Rdm. 29 cm) und 420_10 (Rdm. 20,4 cm) um eine große und um eine kleine Schüssel. Die ursprüngliche Form – ob nun Teller oder Schüssel – ist für das Fundstück 638_8 (Rdm. 27,0 cm) nicht mehr sicher abzuleiten.

Mit der Fznr. 638_4[835] liegt das Fragment einer Reibschüssel mit tüllenförmig hervortretendem, gerundetem und randständigem Ausguss in der Warenart MD früh vor (**Abb. 92a, 10**). Auf der Reibfläche, also der Innenseite der Wandung, sind kleine Quarzsteinchen eingedrückt. Das ursprünglich vorhandene Gefäß ist dem Typ Alzei 31/Ware MR Form R40 nach Mark Redknap[836] anzuschließen. Die Randscherbe weist einen vertikalen, ge-

835 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Rußspuren. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

836 Vgl. Redknap 1999, 168 Abb. 21, R40.1.

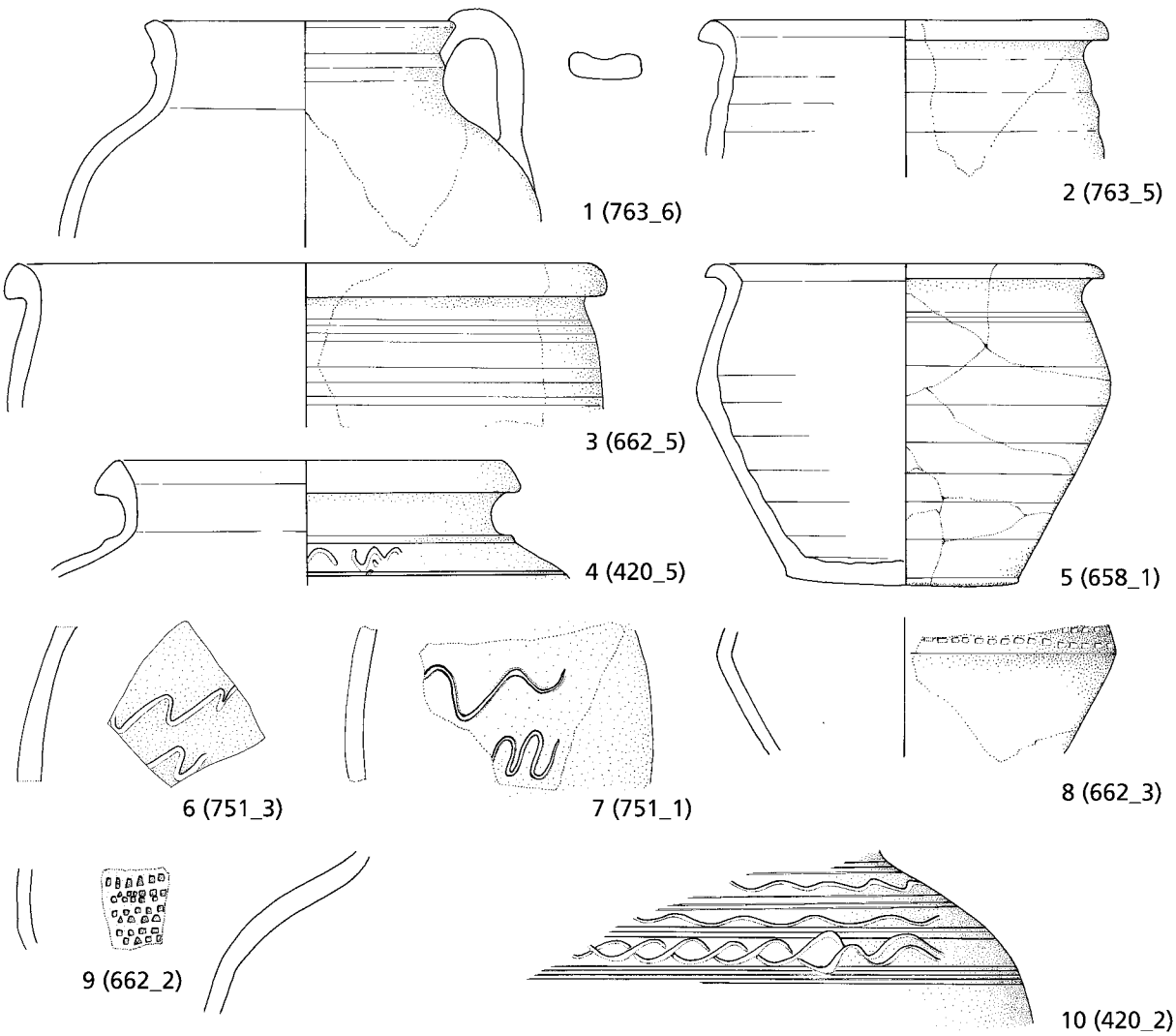


Abb. 92c Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 8. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

rundeten und verdickten Rand auf, der mit einem fast horizontal gestellten Kragen versehen wurde und somit fast hammerartig wirkt. Die Formgebung – die dem Typ 21a nach Helmut Bernhard entspricht[837] – dürfte dem fortgeschrittenen 5. Jh. angehören. Ein Vergleichsstück aus der 1925 im Kastell Alzey angetroffenen Brandschicht verweist wohl sogar in die Zeit um 500[838].

Wie der typologisch verwandte, mit Leisten verzierte Typ Alzei 33 kam auch der mit Rillen geschmückte Wölbwandtyp Alzei 32 in der Mayener Produktion ab 420/430 auf. Aus diesen beiden Ausprägungen entwickelte sich nach Meinung des Autors durch das Kombinieren der beiden Zierelemente um die Mitte des 5. Jhs. der Kompositttyp Alzei 32/33[839]. Es ist auffällig, dass mit elf Keramikfragmenten diese Gruppierung häufig auftritt. Darunter befinden sich nur zwei kleinscherbige und abgerollt wirkende Fragmente (Fznr. 420_4[840] und 430_4[841], **Abb. 92a, 13-14**). Mit einer deutlichen Leiste unter der ausladenden Randlippe (Typ Alzei 33) wurde das Gefäß Fznr. 638_5[842] ausgestattet (**Abb. 92b, 3**). Aufgrund der fehlenden Wan-

837 Bernhard 2015, 59 Abb. 54 Typ 21a.

838 Bernhard 2015, 604 Abb. 876, 13. – Vgl. Kap. »Interpretation und Siedlungsentwicklung«.

839 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

840 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

841 Ware MD früh. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun bis grau, Innenseite ocker bis grau. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

842 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 29,2 cm.

dung bleibt aber auch hier offen, ob es sich um ein Gefäß des Kompositttyps Alzei 32/33 gehandelt hat. Besser ist das Fragment Fznr. 420_6[843] zu beurteilen (**Abb. 92b, 2**). Hier liegt eine noch plastisch erkennbare Leiste vor, wobei der erhaltene Wandungsrest keine Rillen zeigt. Entsprechendes gilt für die Fznr. 420_9[844], wo nur noch ein kleiner Absatz unter der gebogen vertikal nach außen geführten, leicht verdickten, runden Randlippe an die Leistenzier erinnert (**Abb. 92a, 15**). Die Fragmente der Fznr. 420_3[845], 420_8[846], 430_1[847], 638_2[848] und 638_3[849] weisen sowohl Rillen- als auch Leistenzier auf (**Abb. 92a, 16-18; 92b, 1. 5**), wobei die Leisten teilweise nur noch als kaum zu erkennende Grate auftreten. Derart verzierte Stücke mit rudimentärer Zier gehören zu den spätesten Exemplaren des Typs Alzei 32/33 und können nach Meinung des Autors nicht vor 480 entstanden sein.

Innerhalb des angesprochenen Kompositttyps Alzei 32/33 nimmt ein zerscherbt geborgener, aber weitestgehend erhaltener und wohl durch den Baggereinsatz fragmentierter Wölbwandtopf mit in der oberen Gefäßhälfte liegender breiter Schulter (Fznr. 658_1[850]) eine Ausnahmestellung ein (**Abb. 92c, 5**). Der oberhalb des Gebäudebodens am Befundrand entdeckte Wölbwandtopf besitzt einen leicht gerundeten, beim Brand verzogenen Boden, eine flächige Rillenzier auf der Außenwand und nur noch eine als dünner Grat angedeutete Leiste unter der hakenartig nach außen geführten Lippe. Die breite Schulter weist tendenziell in die 2. Hälfte des 5. Jhs. Die Wandung des Topfes war während des Brennvorgangs verzogen und gesprungen. Es handelt sich somit um einen unverkäuflichen Fehlbrand, der bei der Aufgabe des Bauwerks intentionell deponiert worden sein könnte[851]. Denn zu dem Gefäß liegt eine etwas jüngere, schlankere Parallele aus der oberen Verfüllung des Feuerungsraumes von Töpferofen Winkel II nach Hans Eiden vor[852], die in der Zeit zwischen 500/510 bis 520/530 entstanden sein dürfte[853]. Bei diesem Exemplar ist die Schulter nicht mehr so breit angelegt. Zudem liegt keine Wandungsverzierung mehr vor. Man wird also den Wölbwandtopf aus dem Grubenhaus 8 am ehesten dem Zeitraum um 480 bis 500/510 zuweisen dürfen. Die Aufgabe des Bauwerkes sollte daher in diesen Jahrzehnten, vielleicht um 500, erfolgt sein.

Innerhalb des Fundgutes aus Grubenhaus 8 ist das Fragment Fznr. 420_2[854] aufgrund seiner Dimensionen besonders auffällig (**Abb. 92c, 10**). Denn es gehörte zu einem großen, mit einer W. von 34 cm sehr breitschultrigen Gefäß. Die Schulter lag im oberen Drittel des Körpers, was für eine Herstellung in der 2. Hälfte des 5. Jhs. spricht[855]. Zudem ist noch der Ansatz eines relativ breiten Halses (W. um 21 cm) erkennbar. Die sehr kurze Oberwand war mit von Rillengruppen eingefassten Wellenbändern sehr reich verziert. Es ist aufgrund der ableitbaren Proportionen anzunehmen, dass das ursprünglich vorhandene Gefäß zwischen 40-50 cm hoch gewesen ist. Nach diesen Maßen und der Formgebung könnte es sich vielleicht um eine im 5. Jh. erfolgte Weiterentwicklung der Form R19b/c (Zweihenkelkrug mit weiter Mündung) handeln[856]. Aber auch wenige Exemplare der Formengruppe A3 nach Mark Redknap (Topf/Zweihenkelkrug mit verdicktem Rand) stünden dann dem Objekt nahe[857]. Ansatzstellen für Henkel waren auf dem Fragment aus dem Grubenhaus 8 jedoch nicht vorhanden. Dies mag ein Zufall sein. Ein vergleichbares, ebenfalls voluminöses, sehr breitschultriges und ebenfalls auf der kurzen Oberwand mit konzentrischen Rillen und Wellenbändern verziertes Objekt wurde 1974 in dem *burgus* von Moers-Asperg, Kr. Wesel, entdeckt[858], das

843 Ware MD/ME. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Farbe: Außenseite grau, Innenseite beige. Bruch zerklüftet und grau, stellenweise rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,0 cm.

844 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,6 cm. W. 20,2 cm.

845 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,0 cm. W. 19,0 cm.

846 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange, im Kern beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 30,8 cm. W. 30,2 cm.

847 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Rußspuren. Bruch zerklüftet und ocker bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm.

848 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und beige, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,0 cm.

849 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis braun, Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,8 cm. W. 24,6 cm.

850 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker über rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Am unteren Wandungsabschluss ist ein Daumenabdruck zu erkennen. Rdm. 16,6 cm. W. 17,2 cm. Bdm. 9,6 cm.

851 Vgl. Kap. »Gefäßdeponierungen«.

852 Vgl. Kap. »Die römischen und frühmittelalterlichen Töpfereien im Bereich der Siegfriedstraße – eine Forschungsgeschichte«.

853 Grunwald 2016a, 356 Abb. 12, 6.

854 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite rot, Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und rot bis ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. W. Schulter 34,0 cm.

855 Vgl. Grunwald 2016a, 353.

856 Redknap 1999, 164. 166 Formen R19b und R19c Abb. 19, R19.8-R19.9.

857 Redknap 1999, 178 Form A3 Abb. 27, A3.13-A3.14.

858 Krause 1974, 136 Abb. 12, 2. – Zusammenfassend Bernhard 2015, 609 Abb. 880, unten rechts.

nach dem Fundzusammenhang sicher in die – wohl fortgeschrittene – 2. Hälfte des 5. Jhs. datiert. Zudem besitzt es einen engeren und kurzen Hals sowie einen ebenfalls engen verdickten Rand. Just diese beiden Elemente zeigt ein weiteres Gefäßrandfragment (Rdm. 17,8 cm) aus dem Grubenhaus 8 (Fznr. 420_5[859], **Abb. 92c, 4**). Auch hier befindet sich unter der leicht nach außen geneigten, dreieckigen Randlippe eine oben mit einem Wulst und unten mit Rillen eingefasste Wellenbandverzierung. Das Gefäß war ebenfalls breitschultrig angelegt. Zeitlich wird man auch hier mit einer Einordnung in die 2. Hälfte des 5. Jhs. sicherlich richtig liegen.

Das kleine Randfragment Fznr. 430_2[860] (**Abb. 92b, 10**) gehörte zu einem braun engobierten Teller mit Standring, schräger Wandung und wohl hoch geknicktem, ansatzweise einschwingendem Steilrand der Form B6 nach Mark Redknap bzw. Typ Gellep 130[861]. Solche Stücke wurden von der späten Sigillata-Form Chenet Typ 308/Alzei 11 abgeleitet[862]. Diese Teller kamen nach Lothar Bakker »wohl erst ab 430 in Gebrauch«[863]. Mit ihren Imitationen in der rot engobierten Ware scheint man in der Mayener Produktion wohl noch im Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460 begonnen zu haben. Die Masse der Fundstücke dürfte aber der 2. Hälfte des 5. Jhs. bzw. der Zeit um 500 angehören. Solche Stücke wurden in Mayen mit einer typochronologischen Tendenz zu höheren und schmaleren Formen zumindest bis ins 7. Jh. angefertigt[864]. Das Fragment aus dem Grubenhaus 8 gehörte mit seiner ablesbaren klaren Gliederung und dem wohl hoch geknickten Steilrand zu einer frühen Ausprägung des fortgeschrittenen 5. Jhs.

Der Terra Sigillata aus den französischen Argonnen sind zwei Fragmente zuzurechnen (**Abb. 92a, 2; 92b, 15**). Zum einen handelt es sich bei der Fznr. 638_10[865] um einen Boden eines Gefäßes mit Standring. Zum anderen liegt mit Fznr. 638_11[866] das Randfragment eines weiteren Gefäßes mit leicht verdicktem und nach außen geneigtem Rand vor. In beiden Fällen könnte es sich um Scherben von spätantiken Schüsseln mit Rollrädchendekor der Formengruppe Alzei 1/Chenet 320/Form 8 nach Helmut Bernhard handeln[867].

Mit der Fznr. 430_3[868] (**Abb. 92b, 9**) liegt das Fragment einer kleinen, nach der Herstellungstechnik und dem Fundzusammenhang spätantiken Knickwandschüssel (Rdm. 12,2 cm) vor. Das Gefäß verfügt über einen unverdickten und nach außen gestellten Rand, eine kurze, einziehende Oberwand, eine längere gestreckte Unterwand und einen leicht abgesetzten, flachen Boden. In der Formgebung erinnert es etwas an die spätesten Ausprägungen des Typs Alzei 28 der Zeit um 480 bis 500/510. Lediglich die Randführung ist nun nicht mehr hervorgehoben und an der Innenseite verdickt. Typologisch ist das wohl am Übergang zu den frühmittelalterlichen Formen stehende Gefäß der Zeit um 500 jedenfalls der Form R36 nach Mark Redknap anzuschließen[869].

Zwei Wandungsscherben (Fznr. 751_1[870] und 751_3[871], **Abb. 92c, 6-7**) verfügen über das Stilmittel der Wellenbandverzierung. Bei dem schmalen Bodenfragment Fznr. 638_7[872] (**Abb. 92a, 12**) dürfte es sich wohl um den Fuß eines Krugs/einer Kanne gehandelt haben.

Mit der Fznr. 638_6[873] enthält das Ensemble aus dem Grubenhaus 8 auch das Randfragment einer Schüssel mit Kra-

859 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun bis ocker, Innenseite ocker bis grau. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,8 cm.

860 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

861 Redknap 1999, 225-226 Form B6 Abb. 51, B6.1-B6.5; Grunwald 1998, 17.

862 Zusammenfassend Bernhard 2015, 23 Form 3. – Siehe auch die Ausführungen bei Grubenhaus 37.

863 Bakker 2014, 73.

864 Vgl. Grunwald 1998, 17.

865 Terra Sigillata aus den Argonnen. Bodenfragment. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: Außenseite orange mit braunen Zonen, Innenseite orange bis braun. Bruch homogen und grau. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. Bdm. 7,4 cm.

866 Terra Sigillata aus den Argonnen. Randfragment. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: Außenseite rot, Innenseite rot bis braun. Bruch homogen und orange, im Kern grau. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. Rdm. 18,6 cm.

867 Zusammenfassend Bernhard 2015, 24-25 Abb. 19, 8a-8b.

868 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und beige bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 12,2 cm. W. Wandungsknick 11 cm. Bdm. 7,0 cm.

869 Redknap 1999, 168 Form R38 Abb. 21, R36.1.

870 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und ocker, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

871 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

872 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 5,8 cm.

873 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige bis gelb. Bruch zerklüftet und beige bis gelb. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 24,2 cm. W. Kragen 27 cm.

gen (**Abb. 92a, 11**). Nach der Herstellungstechnik gehört das Objekt der späten Ausprägung der Mayener Ware MD an[874]. Die dicke Wandung setzt sich oberhalb des horizontal gestellten Kragens mit einem leicht nach innen geneigten, dünnen Rand fort. Gute Parallelen findet das Fragment in der Formengruppe A58 nach Mark Redknap[875], die – wie die Formengruppen A56 und A57 – spätmerowingische und besonders karolingische Reibschüsseln zusammenfasst. Schon der dortigen Aufstellung ist zu entnehmen, dass sie in dieser Zeit in Mayen in größeren Stückzahlen angefertigt wurden. Entsprechende Exemplare produzierte man aber auch im Altbachtal bei Trier (dort Typus 8 nach Ludwig Hussong und Heinz Cüppers[876]) und im Eifelvorgebirge etwa in Brühl-Eckdorf[877]. Es handelt sich somit um eine verbreitet angefertigte und demnach auch flächig nachgefragte Küchenkeramik, die deutliche Hinweise auf ihre spätantiken Vorbilder liefert. Mehr noch: Die hier vorliegende Randgestaltung erinnert derart an spätantike Exemplare, dass deren Form und Anfertigungstechnik in den Herstellungsorten bekannt gewesen sein müssen und die Funktionsweise der Reibschüsseln – und somit die antik-mediterranen Kochgewohnheiten – auch in unserer Region während der Merowinger- und Karolingerzeit verbreitet genutzt wurden (s. u.). Im Zusammenhang mit dem Grubenhaus 8 muss das hier angesprochene, am ehesten der 2. Hälfte des 8. Jhs. oder dem 9. Jh. angehörende Mayener Fragment als Objekt gedeutet werden, das wohl nachträglich mit den angesprochenen Störungen in den Befund gelangte.

Die Objekte der Fznr. 389 stammen – wie angesprochen – aus der Sondage VIII, gehören nach dem Fundzettelvermerk aber zum Fundgut von Grubenhaus 8. Nach den Objekten kann dieses aber nur bedingt wahr sein. Das Randfragment Fznr. 389_1[878] gehörte zu einem breit angelegten, dünnwandigen Kugeltopf mit leicht verdickter, schräg nach außen weisender Randlippe (**Abb. 92b, 4**). Nach der Formgebung wird man hier wohl ein Produkt des 9. Jhs. vor sich haben[879]. Ähnlich verhält es sich mit dem Schüsselfragment Fznr. 389_3[880] (**Abb. 92b, 12**). Es gehört der rot engobierten Mayener Ware MA an und wird durch einen gerundeten, kalottenförmigen Gefäßkörper charakterisiert. Der unverdickte und abgerundete Rand liegt direkt oberhalb eines nur noch als Andeutung vorhandenen Wandungsknicks. Hierin ist ein rudimentäres Element der in ihren Wurzeln spätantiken Mayener Knickwandschalen zu sehen. Als ein Vorläufer könnte auch die rot engobierte Schüssel mit Standring, schräger Wandung und Steilrand der Formengruppe B6 nach Mark Redknap gedient haben[881]. Typologisch steht das Fragment Fznr. 389_3 den rauwandigen Schüssel der Form A90[882] sowie den späten Ausprägungen der Faststeinzeugform F2 (fußlose Randschüssel mit abgesetztem, eingeschwungenem Rand und ausladender Randlippe[883]) nach Mark Redknap nahe. Christoph Keller wies für die Produktion des Eifelvorgebirges vergleichbare Schüsseln den beiden mittleren Vierteln des 9. Jhs. zu. Diese weisen aber noch einen klarer zu erkennenden Wandungsknick auf[884]. Bei dem hier interessierenden Fundstück ist dieses Merkmal rudimentärer. Eine Datierung in die 2. Hälfte des 9. Jhs., vielleicht sogar in den Zeitraum 870/880 bis 910/920 dürfte daher zutreffend sein. Beide Objekte gehörten nicht zum eigentlichen Fundgut des Grubenhauses 8. Lediglich das Randfragment eines Tellers (Fznr. 389_2[885], **Abb. 92a, 7**) der Typgruppe Alzei 29 mit abgesetztem, verdicktem, bohnenförmig und gerundet nach innen geführtem Rand (s. o.) aus der Zeit nach 420/430 dürfte zum Fundgut dieses Bauwerkes gehört haben.

Die Objekte mit den Fznr. 662 und 763 stammen – wie bereits angedeutet – aus der Südhälfte der Grubenhausverfüllung und dort genauer aus einer mittelalterlichen Störung. Die hier angetroffenen Objekte seien kurz angesprochen.

Von der reduzierend gebrannten Mayener Glanztonkeramik der Ware MB liegen zwei mit Rollrädchen verzierte Fragmente (Fznr. 662_2[886] und 662_3[887]) vermutlich ein

874 In der Randausprägung und Formgebung vergleichbare Reibschalen sind auch aus der Spätantike z. B. vom Runden Berg bei Bad Urach, Lkr. Reutlingen, bekannt. – Vgl. Kaschau 1976, Taf. 8, 156; 9, 165; Roth-Rubi 1991, Taf. 49, 541. 544.

875 Redknap 1999, 206-208 Form A58 Abb. 42, A58.1-A58.24.

876 Hussong/Cüppers 1972, 107-109 Abb. 52 Taf. 21, 8a-8c.

877 Keller 2004, 129 Abb. 2, 12.

878 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 19,0 cm.

879 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

880 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: nachgeglättet. Farbe Engobe: Außenseite rot bis braun, Innenseite rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange. Magerung: fein bis mäßig. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm.

881 Redknap 1999, 225 Form B6 Abb. 51, B6.1-B6.5.

882 Redknap 1999, 222 Form A90 Abb. 50, A90.1-A90.2.

883 Redknap 1999, 269-270 Abb. 68, F2.1-F2.32.

884 Keller 2004, 129 Abb. 4, 13.

885 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis beige. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,0 cm.

886 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Auf der Außenwand Rollrädchenverzierung. Farbe: grau. Bruch homogen und beige. Magerung: fein bis selten mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

887 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Auf der Außenwand oberhalb des Wandungsknicks Rollrädchenverzierung. Farbe: grau. Bruch homogen und beige. Magerung: fein, selten mittel bis grob. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

und desselben Gefäßes vor (**Abb. 92c, 8-9**). Letztgenanntes Fragment besitzt einen Gefäßumbruch in Knickform. Die Fragmente dürften daher zu einem Knickwandtopf gehört haben, dessen Körper ovoid war. Ein genauerer Datierungsversuch innerhalb der jüngeren Merowinger- und der Karolingerzeit scheint schwierig und soll daher unterbleiben.

Die Fragmente mit den Fznr. 662_5[888] und 763_5[889] gehören zu schlanken Wölbwandtöpfen, die man sich z. B. während der 1. Hälfte des 8. Jhs. gut vorstellen könnte (**Abb. 92c, 2-3**). Beide Fragmente zeigen auf der Wandung Rillen, was bei Gefäßen dieser Zeit eher selten auftritt. Der verzogene Knickwandbecher Fznr. 763_7[890] passt sich gut in die besonders im Bereich des Krankenhausaltbaus nachgewiesene Herstellung der Ware MD spät des 8. Jhs. ein (**Abb. 92b, 14**)[891].

Bei dem Fragment Fznr. 662_1[892] liegt der Rest einer Reibschüssel in der Warenart MD spät vor (**Abb. 92b, 16**), die den merowingischen Exemplaren der Form A61 (Schüssel mit verdicktem, horizontal ausladendem Rand) nach Mark Redknap nahesteht[893]. Die Randbildung unterscheidet sich aber. Bei dem hier interessierenden Bruchstück liegt ein viereckiger, horizontal gestellter Rand vor, der auf der Oberseite eine leichte Deckelfalz und an der Innenseite eine Kehlung aufweist. Vergleichbare Randausprägungen sind bei Schüsseln aus den Vorgebirgstöpfereien bekannt[894]. Dieses lässt eine Datierung des Objektes Fznr. 662_1 ins späte 9. Jh. oder sogar in die Zeit um 900 als möglich erscheinen. In jedem Fall sollte das Fundstück karolingisch sein.

Eine Knickwandschüssel (Fznr. 662_4[895]) wird durch einen gerundeten Umbruch charakterisiert (**Abb. 92b, 13**). Das Gefäß ist flachbodig und zeigt die oberhalb des Umbruchs befindliche, typische, kurze und einziehende Oberwand sowie einen nach außen gestellten, nicht verdickten Rand. Da das Exemplar in der Warenart MD spät vorliegt, ist eine Datierung nach 710/720 anzunehmen.

In Faststeinzeugqualität wurde die Knickwandschüssel Fznr. 763_1[896] hergestellt (**Abb. 92b, 8**). Bei ihr liegt noch ein gut ausgeprägter Wandungsknick unter der einziehenden, kurzen Oberwand und dem ausladendenen Rand vor. Man wird hier wohl ein Produkt des fortgeschrittenen 8. Jhs. vor sich haben. Das Fragment einer rot engobierten Knickwandschüssel Fznr. 763_4[897] zeigt neben dem kalottenförmigen Gefäßkörper unterhalb des Randes einen rudimentären Wandungsknick (**Abb. 92b, 11**). Man wird hier am ehesten von einer Datierung zwischen 810/820 und 870/880 ausgehen dürfen.

Von zwei bauchigen Kugeltöpfen stammen die Fragmente mit den Fznr. 763_2[898] und 763_3[899] (**Abb. 92b, 6-7**). Sie zeigen Formgebungen des 9. Jhs.

Außergewöhnlich, weil innerhalb des Mayener Formenkanons ein Einzelstück, ist das Fragment Fznr. 763_6[900] (**Abb. 92c, 1**). Es verfügt über einen senkrecht gestellten, 3 cm breiten Bandhenkel, der randständig und auf der hoch sitzenden, breiten Gefäßschulter angarniert ist. Unterhalb des spitz zulaufenden, verdickten und leicht nach außen gestellten Randes befindet sich auf dem kurzen Hals eine Rippe. Nach der Herstellungstechnik handelt es sich um ein Gefäß der Warenart MD spät, was eine Anfertigung nach 710/720 nahelegt.

888 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis braun. Rußspuren. Innenseite beige bis ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,8 cm. W. 24,8 cm.

889 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: beige bis braun. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,0 cm.

890 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis gelb, Innenseite beige. Bruch zerklüftet und beige, im Kern orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm. W. Bauchknick 13,2 cm.

891 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

892 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Auf Reibefläche eingedrückte Quarzsteinchen. Farbe: beige bis grau. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,6 cm.

893 Redknap 1999, 208 Form 61 Abb. 43, A61.1-A61.6.

894 Keller 2004, 132 Abb. 5, 12.

895 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis stellenweise beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,6 cm. W. 17,6 cm. Bdm. 9,6 cm.

896 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: braun über grau bis manganrot. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 18,4 cm.

897 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: rot bis braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange bis rot. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,4 cm.

898 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun über grau bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

899 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: beige bis rot. Bruch zerklüftet und rot bis stellenweise grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm.

900 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite beige über braun bis grau, Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13 cm. W. 21,2 cm. B. Henkel 3 cm.

Grubenhaus 9

Das fast quadratische Grubenhaus 9 (Größe 2,60 m × 2,70 m; Fstnr. 86/56) war im Eingangsbereich an der Ostseite wohl mit einem Vorbau ausgestattet[901]. Der eigentliche Befund konnte bei der Dokumentation nur noch auf 0,40-0,44 m Mächtigkeit erfasst werden. Innerhalb der Verfüllung traten nach dem durchgeführten Schnitt zwei Schichten von jeweils etwa 0,20 m Stärke auf. Die untere Befundschicht 2 dürfte mit der Nutzungszeit des Bauwerkes im Zusamenhang stehen. Die obere Befundschicht 1 war noch bis zu 0,24 cm hoch und massiv mit Holzkohle durchsetzt. Sie könnte die Spur eines Schadfeuers darstellen, das das Bauwerk zerstört hat. Leider wurde auf den Fundzetteln fast nie vermerkt, in welcher der beiden Schichten das Fundgut angetroffen wurde. Vermutlich erkannte man die Schichtenabfolge erst im Nachhinein bei der Auswertung der Schnittzeichnung. Zumindest ist bekannt, dass der noch anzusprechende Ohrring aus dem oberen Schichtpaket stammt.

Dem Baubefund wurden die Fznr. 436, 639, 671, 697, 706 und 762 zugeordnet.

Acht Objekte des Ensembles aus Grubenhaus 9 stehen mit der Spätantike im Zusammenhang. Hierbei ist auffällig, dass die Keramikfragmente zumeist klein zerscherbt und abgerollt sind. Sie befanden sich somit wohl schon längere Zeit im Boden, als sie in die Verfüllung des Bauwerkes gelangten. Bevor auf diese Scherben eingegangen wird, soll zunächst ein innerhalb des 1986/1987 angetroffenen Fundgutes außergewöhnlicher weiterer spätantiker Gegenstand angesprochen werden. Es handelt sich um ein Schmuckstück der Frauentracht, das bezeugt, dass auch Frauen das Töpfereiareal an der Siegfriedstraße aufgesucht haben. Ob sie als Käuferinnen, als Familienangehörige oder als dort Tätige anzusehen sind, bleibt unklar.

Mit der Fznr. 436_1[902] liegt ein Silberohrring vor (**Abb. 93a, 1**). Die beste, aus demselben Material bestehende Parallele stammt aus dem spätantik-frühmittelalterlichen Gräberfeld von Gondorf, Lkr. Mayen-Koblenz, an der Untermosel[903]. Bei beiden Stücken sind die massiven, mit dem Bügel in einem Stück gearbeiteten Polyeder flach gehalten und auf den Schauseiten mit quadratischen Almandinen in einer rhombischen Ausrichtung verziert. Die Schmal- und Rückseiten zeigen fast identische Kerbverzierungen. Nach einer in den Laboren des RGZM angefertigten Materialanalyse stammt der Almandin des Mayener Fundstückes aus Indien. Der Bügel und das Zierelement bestehen aus einer Silberlegierung mit einem hohen Kupferanteil, der zwischen 30-50 % gelegen haben dürfte. Die geringen Eisen-, Zink-, Gold- und Bleianteile entsprechen den üblichen Silberlegierungen. Wismut wurde nicht nachgewiesen[904]. Mechthild Schulze-Dörrlamm wies darauf hin, dass der auf der Rückseite des Ohrrings aus Gondorf vorhandene Diagonalsteg auf eine östliche Herkunft vermutlich aus dem Ungarn des 5. Jhs. hinweist[905]. Entsprechendes gilt daher ebenfalls für den Mayener Fund. Ein Ohrringfragment aus – der Zählung von Andreas Vogel folgend – Grab 48 des Gräberfeldes Andernach-Kirchberg[906] besitzt auf der aufgeschobenen Polyederkapsel ebenfalls flache, viereckige Almandineinlagen[907]. Es handelt sich somit im Gegensatz zu den Stücken aus Gondorf und Mayen im Aufbau der tragenden Ringelemente um einen Kompositgegenstand. Bei dem Andernacher Schmuckstück wurde der vollplastische Polyeder zudem würfelartig und nicht flach ausgeführt. Weiterhin fehlen die angesprochenen Kerbverzierungen. Statt ihrer treten in den Freiflächen zusätzliche Zierelemente mit Almandinen auf. Das Stück ist somit nur entfernt verwandt. Ein dem Andernacher Schmuckstück vergleichbarer Ohrring fand sich in einem Grab bei Lenting, Lkr. Eichstätt[908], wo er mit zwei Bügelfibeln des Typs Wiesbaden vergesellschaftet war[909]. Diese Fibelausprägung gehört der 1. Hälfte des 5. Jhs. an, wurde aber auch noch in der Mitte dieses Jhs. getragen[910]. Im Bereich von Mittelrhein und unterer Mosel sind entsprechend ausgeschmückte Kompositohrringe aber v. a. dem gesamten 6. Jh. zuzuweisen, was z. B. die Bestattungen 39 des Gräberfeldes von Müden, Lkr. Cochem-Zell[911], oder 2 des Gräberfeldes »An der Neuenrest« von Mendig, Lkr. Mayen-Koblenz[912], vor Augen führen. Gelegentlich gehören sie aber auch noch Zusammenhängen des 7. Jhs. an[913]. Das zeigt, wie langlebig die genannten und mit dem Fundstück aus Grubenhaus 9 aufgrund der flachen und quadratischen Almandinverzierungen verwandten Ohrringe sind. Im Gegensatz hierzu liegt mit Fznr. 436_1 aber das Exemplar eines viel einfacheren Typs vor, den man dem 5. Jh. zuweisen möchte. Es dürfte sich wie bei der folgenden Keramik aber um ein Altstück handeln, das mit der Verfüllung in den Befund von Grubenhaus 9 gekommen ist.

901 Vgl. Kap. »Die Ausgrabungen von 1986/1987 in den Burggärten – die Gebäudebefunde«.

902 Polyederohrring. Silber. Flacher, massiver Polyeder (Seitenl. 0,8 cm. D. 0,4 cm). Schauseite mit quadratischer Almandineinlage. Der Almandin liegt anscheinend auf einer gewaffelten Silberfolie auf. Schmalseiten und Rückseite mit Kerbverzierungen. Dm. des Bügels 3,0-3,2 cm.

903 Schulze-Dörrlamm 1990, 162 Taf. 37, 30; 93, 6.

904 Materialanalyse RGZM_WB_2017_0060.

905 Schulze-Dörrlamm 1990, 162.

906 Bei der Ausgrabung 1881/1882 wurde die Bestattung als Grab 19 geführt. – Vgl. Konkordanzliste bei Vogel 2006, 230 Liste 1.

907 Vogel 2006, 71 Nr. 4.4.7; 152 Grab 48 Taf. 12, Grab 48, 8.

908 Koch 1969, 186 Abb. 9, 1. – Vgl. die Beschreibung des Ohrrings bei von Freeden 1979, 263.

909 Schulze-Dörrlamm 1990, 162.

910 So Prohászka 2019, 266.

911 Machhaus 2003, 39 Taf. 87, Grab 39, 1-6, dort bes. 1-2.

912 Saal 2008, 393 Taf. 1, Grab 2, 1a-2c, dort bes. 1a-1b.

913 Schulze-Dörrlamm 1990, 163.

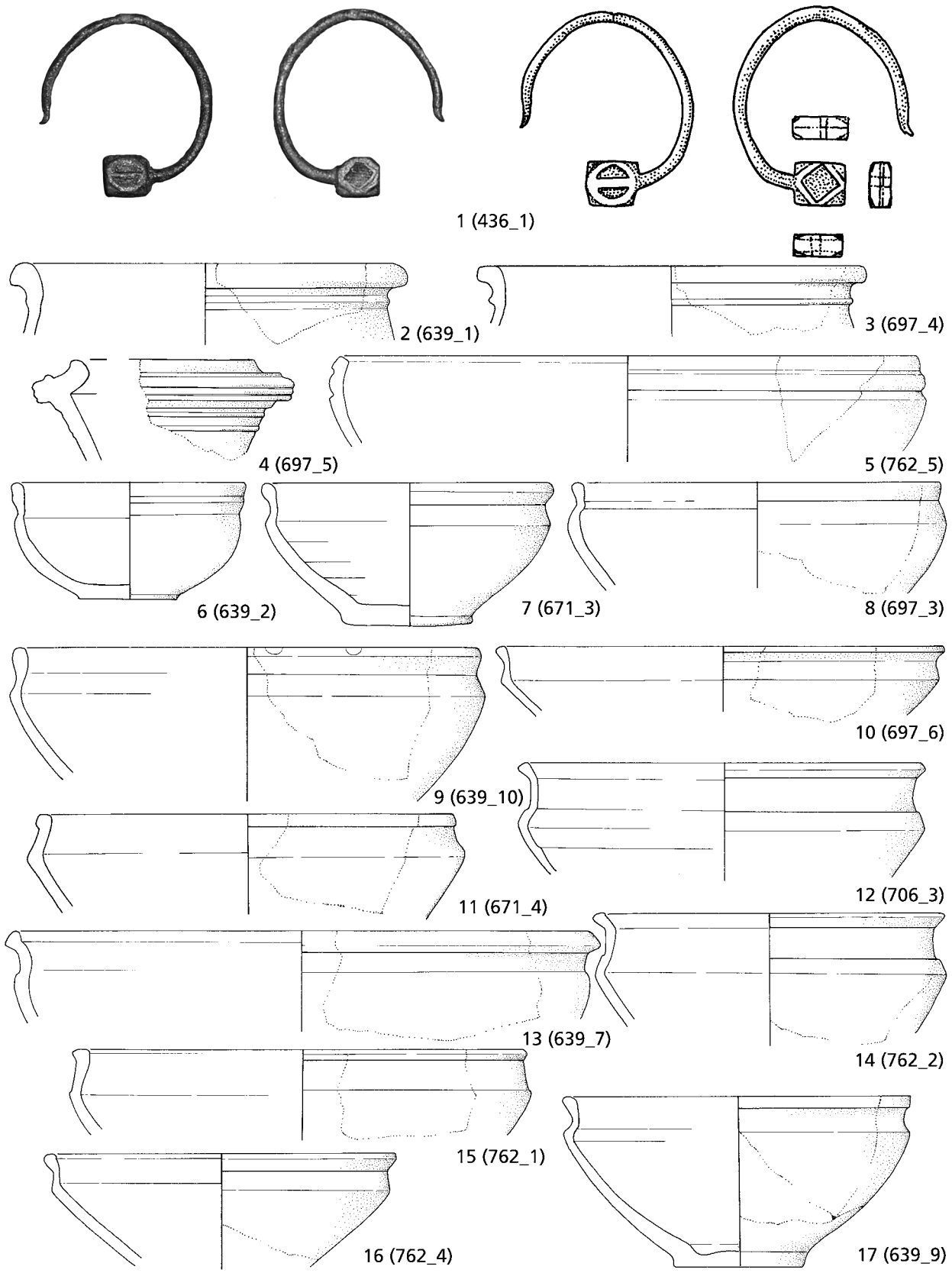


Abb. 93a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Polyederohrring und Keramik aus Grubenhaus 9. – **1** Silber mit Almandinverzierung. – **2-17** Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – 1 M. 1:1; 2-17 M. 1:3.

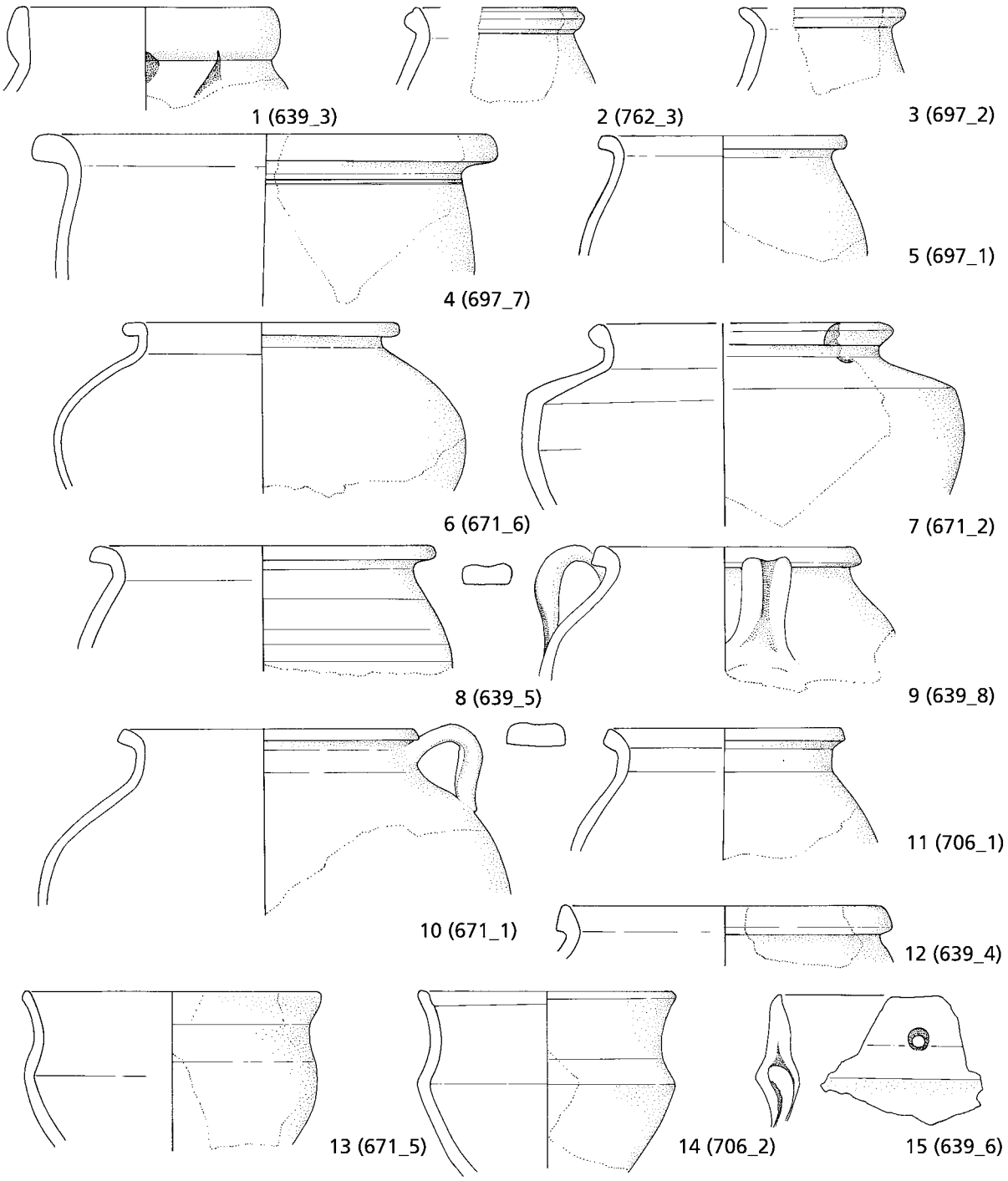


Abb. 93b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 9. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Der Formengruppe Alzei 30/Ware MR Form 24[914]/Ware MD Form 21[915] ist das Randfragment Fznr. 639_3[916] anzuschließen (**Abb. 93b, 1**). Seine vertikal gestellte Randlippe wurde nach außen rundlich verdickt. Der Rdm. beträgt lediglich 13,0 cm. Das ehemals vorhandene Gefäß gehörte demnach der Formuntergruppe Alzei 30c nach Alfried Wieczorek an[917], die in der 2. Hälfte des 5. Jhs. modern war und in Mayen während dieser Phase verstärkt getöpfert wurde.

914 Redknap 1999, 166 Form R24 Abb. 20, R24.6-R24.8.

915 Redknap 1999, 194 Form A21 Abb. 35, A21.1.

916 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet. Rot, im Kern stellenweise grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,0 cm.

917 Wieczorek 1987, 389. – Vgl. Ament 1992a, 34.

Das Randbruchstück Fznr. 697_5[918] gehörte einst zu einer Reibschüssel der Ware MD früh (**Abb. 93a, 4**). Das Gefäß ist dem Typ Alzei 31/Ware MR Form R40[919] bzw. Ware MD Form A26[920] nach Mark Redknap anzuschließen. Spätestens während des Zeitabschnittes um 390 bis 420/430 kam diese Gefäßform in der Mayener Produktion auf. In dieser Phase setzte sie sich auch auf dem Absatzmarkt durch[921]. Die in der Mayener Produktion frühen Stücke waren zunächst durch ein senkrechtes Rand-Kragen-Profil gekennzeichnet. Ab 420/430 formte man die Ränder immer hammerartiger. Die Reibschüsseln Alzei 31 blieben im Verlauf des 5. Jhs. beliebt und wurden in Mayen auch nach der Zeit um 500 mit immer verschliffeneren Rändern z. B. der Form A61 der Ware MD nach Mark Redknap hergestellt[922]. Sie treten in solchen späten Ausprägungen in Bestattungen des fortgeschrittenen 6. Jhs. auf[923]. Verwiesen sei in diesem Zusammenhang auf das Grab 83 der Nekropole von Kottenheim[924], Lkr. Mayen-Koblenz, wo sich in dieser Bestattung der Stufe III nach Kurt Böhner[925] späte Kragenschüsseln sowohl in der rauwandigen und nachgeglätteten[926] als auch in der rot engobierten Variante[927] fanden. Die von Uwe Gross und Ronald Prien angesprochenen Reibschüsseln/Mortarien Mayener Herstellung – nämlich die Formengruppen A5, A57, A58, A61 und F38 der Warenarten MD und ME nach Mark Redknap dürften v. a. jüngermerowingisch und karolingisch sein[928]. Für Mayen bleibt die zumindest vom späten 4. bis ins endende 9. Jh. nachgewiesene kontinuierliche Herstellung von Reibschüsseln/-schalen festzuhalten, wobei der Besatz der inneren Reibflächen unterschiedlich stark bis hin zu ganz fehlend ausfallen konnte. Das hier anzusprechende, durch Riefen ausgeschmückte und mit der leicht gekehlten Randlippe nach innen weisende Fragment gehört sicherlich zu den schon entwickelteren Exemplaren der Spätantike. Eine Datierung in die 2. Hälfte des 5. Jhs. ist anzunehmen.

Drei Randfragmente (Fznr. 639_1[929], 697_4[930] und 697_7[931]) zeigen unterhalb der verdickten und nach außen umgelegten Randlippe Leisten (**Abb. 93a, 2-3; 93b, 4**), was sie der Formengruppe Alzei 33 zuweist (s. o.). Während bei dem Bruchstück Fznr. 697_4 die schmale Leiste noch plastisch betont hervortritt, liegt bei der Fznr. 639_1 schon eine rudimentäre Ausprägung in Form eines Grates und bei Fznr. 697_7 nur noch der Ansatz eines Grates vor. Aufgrund dieser Indizien scheint eine Entstehungszeit des erstgenannten Objektes im Zeitraum 450/460 bis um 480[932], des zweiten Fundstückes in die Zeitspanne um 480 bis 500/510[933] und des dritten Objektes zwischen um 480 und 520/530 am wahrscheinlichsten zu sein.
Zwei etwas größere Fragmente (Fznr. 671_5[934] und 706_2[935], **Abb. 93b, 13-14**) gehörten zu frühen Knickwandbechern der Form Trier B6a nach Alfried Wieczorek[936]. Sie zeichnen sich nicht nur durch die einziehende Unterwand, den markanten relativ hoch liegenden Umbruch, die einschwingende Oberwand und den unverdickten, leicht nach außen gestellten Rand aus. Beide Gefäße wurden im Vergleich zu den meisten rauwandigen Produkten des 5. Jhs. auch nicht mehr so hart gebrannt und weniger intensiv sowie feiner gemagert. Die Becher sind gute Vertreter der Ware MD mittel des Autors[937]. In der hier vorliegenden rauwandigen Art finden die Fragmente in den Formengroßgruppen A20[938] und A24[939] einzelne Vergleichsstücke. Solche Formausprägungen waren in der Mayener Produktion der 2. Hälfte des 5. Jhs. präsent. Ihre Anfertigung dauerte nach dem momentanen Wissensstand aber bis 520/530 an. Aufgrund der Herstellungstechnik sollten die beiden hier interessierenden Gefäße im frühen 6. Jh. getöpfert worden sein.
Das weitaus meiste Fundgut, das in Grubenhaus 9 nachgewiesen wurde, stammt aus der späten Merowinger- und der Karolingerzeit. So liegen drei Bruchstücke von

918 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet. Orange bis rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.
919 Redknap 1999, 168 Abb. 21, R40.1.
920 Redknap 1999, 196 Form A26 Abb. 36, A26.1-A26.2.
921 Bakker 2014, 74.
922 Redknap 1999, 208 Form A61 Abb. 43, A61.1-A61.6.
923 Vgl. Redknap 1999, 196.
924 Ament 1976, 187 Grab 83 Taf. 11, 1-4.
925 Ament 1976, 138.
926 Ament 1976, Taf. 11, 3.
927 Ament 1976, Taf. 11, 1.
928 Gross/Prien 2014, 236 Anm. 32.
929 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet, orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,0 cm.
930 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet, orange, im Kern beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,4 cm.
931 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 22,4 cm. W. 20,6 cm.
932 Vgl. Grunwald 2016a, 354 Abb. 10.
933 Vgl. Grunwald 2016a, 355 Abb. 11, 1.
934 Ware MD mittel. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis grau. Am Rand Rußspuren. Bruch zerklüftet, orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach. Hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm. W. 14 cm.
935 Ware MD mittel. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis grau. Am Rand Rußspuren. Bruch zerklüftet, ocker bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach. Hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm. W. 13,2 cm.
936 Wieczorek 1987, 369 Abb. 10, 13. 11,a.
937 Vgl. Kap. »Die Warenarten«.
938 Redknap 1999, 192 Form A20 Abb. 35, A20.1.
939 Redknap 1999, 194-196 Form A24 Abb. 36, A.24.4.

bauchigen, weitmundigen Wölbwandtöpfen vor (Fznr. 639_4[940], 639_5[941] und 697_2[942], **Abb. 93b, 3. 8. 12**). Die beiden erstgenannten Objekte fanden sich in der östlichen Befundhälfte und somit im Bereich des eigentlichen Grubenhauses. Es ist anzunehmen, dass die Anfertigung der Wölbwandtöpfe aufgrund ihrer Formgebung im 8. Jh., spätestens in der 1. Hälfte des 9. Jhs. erfolgte[943].

Im Vergleich zu diesen Wölbwandtöpfen zeichnen sich zwei Rand-Wandungs-Fragmente (Fznr. 697_1[944] und 706_1[945]) durch ihre engeren, runden Mündungen aus (**Abb. 93b, 5. 11**). Die Randlippen sind oberhalb kurzer Hälse nach außen gestellt und kaum verdickt. Die bauchigen, aber hohen Gefäßkörper belegen, dass es sich auch um Wölbwandtöpfe handelt, die aber in dieser Form frühestens in der 2. Hälfte des 8. Jhs. in der Mayener Produktion auftreten. Nach ihrer Gestalt finden die Fragmente in der Form A37 der Ware MD nach Mark Redknap Vergleichsstücke[946].

Zwei Gefäßteile (Fznr. 671_2[947] und 671_6[948], **Abb. 93b, 6-7**) gehörten zu sehr breit angelegten Kugeltöpfen mit wohl ebenfalls breiten Mündungen. In beiden Fällen handelt es sich um beim Brand gesprungene Fragmente. Die Gefäßkörper waren in einem Fall sicher, in dem zweiten wahrscheinlich ovoid, was eine Datierung ins 9. Jh. rechtfertigt. So es sich bei diesen beiden Fragmenten nicht um nachträglich in den Befund gelangte Objekte handelt, gehören sie zu den jüngsten Fundstücken aus dem Grubenhaus 9. Sie würden dann auch die für dieses Bauwerk angenommene Feuerzerstörung und die abschließende Verfüllung dieser Zeit zuweisen.

Aufgrund seiner Herstellungstechnik bemerkenswert ist das kleine Randfragment Fznr. 762_3[949] (**Abb. 93b, 2**). Denn es gehört der rot engobierten Ware MA an. Nach der noch zu erschließenden Wandungsführung handelte es sich um ein bauchiges Gefäß mit schräg nach außen gestelltem, kurzem, dreieckigem Rand. Einst lag somit ein engobierter Topf vor, den man vielleicht dem Typ B3 der Ware MA nach Mark Redknap[950] anschließen kann und wohl am ehesten dem 8. Jh. zuweisen möchte.

Die Rand-Wandungs-Fragmente von zwei weitmundigen Henkeltöpfen mit leicht abgesetzten Hälsen und kugeligen Gefäßkörpern liegen mit den Fznr. 639_8[951] und 671_1[952] vor (**Abb. 93b, 9-10**). Beide Fragmente sind rauwandig, gehören der späten Ausprägung der Ware MD an und verfügen über randunterständig angarnierte Bandhenkel. Hinweise auf eine Ausgussschneppe oder eine kleeblattförmige Randgestaltung liegen in beiden Fällen nicht vor. Die Wandungsabschlüsse waren rund. Formal sind die Fragmente der Form F1 der Ware ME nach Mark Redknap anzuschließen[953]. Diese definierte er anhand des Gefäßes vom Typ Rübenach E1 aus Grab 710 der Nekropole von Koblenz-Rübenach[954], das der dortigen letzten, karolingischen Belegungsphase D angehört[955]. Auch aufgrund der sich abzeichnenden kugeligen Gefäßform sollten die beiden in Grubenhaus 9 gefundenen Henkeltopffragmente der Zeit nach 780/790 respektive dem 9. Jh. angehören.

940 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis orange. Bruch zerklüftet und orange, im Kern beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,0 cm.

941 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite ocker, Innenseite beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,6 cm. W. 18,2 cm.

942 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun; Innenseite ocker. Auf der Oberwandung Rillenverzierung. Bruch zerklüftet und ocker bis beige. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

943 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

944 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Am Rand Rußspuren. Bruch zerklüftet und ocker bis beige. Magerung: mittel bis grob, stellenweise sehr grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,0 cm. W. etwa 13,4 cm.

945 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker bis beige. Magerung: mittel bis grob, stellenweise sehr grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 11,6 cm. W. etwa 15,2 cm.

946 Etwa: Redknap 1999, 200 Form A37 Abb. 40, A37.1.

947 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker bis orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm. W. 21,0 cm.

948 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und grau, im Kern beige. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,0 cm. W. 19,2 cm.

949 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite fast glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

950 Redknap 1999, 225 Form B3 Abb. 51, B3.1.

951 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige, im Kern grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,0 cm. W. etwa 18,0 cm.

952 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun. Einer von wohl drei Henkeln erhalten. Bruch zerklüftet und beige, im Kern grau. Magerung: mittel bis grob, stellenweise sehr grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm. W. etwa 22,0 cm. B. Henkel 3 cm.

953 Redknap 1999, 269 Form F1 Abb. 68, F1.1.

954 Neuffer-Müller/Ament 1973, 45. 250 Grab 710 Taf. 41, 710, 3.

955 Vgl. Neuffer-Müller/Ament 1973, 149-150 mit Abb. 6.

Möglicherweise stellen sie die Weiterentwicklung der merowingischen enghalsigen Henkelkrüge mit abgesetztem Hals und gewölbtem Bauch der Form A47 der Ware MD nach Mark Redknap dar[956].

Ein im Keramikkanon der Mayener Töpfereien außergewöhnliches Fundstück liegt durch ein Randfragment mit trapezförmiger Aufhängeöse vor (Fznr. 639_6[957], **Abb. 93b, 15**). Es handelt sich um das Bruchstück eines größeren Hängegefäßes. Dieses besaß eine verdickte und abgerundet nach außen weisende Randlippe. Auf dieser war längs eine trapezförmige und durchlochte, an Außen- und Innenseite des Randes gut verstrichene und diese überragende Öse für die Aufhängung aufgesetzt. Das Gefäß sollte also auf der gegenüber liegenden Randseite eine zweite solche Öse besessen haben. Das von der Außenseite durch die Applikation gestochene Loch weist einen Innendm. von 0,8-0,9 cm auf. Aus dem Töpfereiareal »Siegfriedstraße« ist ein verzogenes Fehlbrandfragment der Karolingerzeit mit einer entsprechend geformten Applikation bekannt (= Form F31 nach Mark Redknap)[958]. Es saß auf dem Rand eines breitschultrigen kugeligen Hängetopfes der Faststeinzeugware ME, der aufgrund seiner Formgebung am ehesten ins fortgeschrittene 9. Jh. datiert. Mit einer dreieckigen Hängeöse war ein weiterer Topf der rauwandigen Ware MD garniert[959]. Die Herstellung solcher Stücke erfolgte nicht nur in Mayen, sondern zumindest auch in den Töpfereien von Bornheim-Walberberg im Eifelvorgebirge bei Bonn. Denn auch dort wurde im Bereich des spätmerowingisch-karolingischen Töpfereibezirks eine Parallele entdeckt[960]. Vergleichbare Aufhängevorrichtungen treten in der Merowingerzeit bei Gefäßen relativ selten und zudem in Früh- und Hochmittelalter in unterschiedlichen Ausprägungen auf[961]. Eine gute Parallele zu dem Mayener Fundstück wurde z. B. 1973/1974 bei Ausgrabungen einer Siedlung des 6./7. Jhs. in der Chemnitzer Straße von Mannheim-Vogelstang entdeckt[962]. Eine sogar sehr gute Entsprechung ist aus dem Grubenhaus Stelle 570 der Siedlung von Bonn-Bechlinghoven bekannt, das nach Ivonne Weiler-Rahnfeld in den Zeitraum 640/660 bis 730/740 datiert[963]. Eine Herstellung des Objektes Fznr. 639_6 in der jüngeren Merowingerzeit wäre also ebenso wie eine Anfertigung in der karolingischen Epoche vorstellbar. Von den Mayener Objekten ausgehend kann man somit die Vermutung von Uwe Gross bestätigen, dass Behälter mit Ösenhenkeln auch in der Karolingerzeit existiert haben[964]. In Mayen scheint die Produktion solcher Hängegefäße im Bereich der Siegfriedstraße aber sogar bis ins Spätmittelalter angedauert zu haben. Nach Mark Redknap ist von dort nämlich das Rand-Wandungs-Fragment eines schmalen gebauchten Topfes dieser Zeit bekannt, das eine durchlochte, viereckige, auf den Rand aufgesetzte Öse aufweist, deren obere Kante V-förmige Einkerbungen aufweist. Mark Redknap vermutet hier wohl zu Recht, dass das ursprünglich vorhandene Gefäß ein Vorbild aus Metall imitierte[965]. Dieses scheint bei allen Hängegefäßen mit solchen aufgesetzten Ösen der Fall gewesen zu sein.

Für die sonstige Mayener Produktion ist anzumerken, dass z. B. bei den Kugeltöpfen auf entsprechende Elemente in der Regel verzichtet wurde. Hier finden sich oftmals unter den Randlippen Durchbohrungen der Wandung, die man sich ebenfalls an zwei gegenständigen Stellen ausgeführt und als Ösenlöcher für eine Aufhängung vorstellen muss. Derart ausgestattete Gefäße konnten somit als vor Nagern sicher zu befestigende Vorratsbehälter und als über dem Feuer zu positionierendes Kochgeschirr verwendet werden.

Bei dem Mayener Fundstück aus Grubenhaus 9 verwundert aber das vorliegende Material. Es handelt sich um eine braun engobierte Ware und somit um ein Glanztongeschirr, das sicherlich nicht für die Küchenarbeit gedacht war. Es dürfte somit nicht als Kochtopf – was für die rauwandigen Parallelen angenommen wird – fungiert haben. Vielmehr scheint es sich um die auch farblich ähnliche Nachahmung eines bronzenen Kochkessels mit Aufhängevorrichtung zu handeln, die eher einen repräsentativen Zweck erfüllte. Aufgrund der Herstellungstechnik ist es jedenfalls zu bezweifeln, dass dieses Hängegefäß – sozusagen als immer noch preiswertere Alternative – in einer Küche zum Kochen eingesetzt wurde.

Auswertbare Fragmente von Schüsseln und Schalen liegen aus dem Inventar von Grubenhaus 9 mit 13 Exemplaren in stattlicher Anzahl vor. Die vorhandenen Formen zeigen die große Varianz solcher Gegenstände auch noch in der jüngeren Merowinger- und Karolingerzeit. Hierbei ist nicht zu vergessen, dass die Wurzeln der Formgebungen – wie z. B. der Wandungsknick – oft schon in der römischen Epoche liegen. Die meisten hier interessierenden Stücke sind den Knickwandschüsseln/-schalen anzuschließen. Eine der wenigen Ausnahmen innerhalb des Fundgutes bildet eine

956 Redknap 1999, 204 Form A47 Abb. 41, A47.1-A47.4.

957 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: braun. Schlechte Engobenqualität. Fast gänzlich abgeblättert. Bruch homogen und rot, im Kern orange bis rot. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln. H. des angarnierten Aufhängeansatzes 3,2 cm. B. 5,2 cm.

958 Redknap 1999, 287 Form F31 Abb. 79, F31.1.

959 Redknap 1999, 222 Form A85 Abb. 49, A85.1.

960 Bemmann/Müssemeier 2009, 130 Abb. 154, 9; Müssemeier/Schneider 2012, 202 Abb. 15, 12.

961 Vgl. Gross 2008, 131 Abb. 3, 1-6.

962 Gross 1991, 177 Kat. 1 Mannheim-Vogelstang Taf. 5, 9.

963 Weiler-Rahnfeld 2017, 138 Taf. 115, 246.

964 Gross 2008, 130.

965 Redknap 1999, 300 Form F71 Abb. 84, F71.1.

große, ehemals wohl hohe und halbkugelige, rot engobierte Schale (Fznr. 762_5[966], **Abb. 93a, 5**). Sie verfügte über einen gerundet nach innen einziehenden Rand. Hierin erinnert sie an spätantike Gefäße der Typgruppe Alzei 29. Der unverdickte, auf der Oberseite schräg nach innen abgestrichene Rand geht auf der Außenseite in eine durch Einkerbungen rippenartig gegliederte Wandung über. Die Randform entspricht dem Typ F8 der Ware ME (Wölbwandschüssel mit scharf profiliertem, einziehendem Rand) nach Mark Redknap[967]. In der Gefäßform, Randausprägung und Außenseitengliederung kennt man aus der Arbeitsgrube von Töpferofen 2 der Werkstätten von Bornheim-Walberberg, Von Grote-Straße 2-4, eine gute Parallele, die Christoph Keller dem Zeitraum kurz vor 800 bis 810/830 zuweist[968]. Aufgrund der entwickelten Formgebung und der wohl karolingischen Mayener Parallele in der Faststeinzeugqualität sieht der Verfasser auch das hier angesprochene Fundstück aus dem Grubenhaus 9 zeitlich im späten 8. und in der 1. Hälfte des 9. Jhs.

Schüsseln und Schalen wurden in den Mayener Töpfereien sowohl in den qualitativ hochwertigeren Warenarten MA, MB und MC als auch in den einfacheren rauwandigen Varianten MR früh, MR spät, MD früh, MD mittel und MD spät, MD/ME sowie ME angefertigt. Zudem sind auch braun bemalte Exemplare bekannt[969]. Eine Bindung bestimmter Formen an eine Warenart ist dem Fundgut nicht klar abzulesen. Für eine eindeutige Zuweisung der vorliegenden Schüssel-/Schalenausprägungen sind die Gefäßgruppen von Mark Redknap oft zu heterogen[970]. Aus dem Inventar von Grubenhaus 9 sind Randfragmente der Warenarten MA, MC und MD als spät anzusprechen. Hierbei ist ein Übergewicht der Knickwandschüsseln und -schalen festzuhalten.

Nur bei drei kleinen, lediglich zwischen 6,2-9,0 cm hohen Schalen kann der gesamte Gefäßkörper nachvollzogen werden. Es handelt sich hierbei um zwei rot engobierte Exemplare (639_9[971] und 671_3[972], **Abb. 93a, 7. 17**) sowie um ein Gefäß der späten Ware MD (639_2[973], **Abb. 93a, 6**). Allen drei Exemplaren ist gemein, dass ihre Standplatten nicht winklig nach außen gestellt, sondern vertikal und somit gerade nach unten geführte Seitenränder zeigen. Ihre hohen Unterwände sind leicht bis deutlich gerundet einziehend. Der Wandungsknick liegt in zwei Fällen (Fznr. 639_9 und 671_3) noch klar erkennbar vor. Beim Gefäß Fznr. 639_2 ist er schon verschliffen. Die kurzen, deutlich bis leicht einschwingenden oberen Wände münden in verdickte und gerundete, leicht nach außen weisende Randlippen. Ergänzend ist festzuhalten, dass die Standfläche von Fznr. 671_3 nach unten leicht gewölbt und somit gerundet ist. Solche Bodenausprägungen – die dem Aufkommen der Linsenböden vorangingen – sind in der Mayener Produktion erst ab dem Zeitabschnitt 710/720 bis 750/760 möglich. Auch treten die an den Seitenrändern vertikal gestellten Bodenplatten nach dem momentanen Wissensstand v. a. ab 750/760 auf und lassen sich dann bis in die Zeit nach 810/820 und somit ins fortgeschrittene 9. Jh. nachweisen[974]. Die Gefäße scheinen daher endmerowingisch/karolingisch zu sein. Angemerkt sei auch, dass das Objekt Fznr. 671_3 massiv mit Ascheresten bedeckt ist. Die Vermutung liegt daher nahe, dass es aus der oberen Verfüllungsschicht des Grubenhausbefundes stammt, die mit einer Brandzerstörung des Bauwerkes in Verbindung gebracht wurde.

Markant durch Wandungsknicke gegliederte Schalen- und Schüsselfragmente liegen mit den von rot bis braun engobierten Bruchstücken der Fznr. 639_10[975], 671_4[976],

966 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite fast glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: orange bis rot. Schlechte Engobenqualität. Bruch homogen und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis stellenweise sehr grob. Tuffmagerung. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 30,0 cm. W. 31,0 cm.

967 Redknap 1999, 272 Form F8 Abb. 70, F8.1.

968 Keller 2004, 129 Abb. 3, 9.

969 Redknap 1999, 267 Form FP5 Abb. 67, FP5.1-FP5.2.

970 Vgl. hierzu etwa die Form F2 der Ware ME nach Mark Redknap, die nach der Formgebung der Gefäße in viele kleinere Gruppen aufzuspalten wäre: Redknap 1999, 269-270 Abb. 68-69,F2.1-F2.57.

971 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: orange bis rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,0 cm. W. 18,2 cm. H. 9,0 cm. Bdm. 6,8 cm.

972 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: orange bis rot. Farbe Wandung: orange bis braun. Am Rand Rußspuren. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm. W. 15,0 cm. H. 7,6 cm. Bdm. 6,8 cm.

973 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und rot, im Kern grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm. W. 12,0 cm. H. 6,2 cm. Bdm. 5,0 cm.

974 So etwa in Grubenhaus 9 von Kottenheim, dessen Inventar frühestens in den Zeitabschnitt 810/820 bis 840/850 datiert. – Vgl. Grunwald 2013c, 71 Abb. 2e, 4.

975 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: orange bis rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und beige. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm. W. 25,0 cm.

976 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,0 cm. W. 23,0 cm.

697_6[977] und 762_4[978] (**Abb. 93a, 9-11. 16**) sowie bei einem glattwandig und oxidierend gebrannten Exemplar Fznr. 762_1[979], **Abb. 93a, 15**) vor. Nennenswert sind runde Einkerbungen, die bei der Fznr. 639_10 intentionell als Zierelemente in den oberen Randabschluss eingedrückt worden sind. Auf den sehr kurzen, leicht bis markant nach innen einziehenden Oberwänden der Gefäße saßen gerundete bis abgestrichene und nach außen gestellte Ränder auf. Bei den Exemplaren Fznr. 671_4 und 762_1 sind die Rdm. kleiner als die W. der Wandungsknicke. Besonders das Fragment Fznr. 671_4 entspricht mit diesen Kriterien der aus dem Fundgut von Gräbern des linken Niederrheins und der nördlichen Eifel definierten Form S-Sha2.41 (rauwandige Knickwandschale mit scharfem Umbruch und stark eingeschwungener Oberwand; Mündungsdm. kleiner als Bauchdm.), die dem Zeitraum 510/525 bis 580/590 zugewiesen wurde[980]. Die beiden genannten Fragmente aus dem Grubenhaus 9 könnten daher Produkte der älteren Merowingerzeit sein. Da aber – wie ein Fragment aus dem Grubenhaus 19 deutlich zeigt – bis in die Karolingerzeit Knickwandschalen mit kleinerem Mündungsdm. auftreten können, ist dieses kein chronologisch klar verwendbares Indiz.

Die Knickwandschalen und -schüsseln mit nur schwach einziehender Oberwand wurden in Mayen spätestens ab dem 4./5. Jh. in geringer Anzahl hergestellt[981]. Es verwundert nicht, dass z. B. auf der nahe gelegenen Höhenbefestigung Katzenberg, aber auch in der »Umbaukeramik« der Trierer Kaiserthermen ähnliche Schüsseln/Schalen mit steilem Rand und Wandknick präsent sind[982]. Nach dem Grabgut aus dem Raum linker Niederrhein und nördliche Eifel leitet dort die Knickwandschalenform S-Sha2.32 – deren Laufzeit mit 460/480 bis um 565 angegeben wird – ins fortgeschrittene Frühmittelalter über[983]. Spätantike Fußschalen mit scharfem Umbruch, bauchigem Verlauf der Unterwand, deutlich einschwingender Oberwand und nach außen gestelltem Rand dürften in die Vermittlung dieser Gefäßausprägung ebenfalls eingebunden gewesen sein[984]. Ihre Herstellung wurde überregional in der Merowingerzeit in teilweise sehr großem Umfang fortgesetzt. In der karolingischen Epoche treten anzuschließende Knickwandschüsseln und -schalen bis in die Mitte/2. Hälfte des 9. Jhs. auf[985]. Das Merkmal des Wandungsknicks ist hier somit chronologisch indifferent. Anders verhält es sich bei den unteren Hälften der Gefäße mit den Böden.

Die Unterwände der fünf zuletzt angesprochenen Gefäße aus Grubenhaus 9 zogen nicht gerundet ein, sondern waren gerade gestreckt. Dieses ist besonders gut bei dem Objekt Fznr. 762_4 zu erkennen (**Abb. 93a, 16**). Eine Parallele hierzu liegt aus Grab 50 der Nekropole von Rhens, Lkr. Mayen-Koblenz, vor[986]. Die Auflistung von Vergleichsstücken aus Gräbern durch Eveline Saal führt klar vor Augen, dass es sich hierbei um einen sehr langlebigen Typ handelt, der sowohl in der älteren als auch in der jüngeren Merowingerzeit bis in die 1. Hälfte des 8. Jhs. nachzuweisen ist[987]. Aber auch in Siedlungsbefunden des 8. Jhs. liegt dieses Merkmal noch an entsprechenden Gefäßen vor[988]. Deutlich ausgeprägte Wandungsknicke bei Schüsseln und Schalen lassen sich auch in den Töpfereien des Eifelvorgebirges noch im Zeithorizont 710/720 bis 750/760 nachweisen[989]. Danach scheint dieses Merkmal allgemein immer mehr zu verflauen.

Bei den Randfragmenten Fznr. 639_7[990], 706_3[991] und 762_2[992] (**Abb. 93a, 12-14**) befindet sich oberhalb der

977 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und grob geglättet. Farbe Engobe: rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 23,6 cm. W. 22,8 cm.

978 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite fast glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: rot bis braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,6 cm. W. 17,8 cm.

979 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: Außenseite braun bis beige; Innenseite ocker bis beige. Bruch zerklüftet und beige, im Kern orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 23,8 cm. W. 24,2 cm.

980 Müssemeier u. a. 2003, 68 Abb. 6, S-Sha2.41.

981 Vgl. etwa Redknap 1999, 168 Form R36 Abb. 21, R36.1.

982 Hunold 2011a, 206 Abb. 150, 376-377; Hussong/Cüppers 1972, 76-77 Typus 35b Abb. 35, 2-4, dort bes. 35, 3. – Vgl. auch die in der Formgebung nahestehenden Formen Gellep 401 und Gellep 654: Pirling/Siepen 2006, 115 Gellep 401; 187 Gellep 654.

983 Müssemeier u. a. 2003, 68 Abb. 5, S-Sha2.32.

984 Vgl. die Formen S-Sha2.11 (geglättete und reduzierend gebrannte Ware) und S-Sha2.12 (handgemachte oder rauwandige Drehscheibenware): Müssemeier u. a. 2003, 67 Abb. 4, S-Sha2.11.

985 Vgl. Keller 2004, 129 Abb. 4, 13; Höltken 2012, 112 Abb. 65, Phase 2, unten Mitte.

986 Saal 2014a, Taf. 13, 50.1.

987 Saal 2014a, 348.

988 Vgl. z. B. das Inventar aus Grubenhaus 39 der Wüstung von Neuwied-Gladbach: Grunwald/Schreg 2013, 579 Abb. 5b, 4.

989 Keller 2012, 216 Abb. 4, 11.

990 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: orange. Schlechte Engobenqualität. Fast gänzlich abgeblättert. Bruch homogen und rot, im Kern orange bis beige. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Rdm. 31,0 cm. W. 30,0 cm.

991 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite fast glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: orange bis braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und beige. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,4 cm. W. 21,4 cm.

992 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite fast glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: orange bis rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und beige. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,4 cm. W. 18,6 cm.

gerundeten Gefäßschulter ein Absatz. Über diesem ziehen die kurzen Oberwände deutlich ein. Die Ränder sind nach außen gestellt. Im Fall der Fznr. 639_7 tritt auf der Randinnenseite eine Kehlung auf. Einer Parallele aus dem Grubenhaus 9 von Kottenheim, Lkr. Mayen-Koblenz, zufolge handelt es sich bei diesen Fragmenten um Reste von Gefäßen des fortgeschrittenen 9. Jhs.[993]. Man muss aber davon ausgehen, dass solche Gefäßabschlüsse eine lange Tradition haben.
Von der Knickwandschale Fznr. 697_3[994] liegt noch eine größere Rand-Wandungs-Partie vor (**Abb. 93a, 8**). Auffällig ist, dass die gerundet einziehende Unterwand sehr dick ausgeführt wurde. Dieses mag der Herstellung in der gröberen Warenart MD spät geschuldet sein. Der Umbruch tritt gerundet hervor. Der Wandungsknick ist somit hier sehr verflaut. Abgeschlossen wird das Gefäß durch einen nach außen leicht gerundeten Steilrand, der auf einer sehr kurzen und einschwingenden Oberwand aufsitzt. Aufgrund der Warenart muss das Gefäß nach 710/720 hergestellt worden sein.
Betrachtet man das gesamte Fundgut aus dem Grubenhaus 9 unter der Annahme, dass kein jüngeres Material in den Befund gelangt ist, so sollte das angesprochene Schadfeuer im 9. Jh. stattgefunden haben. Das Bauwerk könnte demnach am ehesten frühkarolingisch gewesen sein.

Grubenhaus 11

Das etwa 3,60 m lange und ungefähr 2,40 m breite Grubenhaus 11 (Fstnr. 86/54) wurde in der Nordostecke der Ausgrabungsfläche entdeckt und in seinem unteren Bereich dokumentiert. Das mit den Fznr. 179, 215, 262, 263, 354, 386, 388, 410, 418, 422, 633 und 855 aus dem Bauwerk vorliegende Fundgut zeigt ein einheitlich spätantikes Spektrum, das man für ein zwischen 420/430 und um 480 genutztes und aufgegebenes Bauwerk erwarten würde.
Aus dem Grubenhaus 11 liegt im Vergleich zu anderen Befunden nur wenig braun engobierte Keramik vor. Eine Ausnahme bildet ein kleines Randfragment (Fznr. 215_3[995]), das zu einer braun engobierten Nachbildung einer Terra-Sigillata-Schüssel der Form Alzei 1/Chenet 320 aus den französischen Argonnen gehört hat (**Abb. 94a, 2**). Die Wandung zieht leicht gerundet zu dem einst vorhandenen Wandungsknick ein. Die Oberwand war somit kurz und gedrungen, was ein chronologisch jüngeres Indiz darstellt. Das Gefäß dürfte somit zu der Formausprägung 8b nach Helmut Bernhard gehört haben[996]. Vermutlich handelte es sich bei der Schüssel somit um ein Produkt des fortgeschrittenen 5. Jhs.
Im Fundgut der Jahre 1986 und 1987 seltene Formgebungen treten bei den größerscherbigen Objekten Fznr. 386_1[997] und 422_5[998] auf (**Abb. 94c, 12-13**). Beide Gefäße sind in rauwandiger Ware MD früh ausgeführt und becherartig. Das erstgenannte Objekt verfügt über eine hoch sitzende Schulter, die in eine sehr kurze, einziehende Oberwand und einen nur leicht verdickten, winklig nach außen gestellten Rand mündet. Das Fragment Fznr. 422_5 verfügt hingegen über einen gerundeten, schwach S-förmigen Wandungsverlauf mit nur angedeuteter, mit Rillen bekrönter Schulter. Die becherartigen, relativ hohen Formen sind in beiden Fällen gesichert. Der jeweils vorliegende runde, nicht abgesetzte Wandungsumbruch sowie die Trichterränder könnten auch für eine Nähe zu bestimmten Ausprägungen der Fußschälchen Gellep 131b sprechen, mit denen sich Alfried Wieczorek eingehend beschäftigt hat[999]. Somit scheinen hier Imitationen von Glanztongefäßen vorzuliegen. Es dürfte sich auch aufgrund des Fundzusammenhangs bei beiden Stücken um im Mayener Formenkanon seltene Gefäßausprägungen des 5. Jhs. handeln.

993 Grunwald 2013c, 71 Abb. 2e, 4.

994 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite orange bis ocker; Innenseite beige bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 19,4 cm. W. 20,0 cm.

995 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe Engobe: braun bis stellenweise rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,6 cm.

996 Bernhard 2015, 24-25 Abb. 19, 8b.

997 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 10,2 cm. W. 11,0 cm.

998 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,2 cm.

999 Wieczorek 1987, 362-363 Abb. 10, 1-6, dort bes. 10, 3.

Vier Fragmente (Fznr. 215_1[1000], 354_4[1001], 386_7[1002] und 418_3[1003]) sind der Formengruppe der Wölbwandtöpfe Alzei 27/Form R1 der Ware MR[1004] bzw. A4 der Ware MD[1005] anzuschließen (**Abb. 94a, 15-18**). Während bei dem Randfragment 354_4 noch ein relativ flacher, nach außen umgelegter Rand mit sichelförmiger Deckelrille und wenig verkürzter Auflagefläche vorliegt, sind die anderen drei Bruchstücke mit weiter entwickelten Rändern ausgestattet. Bei ihnen sind die Lippen deutlich steiler gestellt und die Deckelauflagen wirken zusammengedrückt und deutlich verkürzt. Bei diesen Stücken wird man schon an eine Datierung in die Mitte/2. Hälfte des 5. Jhs. denken dürfen[1006], während das erstgenannte Objekt noch dem Zeitraum um 390 bis 450/460 angehören dürfte.

Mit zwölf Randfragmenten (Fznr. 179_1[1007], 262_1[1008], 263_1[1009], 354_6[1010], 386_8[1011], 418_2[1012], 422_7[1013], 422_8[1014], 422_9[1015], 633_1[1016], 633_2[1017] und 633_4[1018]) ist die Fomengruppe Typ Alzei 28/Form R2 der Ware MR[1019]/Form A1 der Ware MD[1020] nach Mark Redknap sehr gut vertreten (**Abb. 94b, 1-12**). Es ist auffällig, dass unter den Randausprägungen schwache, mäßige, pilzförmige und starke Quellränder vorhanden sind, wobei die Wandungen öfter mit Rillen verziert wurden. Im 5. Jh. besonders späte Formen – wie die extremen Quellränder oder gar die kaum noch verdickten und gerundet nach außen geführten Ränder des späten 5./frühen 6. Jhs. – liegen aber nicht vor[1021]. Das Spektrum scheint daher mit Altstücken der 2. Hälfte des 4. Jhs. zu beginnen und spätestens um 480 zu enden. Besonders bemerkenswert ist hierbei das Fragment Fznr. 262_1 mit seinem starken Quellrand aufgrund der dort auftretenden Verzierung (**Abb. 94b, 9**). Hier liegt auf der Wandung keine Rillen-, sondern eine Wellenbandverzierung vor. Zudem finden sich unter der deutlich überkragenden Randlippe auf der Wandung schräg gestellte Einstiche. Aber auch die Lippe wurde nicht unverziert gelassen. Auf ihrer Oberseite befinden sich runde Einstempelungen, die Sternmuster aufweisen. Derartige Ausschmückungen sind in der Mayener Produktionspalette und besonders bei den Schüsseln vom Typ Alzei 28 selten.

1000 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Scherben stellenweise durchgesintert und grau. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und grau bis im Kern manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

1001 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

1002 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis rot, im Kern grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

1003 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig, am Rand nachgeglättet. Farbe: orange über rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,6 cm.

1004 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

1005 Redknap 1999, 180-183 mit Abb. 28-29, A4.1-A4.82.

1006 Vgl. z. B. Bakker 2014, 76.

1007 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet, orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

1008 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: rot. Bruch zerklüftet, orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 28,0 cm.

1009 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: Außenseite orange bis braun, Innenseite orange bis rot. Bruch zerklüftet, orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1010 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet, orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1011 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,4 cm.

1012 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,0 cm.

1013 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und rot. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,4 cm.

1014 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange, Kern rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 23,8 cm.

1015 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1016 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 23,8 cm.

1017 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,0 cm. Auf der Randoberseite befindet sich eine Kehlung.

1018 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1019 Redknap 1999, 154-156 Form R2 Abb. 13-14, R2.1-R2.45.

1020 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.

1021 Vgl. hierzu Grunwald 2016a, 348-349 mit Abb. 4.

Innerhalb des Ensembles aus dem Grubenhaus 11 ist in diesem Zusammenhang auf das Randfragment eines Topfes mit leicht gewölbter Wandung und verdickter, gerundet nach außen zu einem Horizontalrand geführter Lippe hinzuweisen (Fznr. 388_5[1022], **Abb. 94c, 10**). Es verfügt auf der Wandung ebenfalls über eine eingeritzte Wellenbandverzierung. Die Oberseite der Randlippe wurde aber anders geschmückt. Denn man hat mit einem runden Gegenstand (Dm. 0,8 cm) von der Unterseite der Lippe Buckel in deren Oberseite getrieben.

Bei den sieben anzusprechenden Randfragmenten von Tellern/Schüsseln der Formengruppe Alzei 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[1023] mit ihren charakteristischen, gerundet nach innen geführten Rändern treten im Detail unterschiedliche Merkmale auf. Bei den Fznr. 354_5[1024] und 179_3[1025] (**Abb. 94a, 10-11**) liegen leicht verdickte Ränder vor, die auf der Rundung durch eine Rille abgesetzt und gleichzeitig hierdurch geschmückt wurden. Ein unverziertes Exemplar vergleichbarer Formgbung ist mit Fznr. 388_4[1026] vorhanden (**Abb. 94a, 9**). Solche Exemplare stehen am Anfang der typologischen Entwicklung dieser Gefäßausprägung im späten 4. und in der 1. Hälfte des 5. Jhs. Bei den anderen vier Schüsselfragmenten wurden die Randprofile bohnenartig gestaltet, somit deutlich verdickt und markant von der Gefäßwandung abgesetzt, wie es zwischen 420/430 und um 480 modern war. Hierbei unterscheidet sich der Neigungswinkel der hohen Wandungen aber. Während dieser bei dem Objekt Fznr. 633_3[1027] (**Abb. 94a, 8**) nur als steil zu bezeichnen ist, sind diese bei den Exemplaren mit den Fznr. 215_2[1028], 388_1[1029] und 418_5[1030] sehr steil (**Abb. 94a, 12-14**). Bei ihnen liegen schon fast vertikal gestellte Ränder vor. Vielleicht sollte man überlegen, ob solche schon fast trogartigen Stücke nicht nur als Schüsseln, sondern auch als einfache Mörser eingesetzt werden konnten.

Drei Randpartien (Fznr. 386_4[1031], 388_3[1032] und 422_2[1033], **Abb. 94a, 4-5. 7**) dürften einst zu Henkeltöpfen mit engen Mündungen und kurzen Hälsen gehört haben. Die Rdm. schwanken zwischen 11,4-13,2 cm. Demnach wird man die Gefäße den Einhenkeltöpfen der Form Alzei 30b nach Alfried Wieczorek[1034] und generell der umfangreichen und sehr heterogenen Formengruppe R24 der Ware MR nach Mark Redknap[1035] zuordnen dürfen. Als Datierungsspielraum ergibt sich hieraus die Spanne vom späten 4. bis in die frühe 2. Hälfte des 5. Jhs.

Drei Fragmente (Fznr. 179_4[1036], 386_2[1037] und 354_1[1038], **Abb. 94b, 13. 15-16**) sind Bruchstücke von Reibschüsseln. Sie können dem Typ Alzei 31/Ware MR Form R40[1039]

1022 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun, Innenseite rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1023 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

1024 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: braun bis orange. Bruch zerklüftet, orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,8 cm.

1025 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,0 cm.

1026 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,6 cm.

1027 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig und am Rand nachgeglättet. Farbe: Außenseite braun, Innenseite rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 27,4 cm.

1028 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet, orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 23,0 cm.

1029 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,0 cm.

1030 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,4 cm.

1031 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig bis rau-blasig. Farbe: manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 11,4 cm.

1032 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 11,6 cm.

1033 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange über rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,2 cm. B. Henkel 2,4 cm.

1034 Wieczorek 1987, 388-389.

1035 Redknap 1999, 162 Form R24 Abb. 16, R24.1-R24.5; 166 Form R24 Abb. 20, R24.6-R24.9.

1036 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und bes. im Randbereich nachgeglättet. Farbe: orange. Bruch zerklüftet. Orange und im Kern rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 30,2 cm.

1037 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe Engobe: rot bis braun. Schlechte Engobenqualität. Bruch homogen und orange. Magerung: mittel bis stark. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,0 cm. H. 7,0 cm. H. Kragen 2,6 cm. Bdm. 8,6 cm.

1038 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig und am Rand nachgeglättet. Farbe: rot bis braun, stellenweise orange. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,6 cm. W. Kragen 28,2 cm.

1039 Redknap 1999, 168 Abb. 21, R40.1.

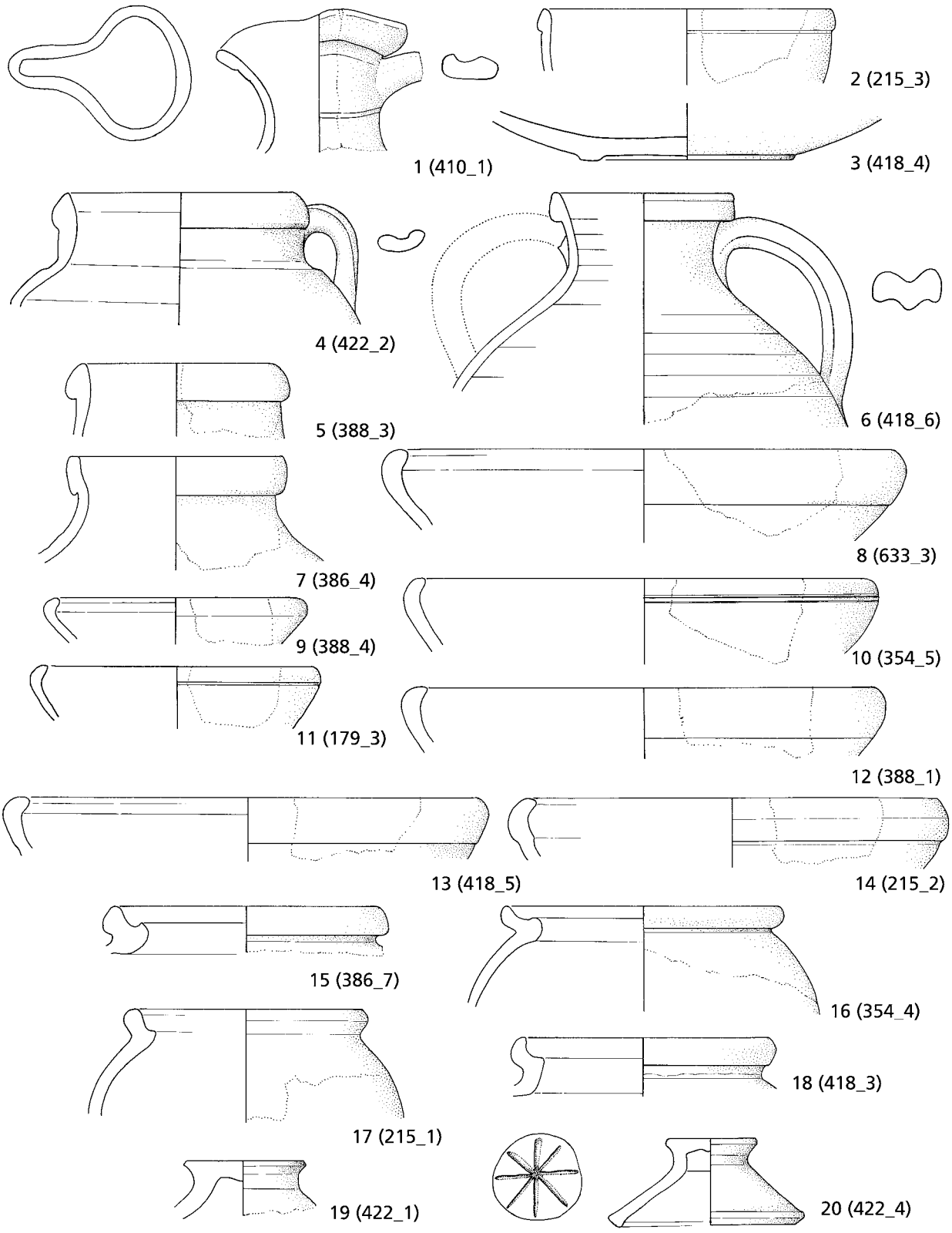


Abb. 94a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 11. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

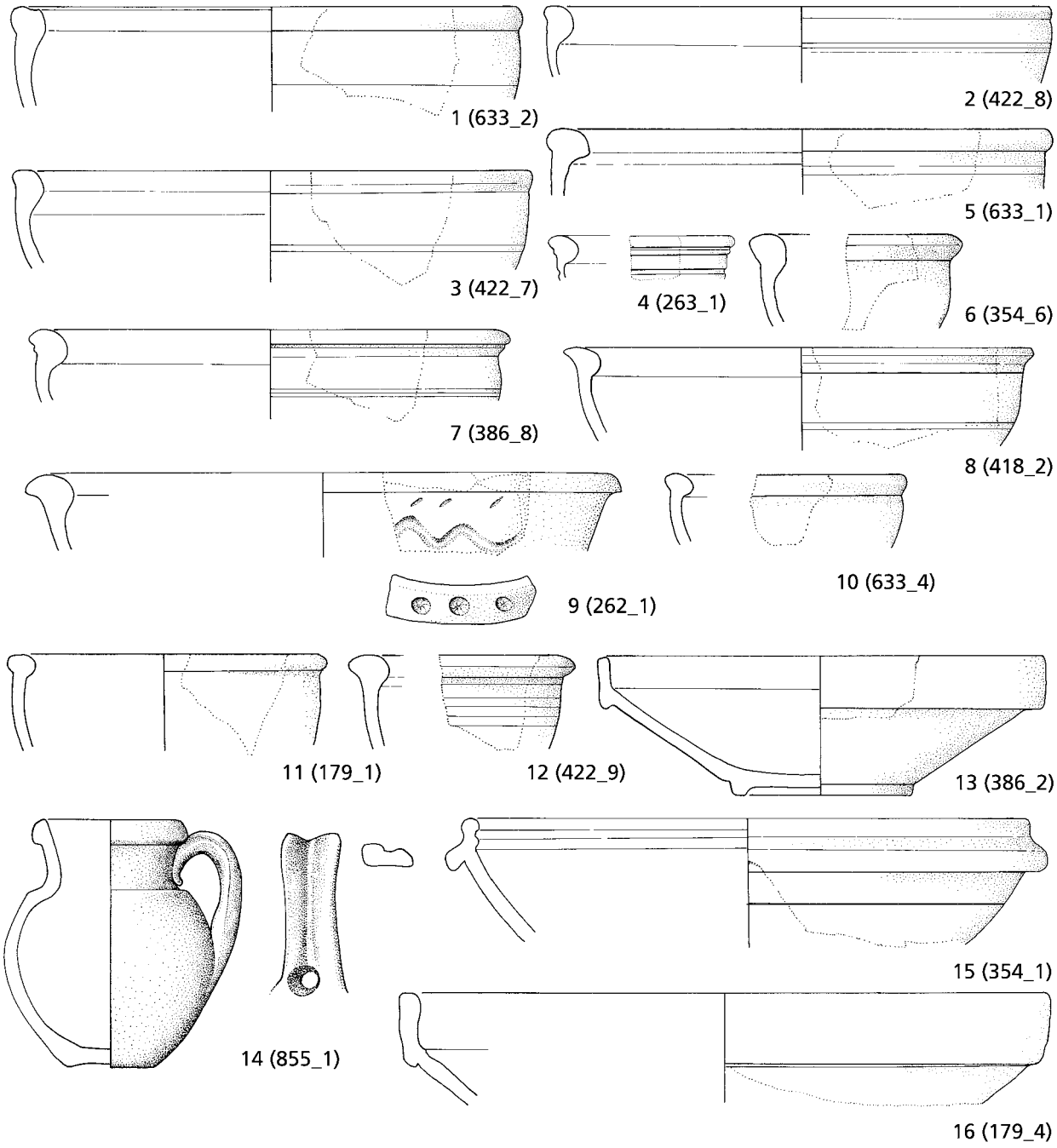


Abb. 94b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 11. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

bzw. Ware MD Form A26[1040] nach Mark Redknap zugeordnet werden. Das rot bis braun engobierte Fragment Fznr. 386_2 führt erneut vor Augen, dass solche Gegenstände in den Mayener Töpfereien sowohl in rauwandiger Ware als auch in glattwandigen Ausprägungen und somit besseren Qualitäten angefertigt wurden. Bei diesem 7,0 cm hohen Stück ist zudem bemerkenswert, dass es bei der Freilegung fast komplett erhalten war. Deutlich ist der den Wandungsabschluss dominierende, 2,6 cm hohe Vertikalrand (Rdm. 21,0 cm) mit kleinem abgerundetem Kragen zu erkennen. Die gerade einziehende Unterwand der Reibschüssel endet in einem leicht abgesetzten Standring (Dm. 8,6 cm). Nach diesen Charakteristika kann das Objekt Fznr. 179_4 dieser Formgebung ebenfalls ange-

1040 Redknap 1999, 196 Form A26 Abb. 36, A26.1-A26.2.

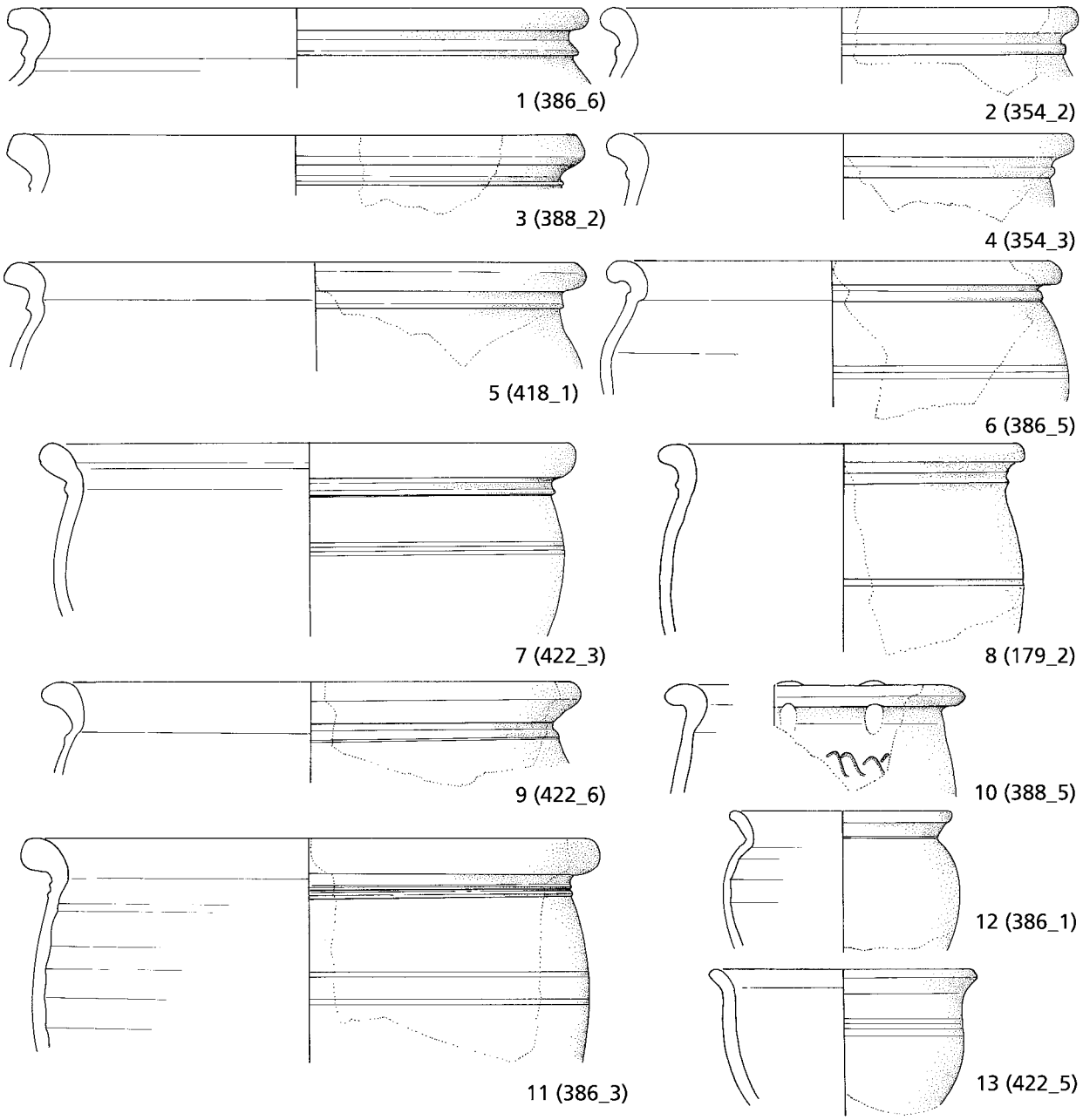


Abb. 94c Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 11. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

schlossen werden. Hierbei handelt es sich um eine Ausprägung, die man am ehesten dem Zeitraum um 390 bis 450/460 zuweisen möchte. Ab 420/430 verliert sich der klar gestaltete Steilrand immer mehr. Die Randbildung wird nun teilweise hammerartig und der Kragen abgesetzter. Ein solches Exemplar mit zudem auf der Innenseite gekehltem Rand liegt mit dem Reibschüsselfragment Fznr. 354_1 vor. Zudem wurde hier die leicht gebogen einziehende Wandung mit einer Rille verziert. Es dürfte somit das Bruchstück einer Reibschüssel des fortgeschrittenen 5. Jhs. vorliegen.

Fünf Randfragmente (Fznr. 354_2[1041], 354_3[1042], 386_6[1043], 388_2[1044], 422_6[1045], **Abb. 94c, 1-4. 9**) des Ensembles aus Grubenhaus 11 werden durch die unter den verdickten und ausladenden Randlippen befindlichen, nicht sehr plastischen Leisten verbunden. Sie gehörten einst zu Wölbwandtöpfen des ab 420/430 aufkommenden Typs Alzei 33/MR Form R9 nach Mark Redknap[1046]. Bei den Fragmenten sind die Wandungspartien nur noch ansatzweise erhalten. Es ist daher nicht mehr zu klären, ob sie zusätzlich mit Rillen ausgeschmückt waren. Die Rillenzier war für den mit dem Typ Alzei 33 wohl gleichzeitig aufkommenden Typ Alzei 32 charakteristisch. Für Mayen geht der Autor momentan davon aus, dass beide Zierelemente nach kurzer Zeit spätestens ab 450/460 auf Wölbwandtöpfen kombiniert wurden. Dieses tritt bei den Fznr. 179_2[1047], 386_3[1048], 386_5[1049], 418_1[1050] und 422_3[1051], **Abb. 94c, 5-8. 11**) des Fundgutes aus Grubenhaus 11 auf. Mit ihnen dürften somit Produkte der Mitte oder der 2. Hälfte des 5. Jhs. vorliegen.

Von einer Kleeblattkanne (Fznr. 410_1[1052], **Abb. 94a, 1**) hat sich die Mündung mit dem Hals- und Henkelansatz erhalten. Auf der mit Rillen verzierten Wandung erkennt man einen vertikal verlaufenden feinen Riss, der beim Gefäßbrand entstanden ist. Die Lippe des noch relativ breiten Randes ist noch mit einem leichten Wulst versehen und somit plastisch hervorgehoben. Dem gegenüber ist die Randgestaltung bei Stücken der 2. Hälfte des 5. Jhs. schmaler, glatt und ohne Wulst[1053]. Somit dürfte hier eher ein Produkt der 1. Hälfte/Mitte des 5. Jhs. vorliegen.

Von einer bauchigen Amphore mit gegliederten Henkeln hat sich ein Rand-Hals-Wandungs-Fragment (Fznr. 418_6[1054], **Abb. 94a, 6**) erhalten. Die Henkel wurden unterrandständig und auf der Schulter des Gefäßkörpers angarniert. Die Wandung zeigt eine leichte Rippung. Die Hals-Rand-Partie ist leicht nach außen geneigt. Der verdickte Wulstrand (Rdm. 9,6 cm) verfügt kurz unterhalb des Lippenabschlusses über eine feine Rille. In der Formgebung steht das Gefäß Vertretern der Form R19 der Ware MR nach Mark Redknap nahe[1055].

Das Boden-Wandungs-Fragment einer wohl weitmundigen, braun engobierten Schüssel (Fznr. 418_4[1056], **Abb. 94a, 3**) zeigt einen sehr flachen Standring (Bdm. 11,0 cm). Ursprünglich dürfte eine Knickwandschale der Form S-Sha2.31 vorgelegen haben, die am linken Niederrhein und in der nördlichen Eifel von 450/460 bis 580/590 datiert wird[1057]. Nach der Ansprache von Mark Redknap ist hier die Form B6 seiner Ware MA (Schüssel mit Standring, schräger Wand und Steilrand) vergleichbar[1058]. In der Tat handelt es sich um eine Gefäßform, die auch noch im 6. Jh. lange geläufig war[1059]. In dem Inventar aus Grubenhaus 11 ist eine Datierung des Fundstückes ins 5. Jh. aber ohne Frage gegeben.

1041 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig, am Rand nachgeglättet. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,8 cm.

1042 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet, orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm.

1043 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,6 cm.

1044 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,6 cm.

1045 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun, Innenseite rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,8 cm.

1046 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

1047 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet, orange bis rot. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,6 cm. W. 16,4 cm.

1048 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,6 cm. W. 25,6 cm.

1049 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis stellenweise rot. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm. W. 21,4 cm.

1050 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,6 cm.

1051 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite orange bis rot, Innenseite orange. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm. W. 23,4 cm.

1052 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. B. Rand über Schneppe 9,4 cm. B. Henkel 3,0 cm.

1053 Hunold 2006, 120.

1054 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 9,6 cm. B. Henkel 3,8 cm.

1055 Redknap 1999, 160 Form R19 Abb. 16, R19.1-R19.5, dort bes. R19.4.

1056 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange bis ocker. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Dm. Standring 11,0 cm.

1057 Müssemeier u. a. 2003, 67-68 S-Sha2.31 Abb. 5, S-Sha2.31.

1058 Redknap 1999, 225 Form B6 Abb. 51, B6.1-B6.5.

1059 Vgl. hierzu Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

Die Interpretation des Fragmentes der Ware MD früh Fznr. 422_1[1060] (**Abb. 94a, 19**) gestaltet sich etwa schwieriger. Es könnte sich theoretisch um den oberen Teil eines größeren Deckels mit einer runden, knopfartigen Handhabe (Dm. 6,2 cm) handeln. Es ist aber auch möglich, in dem Objekt den Boden einer rauwandigen Fußschale zu sehen. Diese könnte wie die Form S-Sha2.11 ausgesehen und somit einen scharfen Umbruch der geknickten Wandung, eine bauchige Unterwand, eine einschwingende Oberwand sowie einen winklig ausgestellten, abgesetzten Standboden besessen haben[1061]. In der Gestaltung des oberen Körpers gleichen solche Stücke den Knickwandschüsseln mit kurzer einziehender Oberwand. Solche Fußschalen sind für die Mayener Produktion in dieser rauwandigen Warenart als Nachahmungen von Exemplaren in Glanzton zu sehen und dem Zeitraum 420/430 bis 500/510 zuzuweisen. Für die Mayener Herstellung kann konstatiert werden, dass in den Ateliers oftmals Gefäßtypen der Glanztonkeramik in rauwandiger Ware angefertigt wurden.

Um einen hoch gewölbten Deckel mit knopfartiger Handhabe (Dm. 4,6 cm) handelt es sich sicher bei der Fznr. 422_4[1062] (**Abb. 94a, 20**). Die flache Oberseite der Handhabe – und somit die Schauseite des Deckels – wurde mit einem zentriert ausgerichteten, sternförmigen Kerbmotiv ausgeschmückt. Die winklig nach unten führende, gerade Wandung ist am Rand winklig abgestrichen, sodass der Deckel nur auf der inneren, unteren Kante auflag. Diese direkte Kontaktstelle besaß einen Dm. von 9,0 cm, während der gesamte Deckelrand einen Dm. von 10,2 cm aufweist. Es wäre durchaus möglich, dass solche Stücke als Verschlüsse von engmundigen Wölbwandtöpfen der Form Alzei 27 oder Henkeltöpfen Alzei 30b bzw. 30c mit rudimentärer Deckelauflagefläche dienten.

Als besonderes Fundstück innerhalb des Inventars aus Grubenhaus 11 ist der kleine Henkeltopf Fznr. 855_1[1063] zu betrachten (**Abb. 94b, 14**). Er wurde auf dem Boden des Bauwerkes stehend in Wandnähe neben dem Pfosten 1 gefunden. Es handelt sich um einen verzogenen und eingedellten Fehlbrand, der bis auf wenige kleine Schäden aber intakt war. Eine Scherbenausbruchstelle an der Mündung zeigt frische Kanten und dürfte im Zusammenhang mit der Befundfreilegung entstanden sein. Bei diesem Objekt handelt es sich wohl um eine Gefäßdeponierung[1064]. Der nur 11,6 cm hohe Henkeltopf verfügt über einen leicht einziehenden und gering abgesetzten, schmalen Fuß (Bdm. 4,0 cm) sowie einen kugeligen Gefäßkörper mit einziehender Unterwand. Die größte W. des Umbruches liegt etwa in der Gefäßmitte. Der kurze Hals ist von der sonstigen Wandung abgesetzt und leicht nach außen gestellt. Auf diesem sitzt ein gerundeter Wulstrand (Dm. 7,2 cm) auf. Die Mündung ist krughalsartig schmal gehalten, was ein spätes Merkmal darstellt. Der gegliederte, mit einem Fingereindruck an der Unterkante fixierte Bandhenkel besitzt eine B. von 3,2 cm. Nach den beschriebenen Kriterien gehört das Gefäß zu den Einhenkeltöpfen der Form Alzei 30b nach Alfried Wieczorek[1065] und kann zudem der generell die Einhenkeltöpfe mit allen ihren Varianten aufgreifenden Form R24 der Ware MR nach Mark Redknap[1066] angeschlossen werden. Im Vergleich zu der tendenziell älteren Ausprägung 30a besitzen solche Stücke eine engere Mündung, eine gedrungenere Form mit abgesetztem, kurzem Hals und eine zur Standfläche deutlich einziehende Wandung. Die Produktion des Typs Alzei 30b fand nach der Forschungsmeinung zwischen dem endenden 4. und der Mitte des 5. Jhs. statt[1067]. Wahrscheinlich wurden solche Stücke aber auch noch in geringem Umfang in der 2. Hälfte des 5. Jhs. parallel zum dann aufkommenden, höheren und schlankeren Typ Alzei 30c mit enger Mündung hergestellt. Für das Exemplar aus dem Grubenhaus 11 ist z. B. eine gute Parallele aus Grab 30 des zu einer spätantiken Höhenbefestigung gehörenden Bestattungsplatzes von Polch-Ruitsch, Lkr. Mayen-Koblenz, bekannt[1068], das wohl zwischen 420/430 und um 480 angelegt wurde. Das Gefäß aus Grubenhaus 11 könnte schon in die beginnende 2. Hälfte des 5. Jhs. datieren.

1060 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. (?) 6,2 cm.

1061 Müssemeier u. a. 2003, 67 S-Sha2.11 Abb. 4, S-Sha2.11.

1062 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Starke Rußspuren. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Dm. der runden Handhabe 4,6 cm. H. 4,6 cm. B. 10,2 cm.

1063 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 7,2 cm. H. 11,6 cm. W. 10,8 cm. Bdm. 4,0 cm.

1064 Vgl. Kap. »Gefäßdeponierungen«.

1065 Wieczorek 1987, 388-389.

1066 Redknap 1999, 162 Form R24 Abb. 16, R24.1-R24.5; 166 Form R24 Abb. 20, R24.6-R24.9.

1067 Wieczorek 1987, 388 Anm. 199; Schulze-Dörrlamm 1990, 55.

1068 Dort war der Henkeltopf mit einem straff profilierten Teller des Typs Alzei 12 vergesellschaftet: Hunold 2011a, 288 Abb. 190, 5-6.

Grubenhauskomplex 12

Bei dem Grubenhauskomplex 12 (Fstnr. 86/45) handelt es sich um die beiden unter Wahrung der Platzkontinuität aufeinander folgenden Grubenhäuser 12a und 12b[1069]. Dem schon aufgrund der Stratigraphie älteren Grubenhaus 12a sind die aus der Befundschicht 1 stammenden Objekte mit den Fznr. 415 und 640 zuzuweisen. Das Bauwerk brannte durch ein Schadfeuer ab, worauf eine Brandschicht (Befund 2) hinweist. Oberhalb dieses Zerstörungshorizonts errichtete man an derselben Stelle das Grubenhaus 12b. Dieses könnte auf eine Parzellierung und somit eine Strukturierung der Töpfereien hinweisen. Dem jüngeren Bauwerk 12b sind die in den Befundschichten 3 und 4 geborgenen Objekte der Fznr. 661 und 844 zuzuordnen. Von Osten nach Westen führte eine Sondage (Profil C-D) durch den Gesamtbefundkomplex. Aus diesem Eingriff stammt das Material der Fznr. 429. Eine genaue Zuweisung dieser Objekte zu einem der beiden Grubenhäuser ist nach den Unterlagen nicht möglich. Um den Gesamteindruck des Fundgutes zu gewährleisten, sollen sie trotzdem angesprochen werden.

Wie nicht anders zu erwarten, liegt auch innerhalb dieses Ensembles aus dem älteren Grubenhaus 12a ein spätantikes Gefäßfragment vor, das sich auch durch seinen stark abgerollten Zustand zu erkennen gibt. Mit der Fznr. 640_5[1070] (**Abb. 95a, 3**) handelt es sich hierbei um einen klassischen Vertreter der Wölbwandtöpfe des schon mehrfach angesprochenen Mischtyps Alzei 32/33 (s. o.), der aufgrund der noch deutlichen Leiste unterhalb der gegliederten Randlippe wohl der Mitte oder der früheren 2. Hälfte des 5. Jhs. zugeordnet werden kann.

Drei Gefäßscherben gehörten zu der großen Gruppe der Knickwandschüsseln/-schalen. Bei dem Bruchstück Fznr. 640_8[1071] (**Abb. 95a, 9**) handelt es sich um die Boden-Unterwand-Partie einer orange bis rotbraun engobierten Schüssel/Schale. Deutlich hebt sich eine winklig ausgestellte Bodenplatte ab, die unterhalb einer steilen Wandung ausgeführt wurde. Hier liegt der Rest einer Fußschüssel/-schale vor, wie sie von Mark Redknap in seiner Formengruppe B7 der Mayener Ware MA zusammengestellt wurde[1072]. Derartige Ausformungen der Standfläche besitzen eine lange Tradition, die in der Spätantike[1073] einsetzte und über die Merowingerzeit[1074] bis in die karolingische Epoche andauerte[1075]. Das Fragment für sich ist somit in diesem Rahmen nicht genauer zu datieren. Es könnte aber sehr gut zu einem Gefäß gehört haben, wie es von dem ebenfalls orange bis rotbraun engobierten Randfragment Fznr. 640_2[1076] (**Abb. 95a, 1**) repräsentiert wird. Hier liegt der obere Gefäßabschluss einer Schüssel mit gerundetem Wandungsknick, vertikal gestellter und gerippter, kurzer Oberwand sowie gerundeter Randlippe vor. Hierbei handelt es sich um eine vom späten 7. zumindest bis in die 1. Hälfte des 8. Jhs. geläufige Ausprägung, die z. B. in dem Grubenuas 11 von Kottenheim oder in Grab 41a des Bestattungsplatzes von Rhens, beide Lkr. Mayen-Koblenz, gute Entsprechungen findet[1077]. In der qualitativ ebenfalls besseren Ausführung der geglätteten und oxidierend gebrannten Ware MC wurde das dritte Knickwandschüsselfragment (Fznr. 640_3[1078], **Abb. 95a, 2**) ausgeführt. Es liegt eine durch leichte Riefung geschmückte Unterwand, ein abgerundeter Knick, eine kurze, schwach einziehende Oberwand und ein nach außen gestellter, wenig verdickter Rand vor. Das Fragment kann der sehr heterogenen Formengruppe D12 nach Mark Redknap angeschlossen werden[1079]. Diese sehr langlebige Gefäßform findet sowohl in der Merowinger- als auch in der Karolingerzeit Parallelen und wirkt daher in dem Fundensemble aus dem Grubenhaus 12a nicht störend.

Die Randpartien von zwei Wölbwandtöpfen der Warenart MD spät mit verdickten und gerundet nach außen geführten Rändern haben sich ebenfalls erhalten (Fznr. 415_2[1080]

1069 Vgl. Kap. »Die Ausgrabungen von 1986/1987 in den Burggärten – die Gebäudebefunde«.

1070 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun bis ocker. Bruch zerklüftet, ocker bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm.

1071 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und grob geglättet. Farbe Engobe: orange bis rotbraun. Schlechte Engobenqualität. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 8,0 cm.

1072 Redknap 1999, 226 Form B7 Abb. 51, B7.1-B7.31.

1073 Vgl. Müssemeier u. a. 2003, 67 S-Sha2.11 und S-Sha2.12.

1074 Vgl. Müssemeier u. a. 2003, 67 S-Sha2.13; Redknap 1999, 226 Form B7; Saal 2014a, 340-341.

1075 Vgl. für das fortgeschrittene 9. Jh. z. B. ein Exemplar aus dem Grubenhaus 9 von Kottenheim, Lkr. Mayen-Koblenz: Grunwald 2013c, 67 Abb. 2e, 4.

1076 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite fast glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: orange bis rotbraun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,0 cm. W. 23,8 cm.

1077 Vgl. Grunwald 2013c, 67 Abb. 2g, 4-5; Saal 2014a, 330-331 Abb. 94 Taf. 10, Grab 41a, 14.

1078 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Farbe: Außenseite braun; Innenseite orange bis rot. Oberfläche: glatt. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,6 cm. W. 18,6 cm.

1079 Redknap 1999, 238-240 Form D12 Abb. 55, D12.1-D12.9.

1080 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet, orange bis braun. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm.

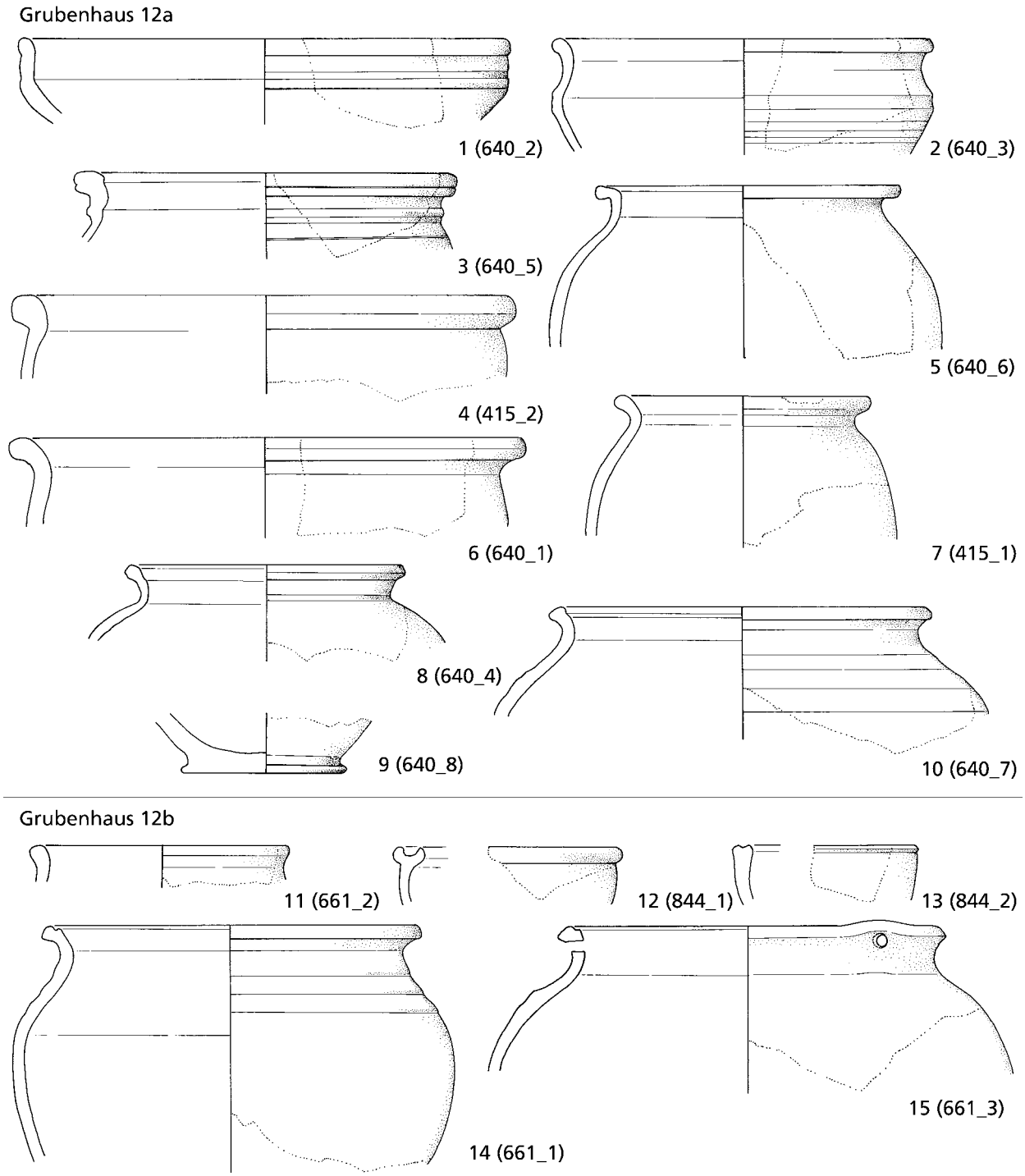


Abb. 95a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhauskomplex 12. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

und 640_1[1081], **Abb. 95a, 4. 6**). Die noch erhaltenen Wandungsansätze zeigen, dass hier wenig gebauchte Formgebungen vorgelegen haben, wie man sie etwa in der Formengruppe A34 der Ware MD nach Mark Redknap

1081 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,2 cm.

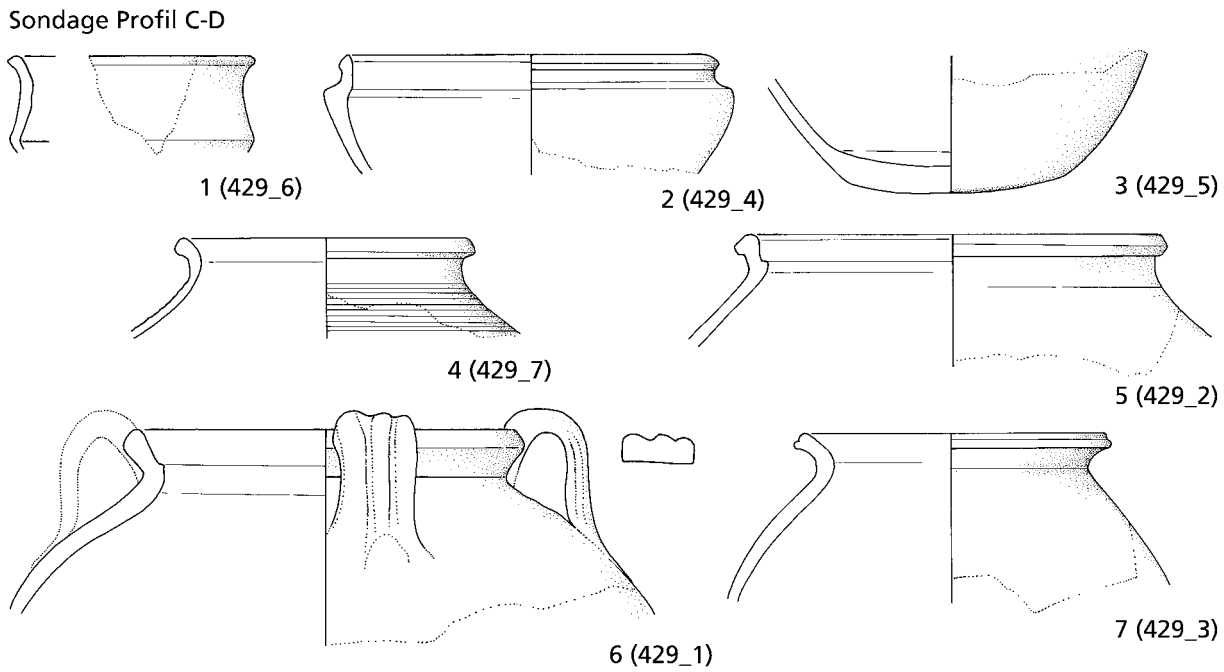


Abb. 95b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhauskomplex 12. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

findet[1082]. Die Gefäße könnten somit gut aus der 1. Hälfte des 8. Jhs. stammen, wo diese Ausprägung sehr geläufig war. Entsprechend geformte Wölbwandtöpfe bleiben aber zumindest noch bis ins frühe 9. Jh. in Gebrauch.

Bei den aus Grubenhaus 12a stammenden Kugeltöpfen (Fznr. 415_1[1083], 640_4[1084], 640_6[1085] und 640_7[1086], **Abb. 95a, 5. 7-8. 10**) liegen noch relativ schlanke Ausprägungen vor. Sie zeigen noch keine hoch sitzenden Schultern, die man bei Gefäßen des fortgeschrittenen 9. Jhs. erwarten würde. Die vier Kugeltöpfe sind eher dem Zeitraum zwischen dem späten 8. und der 1. Hälfte des 9. Jhs. angehörig.

Oberhalb der genannten Brandschicht (Befund 2) fanden sich in der Verfüllung des jüngeren Grubenhauses 12b die wenigen Objekte der Fznr. 661 und 844. Das Fragment eines rot engobierten Gefäßes mit einem Rdm. von 14,6 cm (Fznr. 661_2[1087], **Abb. 95a, 11**) und einer leicht verdickten sowie nach außen gestellten Lippe zeigt erneut, dass auch Töpfe in dieser besseren Warenqualität angefertigt wurden. Leider fehlt dem Bruchstück die ansetzende Wandungspartie. Eine eindeutige Typzuweisung ist daher schwierig. Es dürfte sich aber vermutlich um einen Kugeltopf entsprechend der Form B38 der Ware MA nach Mark Redknap gehandelt haben[1088], den man im 9. Jh. verorten möchte.

Manchmal sind die Hinweise auf die Nutzung eines Topfes als Hängegefäß (s. o.) dezent. Dieses gilt auch für das Fragment Fznr. 661_3[1089] (**Abb. 95a, 15**). Von der Formgebung her handelt es sich um einen breit angelegten, in der runden Wandung leicht gerippten Kugeltopf mit abgesetztem, kurzem und einschwingendem Hals sowie einem winklig nach außen gestellten Rand. Auf der Innen-

1082 z. B. Redknap 1999, Abb. 39, A34.25.

1083 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: braun. Am Rand Rußspuren. Bruch zerklüftet und grau bis im Kern beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm. W. 15,2 cm.

1084 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis rot; Innenseite beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,6 cm.

1085 Ware MD spät. Oxidierender und am Schluss reduzierender Brand. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite braun bis grau; Innenseite grau. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,0 cm. W. 19,2 cm.

1086 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite braun bis schwarz; Innenseite ocker bis beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm.

1087 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite fast glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm.

1088 Redknap 1999, 232 Form B 38 Abb. 53, B38.1.

1089 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis orange; Innenseite beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm. W. etwa 26,0 cm.

seite des Randes ist eine kleine, hakenartige Deckelauflage vorhanden. Direkt unterhalb der Randlippe wurde von der Außenseite her ein Loch (Dm. 0,6 cm) durch die Wandung getrieben. Oberhalb dieser Perforierung tritt der Rand in einer Rundung erhöht hervor. Dieses war vom Töpfer so gewollt und ist als Hinweis auf die Aufhängemöglichkeit des Topfes zu sehen. Denn hier wurde eine Öse in den Gefäßkörper integriert. Es lagen somit einst bei diesem Topf zwei gegenständige, den Rand leicht überragende Ösenrudimente vor. Entsprechungen hierzu sind z. B. aus den frühmittelalterlichen Siedlungen Mannheim-Wallstadt und Mannheim-Vogelstang bekannt[1090]. Innerhalb des Fundgutes aus den Mayener Töpfereien an der Siegfriedstraße können ihm die Gruppe A73 der Ware MD (Topf mit Loch zum Aufhängen)[1091] oder einige Exemplare der Form F17 der Faststeinzeugware ME[1092] nach Mark Redknap an die Seite gestellt werden. Nach der Formgebung und der Randgestaltung wird man bei der Fznr. 661_3 wohl ein nach 810/820 entstandenes Produkt vor sich haben.

In Formgebung, Warenart (MD spät), leicht gerippter Wandung und nach außen gestellter, leicht abgestrichener und auf der Innenseite mit einer kleinen hakenartigen Deckelauflage versehener Randlippe entspricht der Kugeltopf Fznr. 661_1[1093] (**Abb. 95a, 14**) dem zuletzt angesprochenen Hängegefäß. Allerdings fehlen hier entsprechende Aufhängeösen. Aufgrund des kugeligen Gefäßkörpers – der etwa in der Form A83 der Ware MD nach Mark Redknap Parallelen findet[1094] – wird man aber auch hier eine Datierung nach 810/820 annehmen dürfen.

Außergewöhnliche Randformen zeigen die beiden kleinen Fragmente mit den Fznr. 844_1[1095] und 844_2[1096] (**Abb. 95a, 12-13**). Sie wurden in der Warenart MD spät angefertigt und dürften zu Schalen mit gerundeten Wandungen gehört haben. Während das letztgenannte Exemplar auf der sonst eher flachen Randoberseite eine leichte Einkerbung besitzt, weist das Objekt Fznr. 844_1 auf dem pilzartig erweiterten Rand eine sehr massive Kehlung auf, die wohl als Auflage für einen Deckel gedient haben dürfte. Aufgrund des Fundzusammenhangs und der Herstellungstechnik sollte es sich bei beiden Stücken am ehesten um Produkte des 9. Jhs. handeln.

Innerhalb der Sondage mit dem Profil C-D sind sieben Bruchstücke von Keramikgefäßen anzusprechen. Vier Objekte (Fznr. 429_2[1097], 429_3[1098], 429_5[1099] und 429_7[1100]) gehörten zu bauchigen und breitschultrigen Kugeltöpfen. Von dem Gefäß Fznr. 429_5 hat sich ein großes Fragment aus dem Unterseite-Wandungs-Bereich erhalten (**Abb. 95b, 3**). Deutlich ist ein verdickter, leicht abgesetzter und linsenartig gerundeter Boden zu erkennen. Diese Ausprägung kam erst in der 2. Hälfte des 8. Jhs. in der Mayener Keramikproduktion auf und blieb in der 1. Hälfte des 9. Jhs. präsent. Das Gefäß Fznr. 429_3 (**Abb. 95b, 7**) zeigt einen deutlich gerundeten Körper und einen winklig nach außen gestellten, leicht untergliederten Rand. Es dürfte sich um ein Produkt frühestens des endenden 8., eher aber des 9. Jhs. handeln. Der in der Faststeinzeugwarenart ME dünnwandig ausgeführte Kugeltopf Fznr. 429_7 (**Abb. 95b, 4**) verfügt auf der Gefäßoberwand über eine dichte Rillenverzierung. Oberhalb des kurzen Halses befindet sich ein nur leicht verdickter, nach außen gestellter Rand. In dieser Ausprägung treten die Mayener Kugeltöpfe erst nach 810/820 auf. In der Formgebung ähnlich wurde auch der Kugeltopf Fznr. 429_2 der Warenart MD spät ausgeführt (**Abb. 95b, 5**). Hier tritt aber auf der Innenseitte des leicht nach außen gestellten und abgestrichenen Randes eine Einkehlung auf, die in einer hakenartigen Deckelauflage mündet. Solche Randformen sind in der Mayener Produktion des Frühmittelalters besonders im 9. Jh. anzutreffen.

1090 Gross 2008, 130 Abb. 3, 1-4.

1091 Redknap 1999, 218 Form A73 Abb. 48, A73.1-A73.3.

1092 z. B. Redknap 1999, Abb. 72, F17.29-F17.30.

1093 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite beige über braun bis schwarz mit Rußspuren; Innenseite beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,6 cm. W. 21,2 cm.

1094 Redknap 1999, 222 Form A 83 Abb. 49, A83.1-A83.5.

1095 Ware MD spät. Reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und beige, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1096 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite beige über braun bis schwarz mit Rußspuren; Innenseite beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1097 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun oder ocker bis beige; Innenseite beige. Bruch zerklüftet und beige, im Kern orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,4 cm.

1098 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite braun; Innenseite beige bis ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 13,2 cm.

1099 Ware MD spät. Reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite grau bis braun; Innenseite grau. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 8,6 cm.

1100 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Auf der Oberwand Rillen. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,0 cm.

Das Merkmal der schmalen, hakenartigen Deckelauflage auf der Innenseite des nach außen gestellten, hohen Randes zeigt auch das in der Warenart MD spät angefertigte Fragment Fznr. 429_1[1101] (**Abb. 95b, 6**). Unterhalb des Randes setzt ein breit angelegter kugeliger Gefäßkörper an. Da der Gefäßabschluss einen Dm. von 16,0 cm besitzt, soll das Objekt als Topf angesprochen werden. Bemerkenswert sind die über das Niveau des Randes hinaus geführten, 3 cm breiten und untergliederten Henkel, die von der Oberwand auf die Oberkante des Randes geführt wurden. Parallelen finden sich für Mayen in den Formen A68[1102] und A72[1103] der Ware MD nach Mark Redknap. Nach dem vorhandenen Gefäßfragment verfügte das Gefäß über vier Henkel und sollte daher als Mehrhenkeltopf angesprochen werden. Mehr als zwei Henkel an einem Keramikobjekt kamen in der Mayener Produktion nach dem momentanen Wissensstand frühestens in der 2. Hälfte des 8. Jhs. auf. Der sehr bauchige Gefäßkörper von Fznr. 429_1 spricht dafür, dass dieses Gefäß frühestens in der Zeit um 800 entstanden sein kann.

Das Bruchstück Fznr. 429_4[1104] (**Abb. 95b, 2**) wurde in der Warenart MD spät hergestellt. Auffällig sind hier die dicke, gerundet einziehende Unterwand, der massive Wandungsknick mit einem Absatz sowie der nach innen versetzte, sehr dünne, im Bereich der Lippe leicht verdickte Vertikalrand. Diese hohe Gliederung erinnert an die karolingischen Reibschalen, wie sie hier z. B. schon mit dem Objekt Fznr. 638_6 des Grubenhauses 8 vorgestellt wurden (s. o.). Vermutlich fiel bei dem Stück aus dem Grubenhauskomplex 12 zwischen der Unterwand und dem Kragen nur der geringe Absatz fort. Oder anders ausgedrückt: Der Töpfer integrierte den Kragen in die zur größten W. des Gefäßes immer dicker werdende Unterwand, wie es z. B. ebenfalls deutlich bei einigen Gefäßen der Formengruppe A61 nach Mark Redknap nachzuvollziehen ist[1105]. Die Funktion des karolingischen Gefäßes, das auf der Gefäßinnenseite keinen Steinchenbesatz aufwies, dürfte im weitesten Sinne als Mörser bezeichnet werden.

Auf die im Fundgut der Ausgrabungen von 1986/1987 vorhandene große Gruppe der Knickwandschüsseln/-schalen, zu denen auch das kleine Fragment Fznr. 429_6[1106] (**Abb. 95b, 1**) gehört, wurde bereits an mehreren Stellen, wie etwa bei der Betrachtung der Keramik aus Grubenhaus 9, eingegangen (s. o.). In diesem Fall liegt der abgerollte Rest einer dünnwandigen, in guter Qualität rot engobierten Schale vor, die oberhalb des markanten Wandungsknicks eine leicht einziehende Oberwand und einen nach außen gestellten unverdickten Rand besaß. Entsprechungen aus der Mayener Produktion findet man bei der Ware MA innerhalb der Formengruppe B7 (Schüssel mit Fußplatte und leicht ausschwingendem Steilrand) nach Mark Redknap[1107]. Aufgrund der geringen Größe der Scherbe ist eine genaue Typzuweisung und chronologische Ansprache innerhalb dieser langlebigen Form schwierig. Mit Blick auf das Fundgut aus dem Grubenhauskomplex 12 könnte es sich aufgrund der Qualität des Objektes und der dünnen Wandung aber eher um ein spätantik/merowingisches Altstück handeln.

Zusammenfassend gewinnt man den Eindruck, dass das Fundgut aus dem Grubenhaus 12a noch stark dem 8. Jh. verhaftet ist, während das Grubenhaus 12b dem 9. Jh. angehört haben dürfte. Es scheint wohl am wahrscheinlichsten, das ältere Bauwerk der 2. Hälfte des 8. Jhs./um 800 und das Grubenhaus 12b dem Zeitabschnitt 810/820 bis 840/850 zuzuweisen.

1101 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun bis beige; Innenseite beige. Bruch zerklüftet und beige, im Kern orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,0 cm. B. Henkel 3,0 cm.

1102 Redknap 1999, Abb. 45, A68.32.-A68.34.

1103 Redknap 1999, Abb. 48, A72.24.

1104 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun über ocker bis rot; Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm. W. 16,6 cm.

1105 Redknap 1999, 208 Form 61 Abb. 43, A61.1-A61.6; dort bes. A61.6.

1106 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und beige bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1107 Redknap 1999, 226 Form B7 Abb. 51, B7.1-B7.32.

Grubenhaus 13

Aus dem letzten Rest des nur noch zwischen 0,07-0,11 m hohen Befundes von Grubenhaus 13 (Fstnr. 86/58) stammt das Fundgut Fznr. 647. Während zehn aussagekräftige Objekte mit der wohl karolingischen Nutzungszeit des fast viereckigen, 3,20 m × 3,00 m großen Bauwerkes zuzuschreiben sind, geben sich sechs spätantike Keramikscherben nicht nur aufgrund ihrer Herstellungstechnik und Formgebung, sondern auch wegen ihres starken Abrollungsgrades zu erkennen. Dieses Material wurde offensichtlich eine lange Zeit im Erdreich bewegt. Genauer sind hierbei zu nennen:

Dem wohl ab der Mitte des 5. Jhs. aufkommenden und dann bis in die 1. Hälfte des 6. Jhs. beliebten Kompositttyp Alzei 32/33, der sowohl Leisten und Grate als auch Rillen als Zierelemente besitzt, gehören die beiden Fragmente mit den Fznr. 647_2[1108] und 647_10[1109] an (**Abb. 96, 2. 4**). Ein verzogenes Fragment eines Schenkgefäßes mit Henkel (Fznr. 647_15[1110], **Abb. 96, 12**) gehört ebenfalls der spätantiken Ware MD früh an. Der Henkel besitzt eine B. von 2,9 cm. Aufgrund der nach außen gestellten, verdickten Randlippe ist zu vermuten, dass hier einst eine Kleeblattkanne vorgelegen haben könnte. Eine eher seltene Gestaltung des Randes liegt mit dem leider kleinen, verzogenen und stark abgerollten Fragment Fznr. 647_14[1111] vor (**Abb. 96, 10**). Auch dieses Objekt wurde in der Ware MD früh ausgeführt. Von dem leicht einziehenden, horizontal ausgerichteten Rand geht eine hakenartig geführte Randlippe nach außen. An der Innenseite wurde der Wandungsabschluss zudem wulstartig verdickt. Besonders markant sind zwei auf der flachen Randoberseite sitzende Buckel. Sie wurden mittels eines runden, einen Dm. von 0,6 cm besitzenden Werkzeuges erzeugt, das von unten in die Randlippe gedrückt wurde. Die leicht einschwingende obere Gefäßwandung zeigt eine Rillenverzierung. Es ist schwierig zu entscheiden, welche Gefäßform vorlag. Ähnlichkeiten sind aber bei den weiten Schüsseln der Form A30 nach Mark Redknap zu finden[1112]. Hier tritt auch die entsprechende Ausschmückung des Randes mit Buckeln bei wenigen Stücken auf[1113].

Einen großen Rdm. von 30,4 cm besaß das in der Warenart MD früh hergestellte, verzogene und ebenfalls stark abgerollte Objekt Fznr. 647_11[1114] (**Abb. 96, 5**). Erkennbar sind ein nur wenig verdickter Rand, eine einziehende, kurze Oberwand und ein im Ansatz vorhandener, abgerundeter Wandungsknick. Das Fragment dürfte zu einer weiten Knickwandschüssel mit rundem Umbruch gehört haben, wobei aufgrund der Gefäßgröße wohl kein abgesetzter, schmaler Fuß wie bei den auf Glanztongefäße zurückgehenden Knickwandschüsseln der Form R45 der Mayener Ware MR nach Mark Redknap vorgelegen haben dürfte[1115]. Es hat sicherlich ein fußloses Gefäß vorgelegen, das man etwa im Zusammenhang mit der Formengruppe A8 der Ware MD nach Mark Redknap sehen kann[1116]. Die Fznr. 647_4[1117] (**Abb. 96, 1**) schließt die Gruppe der spätantiken Fundstücke dieses Ensembles ab. Es liegt das Randfragment eines Gefäßes mit enger Mündung (Rdm. 12,8 cm) vor. Die Randlippe ist verdickt und nach oben gezogen. Auf ihrer Innenseite befindet sich eine sehr schmale, nur hakenartige Deckelauflage. Unterhalb der massiven Randlippe finden sich auf dem Oberwandansatz zwei feine Grate. Einst hat wohl ein breitschultriger Wölbwandtopf vorgelegen. Ähnliche Ränder und Proportionen finden sich bei unverzierten Gefäßen aus der Nutzungsphase von Töpferofen Winkel II nach Hans Eiden/Fundstelle 31 Ofen 26 nach Mark Redknap[1118], was eine Datierung in den Zeitraum um 480 bis 520/530 als wahrscheinlich erscheinen lässt[1119].

In Scherbenerhaltung, Formgebung und Herstellungstechnik unterscheiden sich die mit der eigentlichen Nutzungsphase von Grubenhaus 13 im Zusammenhang stehenden Gefäßfragmente von den genannten. In der rauwandigen, ab 710/720 in der Mayener Produktion aufkommenden

1108 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Am Rand Spuren einer Nachglättung. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 27,0 cm.

1109 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun bis rot. Bruch zerklüftet. Grau bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1110 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. B. Henkel 2,9 cm. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1111 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot bis braun. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1112 Redknap 1999, 198 Form A30 Abb. 37, A30.1-A30.11.

1113 Redknap 1999, 199 Abb. 37, A30.10.

1114 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet, grau bis orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 30,4 cm.

1115 Redknap 1999, 170 Form R45 Abb. 21, R45.1-R45.2.

1116 Redknap 1999, 184-186 Form A8 Abb. 30-31, A8.1-A8.38.

1117 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun bis grau. Bruch zerklüftet, ocker bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm.

1118 Vgl. bes. Redknap 1987, 268 A4.35; 1021 Abb. 8.8, A35; Eiden 1982b, 310 Taf. 249, 4-6.

1119 Vgl. hierzu Grunwald 2016a, 354-356.

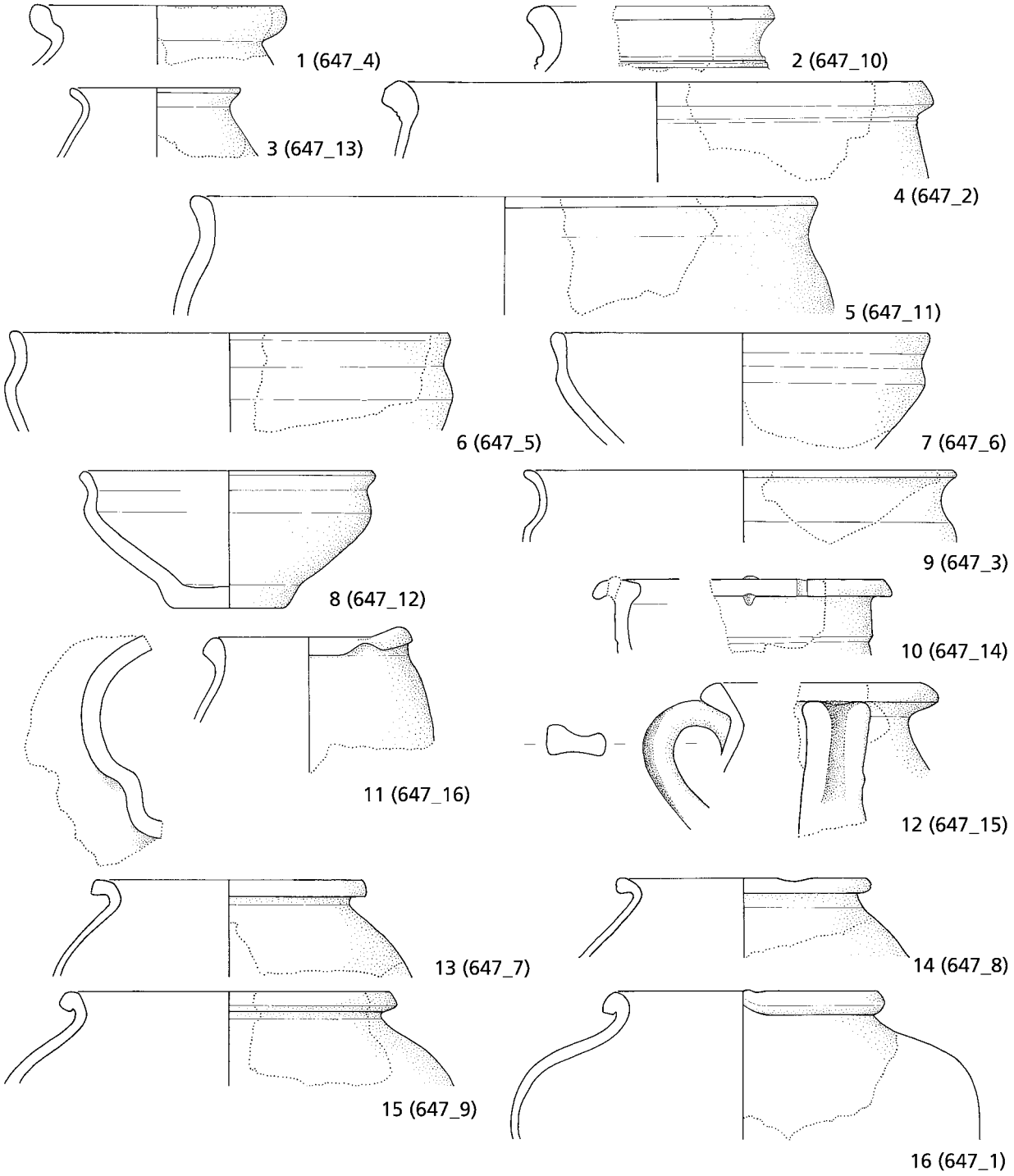


Abb. 96 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 13. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Ware MD spät wurden drei in der Formgebung und Randgestaltung sehr ähnliche Kugeltöpfe (Fznr. 647_7[1120], 647_8[1121] und 647_9[1122], **Abb. 96, 13-15**) hergestellt. Es liegen die Fragmente von breit angelegten Töpfen vor, deren gerundete Wandungsumbrüche wohl im Bereich der Gefäßmitte lagen. Die einziehenden Oberwände gehen über kurze, enge Hälse fließend in die nach außen in einem Bogen umgelegten, leicht verdickten, teilweise abgestrichenen Ränder über. In der Ansprache von Mark Redknap wird man eine Einbindung dieser Töpfe in die große und erneut sehr heterogene Formengruppe A68 sehen dürfen[1123]. Am ehesten liegen Produkte der Zeit um 800/1. Hälfte des 9. Jhs. vor. Um das Randfragment eines kleinen Kugeltopfes mit schräg nach außen gestelltem, unverdicktem Rand dürfte es sich auch bei der Fznr. 647_13[1124] (**Abb. 96, 3**) handeln. Dieses Gefäß wurde allerdings in der qualitativ hochwertigeren Mayener Ware MA angefertigt und mit einer orangefarbenen bis roten Engobe ausgestattet. Eine sowohl in Gestalt als auch Herstellungstechnik gute Parallele findet sich in der Formengruppe B1 nach Mark Redknap[1125]. Sie konnte 1974 direkt unterhalb von Töpferofen 29 der Fundstelle 33 nach Mark Redknap in der Grube 50 mit weiteren karolingischen Objekten geborgen werden[1126]. Da die Brennanlage in den Zeitabschnitt 810/820 bis 840/850 datiert, wird man für die Scherbe Fznr. 647_13 eine Datierung um 800/frühes 9. Jh. annehmen dürfen.

Auch die bereits mehrfach angesprochene Form der Knickwandschüssel/-schale (s. o.) ist mit vier Nachweisen (Fznr. 647_3[1127], 647_6[1128], 647_5[1129] und 647_12[1130], **Abb. 96, 6-9**) in diesem Ensemble gut vertreten. Es sind sowohl Stücke in der qualitativ besseren, engobierten Ware MA (Fznr. 647_3 und 647_5) als auch in der rauwandigen, nach 710/720 aufkommenden Ware MD spät (Fznr. 647_6 und 647_12) vertreten. Allen gemein ist die kurze und schwach einziehende Oberwand, die in einen mehr oder weniger nach außen gestellten Rand übergeht. Dieses Merkmal ist chronologisch aber sehr langlebig und daher für eine Feindatierung ungeeignet[1131]. Lediglich bei dem Objekt Fznr. 647_12 sind die Maße komplett zu erkennen (Rdm. 14,6 cm; W. 14,0 cm; H. 6,8 cm und Bdm. 5,8 cm). Der Standboden ist in diesem Fall von der hohen, nur leicht einziehenden Unterwand abgesetzt und etwas einziehend. Bei den beiden Objekten mit den Fznr. 647_5 und 647_6 scheinen die Unterwände halbkugelig ausgeprägt zu sein, was eine Herstellung ab der Zeit um 800 nahelegt[1132]. Auch die anderen Schüsseln sind diesem zeitlichen Ansatz anzuschließen.

Ein besonders interessantes Fragment kann mit Fznr. 647_16[1133] (**Abb. 96, 11**) namhaft gemacht werden. Es handelt sich um das Mündungsbruchstück einer nach dem ablesbaren Wandungsverlauf noch hohen Kleeblattkanne mit deutlich gerundetem Körper. Die Oberfläche des in Protosteinzeugqualität der Ware MD/ME vorliegenden Schenkgefäßes ist sehr grob. Während im 8. und in der 1. Hälfte des 9. Jhs. die meisten in Mayen angefertigten Kleeblattkannen zumeist gedrungenere, zuletzt gänzlich kugelige Ausprägungen zeigten, liegt hier der Nachweis einer mehr gestreckten Form vor. Die Entwicklung dieses Typs verlief daher nicht einheitlich und eingleisig. Wie eine Kanne aus dem Fundgut der endmerowingisch-frühkarolingischen Töpfereien des Altbachtales in Trier belegt, gehörten die höheren, bauchigen Ausprägungen mit Wandungsumbruch unterhalb der Gefäßmitte zum

1120 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau grobkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis beige; Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,6 cm.

1121 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite ocker; Innenseite beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

1122 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun bis schwarz; Innenseite ocker bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,6 cm.

1123 Redknap 1999, 212-217 Abb. 44-46, A68.1-A68.67.

1124 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und grob geglättet. Farbe Engobe: orange bis rot. Gute Engobenqualität. Geringe schwarze Spuren einer Reduktion. Bruch homogen und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 8,4 cm.

1125 Redknap 1999, 225 Form B1.3 Abb. 51, B1.3.

1126 Vgl. die Materialaufzählung bei Redknap 1999, 342 Grube 50.

1127 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und grob geglättet. Farbe Engobe: orange bis rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,0 cm.

1128 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,6 cm. W. 18,2 cm.

1129 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und grob geglättet. Farbe Engobe: rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und beige bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,6 cm.

1130 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: beige. An Innen- und Außenseite starke Rußspuren. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm. W. 14,0 cm. H. 6,8 cm. Bdm. 5,8 cm.

1131 Vgl. Müssemeier u. a. 2003, 68 Sha2.42/43.

1132 Keller 2004, 129.

1133 Ware MD/ME. Reduzierender und am Ende oxidierender Brand. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und grau, stellenweise braun. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. durch die Schneppe etwa 10,0 cm.

Formenrepertoire der sog. Hospitalkeramik[1134]. Auch aus dem Fundgut der spätmerowingisch-karolingischen Töpfereien von Bornheim-Walberberg im Eifelvorgebirge bei Bonn sind solche Stücke bekannt[1135]. In Mayen wurden sie zumindest an der Siegfriedstraße im Bereich des alten Krankenhauses – und somit in direkter räumlicher Nähe zur Ausgrabungsfläche von 1986/1987 – angefertigt, was eine als Fehlbrand fast ganz erhaltene Parallele aus dem Inneren des 1925 beobachteten Töpferofens 11 der Fundstelle 22 nach Mark Redknap zeigt[1136]. In der Brennanlage »fanden sich viele Scherben von karolingischen und sogenannten Pingsdorfer Gefäßen«[1137]. Eine Datierung dieser Kanne sogar ins 9. Jh. scheint daher möglich zu sein. Die überregional verbreitete Anfertigung solcher Schenkgefäßausprägungen ist jedenfalls nachzuweisen. Nach Warenart und Formgebung wird man das hier angesprochene Mayener Fundstück aus dem Grubenhaus 13 nach 710/720 und wohl vor 840/850 angefertigt haben.

Erneut um ein Hängegefäß (s. o.) handelt es sich bei dem Objekt Fznr. 647_1[1138] (**Abb. 96, 16**). Formal handelt es sich um einen schon relativ hochschultrigen Kugeltopf mit hakenartig umgelegtem, leicht unterkehltem Rand der schon angesprochenen Formengruppe A68 nach Mark Redknap. Oberhalb des von außen durch den Gefäßhals gebohrten, randlich erhaltenen Loches (Dm. wohl 0,6 cm) wurde die Randlippe bogenartig aufgewölbt. Eine Aufhängung war somit möglich und auch wahrscheinlich. Aufgrund der zu erschließenden Gefäßkörperform sollte hiermit ein Produkt der Zeit nach 810/820 vorliegen.

Resümierend bleibt festzuhalten: Alle spätantiken Scherben sind deutlich abgerollt und stellen Altmaterial dar, das bei der Verfüllung des Bauwerkes in den Befund gelangte. Das Grubenhaus 13 datiert nach dem sonstigen Fundgut am ehesten in den Zeitraum 780/790 bis 840/850.

Grubenhaus 14

Aus dem 2,70 m langen und etwa 2,00 m breiten Grubenhaus 14 (Fstnr. 86/62) liegt mit den Objekten aus der Fznr. 446 ein nicht umfangreiches, aber relativ einheitlich wirkendes Keramikensemble vor.

In der Faststeinzeugwarenart ME stellte man z. B. zwei typologisch wohl ähnliche Gefäße (Fznr. 446_1[1139] und 446_6[1140], **Abb. 97, 2. 9**) her. Zumindest im letztgenannten Fall liegt das Fragment eines Wölbwandtopfes mit gerundeter, aber nicht sehr gebauchter Wandung, kurzem, einziehendem Hals und verdickter, an der Oberseite abgerundeter und horizontal gestellter Randlippe vor. In der Stellung des Randes und im Halsansatz ist das Fragment Fznr. 446_1 ähnlich. Vermutlich lag auch hier ein schmaler Wölbwandtopf vor. Mark Redknap folgend kann man die Fundstücke der Form F11 seiner Ware ME zuordnen[1141]. Solche noch relativ schlanken Gefäße waren ab der 1. Hälfte des 8. Jhs. geläufig und blieben bis in die 1. Hälfte des 9. Jhs. im Mayener Produktionsrepertoire. Aufgrund der Warenart sollte die Herstellung beider Stücke aber nach 780/790 erfolgt sein.

Die genaue Formansprache des Fragmentes Fznr. 446_5[1142] (**Abb. 97, 4**) ist etwas schwieriger. Der verdickte und nach außen gestellte Rand geht in eine schräge und vielleicht bauchige Wandung über. Ob diese nun in der Form eines Wölbwandtopfes – etwa wie einzelne Exemplare der Form A34 der Ware MD nach Mark Redknap[1143] – oder als Kugeltopf ausgeführt war, bleibt unklar. Sogar ein spätmerowingischer/frühkarolingischer Knickwandtopfrest könnte hier theoretisch vorliegen. Deutlich gebauchte Wölbwandtöpfe kamen in der Mayener Produktion – dem allgemeinen Trend folgend – ab der 2. Hälfte des 8. Jhs. auf. Derart geformte Kugeltöpfe sind sogar erst ab der Zeit um 800 anzusetzen. Was nun auch zutrifft: Die Datierungen fügen sich ins Spektrum der anderen Fundstücke des Grubenhauses 14 ein.

1134 Schindler 1977, 89 Abb. 276, unten Mitte.

1135 Schneider 2019, 56 Abb. 6a, 5.

1136 Redknap 1999, 202 Form A43.1 Abb. 40, A43.1.

1137 Redknap 1999, 335 Fundstelle 22 Ofen 11.

1138 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun bis schwarz; Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,8 cm.

1139 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm.

1140 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun bis schwarz. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,9 cm. W. 14,6 cm.

1141 Redknap 1999, 272 Form F11 Abb. 70, F11.1-F11.3.

1142 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und am Rand nachgeglättet. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,4 cm.

1143 Redknap 1999, 198-200 Form A34.

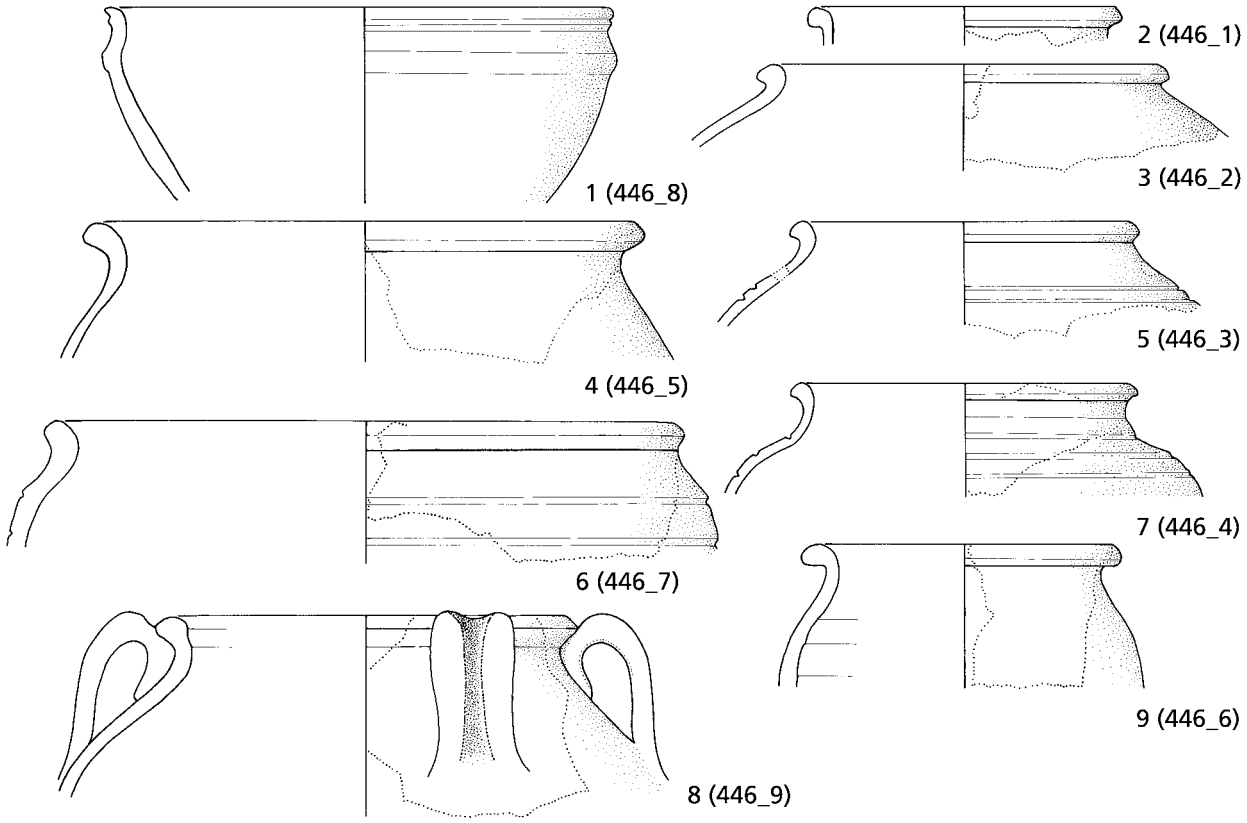


Abb. 97 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 14. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Vier Randfragmente (Fznr. 446_2[1144], 446_3[1145], 446_4[1146] und 446_7[1147]; **Abb. 97, 3. 5-7**) gehören zu Kugeltöpfen der Warenarten MD spät und ME. Während die ersten drei Objekte über enge Mündungen verfügen, war diese bei Letzterem weit. Das auf der Oberwand und der gerundeten Schulter mit Rillen ausgeschmückte Fragment Fznr. 446_7 mit seinem verdickten und winklig abgestrichenem Rand des 9. Jhs. findet in der Formgebung gute Parallelen bei der von Mark Redknap definierten Gruppe F9 der Ware ME (kugeliger Topf mit abgesetztem Rand und ausbiegender Lippe)[1148]. Die engmundigen, auf der Oberwand teilweise mit Rillen gegliederten Objekte gehören nach 810/820 zu einer sehr geläufigen, breiten, mit hoch liegenden Schultern und Linsenböden ausgestatteten Standardform der Mayener Produktion, die – wie z. B. in den Töpfereien von Brühl-Pingsdorf[1149] – auch noch in der 2. Jahrhunderthälfte bis 870/880 beliebt waren. Sie finden in der sehr großen und heterogenen Formengruppe F18 der Ware ME[1150] bzw. in jener der Form A68 der Ware MD[1151] nach Mark Redknap Vergleiche. Nennenswert erscheint noch, dass die Fragmente mit den Fznr. 446_2 und 446_3 unter den kantigen Randlippen Durchlochungen (Dm. 0,6-0,8 cm) besitzen, die am ehesten als Aufhängeösen dienen sollten. Aber auch andere Interpretationen und Funktionen der Durchlochung wären möglich, wie bereits zum Objekt Fznr. 765_3 aus Grubenhaus 2 ausgeführt wurde.

1144 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Unterhalb der Randlippe befindet sich ein Loch. Farbe: Außenseite braun; Innenseite ocker. Bruch zerklüftet. Beige bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm.

1145 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Auf der Oberwand Rillen. Unterhalb der Randlippe befindet sich ein Loch. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,0 cm.

1146 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Auf der Oberwand Rillen. Farbe: braun bis orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,0 cm.

1147 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker. Bruch: zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,6 cm. W. 28,4 cm.

1148 Redknap 1999, 272 Form F9 Abb. 70, F9.1-F9.5, dort bes. F9.2.

1149 Sanke 2002, 179-180 Abb. 68.

1150 Redknap 1999, 277-284 Form F18 Abb. 73, F18.1-77, F18.117.

1151 Redknap 1999, 212-214 Form A68 Abb. 44, A68.1-46, A68.67.

Mit dem wohl in der 2. Hälfte des 9. Jhs. in der Warenart MD spät angefertigten Fundstück Fznr. 446_9[1152] (**Abb. 97, 8**) ist der Rest eines im Gefäßkörper wahrscheinlich kugeligen Topfes vorhanden. Er wurde mit einer vertikal gestellten Hals-Rand-Zone ausgestattet. Die blockartig verdickte, an der Oberseite abgerundete Randlippe ist steil und nur ganz leicht nach außen gestellt. Zudem verfügt sie auf der Innenseite über eine schwache Kehlung. Bei Reliefbandamphoren können solche Randausprägungen schon in der Zeit um 800 auftreten[1153]. Bei der einfachen Gebrauchskeramik sind sie im Rahmen der Produktion des Töpfereizentrums Brühl-Pingsdorf im Eifelvorgebirge für die Periode 2 nach Markus Sanke bzw. Phase E nach Christoph Keller typisch[1154], was dem Zeitabschnitt 870/880 bis 910/920 an Mittelrhein und unterer Mosel entspricht. In der Mayener Keramikanfertigung scheinen solche Randformen aber bei der Gebrauchskeramik schon ab der Mitte des 9. Jhs. aufzutreten.

Weiterhin sind bei dem Objekt Fznr. 446_9 zwei gegenständige Henkel vorhanden, die von der Gefäßschulter zum Hals führen und dort direkt unterhalb der Randlippe ansetzen. Trotz der massiven Form mit einem Rdm. von 17,8 cm haben wir hier also vielleicht eher eine Kanne als einen Topf mit Henkeln vor uns. Für letztere Deutung liegt in der Formengruppe A68 der Ware MD nach Mark Redknap (enghalsiger Kugeltopf) nach Formgebung und Henkelausstattung eine gute Parallele vor[1155].

Das Fundstück Fznr. 446_8[1156] (**Abb. 97, 1**) sticht innerhalb dieses Ensembles aufgrund seiner Qualität, Herstellungstechnik und Bemalung hervor. In der Formgebung liegt eine Knickwandschale mit steiler, kaum einziehender Unterwand, durch eine Rille betontem Wandungsknick, kurzer und nur gering einziehender Oberwand sowie leicht verdickter, untergliederter, fast vertikal orientierter Randlippe vor. Die Schale dürfte fußlos und flachbodig gewesen sein. Das Gefäß wurde in rot engobierter Ware MA angefertigt. Zudem sind die Reste einer horizontal geführten Streifenbemalung in weißer bis weißgelber Farbe vorhanden (**Abb. 98**). In der Ansprache von Mark Redknap liegt hier die Form B11 seiner Ware MA vor[1157]. Vergleichbare Schalenformen kennt man aus den Töpfereien von Bornheim-Walberberg im Eifelvorgebirge in der dortigen Phase D zwischen 820/830 und 870/880[1158]. Auch das Fragment aus dem Grubenhaus 14 könnte diesem



Abb. 98 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 14 Objekt Fznr. 446_8. Engobiertes Knickwandschalenfragment der Mayener Ware MA mit Weißbemalung. – (Foto L. Grunwald, RGZM). – o. M.



Abb. 99 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 14 Objekt Fznr. 446_10. Fragment einer Reibschüssel mit Quarzsteinchenmagerung. – (Foto M. Gierszewska-Noszczyńska, Forschungsstelle Kaiserpfalz der Stadt Ingelheim am Rhein).

1152 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: beige, am Rand braun. Bruch zerklüftet. Beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,8 cm. B. Henkel 2,6 cm.

1153 Keller 2004, 129 Abb. 3, 8.

1154 Sanke 2002, 180 Abb. 69; Keller 2004, 132 Abb. 5.

1155 Redknap 1999, 212 Form A68.34 Abb. 45, 68.34.

1156 Ware MA. Oxidierend, am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und grob geglättet. Farbe Engobe: rot. Reduzierte Flächen braun bis scharz. Gute Engobenqualität. Zusätzlich horizontale weiße Strichbemalung. Bruch homogen und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,2 cm. W. 20,6 cm.

1157 Redknap 1999, 228 Form B11 Abb. 52, B11.1-B11.8.

1158 Keller 2004, 129 Abb. 4, 13.

Zeitraum angehören. Nennenswert erscheint noch die Wandungsscherbe einer Reibschüssel (Fznr. 446_10[1159]; **Abb. 99**) der Ware MD spät. Das auf der Reibfläche mit einem Quarzsteinchenbesatz ausgestattete Fragment beweist, dass diese in Mayen in den Wurzeln römische Herstellungstechnik auch noch in der spätmerowingischen/karolingischen Phase angewandt wurde. Denn das Fundgut aus dem Grubenhaus 14 war nicht mit Altfunden durchsetzt. Es spricht vielmehr für ein Bauwerk des fortgeschrittenen 9. Jhs., wobei ein Nutzungs- und Verfüllungszeitraum zwischen 810/820 und 870/880 am wahrscheinlichsten ist.

Grubenhaus 15

Sowohl für die zeitliche Einordnung als auch für die Interpretation von Grubenhaus 15 (Fstnr. 86/64) kann auf ein relativ umfangreiches Keramikinventar (Fznr. 440, 668, 668/669 und 669) zurückgegriffen werden. Auch hier gibt sich eine größere Anzahl der Funde nicht nur durch ihre Herstellungstechnik und ihre Formgebung, sondern auch durch den hohen Grad ihrer Abnutzung als spätantike Altfunde zu erkennen. Diese Stücke müssen, lange bevor sie nach der Aufgabe des Bauwerkes in den Befund gelangten, im Erdreich gelegen haben und dort auch bewegt worden sein.

Zu diesen Objekten gehört ein kleines Schüsselfragment (Fznr. 668/669_13[1160]; **Abb. 100a, 8**) des Typs Alzei 28/Mark Redknap Form A1 mit nur angedeutetem Außenwulst (= schwacher Quellrand) und halbrundstabförmigem Innenrand, den man wohl dem Zeitabschnitt 350/360 bis um 390[1161], spätestens aber der Zeit bis 420/430 zuweisen möchte. Zwei Fragmente mit verdickten Wulsträndern (Fznr. 668/669_18[1162] und 668/669_20[1163]; **Abb. 100a, 2-3**) gehörten zu Henkeltöpfen der Formengruppe Alzei 30/Ware MR Form 24[1164]/Ware MD Form 21[1165], wobei das Fragment 668/669_20 den engmundigen Exemplaren (Rdm. nur 11,2 cm) der Untergruppe Alzei 30c nach Alfried Wieczorek[1166] anzuschließen ist. Die Ausprägung Alzei 30c kam in der 2. Hälfte des 5. Jhs. in Mode und wurde bis in die 1. Hälfte des 6. Jhs. mit im zeitlichen Verlauf immer geringeren Randdurchmessern hergestellt, wobei die Mündungen schon krugartig werden konnten[1167].

Der Formengruppe Alzei 27/Form R1 der Ware MR[1168]/A4 der Ware MD[1169] und somit Wölbwandtöpfen können drei kleine und abgerollte Randfragmente (Fznr. 668/669_19[1170], 669_25[1171] und 669_3[1172]; **Abb. 100a, 4. 6. 10**) angeschlossen werden. Typologisch liegen hier unterschiedliche Ausformungen des Randes von ausgeprägt sichelartig bis hin zu einer kaum noch vorhandenen Deckelauflage mit sehr steil gestellter Randlippe (Fznr. 669_3) vor, die man schon mit der 2. Hälfte des 5. Jhs. oder der 1. Hälfte des 6. Jhs. in Verbindung bringen möchte. Ein Boden-Wandungs-Fragment (Fznr. 668/669_15[1173]; **Abb. 100b, 2**) der Faststeinzeugware ME könnte zu einer Kleeblattkanne gehört haben.

1159 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite rau-feinkörnig und nachgeglättet. Innenseite eingearbeitete Quarzsteine. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet. Beige, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt.

1160 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und rot bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1161 Vgl. Grunwald 2016a, 349 Abb. 4, 2.

1162 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun, Innenseite orange. Bruch zerklüftet und rot bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1163 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau, im Kern manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 11,2 cm.

1164 Redknap 1999, 166 Form R24 Abb. 20, R24.6-R24.8.

1165 Redknap 1999, 194 Form A21 Abb. 35, A21.1.

1166 Wieczorek 1987, 389. – Vgl. Ament 1992a, 34.

1167 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

1168 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

1169 Redknap 1999, 180-183 mit Abb. 28-29, A4.1-A4.82.

1170 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm.

1171 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite rot, Innenseite grau. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,8 cm.

1172 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite ocker, Innenseite orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1173 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau, im Kern beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Bdm. 10,4 cm.

Das Rand-Wandungs-Fragment Fznr. 669_5[1174] (**Abb. 100b, 6**) zeigt sowohl zwei Grate unter der gerundet nach außen in einen Horizontalrand geführten Lippe als auch eine Rillenverzierung auf der bauchigen Gefäßoberwand. Diese Kombination ist für den Mischtyp Alzei 32/33 charakteristisch (s. o.), der in der Mayener Produktion die 2. Hälfte des 5. Jhs. prägte. Die hier vorhandenen, noch relativ deutlich zu erkennenden Merkmale waren bei Exemplaren der 1. Hälfte des 6. Jhs. deutlich verschliffener. Daher dürfte hier ein Produkt des 5. Jhs. vorliegen.

Typische Verzierungselemente des Typs Alzei 33/MR Form R9 nach Mark Redknap[1175] in Form von Leisten oder Graten unter den ausladenden Randlippen zeigen auch fünf weitere Mündungsfragmente von Töpfen (Fznr. 668/669_16[1176], 668/669_17[1177], 668/669_21[1178], 669_2[1179] und 669_14[1180]; **Abb. 100a, 9. 11; 100b, 4-5; 100c, 12**). Da dieser Typus erst nach 420/430 aufkam (s. o.), muss es sich bei den Fragmenten um jüngere Produkte handeln.

Ein spätes Derivat des Typs Alzei 32 liegt mit dem deutlich abgerollten Objekt Fznr. 669_23[1181] (**Abb. 100c, 7**) vor. Es verfügt über einen gerundeten, verdickten und nach außen gestellten Rand sowie eine flächige Rillenverzierung auf der nur leicht gewölbten Wandung. Das Fundstück könnte schon in die 1. Hälfte des 6. Jhs. datieren, da aus der zweiten Nutzungsphase der Brennanlage Winkel Ofen II/Fundstelle 31 Ofen 26 nach Mark Redknap (= 500/510 bis 520/530) ein Vergleichsstück bekannt ist[1182].

Im Folgenden soll auf jene Funde eingegangen werden, die vielleicht mit der Nutzungszeit des Grubenhauses 15 verbunden werden können. Hier seien zunächst vier Objekte genannt, die vielleicht mit der Keramikherstellung als Werkzeuge in Verbindung gebracht werden können und somit aus dem sonstigen Rahmen fallen. So fand sich die abgebrochene Sprosse eines Hirschgeweihs (Fznr. 440_1[1183]; **Abb. 100a, 1**). Ihre Funktion ist nicht sicher zu klären, könnte aber aufgrund des Fundzusammenhangs innerhalb eines Töpfereiviertels durchaus mit der Keramikanfertigung im Zusammenhang stehen[1184]. Vielleicht wurde die Sprosse bei der Keramikverzierung eingesetzt. Ähnliche Geweihteile, die zudem geschnitzte Muster oder Formen aufwiesen, wurden z. B. als Töpferstempel verwendet, was etwa im Caldarium des Römerbades von Zülpich, Kr. Euskirchen, entdeckte Vergleiche aus der Merowingerzeit verdeutlichen[1185]. Ein geschnitzter Stempel liegt bei dem Objekt aus Grubenhaus 15 aber nicht vor. Auch zeigt das Bruchstück keine anthropogene Bearbeitung. Trotzdem könnte die Spitze für das Eintiefen von Rillen in den lederharten Ton des Brenngutes genutzt worden sein. Wenn diese Interpretation zutreffen sollte, so würde es sich bei dem Fundstück in der Tat um ein Töpferwerkzeug handeln. Diese Vermutung wird sich aber nicht mehr bestätigen lassen.

Innerhalb des Inventars fallen auch sechs Fragmente von drei Siebgefäßen auf (Fznr. 668/669_25[1186], 668/669_26[1187] und 668/669_27[1188]; **Abb. 100d, 2-4**). Auf sie wurde bereits im Kap. »Geräte und Werkzeuge zur Keramikproduktion« eingegangen (s. o.). Die hier in der rauwandigen Ware MD spät sowie der geglätteten Ware MC vorliegende Tellerform wird mit der antiken Käseherstellung in Verbindung gebracht. Diese Funktionsweise ist

1174 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm.

1175 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

1176 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und rot bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1177 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,6 cm.

1178 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite beige bis ocker, Innenseite ocker bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,2 cm.

1179 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und rot bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,4 cm.

1180 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,2 cm.

1181 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite orange bis braun, Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm. W. 18,8 cm.

1182 Grunwald 2016a, 354 Abb. 12, 5.

1183 Geweihsprosse. L. noch 10,6-11,2 cm.

1184 Zur Weiterverarbeitung einer Geweihstange und generell zur Beinverarbeitung Aufleger 1996.

1185 Stoll 1938/1939; Nieveler 1995, 462-463 Nr. 137 Zülpich Fundstelle VI Taf. 184-186.

1186 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig und nachgeglättet. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,4 cm. W. 12,8 cm. H. 4,4 cm. Bdm. 8,8 cm.

1187 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig und nachgeglättet. Farbe: ocker bis orange. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm. W. 16,0 cm. H. 4,8 cm. Bdm. 13,4 cm.

1188 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: ocker bis grau, stellenweise braun. Oberfläche: glatt. Bruch zerklüftet und beige, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,4 cm. W. 15,4 cm. H. 5,2 cm. Bdm. 13,4 cm.

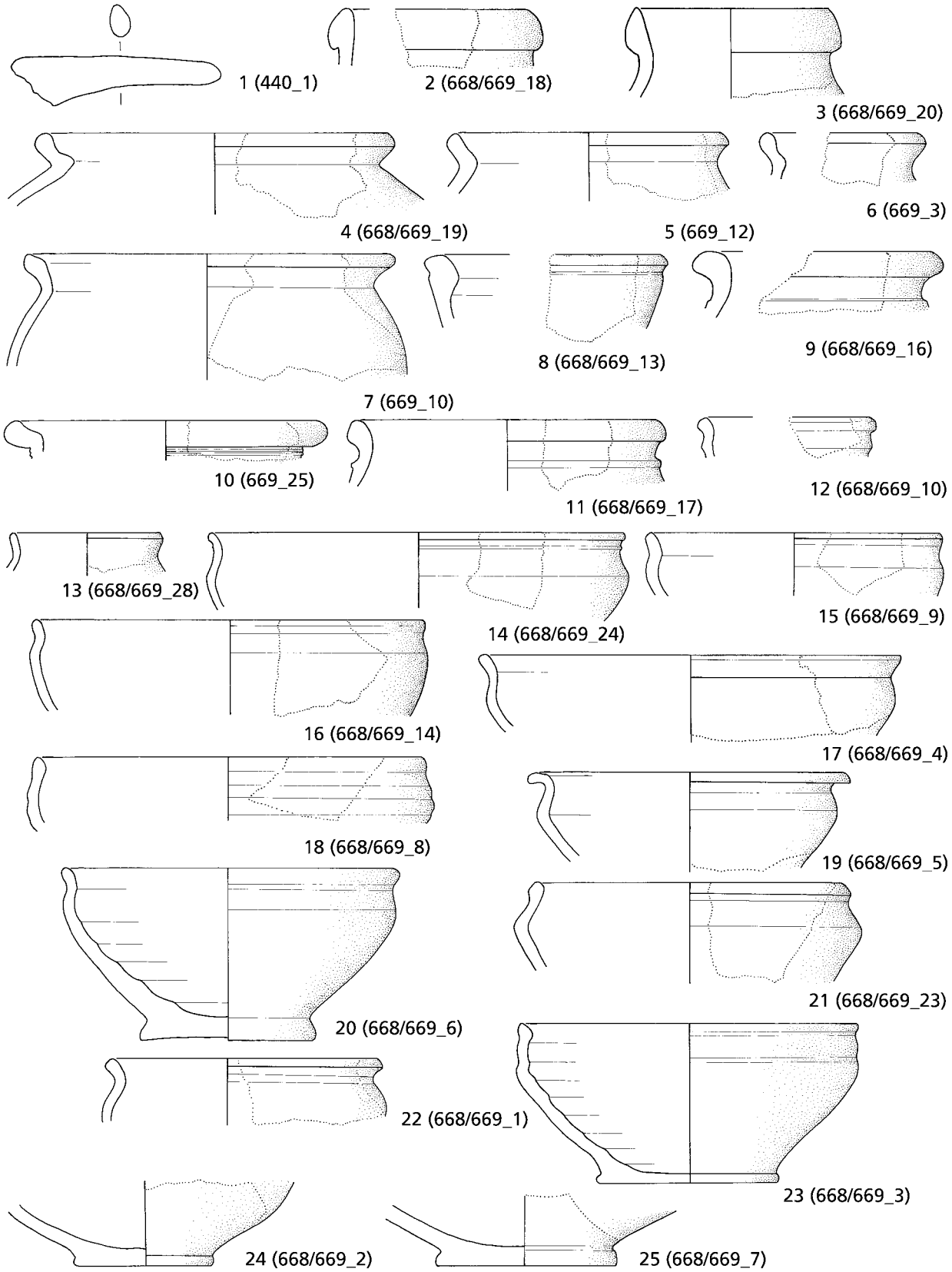


Abb. 100a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Geweihsprosse und Keramik aus Grubenhaus 15. – **1** Bein. – **2-25** Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

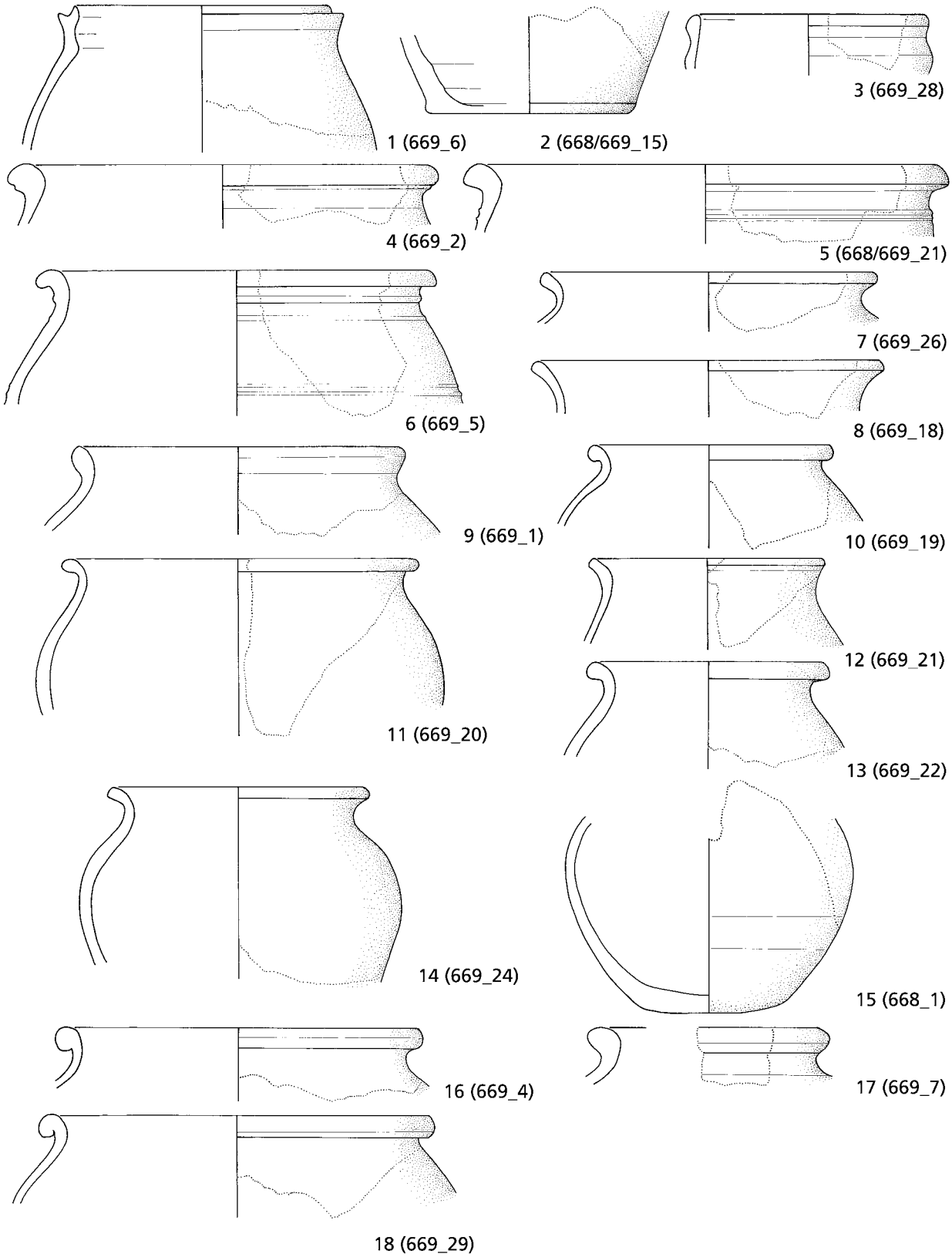


Abb. 100b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 15. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

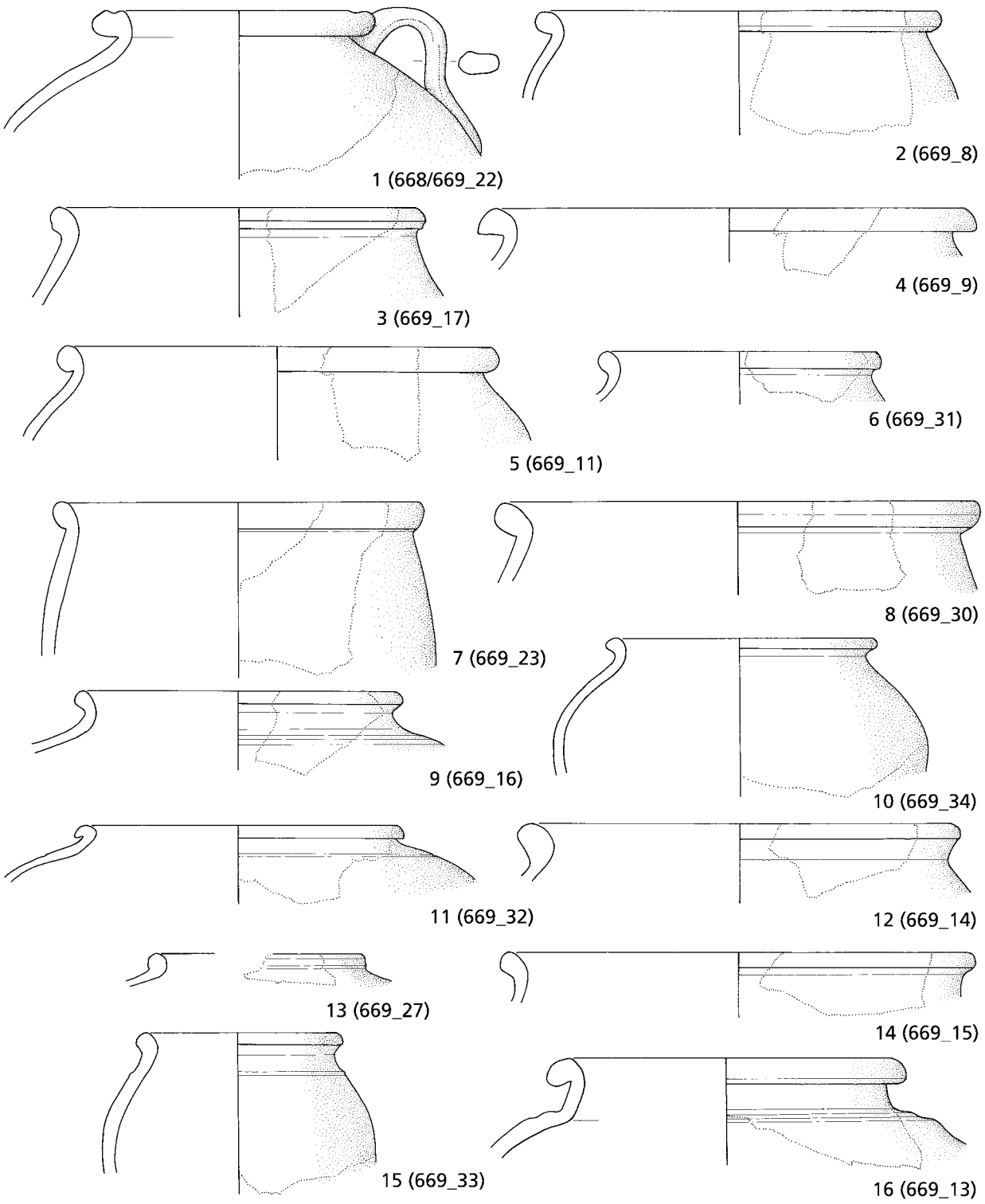


Abb. 100c Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 15. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

sicher auch eine wichtige Aufgabe im Einsatz solcher Stücke gewesen. Eigentlich handelt es sich aber um Siebe, die ebenfalls zu anderen Zwecken eingesetzt werden konnten. Es ist nicht mehr zu entscheiden, ob es sich bei den ehemals im Grubenhaus 15 vorhandenen Gefäßen um für den Verkauf hergestellte Ware oder um Utensilien der Töpfer handelte. Die Tatsache, dass die Gefäße stapelbar waren, könnte aber vielleicht dafür sprechen, in ihnen Werkzeuge zu sehen, die im Rahmen der Keramikproduktion z. B. beim Herstellen von feinen Engoben zum Einsatz kamen.

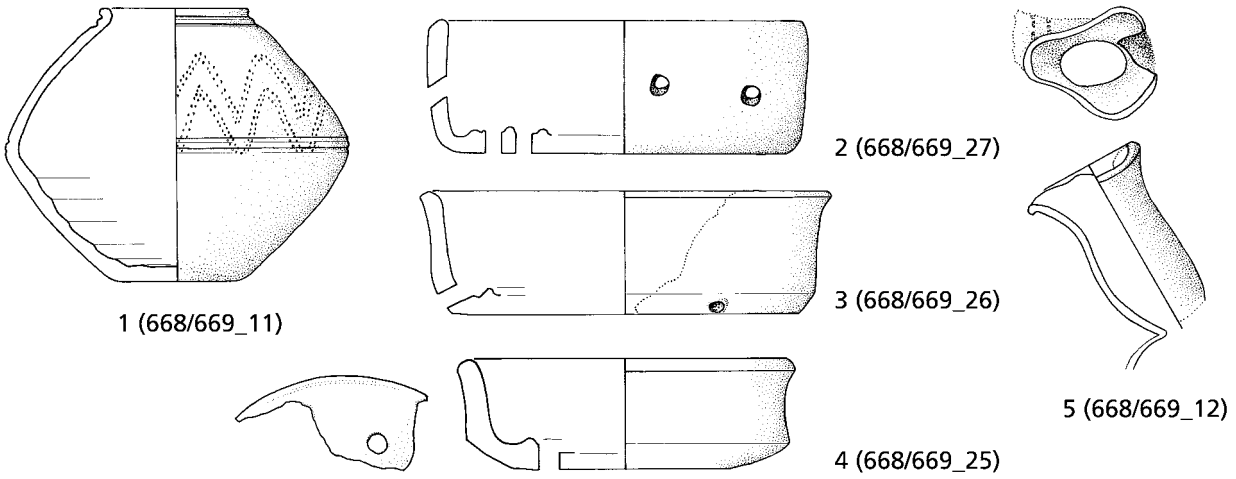


Abb. 100d Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 15. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Drei Vertreter der reduzierend gebrannten Mayener Glanztonkeramik Ware MB sind im Fundgut ebenfalls vorhanden (Fznr. 668/669_11[1189], 668/669_12[1190] und 668/669_28[1191]; **Abb. 100a, 13; 100d, 1. 5**). Mit der Nummer 668/669_12 liegt eine 7,2 cm lange aufgesetzte Röhre mit kleeblattförmiger Mündung vor. Sie gehörte zu einer Röhrenausgusskanne (Typ Trier B7 oder B8[1192]), die auf der Oberwand mit einzeiligen Rollrädcheneindrücken verziert war. Solche Schenkgefäße stellen eine langlebige frühmittelalterliche Form dar, die nach 560/570 in Mode kam[1193]. Die Röhrenausgusskannen wurden wie die Kleeblattkannen und flachbodigen Wölbwandtöpfe erst zwischen 810/820 und 840/850 unmodern. Nach der Mitte des 9. Jhs. produzierte man diese Formen in Mayen nicht mehr[1194]. Es ist auffällig, dass die Röhrenausgusskannen in der Materialzusammenstellung von Mark Redknap aus dem Jahr 1999 fehlen. Auch im Fundgut von 1986/1987 sind entsprechende Fragmente extrem selten. Dieses spricht dafür, dass es sich bei ihnen um keine Massenware handelt. Wann nun das Fundstück aus dem Grubenhaus 15 genau hergestellt wurde, ist schwer zu sagen. Der Fundzusammenhang könnte aber für die frühe bis mittlere Karolingerzeit sprechen. Der fast senkrecht gestellte, nur leicht nach außen weisende und unverdickte Rand des Objektes Fznr. 668/669_28 verfügt auf der Innenseite über eine leichte Kehlung. Aufgrund des Rdm. von nur 8,0 cm muss es sich um ein engmundiges Gefäß gehandelt haben. Ob dessen Form nun aber die eines Knickwand- oder eines Kugeltopfes gewesen ist, kann heute nicht mehr gesagt werden. Sie könnte aber durchaus wie das Objekt 668/669_11 proportioniert gewesen sein.

Bei dem dünnwandigen Objekt Fznr. 668/669_11 (**Abb. 100d, 1**) fehlt lediglich das durch leichte Leisten von der Gefäßoberwand abgesetzte, wohl kurze Hals-Rand-Teil. Der breit angelegte Körper des Knickwandtopfes ist ovoid, wobei der mit Rillen betonte Umbruch unterhalb der Gefäßmitte liegt. Auf der Oberwand sind zwei winklig und doppelsträngig verlaufende Bänder aus Rollrädchenabdrücken angebracht. Die einziehende Gefäßunterwand geht fast fließend in den kaum abgesetzten, gerundet-linsenförmigen und schmalen (Bdm. 5,6 cm) Boden über. In der Ansprache von Mark Redknap kann das Fundstück seiner großen Formengruppe D47 (Knickwandtopf oder kugeliger Topf mit gerundetem Umbruch und Stempelzier) zugeordnet werden[1195]. Nach der gerundet-linsenförmigen Bodenbildung kann das Gefäß frühestens in der 2. Hälfte des 8. Jhs. entstanden sein. Die Form des Gefäßkörpers spricht sogar für ein Produkt de Zeit um 800 oder der 1. Hälfte des 9. Jhs.[1196].

1189 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Auf der Oberwand in Winkelbändern geführte, einzeilige Rollrädchenverzierung. Farbe: grau bis schwarz. Bruch homogen; orange bis grau. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Bdm. 5,6 cm. W. 14,4 cm. H. noch 11,8 cm.

1190 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Mit dem Messer nachbearbeitet. In Winkelbändern geführte, einzeilige Rollrädchenverzierung. Farbe: grau bis schwarz. Bruch homogen; beige. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. L. Ausgussröhre 7,2 cm. B. Ausguss 4,6 cm. L. über Schneppe 5,2 cm.

1191 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: grau bis schwarz. Bruch homogen; orange bis grau. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 8,0 cm.

1192 Böhner 1958, 45-46.

1193 Vgl. zusammenfassend Grunwald 1998, 21-22 mit Anm. 134-155.

1194 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

1195 Redknap 1999, 252-254 Form D47 Abb. 60-61, D47.1-D47.60.

1196 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

Insgesamt 14 Gefäßfragmente sind der großen Gruppe der Knickwandschüsseln/-schalen anzuschließen. Hiervon entfallen zehn Fragmente auf die qualitativ besseren, glattwandigen Warenarten MA und MC. Diese sollen zuerst angesprochen werden. Lediglich bei den jeweils fast vollständig erhaltenen Fußschalen mit den Fznr. 668/669_3[1197] und 668/669_6[1198] lassen sich die Gefäßkörper gänzlich nachvollziehen (**Abb. 100a, 20. 23**). Beide Schalen wurden in der Ware MA angefertigt und besitzen eine gute rotbraune Engobe. Mit 17,8 und 17,6 cm liegen die Mündungsdm. sehr dicht beieinander. Die H. sind mit 8,4 und 8,8 cm ähnlich. Auch die plattenartigen Standflächen (Bdm. 9,6 und 9,2 cm) zeigen in beiden Fällen winklig ausgestellte Ränder. Bei den Wandungen und Rändern liegen aber Unterschiede vor. Bei dem Objekt Fznr. 668/669_6 geht die leicht einziehende, mit leichten Leisten untergliederte Unterwand in einen gerundeten Umbruch über. An diesen schließt eine sehr kurze, einziehende Oberwand an, die in einen leicht nach außen gestellten, abgerundeten Rand mündet. Diese Oberwand-Rand-Form ist langlebig und tritt sowohl in der fortgeschrittenen Merowinger- als auch frühen Karolingerzeit auf. Aufgrund des Befundzusammenhangs dürfte aber eine Datierung ins 8./spätestens 1. Hälfte des 9. Jhs. anzunehmen sein. Für die zweite Schale (Fznr. 668/669_3) ist eine genauere chronologische Fixierung zu erbringen, wie schon für das formal ähnliche Objekt Fznr. 640_2 aus Grubenhaus 12. Die kurze, dünne Oberwand ist vertikal gestellt und gerippt. Sie geht in einen nach innen abgestrichenen, leicht verdickten Rand über. Unterhalb des Wandungsknicks führt die dickwandige Unterwand in gerader Linie zum Fuß. Diese Ausprägung war im späten 7. und in der 1. Hälfte des 8. Jhs. bekannt, wie Parallelen aus dem Grubenaus 11 von Kottenheim und dem Grab 41a des Bestattungsplatzes von Rhens, beide Lkr. Mayen-Koblenz, zeigen[1199]. Eine Herstellung solcher Stücke zumindest noch in der 2. Hälfte des 8. Jhs. ist aber anzunehmen.

Zwei weitere ehemals vorhandene Knickwandgefäße können nur über Boden-Wandungs-Fragmente (Fznr. 668/669_2[1200] und 668/669_7[1201]; **Abb. 100a, 24-25**) angesprochen werden. In beiden Fällen sind abgesetzte, außen abgerundete Standplatten vorhanden, was sowohl in der Merowinger- als auch in der Karolingerzeit auftreten kann. Für eine weiterführende Feindatierung sind diese Fundstücke daher ungeeignet.

Sechs Scherben solcher engobierter Schüsseln und Schalen sind als Rand-Wandungs-Fragmente erhalten geblieben. Bei vier Bruchstücken (Fznr. 668/669_1[1202], 668/669_4[1203], 668/669_9[1204] und 668/669_10[1205]; **Abb. 100a, 12. 15. 17. 22**) sind wieder die chronologisch langlebigen, kurzen, einschwingenden Oberwände vorhanden, die zu den nach außen weisenden Rändern führen. Lediglich bei dem Objekt Fznr. 668/669_5[1206] der Ware MA liegt ein ausgeprägter, über die Weite des Wandungsknicks und die einziehende, gegliederte Oberwand deutlich hinausragender, abgerundeter Horizontalrand vor (**Abb. 100a, 19**). Allerdings ist zu berücksichtigen, dass es sich um einen verzogenen Fehlbrand handelt. Vergleichsstücke liegen aus der Formengruppe B8 der Ware MA nach Mark Redknap (Knickwandschüssel mit abgerundetem Rand) vor[1207].

1197 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,8 cm. W. 18,0 cm. H. 8,4 cm. Bdm. 9,6 cm.

1198 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Spuren einer Nachglättung. Farbe Engobe: braun bis rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und ocker, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,6 cm. W. 17,6 cm. H. 8,8 cm. Bdm. 9,2 cm.

1199 Vgl. Grunwald 2013c, 67 Abb. 2g, 4-5; Saal 2014a, 330-331 Abb. 94 Taf. 10, Grab 41a,14.

1200 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und ocker bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 7,4 cm.

1201 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe Engobe: braun bis rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und rot bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 9,4 cm.

1202 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe Engobe: braun bis rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm. W. 15,0 cm. Das Objekt ist verzogen.

1203 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: orange bis rot. Oberfläche: glatt. Bruch zerklüftet und beige, im Kern orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,0 cm. W. 21,2 cm.

1204 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Außenseite Rußspuren. Bruch homogen und ocker bis gelb. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,6 cm. W. 15,8 cm.

1205 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und ocker bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1206 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe Engobe: rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,8 cm. W. 15,6 cm.

1207 Redknap 1999, 228 Form B8 Abb. 52, B8.1-B8.6, dort bes. B8.5.

Vier Fragmente von Knickwandschüsseln (Fznr. 668/669_14[1208], 668/669_23[1209], 668/669_24[1210] und 669_28[1211]; **Abb. 100a, 14. 16. 21; 100b, 3**) wurden in der Warenart MD spät nach 710/720 angefertigt. Es ist anzumerken, dass in diesen Fällen die eigentlich rauen Oberflächen nachgeglättet wurden. Man hat also hiermit billigere Nachahmungen der qualitativ besseren glattwandigen Stücke vor sich. Die Objekte Fznr. 668/669_14, 668/669_24 und 669_28 zeigen erneut die angesprochene chronologisch wenig deutbare, kurze, eingeschwungene Oberwand. Bei dem Fragment Fznr. 668/669_23 ist der Rdm. (16,8 cm) kleiner als die W. des Wandungsknicks (18,0 cm). Die Schale verfügt über einen scharfen Umbruch und eine stark einziehende Oberwand, die in einen wenig verdickten Rand übergeht. Das Gefäß steht somit der Form S-Sha2.41 (rauwandige Knickwandschale mit scharfem Umbruch und stark eingeschwungener Oberwand; Mündungsdm. kleiner als Bauchdm.) nahe, was für eine Datierung ins 6. Jh. sprechen könnte[1212]. Allerdings sind die Unterschiede zu auch deutlich jüngeren Produkten nicht vorhanden. Somit liegt hier kein griffiges chronologisches Merkmal vor (s. u. bei Grubenhaus 19).

In der oxidierend gebrannten Warenart MC liegt ein Schüsselfragment mit gerundet nach innen einziehendem Rand vor (Fznr. 668/669_8[1213]; **Abb. 100a, 18**). Auf ein Vergleichsstück mit ebenfalls durch Einkerbungen rippenartig gegliederter Wandung wurde bereits im Zusammenhang mit dem Fundstück Fznr. 762_5 aus Grubenhaus 9 eingegangen (s. o.). Die dort vorgeschlagene Datierung ins späte 8. und die 1. Hälfte des 9. Jhs. hält der Autor auch für das Fundstück aus Grubenhaus 15 für wahrscheinlich. Als das Randfragment eines Wölbwandtopfes kann das Objekt Fznr. 669_30[1214] (**Abb. 100c, 8**) angesprochen werden, das in der Warenaert MD spät nach 710/720 hergestellt wurde. Nach dem noch unter dem verdickten und ausladenden Rand vorhandenen Wandungsrest dürfte ein nicht sehr bauchiges Gefäß vorgelegen haben. Da solche Formen aber noch bis in die 1. Hälfte des 9. Jhs. in Gebrauch blieben, ist eine genauere Datierung innerhalb dieses Zeitrahmens nicht möglich. Bei dem Fragment Fznr. 669_9[1215] (**Abb. 100c, 4**) liegt ebenfalls ein in der Ware MD spät angefertigter Wölbwandtopfrest mit horizontal gestelltem, an der Oberseite abgerundetem Rand vor. Nach dem Wandungsansatz dürfte hier ein bauchigeres Exemplar vorgelegen haben, was den soeben genannten Datierungsspielraum auf 2. Hälfte 8. und 1. Hälfte 9. Jh. etwas einengt.

Ebenfalls in der Ware MD spät wurde ein noch in großen Teilen erhaltener Kugeltopf (Fznr. 668_1[1216]; **Abb. 100b, 15**) hergestellt. Der gerundete Körper zeigt einen im Bereich der Gefäßmitte befindlichen Umbruch. Der Boden ist linsenförmig und leicht abgesetzt. Als außergewöhnlich kann genannt werden, dass auf der Gefäßunterwand zwei Rillen als Verzierungen vorhanden sind. Aufgrund der Formgebung ist eine Datierung ins späte 8. oder die 1. Hälfte des 9. Jhs. wahrscheinlich.

1208 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: Außenseite ocker bis braun, Innenseite orange bis braun. Bruch zerklüftet. Ocker bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 20,4 cm. W. 20,9 cm.

1209 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig und nachgeglättet. Farbe: Außenseite ocker bis braun, Innenseite ocker. Starke Rußspuren. Bruch zerklüftet. Ocker bis beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 16,8 cm. W. 18,0 cm.

1210 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: Außenseite orange, Innenseite ocker. Bruch zerklüftet. Orange bis beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 21,6 cm. W. 22,0 cm.

1211 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: beige bis ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm. W. 12,8 cm.

1212 Müssemeier u. a. 2003, 68 Abb. 6, S-Sha2.41.

1213 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: orange bis rot. Oberfläche: glatt. Bruch zerklüftet und beige, im Kern orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm. W. 21,4 cm.

1214 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Am Rand Rußspuren. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm.

1215 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,0 cm.

1216 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Bdm. 6,8 cm. W. etwa 14,6 cm. H. noch 12,0 cm.

Der großen und in Mayen massenhaft hergestellten Gruppe der ab 780/790 angefertigten, karolingischen Kugeltöpfe sind 25 Fragmente zuzuordnen. Die ehemals vorhandenen Gefäße wurden in den Warenarten MD spät und ME produziert. Genauer handelt es sich und die Rand-Wandungs-Fragmente mit den Fznr. 669_1[1217], 669_4[1218], 669_6[1219], 669_7[1220], 669_8[1221], 669_10[1222], 669_11[1223], 669_12[1224], 669_13[1225], 669_15[1226], 669_16[1227], 669_17[1228], 669_18[1229], 669_19[1230], 669_20[1231], 669_21[1232], 669_22[1233], 669_24[1234], 669_26[1235], 669_27[1236], 669_29[1237], 669_31[1238], 669_32[1239], 669_33[1240] und 669_34[1241]; **Abb. 100a, 5.**

1217 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,4 cm.

1218 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 19,0 cm.

1219 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,0 cm.

1220 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis braun, Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und ocker, im Kern orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis grob. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1221 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 19,2 cm.

1222 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,4 cm.

1223 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Am Rand Rußspuren. Bruch zerklüftet und beige bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,2 cm.

1224 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm.

1225 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau grobkörnig. Farbe: ocker über rot bis braun. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,2 cm.

1226 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun, Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und ocker bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,2 cm.

1227 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und braun. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 16,6 cm.

1228 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis braun, Innenseite ocker bis rot. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm.

1229 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker über rot bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,2 cm.

1230 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

1231 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,4 cm. W. 21,0 cm.

1232 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

1233 Ware MD spät. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: grau bis schwarz. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

1234 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,6 cm. W. 16,6 cm.

1235 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,4 cm.

1236 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Anflugglasur. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1237 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm.

1238 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm.

1239 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun, Innenseite orange bis rot. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,6 cm.

1240 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 10,6 cm. Rdm. 13,8 cm.

1241 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und ocker bis orange. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,6 cm. W. 19,0 cm.

7; 100b, 1. 7-14. 16-18; 100c, 2-3. 5-6. 9-11. 13-16). Das hier vorliegende Fundgut zeigt erneut, wie vielschichtig die Formgebungen und Randgestaltungen innerhalb dieser Gefäßgruppe waren. Speziell angesprochen sei das Rand-Wandungs-Fragment Fznr. 669_6 wegen seines für einen Topf außergewöhnlichen Randes. Denn bis hin zur Kehlung auf der Innenseite ähnelt dieser denjenigen von einigen Schüsseln mit verdicktem, horizontal ausladendem Kragen[1242]. Wichtig ist, dass nur wenige Fragmente auf besonders breite und hochschultrige Gefäße hinweisen, was für eine Datierung ins fortgeschrittene 9. Jh. spricht. Hier sei auf die Bruchstücke Fznr. 669_27 und 669_32 verwiesen, die diese Formgebung aufweisen. Sowohl das erstgenannte Fragment mit dem wulstartig auf der einziehenden Schulter aufliegenden Abschluss als auch das letztgenannte Objekt mit dem kurzen, hakenartig umgelegten Rand stellen in der Mayener Produktion typische Ausprägungen des Zeitraumes 810/820 bis 870/880 dar[1243]. Fragmente von Gefäßen des späten 9. Jhs. sind bei den Kugeltöpfen – wie auch beim sonstigen Fundgut – nicht enthalten. Vielmehr dürfte ihr zeitlicher Schwerpunkt in der Zeit um 800 und der 1. Hälfte des 9. Jhs. liegen.

In der Warenart MD spät wurde nach 710/720 ein interessanter Henkeltopf (Fznr. 668/669_22[1244]; **Abb. 100c, 1**) hergestellt. Formal liegt ein sehr breit angelegter Kugeltopf mit verdicktem Horizontalrand vor, dessen Oberseite über eine Kehlung verfügt. Hierin ist eine Deckelauflage zu sehen. An das Gefäß wurde ein 1,8 cm breiter Bandhenkel angefügt, der von der Oberwand ausgeht und unter der Randlippe wieder ansetzt. Aufgrund der kugeligen Formgebung wird man hier ein Produkt des endenden 8./9. Jhs. vor sich haben.

Das Keramikinventar aus dem wohl am ehesten dem späten 8. und der 1. Hälfte des 9. Jhs. zuzuweisenden Grubenhaus 15 spricht dafür, dass es mit der Produktion von rauwandigem Gebrauchsgeschirr und auch qualitativ besserer Glanztonware in Verbindung zu bringen ist.

Grubenhaus 16

Im Fall des Grubenhauses 16 (Fstnr. 86/66) konnte an der Ostseite der Ausgrabungsfläche von 1986/1987 die Spur eines etwa 4,00 m langen und zwischen 2,60-3,00 m breiten Bauwerkes dokumentiert werden. Aus dem zwischen 0,37-0,51 m hoch erhaltenen Befund wurde eine größere Menge Keramik geborgen (Fznr. 438, 438a, 646, 673, 718, 719, 808 und 829). Hierunter befindet sich ein großer Anteil an spätantikem Fundgut. Man muss aber festhalten, dass dieses Material fast immer kleinscherbig und zudem zumeist abgerollt ist. Es liegt also erneut die Situation vor, dass diese Objekte nach längerer Lagerung im Erdreich beim Verfüllen des Bauwerkes in diesen Befund gelangt sind.

Vier Fragmente können der Formengruppe Alzei 27/Form R1 der Ware MR[1245] bzw. A4 der Ware MD[1246] angeschlossen werden (Fznr. 646_8[1247], 646_13[1248], 646_14[1249] und 673_4[1250]; **Abb. 101a, 6-9**). Die Randfragmente gehörten somit zu Wölbwandtöpfen, deren Wandungen bauchig bis sehr bauchig angelegt waren. Es sind bereits entwickelte Formgebungen des 5. Jhs. mit zumeist verkürzten Deckelauflagen und steil gestellten Lippen. Besonders das kleine Fragment Fznr. 673_4 mit der sehr breit angelegten und hochschultrigen Wandung sowie der vertikal gestellten, über der Kehlung nach innen einziehenden Lippe kann nicht vor der 2. Hälfte des 5. Jhs. entstanden sein.

1242 Vgl. Redknap 1999, 208 Form A61 Abb. 43, A61.6-A61.7.

1243 Dieser Ansatz lässt sich gut mit den Ergebnissen aus den Töpfereien des Eifelvorgebirges verbinden. – Vgl. Keller 2004, 129 Abb. 4.

1244 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis braun, Innenseite ocker. Bruch zerklüftet. Ocker bis orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm. B. Henkel 1,8 cm.

1245 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

1246 Redknap 1999, 180-183 mit Abb. 28-29, A4.1-A4.82.

1247 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige bis ocker. Bruch zerklüftet und beige bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm.

1248 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis grau. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,2 cm.

1249 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis grau. Bruch zerklüftet und orange bis ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

1250 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite braun bis grau, Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

Nur zwei Fragmente gehören dem Typ Alzei 28/Form R2 der Ware MR[1251] und Form A1 der Ware MD nach Mark Redknap[1252] an (Fznr. 673_1[1253] und 673_2[1254]; **Abb. 101a, 17-18**), von denen das erstgenannte Exemplar auf dem Umbruch der gerundeten Wandung durch eine Riefe geschmückt war. In beiden Fällen liegen Ränder mit leistenartig überstehenden Wülsten, also mäßige Quellränder vor[1255]. Derartige Ausprägungen kamen im Zeithorizont um 390 bis 420/430 in der Mayener Produktion auf und wurden bis in die Mitte des 5. Jhs. angefertigt. Diese Einschätzung belegen die Inventare aus den Töpferöfen 5 nach Lothar Bakker/Fundstelle 7 Ofen VI nach Mark Redknap[1256] und Ofen 2 nach Lothar Bakker/Fundstelle 5 Ofen IV nach Mark Redknap[1257].

Der Formengruppe Alzei 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[1258] mit ihren charakteristischen, gerundet nach innen geführten Rändern gehören die Fragmente mit den Fznr. 646_20[1259] und 673_5[1260] (**Abb. 101a, 3-4**) an. Während bei letztgenanntem Objekt der verdickte und an der Außenwand nicht abgesetzte Rand deutlich zur Gefäßinnenseite einschwingt, liegt bei dem zuerst angesprochenen Stück lediglich ein minimal nach innen weisender Rand vor. Die Teller und Schüsseln der Form Alzei 29 mit ihren nach innen gebogenen, leicht verdickten, teilweise außen mit einer Rille abgesetzten Rändern kamen gegen Ende des 4. Jhs. in Mayen auf und blieben zumindest in der 1. Hälfte des 5. Jhs. in Produktion. Von 420/430 bis in die 2. Hälfte des 5. Jhs. wurden die Gefäßabschlüsse massiver, bohnenförmig ausgeprägt und zur Außenwand abgesetzt. Dieses liegt bei dem Fragment Fznr. 673_5 nicht vor. Hier ist daher eine Datierung ins späte 4. und die 1. Hälfte des 5. Jhs. wahrscheinlich. Das Bruchstück Fznr. 646_20 lässt sich in seinen Maßen nachvollziehen. Der Teller war 4,6 cm hoch und besaß einen Rdm. von 16,6 cm. Der Bdm. betrug 9,6 cm. Der Rand ist vertikal gestellt und nur leicht einziehend. Hierbei könnte es sich um eine späte Ausprägung handeln, da bei den Gefäßen der Formengruppe Alzei 29 besonders ab der Zeit um 500 die hakenartig nach innen weisenden Ränder immer mehr reduziert wurden. Es wäre daher möglich, in dem hier interessierenden Fundstück ein Produkt der Zeit um 500 oder des 6. Jhs. zu sehen[1261].

In der Gestaltung der Gefäßränder sowie ihrer Mündungsdurchmesser sind sich zwei weitere Randfragmente sehr ähnlich (Fznr. 646_16[1262] und 646_17[1263]; **Abb. 101b, 9-10**). Die Dm. liegen bei 34,8 und 35,2 cm. Es muss sich daher einst um große Töpfe gehandelt haben. Die verdickten Randlippen sind gerundet und weisen nach außen. Unterhalb von ihnen befinden sich in beiden Fällen feine Rillen. Mit diesem Zierelement erinnern die Stücke an die Formengruppe Alzei 32[1264], somit an – aber in der Regel deutlich kleinere – Töpfe mit gewölbten Wandungen und charakteristischer Rillenzier unterhalb der ausladenden Ränder. Ähnlich dimensionierte und verzierte Gefäße hat Mark Redknap unter seiner Form A12 (Wölbwandtopf mit verdickt-rundem, nach außen gebogenem Rand) vorgestellt[1265]. Allerdings sind hier die Wandungen deutlich bauchiger. Trotzdem wird man die beiden Fragmente aus dem Grubenhaus 16 in diesem Zusammenhang sehen dürfen und in die Zeit nach 420/430 datieren können.

Den ebenfalls ab 420/430 aufkommenden Wölbwandtöpfen mit der typischen Leistenzier unter der ausladenden Randlippe, die sich im Lauf der Zeit zu Graten reduzierte und dann im fortgeschrittenen 6. Jh. gänzlich wegfiel, ist die größte Gruppe innerhalb des spätantiken Fundgutes aus Grubenhaus 16 zuzuweisen. Die 13 Gefäße (Fznr. 438_3[1266], 438_10[1267], 438_20[1268],

1251 Redknap 1999, 154-156 Form R2 Abb. 13-14, R2.1-R2.45.

1252 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.

1253 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,4 cm.

1254 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,2 cm.

1255 Vgl. Grunwald 2016a, 349 Abb. 4, 3.

1256 Grunwald 2016a, 351 Abb. 6, 3.

1257 Grunwald 2016a, 352 Abb. 7, 7.

1258 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

1259 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,6 cm. H. 4,6 cm. Bdm. 9,6 cm.

1260 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,6 cm.

1261 Vgl Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

1262 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis grau. Bruch zerklüftet und orange bis ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 34,8 cm.

1263 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite grau; Innenseite manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 35,2 cm.

1264 Unverzagt 1916, 35-36 Taf. 2, 32.

1265 Redknap 1999, 188 Form A12 Abb. 32, A12.1-A12.2.

1266 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,8 cm.

1267 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,8 cm.

1268 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

438_22[1269], 646_9[1270], 646_10[1271], 646_11[1272], 646_12[1273], 646_18[1274], 673_3[1275], 673_6[1276], 673_7[1277] und 829_2[1278]; **Abb. 101a, 11. 19-22; 101b, 2-6. 8; 101e, 4**) gehörten dem Typ Alzei 33/MR Form R9 nach Mark Redknap[1279] und seinen späten Derivaten an[1280].

Wohl ab der Mitte des 5. Jhs. wurden die Verzierungselemente der Leiste/Grate und Rillen verstärkt miteinander kombiniert und der Mischtyp Alzei 32/33 setzte sich durch. In sehr seltenen Fällen erfolgte zudem eine Ergänzung mit eingeritzten Wellenbändern. Ein solcher Fall liegt mit dem Fragment Fznr. 673_8[1281] (**Abb. 101e, 7**) vor. Hier werden auf der Oberwand zwei Felder mit Wellenbändern durch Rillen getrennt. Zudem befinden sich unterhalb des massiven, abgestrichenen Randes Grate, die als Rudimente der Leisten zu sehen sind. Bei dem ebenfalls großen Topf (Rdm. 28,2 cm) dürfte es sich um ein Produkt des späten 5. Jhs. oder der Zeit um 500 handeln.

Das verzogene Randfragment Fznr. 646_7[1282] (**Abb. 101b, 12**) stammt von einem Topf mit abgesetztem, eingeschwungenem Hals der Form R33[1283]/Gellep 100/101[1284], die in der Form wiederum dem Typ Alzei 32[1285] nahe steht (s. o.). Vermutlich liegt hier ein Produkt des fortgeschrittenen 5. Jhs. vor, auch wenn eine etwas ältere Datierung nicht auszuschließen ist.

Zu einer Kleeblattkanne gehörte das stark abgerollte Randfragment Fznr. 646_19[1286] (**Abb. 101a, 1**). Immerhin ist zu erkennen, dass eine zwar flache, aber doch breit angelegte Randlippe vorliegt. Dieses spricht für ein Produkt der 2. Hälfte des 4. oder der 1. Hälfte des 5. Jhs.

Mit dem Fragment Fznr. 673_10[1287] (**Abb. 101a, 14**) kann ein weiterer Beleg eines Knickwandbechers der Form Trier B6a nach Alfried Wieczorek[1288] genannt werden. Erhalten ist der Rest des unverdickten, nach außen weisenden Randes und der kurzen, rillenverzierten und einschwingenden Oberwand. Das Gefäß muss eine hoch liegende Schulter besessen haben. Nach der Warenart MD mittel, die nicht mehr so hart und weniger sowie feiner gemagert wurde als die Gefäße der Warenart MD früh, dürfte es sich um ein Objekt des 6. Jhs. handeln[1289].

Es ist auffällig, dass aus dem Grubenhaus 16 sechs großteils abgerollte spätantike Bodenfragmente von Gefäßen der Warenart MD früh vorhanden sind (Fznr. 646_1[1290],

1269 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der sehr geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln und abzubilden.

1270 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,7 cm.

1271 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,8 cm.

1272 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 31,0 cm.

1273 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige bis ocker. Bruch zerklüftet und beige bis ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 27,0 cm.

1274 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1275 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,8 cm.

1276 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 34,4 cm.

1277 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,0 cm.

1278 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,4 cm.

1279 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

1280 Zur Formentwicklung vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

1281 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 28,2 cm.

1282 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: fein bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

1283 Redknap 1999, 166 Form R33 Abb. 20, R33.1-R33.2.

1284 Pirling/Siepen 2006, 193 Gellep 100/101.

1285 Unverzagt 1916, 35-36 Taf. 2, 32.

1286 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige bis grau. Bruch zerklüftet und beige, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. B. durch Schneppe 8,0 cm. B. Rückseite Ausguss 6,0 cm.

1287 Ware MD mittel. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis orange. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 16,2 cm.

1288 Wieczorek 1987, 369 Abb. 10, 13. 11,a.

1289 Vgl. Kap. »Die Warenarten«.

1290 Ware MD früh. Oxidierender und zum Ende des Brennvorgangs reduzierender Brand. Farbe: beige bis v. a. grau. Bruch zerklüftet und beige, im Kern orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Bdm. 9,2 cm.

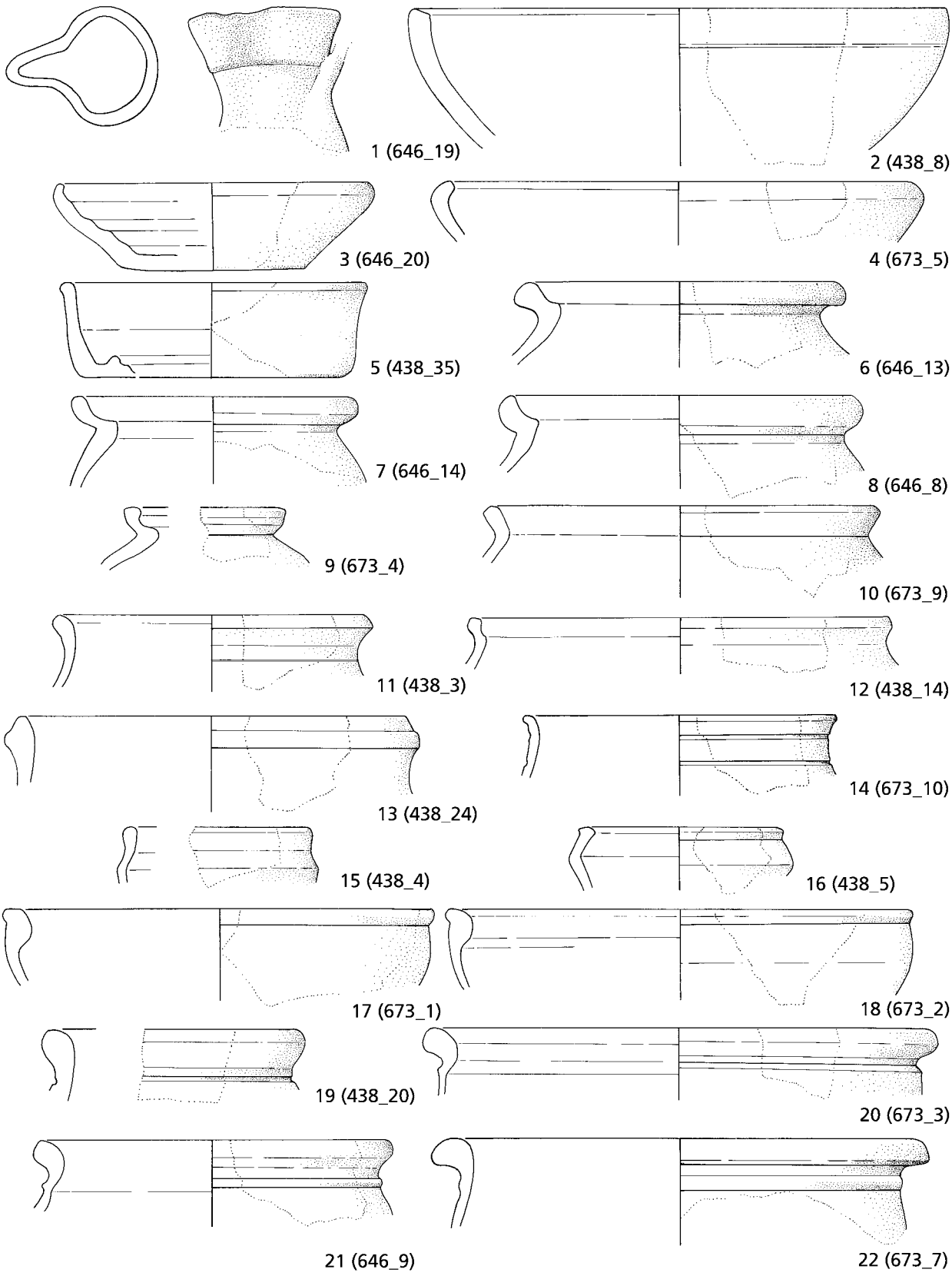


Abb. 101a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 16. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

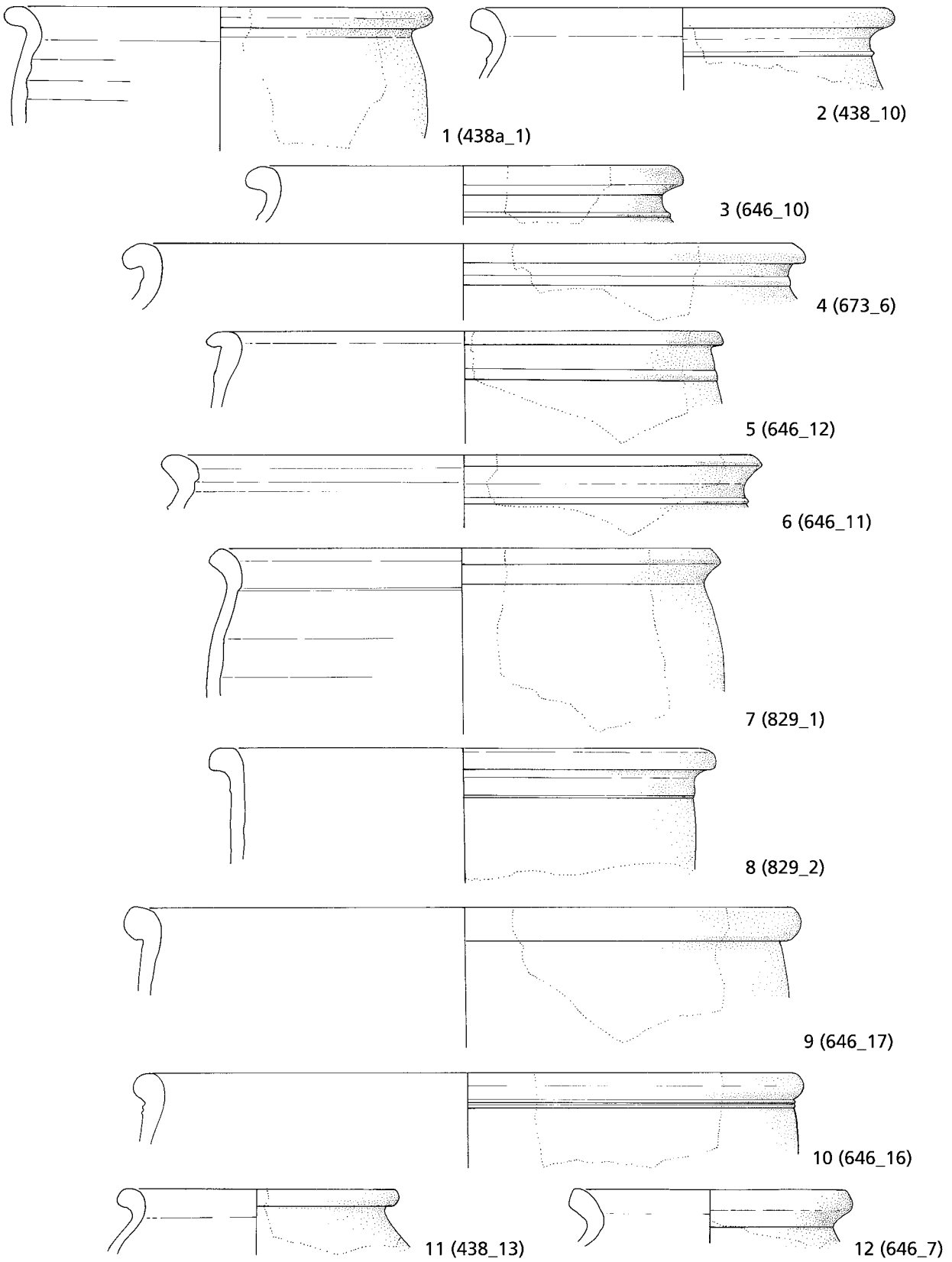


Abb. 101b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 16. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

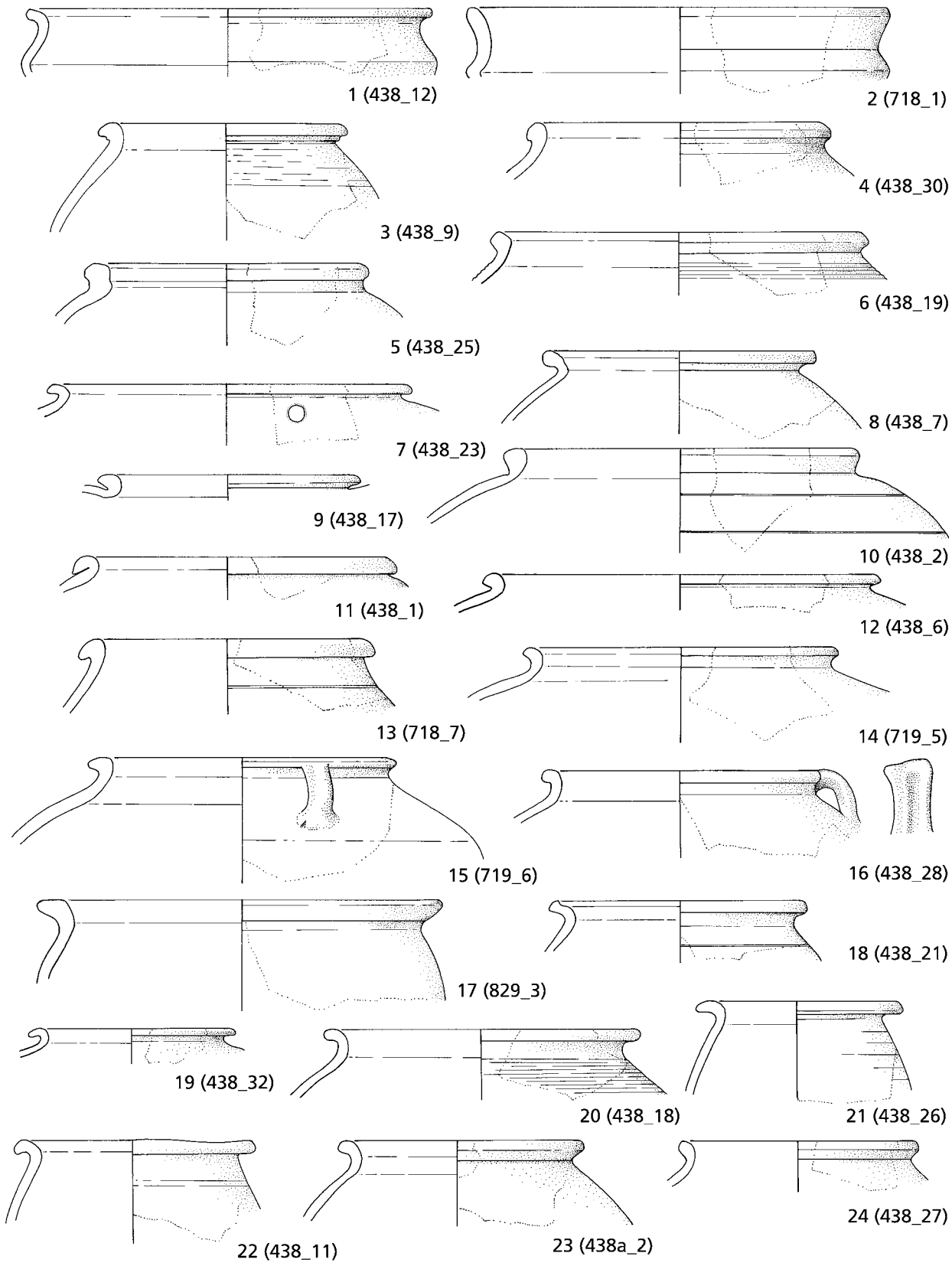


Abb. 101c Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 16. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

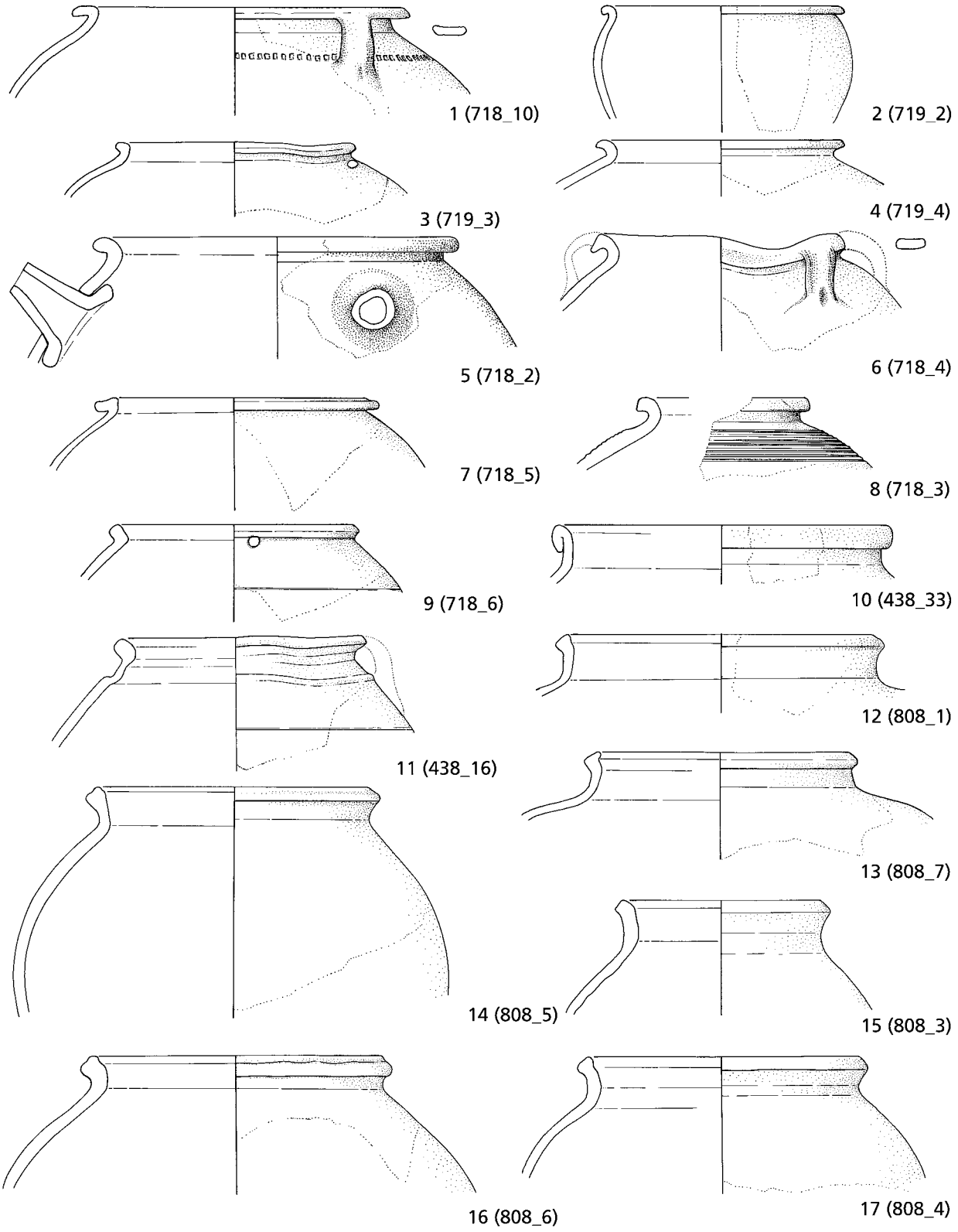


Abb. 101d Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 16. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

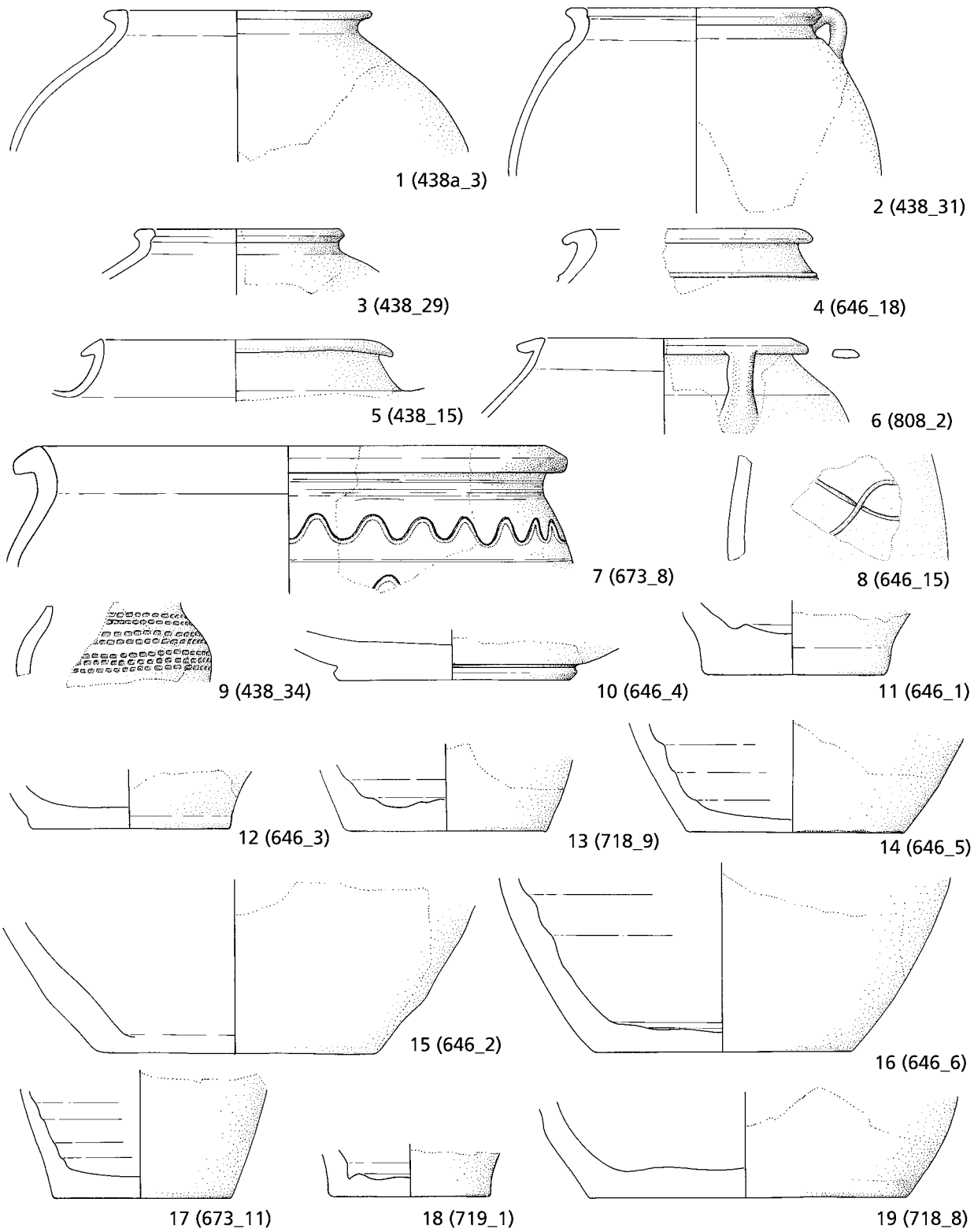


Abb. 101e Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 16. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

646_2[1291], 646_6[1292], 673_11[1293], 718_9[1294] und 719_1[1295]; **Abb. 101e, 11. 13. 15-18**). Zudem sind zwei Objekte aus der Faststeinzeugware ME vorhanden, die hier wohl angeschlossen werden können (Fznr. 646_5[1296] und 646_3[1297]; **Abb. 101e, 12. 14**). Sie dürften zu Töpfen und Henkelkannen gehört haben.

Weiterhin ist das deutlich abgerollte Bodenfragment einer breit angelegten und braun engobierten Schüssel/Schale mit abgesetzter Fußplatte (Fznr. 646_4[1298]; **Abb. 101e, 10**) zu nennen. Eine genaue Typzuweisung kann nicht gegeben werden. Auch ist die chronologische Ansprache ist schwierig. Abrollungsgrad, Engobenfarbe und -qualität sprechen aber für ein spätantikes Produkt.

Abschließend sei noch auf das Wandungsfragment eines bauchigen Gefäßes mit Wellenbandverzierung hingewiesen (Fznr. 646_15[1299]; **Abb. 101e, 8**), da diese Verzierungsart auf Gefäßen der Ware MD früh doch eher selten auftritt.

Das bisher beschriebene Material ist deutlich von dem folgenden Fundgut zu trennen, das mit der Nutzungszeit des Grubenhauses in Zusammenhang zu bringen ist.

In den Warenarten MD spät und ME wurden drei Wölbwandtöpfe aus dem Inventar von Grubenhaus 16 hergestellt (Fznr. 438a_1[1300], 829_1[1301] und 829_3[1302]; **Abb. 101b, 1. 7; 101c, 17**). Während die beiden letztgenannten Objekte der Ware MD spät ins 8. Jh. (d. h. jünger als 710/720) datieren könnten, zeigt das Faststeinzeugfragment Ware ME Fznr. 438a_1, dass schlanke Wölbwandtöpfe auch noch nach 780/790 in den Mayener Töpfereien angefertigt wurden. Denn die Ware ME kam erst ab dem endenden 8. Jh. hier in der Produktion auf.

Wohl von einem oxidierend gebrannten Knickwandtopf der glattwandigen Ware MB hat sich ein Randfragment (Fznr. 673_9[1303]; **Abb. 101a, 10**) erhalten. Das Gefäß besaß einen winklig nach außen gestellten, kaum verdickten und am Lippenabschluss abgerundeten Rand. Eine gute Parallele liegt aus dem Ofen 10 der Töpfereien von Bornheim-Walberberg, Rheindorfer Burg, vor, die von Christoph Keller in seine Phase B, also die 2. Hälfte des 8. Jhs., datiert wird[1304]. Ein entsprechender Ansatz ist auch für das Mayener Fundstück denkbar, auch wenn man eine etwas frühere Einordnung oder eine Datierung ins 9. Jh. nicht ausschließen kann.

Aufgrund der entsprechenden Randform und der ebenfalls geraden, mit einer Rille verzierten und nicht gerundeten Oberwand ist das in der Warenart ME angefertigte Gefäß Fznr. 718_6[1305] (**Abb. 101d, 9**) hier anzuschließen. Es dürfte sich um den Rest eines Knickwandtopfes handeln, der mit Ösen für eine Aufhängung vorbereitet war.

Kugeltöpfe stellen mit 35 Fragmenten die weitaus größte Objektgruppe innerhab dieses Ensembles dar. Die Gefäße wurden entweder in der rauwandigen Ware MD spät, in dem Faststeinzeug der Ware ME oder im grauen gemagerten Steinzeug angefertigt. Objekte der Ware MD/ME lie-

1291 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Bdm. 14,0 cm.

1292 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis rot. Bruch zerklüftet und beige, im Kern rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 13,0 cm.

1293 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und beige bis manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 8,8 cm.

1294 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 10,2 cm.

1295 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und grau, im Kern beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 8,0 cm.

1296 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Bdm. 11,0 cm.

1297 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Bdm. 10,0 cm.

1298 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Tuffmagerung. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 12,4 cm.

1299 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1300 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 22,4 cm.

1301 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet. Ocker bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,8 cm.

1302 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet. Ocker bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm.

1303 Ware MB. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Rand und Wandung nachgeglättet. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,6 cm.

1304 Keller 2012, 218 Abb. 5, 2.

1305 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,0 cm.

gen nicht vor, was für eine Datierung des Grubenhauses ins 9. Jh. spricht. Genauer sind hier zu nennen: Fznr. 438_1[1306], 438_2[1307], 438_6[1308], 438_7[1309], 438_9[1310], 438_11[1311], 438_13[1312], 438_14[1313], 438_15[1314], 438_17[1315], 438_18[1316], 438_19[1317], 438_21[1318], 438_23[1319], 438_25[1320], 438_26[1321], 438_27[1322], 438_28[1323], 438_29[1324], 438_30[1325], 438_32[1326], 438_33[1327], 438a_2[1328], 438a_3[1329], 718_3[1330], 718_4[1331],

1306 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 17,0 cm.

1307 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 18,6 cm.

1308 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm.

1309 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,2 cm.

1310 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,0 cm.

1311 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm.

1312 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm.

1313 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und manganrot bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 22,0 cm.

1314 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,8 cm.

1315 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,8 cm.

1316 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm.

1317 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 19,8 cm.

1318 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: braun. Bruch zerklüftet. Rot. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,4 cm.

1319 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Außenseite und Rand mit Anflugglasur. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 19,0 cm.

1320 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis gelb. Bruch zerklüftet. Ocker bis gelb. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

1321 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 11,8 cm. Stark verzogen.

1322 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

1323 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm. B. Henkel 1,8 cm.

1324 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 10,6 cm.

1325 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,8 cm.

1326 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und ocker bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 10,8 cm.

1327 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und grau, im Kern orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,6 cm.

1328 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm.

1329 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,6 cm.

1330 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Anflugglasur. Unter der Randlippe befindet sich ein Loch. Bruch zerklüftet und manganrot bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1331 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,2 cm. B. Henkel 1,4 cm.

718_5[1332], 718_7[1333], 718_10[1334], 719_2[1335], 719_3[1336], 719_4[1337], 719_5[1338], 719_6[1339] und 808_2[1340]; **Abb. 101a, 12; 101b, 11; 101c, 3-16. 18-24; 101d, 1-4. 6-8. 10; 101e, 1. 3. 5-6**). Das Fundgut zeigt, wie breit gefächert die Gefäßformen und die teilweise auch an der Innenseite gekehlten Randausprägungen in der Zeit um 800 und im 9. Jh. sein konnten. Einfache Bandhenkel sind bei den Objekten 438_28, 718_4, 719_6 und 808_2 vorhanden. Mit Ösenlöchern für eine Aufhängung waren die Exemplare 438_23, 718_3 und 719_3 versehen. Als Verzierungen treten selten Rillen oder Rollstempel auf der Oberwand auf. Schmucklosigkeit war somit bei diesen Gebrauchsgeräten die Regel. Nach den Randausprägungen wird man einen chronologischen Schwerpunkt zwischen 810/820 und 870/880 sehen dürfen.

Von den soeben angesprochenen Kugeltopfresten ist das Objekt Fznr. 438_24[1341] (**Abb. 101a, 13**) abzugrenzen. Es wurde in der Warenart MD spät angefertigt und entspricht mit seinem Leisten- oder Kragenrand der spätmittelalterlichen Form F64 der Ware ME nach Mark Redknap[1342], die ins 13. Jh. verweist.

Zwei kugelige Henkeltöpfe mit Schrägrand, abgesetztem kurzem Hals und sehr eng von der Oberwand zum Rand geführten Henkeln (Fznr. 438_16[1343] und 438_31[1344]; **Abb. 101d, 11; 101e, 2**) fertigte man in der Warenart ME nach 780/790 an. Sie sind der Form F1 nach Mark Redknap zuzuordnen[1345].

Vier Bruchstücke besitzen charakteristischte Formen von Knickwandschüsseln/Schalen (Fznr. 438_4[1346], 438_5[1347], 438_12[1348] und 718_1[1349]; **Abb. 101a, 15-16; 101c, 1-2**). Drei Objekte der Warenart MD spät zeichnet erneut die langlebige Formgebung einer kurzen und einschwingenden Oberwand oberhalb des Wandungsknicks aus, die in einen nach außen gestellten Rand übergeht (s. o.). Lediglich das braun engobierte Fragment Fznr. 438_5 ist straffer gegliedert und besitzt kaum gerundete Wandungsteile. Zudem ist der Rdm. (10,6 cm) kleiner als die W. des schärfer ausgeformten Bauchknicks (11,6 cm) und der Rand nur leicht verdickt. Das Gefäß ähnelt somit der Form S-Sha2.41 (rauwandige Knickwandschale mit scharfem Umbruch und stark eingeschwungener Oberwand; Mündungsdm. kleiner als Bauchdm.)[1350], entspricht ihr aber aufgrund der nicht deutlich einziehenden Oberwand nicht gänzlich. Die Unterschiede in der Formgebung sind bei den Knickwandschalen aber oft nur sehr klein und die Ausprägungen langlebig. Eine exakte Datierung gestaltet sich daher schwierig.

1332 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

1333 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und orange bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,4 cm.

1334 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Henkel erhalten. Auf Oberwand einfacher Rollrädchenstempel. Farbe: manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 17,4 cm. B. Henkel 1,4 cm.

1335 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm. W. 13,2 cm.

1336 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Scherben gesintert. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

1337 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite grau, Inenseite rot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel bis grob, selten sehr grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

1338 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm.

1339 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun bis grau. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,0 cm. B. Henkel 1,4 cm.

1340 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis beige. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm. B. Henkel 1,2 cm.

1341 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,6 cm.

1342 Redknap 1999, 298 Form F64 Abb. 84, F64.1-F64.13.

1343 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Teilweise Anflugglasur. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,0 cm.

1344 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel bis grob, selten sehr grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,0 cm. W. 19,0 cm. B. Henkel 1,0 cm.

1345 Redknap 1999, 269 Form F1 Abb. 68, F1.1.

1346 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1347 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 10,6 cm. W. 11,6 cm.

1348 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: braun. Bruch zerklüftet. Rot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm. W. 21,6 cm.

1349 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,0 cm. W. 22,0 cm.

1350 Müssemeier u. a. 2003, 68 Abb. 6, S-Sha2.41.

Die in der Ware MD spät angefertigte Schale Fznr. 438_8[1351] (**Abb. 101a, 2**) wird durch einen kalottenförmigen Körper sowie einen unverdickten, leicht einziehenden, scharfkantigen und nach innen abgestrichenen Rand gekennzeichnet. Derart hablkugelige Gefäße von einfacher Gestalt treten in den Töpfereien des Eifelvorgebirges in der Zeit um 800 auf[1352]. Auch in der Mayener Produktion sind sie ab 780/790 geläufig, wurden aber wohl noch bis in die Mitte des 9. Jhs. angefertigt.

Von den bereits mehrfach angesprochenen Siebgefäßen (s. o.[1353]) hat sich ein großes Fragment (Fznr. 438_35[1354]; **Abb. 101a, 5**) erhalten. Der Teller mit seinen charakteristischen konzentrischen Rippen auf der Innenseite des Bodens war 7,0 cm hoch, besaß einen Rdm. von 16,2 cm und einen Bdm. von 13,6 cm. Er gehörte damit zu den größeren Stücken dieser Formengruppe. Aufgrund der Ware MD spät ist eine Datierung des Bruchstückes in die endende Merowinger- oder Karolingerzeit nach 710/720 gegeben.

Lediglich ein benutzter Kugeltopf kann aufgrund des von innen eingesetzten, 4,0 cm langen, konischen Ausgusses als Tüllenkanne angesprochen werden (Fznr. 718_2[1355]; **Abb. 101d, 5**). Aufgrund der sehr breit angelegten Form mit gerundet nach außen geführtem Vertikalrand wird man hier ein Gefäß des 9. Jhs. vor sich haben.

Im Verhältnis zu der Anzahl von sieben Bodenfragmenten von spätantiken rauwandigen Gefäßen nimmt sich das einzige vorhandene Bodenbruchstück der Ware MD spät (Fznr. 718_8[1356]; **Abb. 101e, 19**) sehr gering aus. Eine genaue Zuweisung ist nicht möglich; es könnte sich aber vielleicht um einen breit angelegten Wölbwandtopf handeln.

Gefäßverzierungen sind auch im Keramikinventar des Grubenhauses 16 rar. Daher sei hier auf das oxidierend gebrannte und verzogene Fragment einer Gefäßoberwand verwiesen (Fznr. 438_34[1357]; **Abb. 101e, 9**), das eine flächig angebrachte, ein- und zweizeilige Rollrädchenverzierung besitzt. Bemerkenswert ist die Warenart: Es handelt sich um die oxidierend gebrannte Variante des Mayener Faststeinzeugs. Eine Datierung nach 780/790 ist daher sicher.

Mit dem Material der Fznr. 808 gelangten weitere sechs Fragmente in das Fundgut von Grubenhaus 16, die der spätmittelalterlichen Mayener Warengroßgruppe MK nach Mark Redknap angeschlossen werden können[1358]. Hier wurde offensichtlich Material des 13./frühen 14. Jhs. aus den Deckschichten zugeordnet. Es liegen durchweg Fragmente von Kugeltöpfen vor, die sich jedoch in ihren Randausprägungen und Gefäßformen unterscheiden. Von einem breiten und hochschultrigen Gefäß (Fznr. 808_1[1359]; **Abb. 101d, 12**) hat sich der dreieckige, verdickte und auf der Innenseite leicht gekehlte Rand der Form K7 nach Mark Redknap erhalten[1360]. Von den einen gerundeten Gefäßkörper und einen ausladenden, dreieckig verdickten Rand aufweisenden Kugeltöpfen der Form K2 nach Mark Redknap sind vier Fragmente (Fznr. 808_3[1361], 808_4[1362], 808_5[1363] und 808_6[1364]; **Abb. 101d, 14-17**) vorhanden. Zuletzt ist auf ein weiteres Randfragment mit verdicktem, abgestrichenem und auf der Innenseite gekehltem Rand hinzuweisen (Fznr. 808_7[1365]; **Abb. 101d, 13**), das der Form K42 von Mark Redknap angeschlossen werden kann[1366].

1351 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 28,1 cm.

1352 Keller 2004, 129 Abb. 3, 9.

1353 Vgl. Kap. »Geräte und Werkzeuge zur Keramikproduktion«.

1354 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: mittel bis grob, stellenweise sehr grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,0 cm. H. 7,0 cm. Bdm. 13,6 cm.

1355 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm. L. Tülle 4,0 cm.

1356 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Boden mit Messer beschnitten. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 16,0 cm.

1357 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1358 Redknap 1999, 109-116. 305-317 Abb. 87-91.

1359 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet. Ocker bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,0 cm.

1360 Redknap 1999, 306 Form K7 Abb. 88, K7.1.

1361 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot bis ocker. Magerung: mittel bis grob, selten sehr grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 11,0 cm.

1362 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,0 cm.

1363 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm. W. 22,4 cm.

1364 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 16,1 cm.

1365 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: mittel bis grob, selten sehr grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,2 cm.

1366 Redknap 1999, 316 Form K42 Abb. 90, K42.1.

Für das Grubenhaus 16 zeichnet sich trotz des heterogenen Fundbestandes eine Datierung in den Zeitraum 780/790 bis 870/880 ab, wobei der Schwerpunkt der Nutzung in der 1. Hälfte des 9. Jhs. liegen könnte. In jedem Fall handelt es sich um ein karolingisches Bauwerk.

Grubenhaus 18

Das Grubenhaus 18 (Fstnr. 86/73) war dem Hanggefälle folgend von Westen nach Osten ausgerichtet und lag nahe der östlichen Ausgrabungsgrenze der Untersuchung von 1986/1987. Aus seiner Verfüllung liegt sowohl spätantikes als auch spätmerowingisch-karolingisches Fundgut vor (Fznr. 651, 670, 705 und 820). Eine genaue Datierung des max. 3,50 m langen und bis 2,35 m breiten Bauwerkes nur aufgrund des Keramikinventars wäre schwierig. Das Gebäude wurde nicht in Schichten ausgegraben und das geborgene keramische Material zeigt eine große zeitliche Durchmischung. Hier kann aber – wie auch bei Grubenhaus 47 (s. u.) – der Bautyp als helfender Faktor herangezogen werden. Es handelt sich um ein Giebel- oder Zweipfostengrubenhaus[1367]. Dieser Bautyp tritt im Umland von Mayen v. a. in karolingischen und seltener in merowingischen Kontexten auf. Es handelt sich in unserer Region somit um eine im Frühmittelalter genutzte Konstruktionsweise. Daher liegt wohl erneut das schon beschriebene Phänomen vor: Die spätantiken Keramikfragmente dürften bei der Aufgabe des Grubenhauses während des Abbaus und des Pfostenziehens sowie der nachfolgenden Verfüllung mit dem hierfür genutzten Aushub aus dem Bereich der Töpfereien in den Befund gelangt sein. Zunächst sei auf die Altfunde eingegangen.

In den Spuren von Firstpfosten 1 wurde mit Fznr. 820_1[1368] (**Abb. 102a, 15**) ein kleines und abgerolltes Randfragment einer Schüssel der Formengruppe Alzei 28/Form R2 der Ware MR[1369]/Form A1 der Ware MD[1370] nach Mark Redknap mit mäßigem Quellrand entdeckt. Das ehemals vorhandene Gefäß mit leistenartig überstehender Randlippe dürfte zwischen um 390 und 450/460 angefertigt worden sein[1371].

Der Formengruppe Alzei 27/Form R1 der Ware MR[1372]/A4 der Ware MD[1373] gehören drei Fragmente (Fznr. 651_6[1374], 670_3[1375] und 651_13[1376]; **Abb. 102a, 1-2. 21**) an. Sie wurden in den Warenarten MD früh und als Faststeinzeug angefertigt. Die teilweise sehr breit und hochschultrig angelegten Wölbwandtöpfe zeigen unterschiedliche Randbildungen. Während das Fragment Fznr. 651_13 einen noch breit angelegten Sichelrand mit ausgeprägter, aber schon verkürzter Deckelauflage aufweist, sind die beiden anderen Randlippen deutlich steiler gestellt und verfügen auf der Innenseite kaum noch über eine Kehlung. Bei diesen beiden Exemplaren wäre eine Datierung in die Zeit um 500 oder sogar ins 6. Jh. möglich. Das erstgenannte Fragment dürfte aber ein Produkt des fortgeschrittenen 5. Jhs. sein.

Den Tellern und Schüsseln der Formengruppe Alzei 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[1377] mit ihren typischen gerundet nach innen geführten Rändern sind vier Fragmente (Fznr. 651_14[1378], 651_15[1379], 705_10[1380] und 705_12[1381]; **Abb. 102a, 5-8**) anzuschließen. Sie wurden alle in der Warenart MD früh an-

1367 Vgl. Kap. »Grubenhäuser«.

1368 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1369 Redknap 1999, 154-156 Form R2 Abb. 13-14, R2.1-R2.45.

1370 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.

1371 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

1372 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

1373 Redknap 1999, 180-183 mit Abb. 28-29, A4.1-A4.82.

1374 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis grau. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm.

1375 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite ocker; Innenseite grau. Bruch zerklüftet. Ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm.

1376 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm.

1377 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

1378 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 19,0 cm.

1379 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm.

1380 Ware MD früh. Oxidierender und zum Ende des Brennvorgangs reduzierender Brand. Farbe: beige bis grau. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm.

1381 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: beige. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

gefertigt. Es ist bemerkenswert, dass Mark Redknap für die Produktion des Töpfereiviertels »Auf der Eich« mit seiner Form R6 der Ware MR – also Teller mit schräger Wandung und nach innen geknicktem Rand – eine Form anspricht[1382], die der Formengruppe des Typus Alzei 34 nach Wilhelm Unverzagt angehört[1383]. Unter den 33 abgebildeten Stücken seiner Ware MR befindet sich in der Tat nur ein einziges Fragment, das man in der Randausprägung eher als bohnenförmig ansprechen und der hier mehrfach thematisierten, tendenziell jüngeren Form Alzei 29 anschließen möchte[1384]. Auf der anderen Seite ist der im Aufkommen ältere Typus Alzei 34 bei den 1986/1987 geborgenen Fundstücken massiv unterrepräsentiert. Wenige Exemplare bzw. Mischformen der beiden Typen sind aus dem Fundensemble des Grubenhauskomplexes 43 zu benennen (s.u.). Man gewinnt den Eindruck, dass eine Spezialisierung vorgelegen haben könnte und in den beiden Mayener Töpfereiarealen bei diesen Teller-/Schüsselformen in der Masse unterschiedliche Varianten getöpfert wurden. Dieser Eindruck kann jedenfalls nicht nur mit der chronologischen Gewichtung beider Ausprägungen begründet werden, da beide Formen lange zeitgleich und zumindest bis in die 1. Hälfte des 5. Jhs. sowohl im Töpfereiviertel »Siegfriedstraße« als auch im Areal »Auf der Eich« angefertigt wurden[1385]. Die aus dem Grubenhaus 18 vorliegenden Stücke zeigen v. a. abgesetzte und bohnenförmig verdickte Ausprägungen, die ab 420/430 in der Mayener Produktion aufkamen. Lediglich der Rand von Fznr. 705_10 ist unverdickt und zieht spitz zulaufend nach innen. Dieses Merkmal dürfte für eine Herstellung zumindest in der 2. Hälfte des 5. Jhs. sprechen, wenn nicht gar ein noch jüngeres Datum vorliegen sollte (s. o.).

Ein in der Ware MD früh hergestelltes Randfragment eines Tellers mit zum Boden einziehender Wandung zeigt einen leicht nach innen geneigten, keulenförmig verdickten Rand (Fznr. 705_11[1386]; **Abb. 102a, 4**). Es gehört somit der Form R5 der Ware MR nach Mark Redknap an und dürfte der frühen Produktionszeit des Töpfereiareals »Siegfriedstraße« in der 2. Hälfte des 4. Jhs. angehören[1387].

Auf der Oberwand des Rand-Wandungs-Fragmentes Fznr. 705_2[1388] (**Abb. 102a, 24**) befinden sich unterhalb des nicht verdickten, gerundet in eine horizontale Stellung geführten Randes feine Rillen. Zudem wurde das Gefäß in der Warenart MD früh angefertigt. Hier dürfte somit der Rest eines Wölbwandtopfes der ab 420/430 aufkommenden Formengruppe Alzei 32 vorliegen.

Vier Randfragmente zeigen unter den verdickten und ausladenden Randlippen Leisten bzw. Grate, weshalb sie der ab 420/430 aufkommenden Form Alzei 33/MR Form R9 nach Mark Redknap[1389] angehören und Produkte des fortgeschrittenen 5. Jhs. sein dürften (Fznr. 651_2[1390], 651_4[1391], 670_6[1392] und 705_5[1393]; **Abb. 102a, 10-13**). Vermutlich sind hier auch zwei weitere Randfragmente anzuschließen (Fznr. 651_5[1394] und 651_10[1395]; **Abb. 102a, 17; 102b, 8**), deren Wandungsreste sehr kurz abgebrochen sind und denen daher die angenommene Leisten-/Rippen-/Riefenzier fehlt.

Eine Wandungsscherbe (Fznr. 670_1[1396]; **Abb. 102b, 9**) der Ware MD früh ist noch zu nennen, die zwei Felder mit Wellenbandverzierung zwischen horizontalen Rillen aufweist. Eine entsprechende Ausschmückung liegt z. B. bei einem Topf der Mischform 32/33 aus Grubenhaus 16 (Fznr. 673_8) vor (s. o.). Auch hier könnte man sich eine solche Zugehörigkeit des Wandungsfragmentes vorstellen.

Das folgende frühmittelalterliche Material dürfte mit der Nutzungszeit des Grubenhauses in Verbindung zu bringen sein. Der großen Gruppe der robusten und dickwandigen

1382 Redknap 1999, 156-158 Form R6 Abb. 14-15 R6.1-R6.33.

1383 Unverzagt 1916, 36 Typus 34 Taf. II,34.

1384 Redknap 1999, 159 Abb. 15, R6.24.

1385 Vgl. Hunold 2011a, 206-213 Abb. 151-154.

1386 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm.

1387 Redknap 1999, 156 Form R5 Abb. 14, R5.1-R5.4.

1388 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Rillenverzierung. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

1389 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18,R9.2-R9.5.

1390 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet. Orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1391 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: gelb bis ocker. Bruch zerklüftet. Ocker bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm.

1392 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,4 cm.

1393 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite nachgeglättet. Farbe: gelb bis ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm.

1394 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1395 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und grau, im Kern braun. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1396 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis rot. Rillen- und Wellenbandverzierung. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

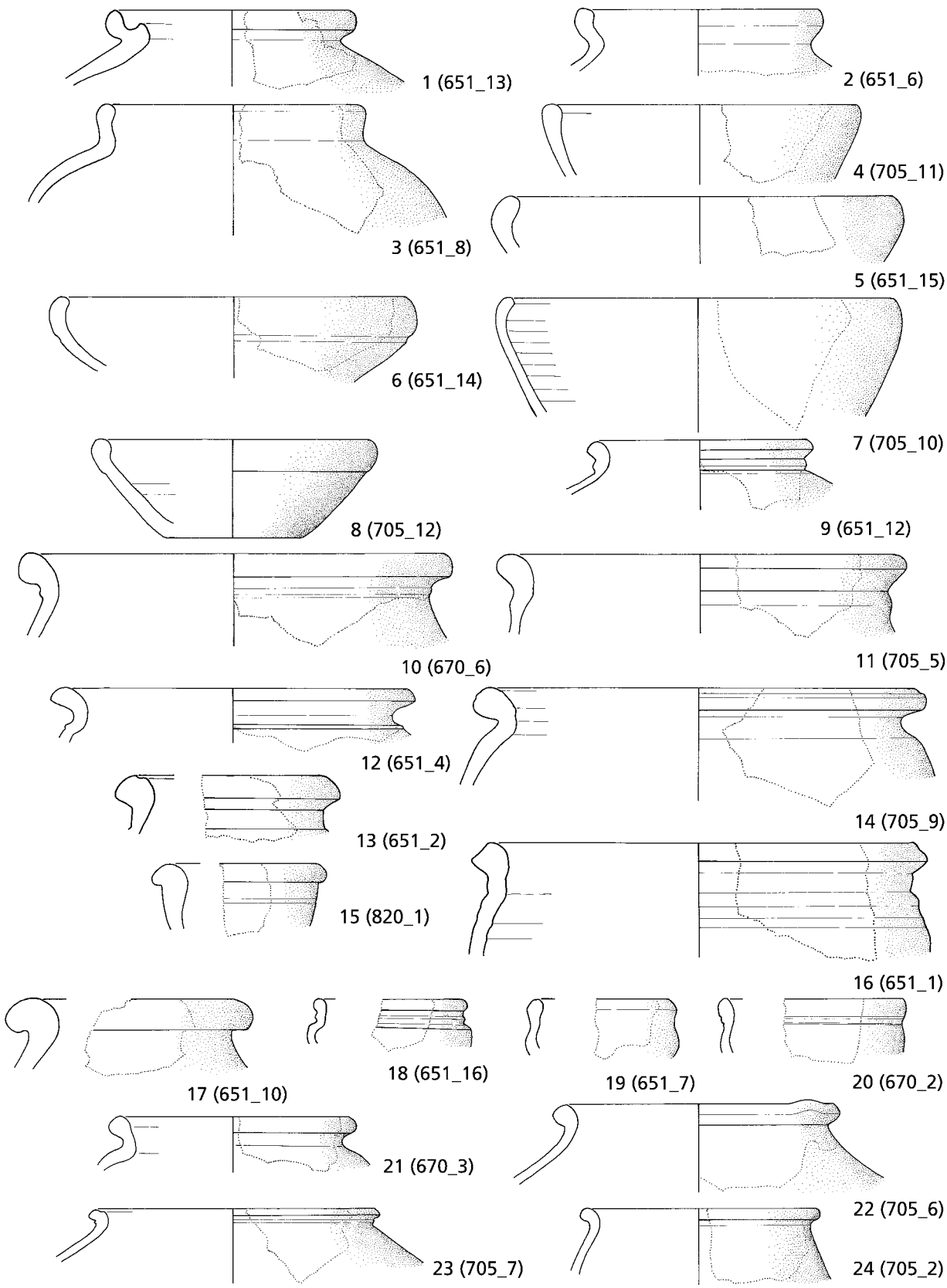


Abb. 102a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 18. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

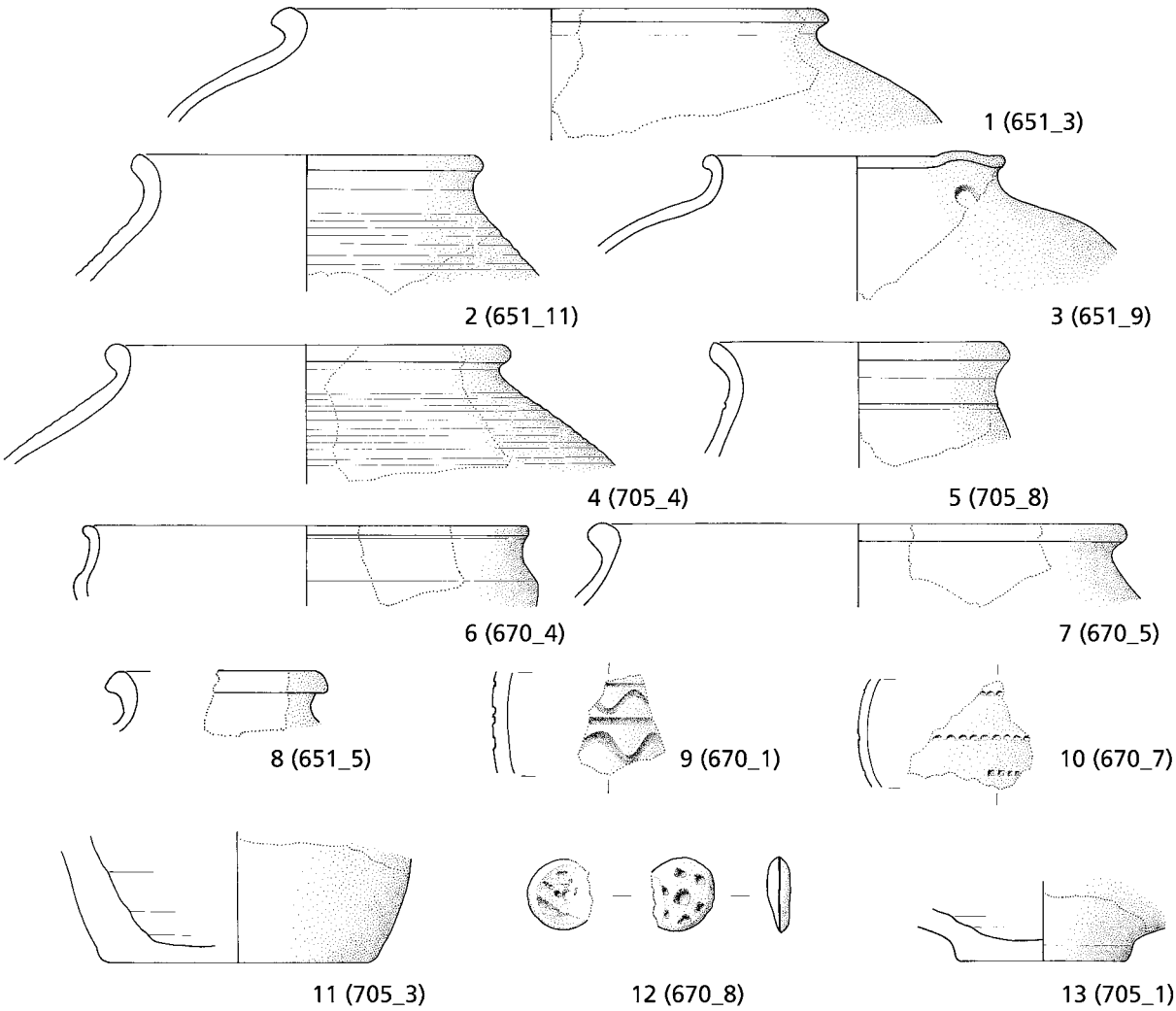


Abb. 102b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 18. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Wölbwandtöpfe gehören zwei in der Warenart MD spät nach 710/720 angefertigte Gefäßfragmente an (Fznr. 651_1[1397] und 705_9[1398]; **Abb. 102a, 14. 16**). Viele Töpfe dieser Gruppe wurden zumindest am Schluss bei reduzierender Atmosphäre gebrannt, was auch für das zuletzt genannte Stück gilt. Das Objekt Fznr. 651_1 zeigt aber, dass es auch – in Mayen ebenfalls in größerer Anzahl gefertigte – oxidierend gebrannte Exemplare gibt. Mit dem verdickten, dreieckigen Rand und der leicht gerippten Wandung unter dem kurzen Hals ist es auch aufwändiger gestaltet. Eine gute Parallele liegt aus der Arbeitsgrube von Ofen 2 des Herstellungsortes Bornheim-Walberberg, Von Groote-Straße 2-4, im Eifelvorgebirge vor, das Christoph Keller in seine Phase C und somit *grosso modo* in unseren Zeitabschnitt 780/790 bis 810/820 datiert[1399]. Ein entsprechender Ansatz ist auch hier anzunehmen.

Das Fragment Fznr. 705_8[1400] (**Abb. 102b, 5**) stammt hingegen von einem schlanken und dünnwandigen Gefäß der Ware MD spät mit gerundeter Wandung, durch eine Rille abgesetzter Halszone und einem wenig verdickten, winklig nach außen gestellten Rand. Auch hier dürfte ein oxidierend gebrannter Wölbwandtopf vorliegen, der aber

1397 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet. Ocker bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 23,6 cm.

1398 Ware MD spät. Oxidierender und abschließend reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite grau; Innenseite ocker. Bruch zerklüftet. Beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 23,4 cm.

1399 Keller 2004, 129 Abb. 3, 1.

1400 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Farbe: gelb bis ocker. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

in der Machart feiner und becherartig gearbeitet wurde. Eine Datierung in den Zeitabschnitt 780/790 bis 810/820 ist wohl am ehesten anzunehmen[1401], auch wenn die 2. Hälfte des 8. Jhs. nicht gänzlich auszuschließen ist[1402].

Sieben Randfragmente von dünnwandigen, teilweise mit Rillen auf der Oberwand verzierten, breit bis sehr breit angelegten Kugeltöpfen liegen ebenfalls vor (Fznr. 651_3[1403], 651_9[1404], 651_11[1405], 651_12[1406], 705_4[1407], 705_6[1408] und 705_7[1409]; **Abb. 102a, 9. 22-23; 102b, 1-4**). Sie wurden fast alle in den beiden Varianten des Faststeinzeugs angefertigt. Lediglich das Exemplar Fznr. 651_12 besteht aus grauem gemagertem Steinzeug. Die tendenziell engmundigen Ränder sind rundstabartig verdickt, winklig nach außen gestellt oder gerundet nach außen geführt. Hakenartig hängende Ausführungen sind aber nicht vorhanden. Dieses dürfte für eine Datierung in die 1. Hälfte des 9. Jhs. sprechen. Nennenswert ist, dass bei den Fragmenten 651_9 und 705_6 unter den Randlippen Ösenlöcher für eine Aufhängung vorhanden sind.

Von den angsprochenen Kugeltopffragmenten hebt sich das oxidierend gebrannte Fundstück Fznr. 651_8[1410] (**Abb. 102a, 3**) ab. Es ist rauwandig und gehört der Ware MD spät an. Der vorhandene Wandungsrest belegt einen breit angelegten Gefäßkörper und eine relativ hoch sitzende Schulter. Die gerundete Oberwand geht in einen engmundigen, vertikal gestellten Rand über, der auf seiner Innenseite eine Kehlung besitzt. Es dürfte sich um den Rest einer Amphore handeln. Denn die Orientierung der Randlippe und die Innenkehlung sind in der Gruppe der Reliefbandamphoren der 2. Hälfte des 8. bis ins frühe 9. Jh. aus dem Eifelvorgebirge ebenfalls vorhanden[1411]. Aufgrund des sehr breit angelegten Gefäßkörpers sieht der Autor die Herstellung des Objektes aus dem Grubenhaus 18 zwischen 780/790 und 850/860.

Von den schon mehrfach angesprochenen Knickwandschüsseln/-schalen (s. o.) sind vier kleine Bruchstücke unterschiedlicher Gefäßindividuen anzusprechen. Von diesen wurden zwei in der Warenart MD spät nach 710/720 (Fznr. 651_7[1412] und 670_2[1413]; **Abb. 102a, 19-20**) und zwei als rot engobierte Ware (Fznr. 651_16[1414] und 670_4[1415]; **Abb. 102a, 18; 102b, 6**) angefertigt. Bei ihnen handelt es sich um langlebige und geläufige Formen mit einziehenden kurzen Oberwänden, wobei die verdickten Mündungen schmaler als die W. des Wandungsknicks sein konnten. Da dem Ensemble aus dem Grubenhaus 18 Objekte des 6. und 7. Jhs. bislang fehlen und die engobierten Stücke nicht wirklich gut mit der Spätantike in Einklang zu bringen sind, dürfte es sich auch bei ihnen um Produkte der endenden Merowinger- oder eher Karolingerzeit handeln.

1401 Vgl. Keller 2004, 130 Abb. 3, 6.

1402 Vgl. Keller 2012, 218 Abb. 5, 4.

1403 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Anflugglasur. Auf Oberwand Rillen. Farbe: manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 22,7 cm.

1404 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Auf der Oberwand Rillen. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

1405 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Auf der Oberwand Rillen. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und manganrot bis orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm.

1406 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Scherben gesintert. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. Rdm. 11,6 cm.

1407 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Anflugglasur. Auf Oberwand Rillen. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 16,8 cm.

1408 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,9 cm.

1409 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,0 cm.

1410 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis braun, Innenseite beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,0 cm.

1411 Keller 2004, 128 Abb. 2, 11; 130 Abb. 3, 8; 2012, 218 Abb. 5, 12; Schneider 2019, 58 Abb. 7, 15. 61; 8, 25.

1412 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis grau. Bruch zerklüftet. Ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1413 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet. Ocker bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1414 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und grob geglättet. Farbe Engobe: rot. Gute Engobenqualität. Verzogen. Bruch homogen und orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1415 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und grob geglättet. Farbe Engobe: rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,4 cm. W. 19,1 cm.

In der glattwandigen, oxidierend gebrannten Ware MC liegt ein weiteres Topfrandbruchstück vor (Fznr. 670_5[1416]; **Abb. 102b, 7**). Leider ist nur ein geringer Wandungsrest unterhalb des verdickten und ausladenden, breiten Randes (Rdm. 22,0 cm) erhalten. Die Oberwand scheint aber nicht gerundet gewesen zu sein. Wenn dem so ist, könnte es sich um einen Knickwandtopf gehandelt haben. Solche besonders aus dem 6. und 7. Jh. bekannten Gefäße waren sowohl im 8. als auch im 9. Jh. – dort besonders beim Typ Tating – noch immer in Gebrauch und Produktion. Das hier angesprochene Randfragment entzieht sich somit einer genaueren Datierung.

Bei dem Spinnwirtelfragment Fznr. 670_8[1417] (**Abb. 102b, 12**) handelt es sich um ein glattwandiges und reduzierend gebranntes Fragment der Ware MB von doppelkonischer Form. Während die lange und konisch zulaufende Oberseite großteils verloren ist, liegt die kurze Unterwand mit der flachen Unterseite großteils erhalten vor. Sie zeigt sechs den Rand begleitende Vertiefungen und zentral ein stärker eingetieftes Loch, das aber nicht durchgängig ist. Vermutlich erfolgte die Beschädigung daher während des Herstellvorganges. Es dürfte sich somit um ein misslungenes Halbfabrikat handeln, das vielleicht bei einem Brennvorgang als Abstandhalter zum Einsatz kam.

Die gewölbte Wandungsscherbe Fznr. 670_7[1418] der Ware ME verfügt über eine einzeilige Rollrädchenverzierung, was bei Gefäßen dieser Herstellungsart selten ist (**Abb. 102b, 10**).

Zwei Bodenfragmente sind ebenfalls anzusprechen. Es handelt sich zum einen um das Fragment eines sehr dickwandigen Gefäßes mit einziehender Wandung und ganz leicht gewölbtem Boden der Warenart MD spät (Fznr. 705_3[1419]; **Abb. 102b, 11**). Das Bruchstück könnte zu einem Wölbwandtopf oder zu einer hohen Kleeblattkanne der Zeit nach 710/720 gehört haben. Zum anderen liegt das Fragment wohl einer Schüssel/Schale der rot engobierten Ware MA (Fznr. 705_1[1420]; **Abb. 102b, 12**) vor. Es besitzt eine abgesetzte Fußplatte mit senkrechtem Rand. Eine Datierung in die späte Merowinger- oder Karolingerzeit ist durchaus möglich (s. o.).

Insgesamt wird man das Grubenhaus 18 nach Baubefund und Keramikinventar wohl am ehesten dem Zeitraum 780/790 bis 850/860 zuweisen können.

Grubenhaus 19

Aus dem massiv gestörten Grubenhaus 19 (Fstnr. 86/78), das vermutlich viereckig war und wohl Maße von etwa 2,40 und 3,60 m aufwies, konnte nur sehr wenig Keramik geborgen werden (Fznr. 586). Vier Randscherben von Gefäßen können aber zur Interpretation herangezogen werden. Hierbei handelt es sich um drei Scherben von nicht sehr bauchigen, oxidierend gebrannten Wölbwandtöpfen der Ware MD spät (Fznr. 586_1[1421], 586_3[1422] und 586_4[1423]; **Abb. 103, 1. 3-4**). Aufrund der Warenart ist eine Datierung der Fundstücke nach 710/720 anzunehmen. Derart gestaltete Wölbwandtöpfe sind bis in die 1. Hälfte des 9. Jhs. nachzuweisen[1424]. Während die Objekte mit den Fznr. 586_1 und 586_4 verdickte Ränder aufweisen, die entweder gerundet in einen Horizontalrand geführt oder dreieckig gestaltet wurden, ist das dünnwandige Objekt Fznr. 586_3 graziler gearbeitet. Die unverdickte, leicht unterkehlte und horizontal gestellte Randlippe liegt hier in gerundeter Form vor. Diese Ausgestaltung war bei Wölbwandtöpfen Mayener Provenienz während des 8. Jhs. eher unüblich. Die ockerfarbene,

1416 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis rot. Oberfläche: glatt. Bruch zerklüftet und grau, im Kern orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,0 cm.

1417 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: grau bis schwarz. Bruch homogen; orange bis grau. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Dm. 3,0 cm.

1418 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Einzeilige Rollrädchenverzierung. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und grau, im Kern orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1419 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: beige über ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Bdm. 11,2 cm.

1420 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und grob geglättet. Farbe Engobe: orange bis rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 7,2 cm.

1421 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige bis ocker. Bruch zerklüftet. Beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 15,0 cm.

1422 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: ocker. Dunkelbraune Bemalung mit schräg gestellten Strichen. Unter der Randlippe braune Farbpunkte. Bruch zerklüftet. Beige bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 20,7 cm. W. 21,6 cm.

1423 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige bis grau. Bruch zerklüftet. Beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 13,0 cm.

1424 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

rau-feinkörnige und nachgeglättete Außenwand zieren unterhalb des Randes schräg gestellte dunkelbraune Striche einer Bemalung. Diese sind noch nicht zu aufgelösten Strichbündeln entwickelt. Der Töpfer wollte hier eine Ausschmückung mit parallel zueinander laufenden Strichen erreichen. Die geometrische Verzierungsart mit Kreisen und Linien war in der Mayener Produktion bis 810/820 modern, wurde aber noch bis in die Mitte des 9. Jhs. ausgeführt. Danach kam sie aus der Mode[1425]. Oder anders ausgedrückt: Die in Mayen in der 1. Hälfte des 9. Jhs. aufkommende Braunbemalung mit aufgelösten Strichgruppen, Bögen oder Punktwolken verdrängte die bisherigen Muster in der 2. Hälfte des 9. Jhs. gänzlich und setzte sich ab dem späten 9. Jh. überregional auf dem Absatzmarkt durch. Weiterhin liegen aber direkt unterhalb der Randlippe auch einzelne und in Gruppen ausgeführte braune Bemalungspunkte vor. Sie können entweder ungewollte Spritzer oder aber gewollte Verzierungselemente sein. Falls Letzteres vorliegen sollte, so könnte dies ein Indiz für eine Herstellung nach 810/820 sein. Vermutlich war aber der erste Fall gegeben. Aufgrund der im 8. Jh. eher unüblichen dünnen Wandung des Fragmentes, der Verzierung und der Randausprägung dürfte die Herstellung des Gefäßes am ehesten zwischen 780/790 und 810/820, spätestens aber bis 840/850 erfolgt sein.

Das noch anzusprechende Rand-Wandungs-Fragment einer rot engobierten Knickwandschale mit gerundetem Wandungsknick, kurzer einziehender Oberwand und wenig verdicktem Rand stellt eine langlebige Form dar (Fznr. 586_2[1426]; **Abb. 103, 2**). Auch in diesem Fall ist der Rdm. (16,2 cm) geringer als die W. des Bauchknicks (16,8 cm). Da das Ensemble aus Grubenhaus 19 für eine Datierung in die 2. Hälfte des 8. oder 1. Hälfte des 9. Jhs. und dort wohl am ehesten in die Jahrzehnte um 800 spricht, dürfte auch die Knickwandschale hier zu verorten sein. Die Unterschiede von Randdurchmesser und größter Weite der Wandung sind daher innerhalb des Frühmittelalters chronologisch indifferent.

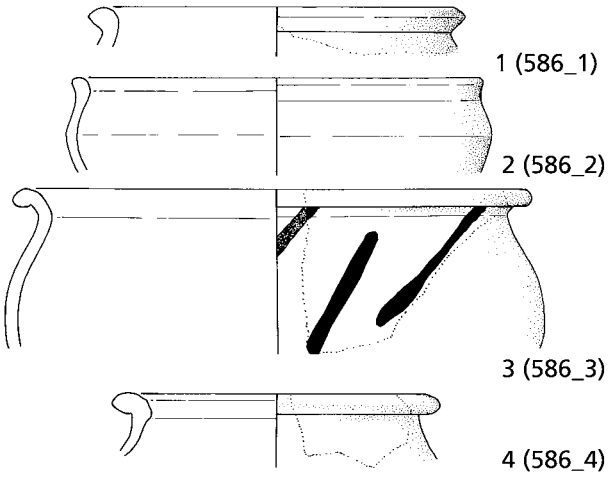


Abb. 103 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 19. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Grubenhaus 24

Aus dem Grubenhaus 24 (Fstnr. 86/86) stammt ein einheitlich spätantikes Keramikensemble (Fznr. 641 und 856). Als wichtigstes Fundstück ist eine der Ware MD/ME und somit dem Protosteinzeug angehörende Kleeblattkanne (Fznr. 856_1[1427]; **Abb. 104b, 1**) zu nennen. Sie fand sich auf dem Boden stehend im Verlauf der ehemaligen Südwestwand und daher auf der angenommenen Eingangsseite zwischen den Pfosten 9 und 10[1428]. Das Schenkgefäß ist fast vollständig erhalten und beim Brand im Bereich der Oberwand gesprungen. Die kleineren Beschädigungen der abgesetzten, flachen und nicht untergliederten Randlippe zeigen frische Bruchkanten. Sie dürften während der Entdeckung bzw. der Befundfreilegung entstanden sein. Es liegt in jedem Fall ein in der Antike unverkäuflicher Fehlbrand vor. Die Kleeblattkanne zeigt einen tief, aber noch nicht sehr tief liegenden, breiten Umbruch. Die Gefäßgestalt ist noch nicht birnenförmig. Auf dem Umbruch, der Oberwand und direkt unterhalb der flachen Randlippe befinden sich drei Rillengruppen, die vom Töpfer als Verzierung in den lederharten Ton eingetieft wurden. Derartige Auschmückungen sind auf Kleeblattkannen der Mayener Produktion zumindest bis in die Zeit um 500 sehr präsent.

1425 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit« und »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.

1426 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und grob geglättet. Farbe Engobe: rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,2 cm. W. 16,8 cm.

1427 Ware MD/ME. Reduzierender und am Ende oxidierender Brand. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und grau, stellenweise braun. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. B. Rand 7,4 cm. H. 21,8 cm. W. 14,8 cm. Bdm. 8,4 cm. B. Henkel 3,0 cm.

1428 Vgl. Kap. »Die Ausgrabungen von 1986/1987 in den Burggärten – die Gebäudebefunde«.

Der Fuß ist abgesetzt. Die Kanne gehört noch dem Typ Gellep 149 an[1429], der nach Helmut Bernhard »frühestens seit 430« auftritt[1430]. Bis dahin haben schlankere Formen die Kleeblattkannen geprägt. Zwischen 420/430 und 450/460 war der bauchige Typ Gellep 149 modern. Das Exemplar aus dem Grubenhaus 24 ist aber typochronologisch entwickelter und breiter als die älteren Stücke dieses Typs angelegt. Hierin scheint sich in der Mayener Produktion eine Tendenz bei einer Gruppe der Kannen abzuzeichnen. Das Objekt Fznr. 856_1 steht den nicht ganz so breit angelegten Kannen mit birnenförmigem Köper vom Typ Barbarathermen 31[1431]/Eschborn[1432] nahe, der nach Helmut Bernhard frühestens ab 450, im Schwerpunkt aber erst nach 470 aufkam[1433]. Eine sehr gute, ebenfalls breit angelegte Parallele zu dem Mayener Exemplar ist aus dem Grab 18 von Eschborn, Main-Taunus-Kreis, bekannt[1434], das in die 2. Hälfte des 5. Jhs. verweist. Die Kanne aus dem Grubenhaus 24 sollte daher zwischen 450/460 und um 480 hergestellt worden sein. Da das Gefäß aufrecht stehend aufgefunden wurde, dürfte eine intentionelle Deponierung – wohl im Rahmen der Gebäudeaufgabe – vorliegen[1435], die nach der typochronologischen Eingliederung der Kanne sowie des sonstigen Keramikinventars wohl im Zeithorizont 450/460 bis um 480 erfolgte.

Von der Formengruppe Typ Alzei 28/Form R2 der Ware MR[1436]/Form A1 der Ware MD[1437] nach Mark Redknap sind zwei Randfragmente (Fznr. 641_7[1438] und 641_14[1439]; **Abb. 104a, 2. 4**) vorhanden. Das Objekt 641_7 besitzt einen halbrundstabförmigen Innenrand und einen kaum sichtbar angedeuteten Außenwulst. Hier dürfte ein Produkt der 2. Hälfte des 4. Jhs. vorliegen. Der Rand Fznr. 641_14 besitzt einen leistenartig überstehenden Wulst (mäßiger Quellrand). Zudem wurde die größte Weite der Wandung mit einer Riefe betont. Eine Anfertigung dürfte frühestens in der Zeit um 400 erfolgt sein.

Einen ebenfalls auf der Innenseite im Ansatz rundstabartig verdickten Rand zeigt das Bruchstück Fznr. 641_1[1440] (**Abb. 104a, 3**). Es steht den Gefäßen des Typs Alzei 28 zwar nahe, verfügte aber wohl über eine gerade Schrägwand und einen an der Oberseite abgestrichenen Rand. Die weitmundige Schüssel (Rdm. 22,0 cm) ist aber beim Brand verzogen und in der Randausformung nun nicht mehr ganz einheitlich. Man wird sie aber wohl wie das Gesamtensemble dem 5. Jh. zuweisen dürfen.

Sechs Randfragmente von Tellern/Schüsseln der Formengruppe Alzei 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[1441] mit ihren charakteristischen, gerundet nach innen geführten Rändern sind in dem Ensemble ebenfalls vorhanden. Während drei Objekte über zwar verdickte, aber noch nicht deutlich abgesetzte, in einem Fall durch eine Rille ausgeschmückte Abschlüsse verfügen (Fznr. 641_2[1442], 641_4[1443] und 641_6[1444]; **Abb. 104a, 1. 9. 12**), zeigen die übrigen drei Bruchstücke (Fznr. 641_3[1445], 641_5[1446] und 641_10[1447]; **Abb. 104a, 5. 7. 11**) abgesetzte, bohnenartig verdickte Randausprägungen. Letzteres kam in der Mayener Produktion bei Schüsseln und Tellern ab 420/430 auf und blieb bis um 480 geläufig. Die erstgenannte Gruppe verfügt über Ränder, die man sich schon ab den Jahrzehnten um 400 vorstellen kann[1448].

Zu einem Topf mit gerundeter Wandung gehörte das Rand-Wandungs-Fragment Fznr. 641_21[1449] (**Abb. 104a, 13**). Es besitzt auf der gesamten Wandung und unterhalb

1429 Pirling 1966, 138-139 Typentaf. 12, 149.
1430 Zur Typansprache und Datierung vgl. Bernhard 2015, 624.
1431 Hussong/Cüppers 1972, 93 Typus 31 Taf. 27, 31.
1432 Ament 1992a, 68 Grab 40 Taf. 16, 6.
1433 Bernhard 2015, 624.
1434 Ament 1992a, 33 Taf. 5, 6.
1435 Vgl. Kap. »Gefäßdeponierungen«.
1436 Redknap 1999, 154-156 Form R2 Abb. 13-14, R2.1-R2.45.
1437 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.
1438 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm.
1439 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,4 cm. W. 15,0 cm.
1440 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und orange bis ocker. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,0 cm.
1441 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.
1442 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Am Rand Nachglättungen. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm.
1443 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,0 cm.
1444 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig und am Rand nachgeglättet. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm.
1445 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: rot bis braun. Am Rand Rußspuren. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,6 cm.
1446 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Am Rand Nachglättungen. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 23,2 cm.
1447 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,0 cm.
1448 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.
1449 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm. W. etwa 18,6 cm.

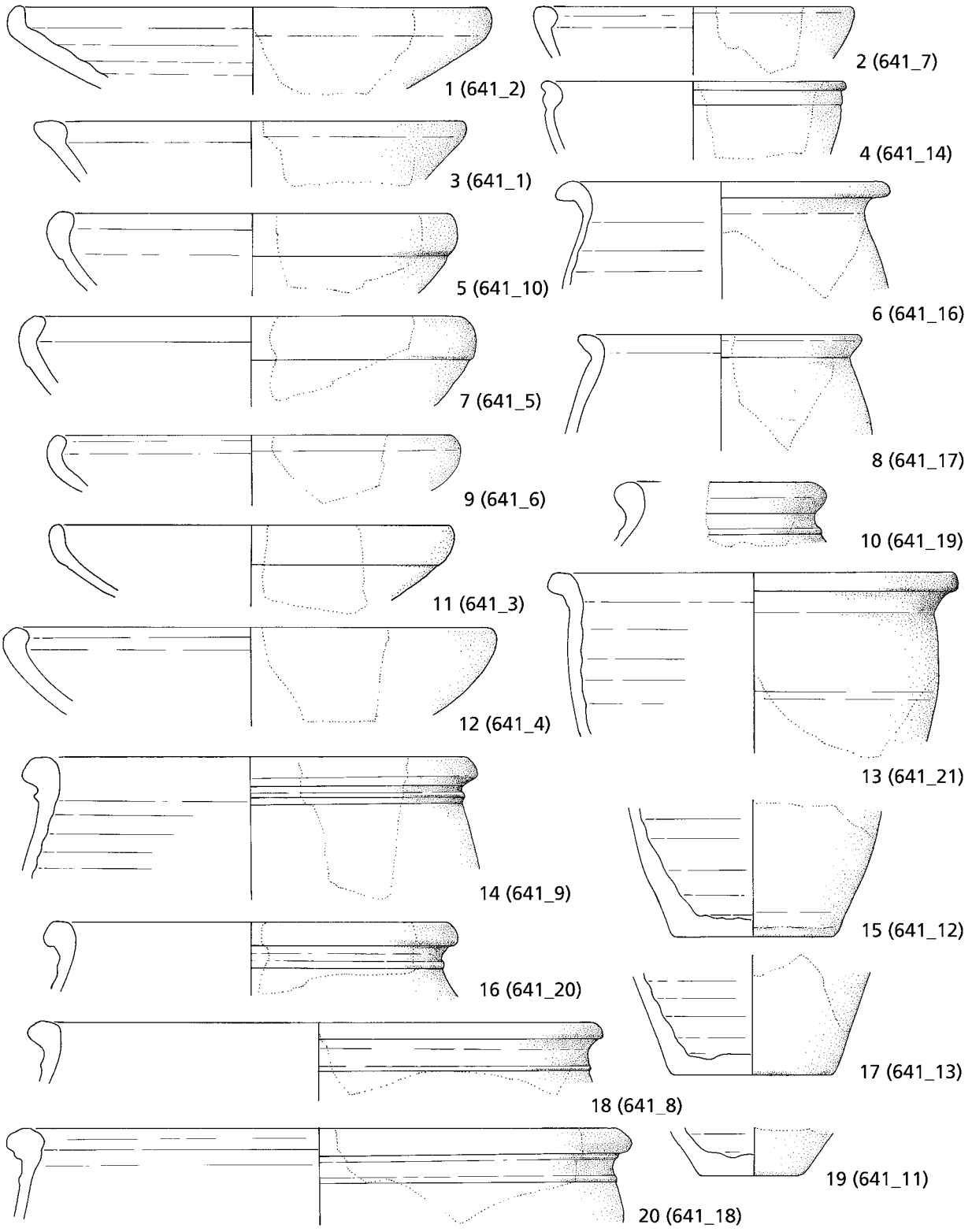


Abb. 104a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 24. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

des verdickten, schräg nach außen weisenden Randes eine flächige Verzierung mit feinen Rillengruppen. Das Gefäß gehört dem Typ Alzei 32 an und besitzt eine gute Parallele in dem Inventar aus Ofen 2 nach Lothar Bakker/Fundstelle 5 Ofen IV nach Mark Redknap des Mayener Töpfereiviertels »Auf der Eich«. Dieses spricht für eine Datierung des

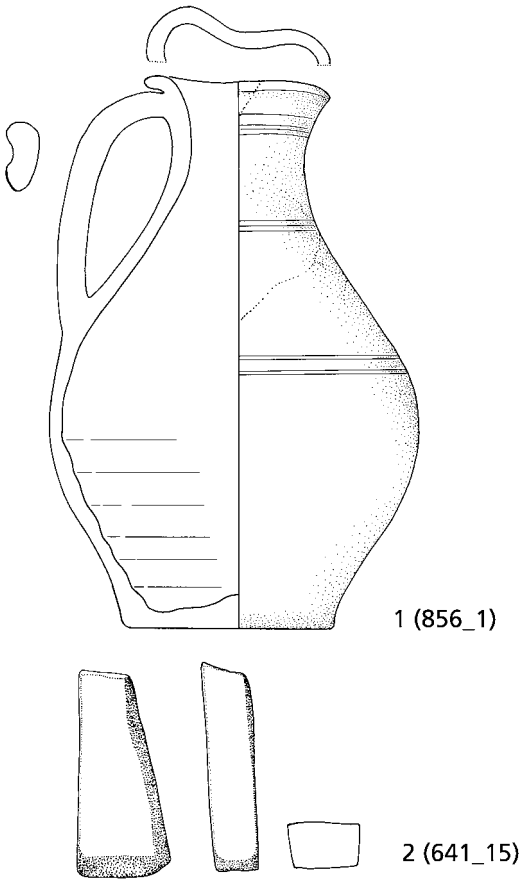


Abb. 104b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Schleifstein und Keramik aus Grubenhaus 24. – **1** Keramik. – **2** Sandstein. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Fundstückes in den Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460[1450]. Fünf Objekte werden durch ihre verdickten und nach außen geführten Ränder und die unter den Randlippen befindlichen schmalen Leisten oder Grate charakterisiert (Fznr. 641_8[1451], 641_9[1452], 641_18[1453], 641_19[1454] und 641_20[1455]; **Abb. 104a, 10. 14. 16. 18. 20**). Die einst vorhandenen Töpfe gehören dem Typ Alzei 33/MR Form R9 nach Mark Redknap[1456] an. Die auf dem Hals befindlichen Zierelemente sind nicht breit, sondern schmal ausgeführt, was auf typologisch schon entwickelte Stücke hinweist. Im Fall des Objektes Fznr. 641_8 liegt sogar nur noch ein feiner Grat unterhalb der Randlippe vor. Dieses trifft auch für das Objekt Fznr. 641_19 zu. Solche Ausformungen sind erst ab der 2. Hälfte des 5. Jhs. nachweisbar und bleiben bis in die 1. Hälfte des 6. Jhs. im Töpferrepertoire[1457]. Zwei Töpfe des Typs Qualburg B/Form R33 der Ware MR nach Mark Redknap[1458] sind mit den Fznr. 641_16[1459] und 641_17[1460] (**Abb. 104a, 6. 8**) anzusprechen. Bei dem erstgenannten Objekt befindet sich eine einzelne Rille unterhalb des ausladenden Randes. Die kleinen Töpfe mit abgesetzten, eingeschwungenen Hälsen und bauchigen Wandungen stehen den Gefäßen der Typen Alzei 32, 33 und 32/33 nahe. Nach den aus Mayen bekannten spätantiken Töpferofeninventaren wurden sie – als geläufige Form der 2. Hälfte des 4. Jhs. – noch im Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460 angefertigt[1461].

Drei Fragmente mit flachen Böden der Waren MD früh und ME (Fznr. 641_11[1462], 641_12[1463] und 641_13[1464]; **Abb. 104a, 15. 17. 19**) dürften zu Wölbwandtöpfen oder Schenkgefäßen gehört haben. Mit einer Datierung des Gesamtensembles ins 5. Jh. sind sie gut zu verbinden.

1450 Grunwald 2016a, 352 Abb. 7, 9.

1451 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 19,2 cm.

1452 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 23,0 cm.

1453 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 31,4 cm.

1454 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1455 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun bis ocker. Bruch zerklüftet und orange bis ocker. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,0 cm.

1456 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

1457 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

1458 Redknap 1999, 166 Form R33 Abb. 20, R33.1-R33.2.

1459 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,0 cm.

1460 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm.

1461 Grunwald 2016a, 352 Abb. 7, 10.

1462 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Rußspuren. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 5,0 cm.

1463 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Rußspuren. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 8,0 cm.

1464 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau bis rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Bdm. 8,1 cm.

Nicht vernachlässigt werden soll ein noch 8,6 cm langer, im Querschnitt viereckiger Gegenstand aus quarzitischem Sandstein (Fznr. 641_15[1465]; **Abb. 104b, 2**). Er zeigt auf mehreren Seiten längs verlaufende Schleifspuren und dürfte somit als Werkzeug im Zusammenhang mit der Keramikanfertigung eingesetzt worden sein, in welcher Funktion, lässt sich heute nicht mehr eindeutig sagen. Es wäre aber möglich, dass dieses Objekt als Schleifstein zum Schärfen von Messern eingesetzt wurde, mit denen dann Halbfabrikate im lederharten Zustand des Tones bearbeitet und z. B. geglättet wurden.

Insgesamt kann man den Fundbestand schwerpunktmäßig dem Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460 zuweisen. Hier dürfte auch die Hauptnutzungszeit des Gebäudes gelegen haben. Nach den jüngsten Stücken des Ensembles, wie der fast komplett erhaltenen Kleeblattkanne, dürfte die Aufgabe von Grubenhaus 24 aber erst in der 2. Hälfte des 5. Jhs., wohl vor 480, erfolgt sein.

Grubenhaus 26

Das einst wohl rechteckige, parallel zum Geländegefälle von Westen nach Osten ausgerichtete Grubenhaus 26 (Fundstelle 86/89) wies eine L. von 3,90 und eine B. von mind. 2,40 m auf. Die Breitenangabe ist deshalb ungenau, da der Befund an der Nordseite von der Sondage IV geschnitten wurde. Weiterhin überlagert dieser seinerseits die Nordwand des Grubenhauses 24, das wohl zwischen 450/460 und um 480 aufgegeben, abgebaut und verfüllt wurde. Das Grubenhaus 26 muss daher jünger sein. Das zu interpretierende keramische Fundgut liegt aus den Fznr. 659, 749 und 822 vor. Erneut ist zu konstatieren, dass die zugehörigen spätantiken Objekte oft kleinteilig und abgerollt sind. Dieses spricht für ihre mehrfache Umlagerung im Boden des Töpfereireviers »Siegfriedstraße«.

Der Formengruppe Typ Alzei 28/Form R2 der Ware MR[1466]/Form A1 der Ware MD[1467] nach Mark Redknap gehört das Wand-Rand-Fragment Fznr. 749_1[1468] (**Abb. 105a, 1**) an. Der Gefäßabschluss ist rundstabartig und pilzförmig gestaltet, was eine Datierung frühestens in den Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460 erlaubt[1469].

Bei dem kleinen und abgerollten Randfragment Fznr. 749_10[1470] (**Abb. 105a, 2**) handelt es sich um einen Vertreter des Typs Alzei 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[1471]. Der Gefäßabschluss zieht gerundet nach innen ein. Leider ist in diesem Fall die Wandung direkt unterhalb des Randes abgebrochen. Man kann somit nicht mehr genau sagen, ob hier ein Absatz vorhanden war. Ein verbreiterter oder gar bohnenförmiger Rand liegt nicht vor. Dieses lässt eine Datierung ab dem späten 4. Jh. zu[1472]. Da das Gefäß aber als graues gemagertes Steinzeug gebrannt wurde und diese Warenart in den Mayener Töpfereien bisher erst im 5. Jh. nachweisbar ist, sollte es sich bei dem Objekt Fznr. 749_10 um ein Erzeugnis dieses Säkulums handeln.

Rillen zieren die Wandung unterhalb des verdickten Randes von Fznr. 822_15[1473] (**Abb. 105a, 15**). Das Fragment gehörte zu einem Gefäß des ab 420/430 in der Mayener Produktion aufkommenden Typus Alzei 32, für den eine solche Rillenzier charakteristisch ist.

Dem ebenfalls ab 420/430 modern werdenden Typ Alzei 33/MR Form R9 nach Mark Redknap[1474] mit den typischen Leisten oder später Graten unter den ausladenden Randlippen sind fünf Fragmente (Fznr. 749_2[1475], 749_3[1476],

1465 Quarzitischer Sandstein. L. 8,6 cm. B. 1,6 cm. T. bis 3 cm. Schmalseite geglättet. Längs zum Stein verlaufende Schleifspuren.

1466 Redknap 1999, 154-156 Form R2 Abb. 13-14, R2.1-R2.45.

1467 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.

1468 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: ocker bis grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm.

1469 Grunwald 2016a, 349 Abb. 4, 5.

1470 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierend gebrannt. Stellenweise Anflugglasur. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Scherben gesintert. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 19,2 cm.

1471 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

1472 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

1473 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: beige bis ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,2 cm.

1474 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

1475 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: braun bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1476 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

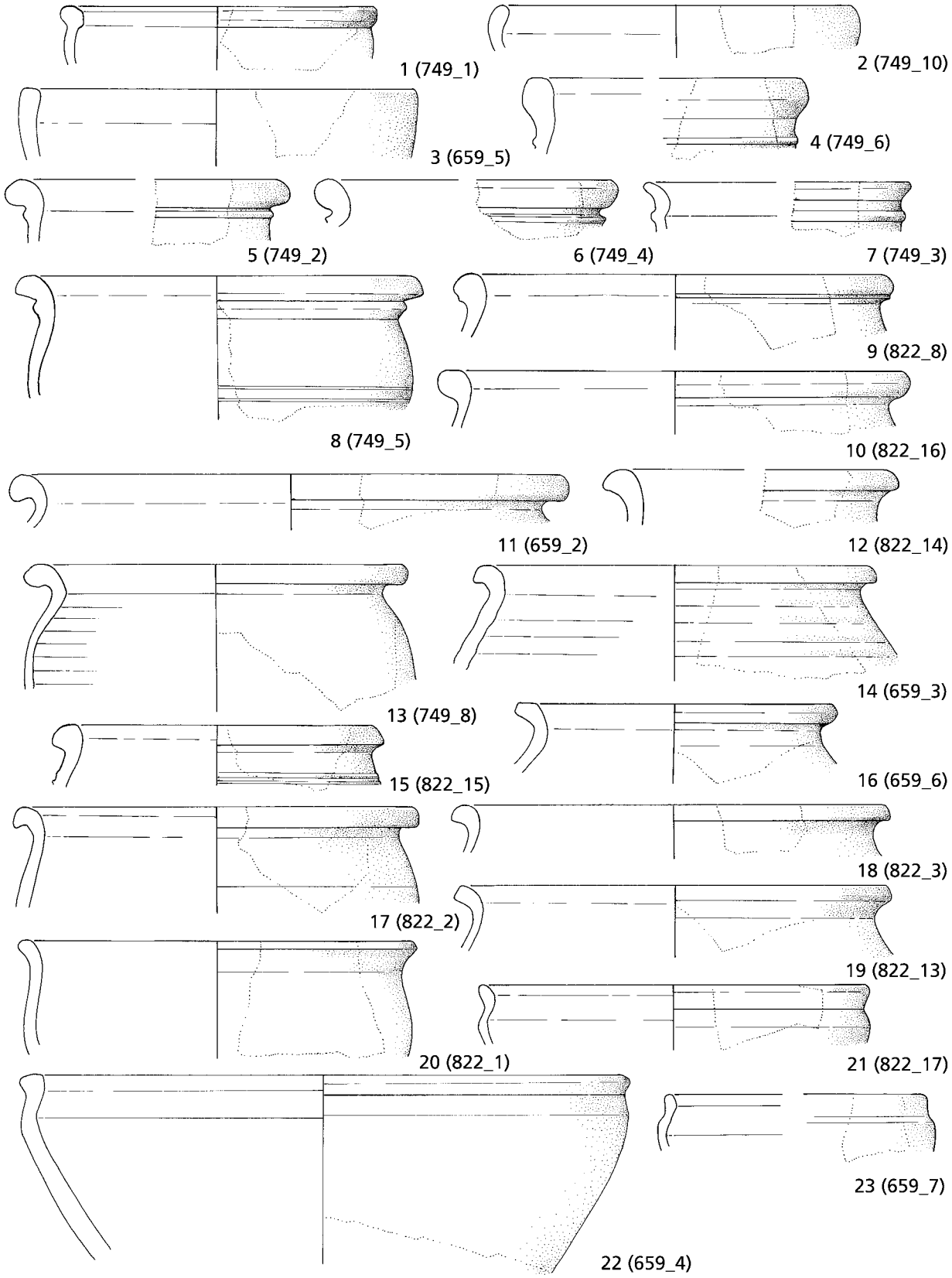


Abb. 105a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 26. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

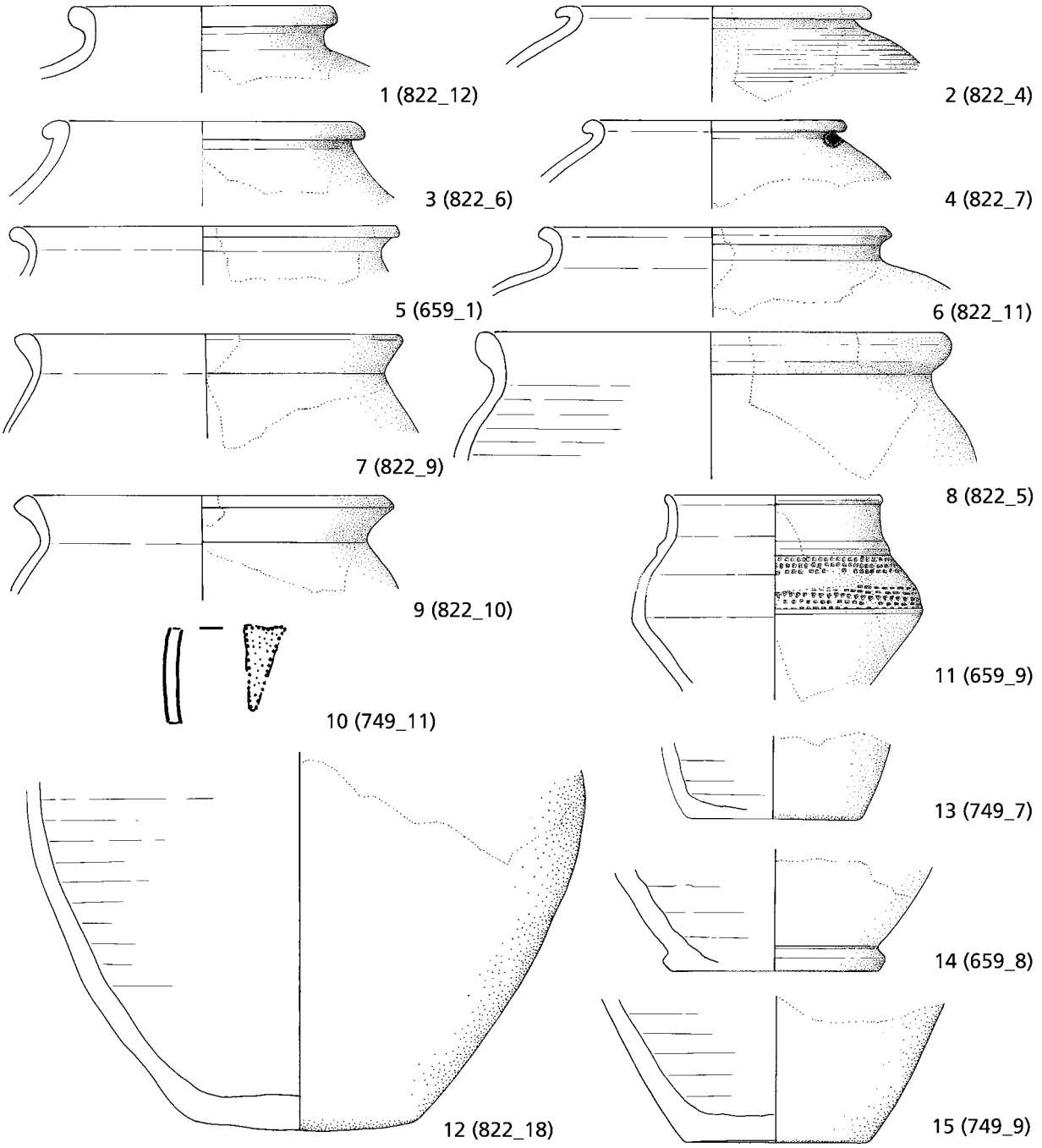


Abb. 105b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. – **1-9. 11-15** Keramik. – **10** Glas aus Grubenhaus 26. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – 10 M. 1:1; 1-9. 11-15 M. 1:3.

749_4[1477], 749_6[1478] und 822_14[1479]; **Abb. 105a, 4-7. 12**) anzuschließen. Aufgrund der Rückbildung der zu Beginn plastisch und betont hervortretenden Leisten hin zu Graten dürften die Fundstücke wohl zumeist schon der

1477 Ware MD früh. Farbe: oxidierend gebrannt. Braun. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1478 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1479 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

2. Hälfte des 5., wenn nicht sogar dem frühen 6. Jh. entstammen[1480].

Rillen und eine noch sehr deutliche Leiste unterhalb der verdickten Lippe des Horizontalrandes zeigt das Objekt Fznr. 749_5[1481] (**Abb. 105a, 8**). Es gehörte zu einem Topf des Mischtyps Alzei 32/33, der ab der Mitte des 5. Jhs. im Mayener Keramikrepertoire deutlich nachzuweisen ist.

Dem bereits in Bezug auf zwei Fragmente des Keramikensembles aus Grubenhaus 24 (s. o.) angesprochenen Typ Qualburg B/Form R33 der Ware MR nach Mark Redknap[1482] gehört das Objekt Fznr. 749_8[1483] (**Abb. 105a, 13**) an. Es wird durch einen verdickten und abgerundeten Horizontalrand sowie eine deutlich gerundete Wandung gekennzeichnet und verweist in den Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460.

Zwei flachbodige Fragmente von Gefäßen mit gewölbten Wandungen (Fznr. 749_7[1484] und 749_9[1485]; **Abb. 105b, 13. 15**) könnten zu Wölbwandtöpfen gehört haben, die in der Ware MD früh angefertigt wurden.

Nicht vernachlässigt werden soll ein kleines Wandungsfragment (Fznr. 749_11[1486]; **Abb. 105b, 10**) aus fast entfärbtem spätantikem Glas. Eine Zuweisung zu einer Gefäßform ist hier nicht möglich[1487].

25 Objekte der Fznr. 659 und 822 gehören der Merowinger- und der Karolingerzeit an. Sie dürften großteils mit der Nutzungsphase des Grubenhauses 26 im Zusammenhang stehen.

Den Knickwandtöpfen sind ein Gefäßrest der Ware MB sicher (Fznr. 659_9[1488]; **Abb. 105b, 11**) und ein weiteres Fragment der Ware MD spät wahrscheinlich zuzuweisen (Fznr. 822_9[1489]; **Abb. 105b, 7**). Die in der Spätantike wurzelnden merowingischen Knickwandtöpfe gehörten in der Mayener Produktion des Töpfereiareals »Siegfriedstraße« bis ins 8. Jh. zum Standardrepertoire und wurden auch noch im 9. Jh. – dann besonders im Zusammenhang mit der Anfertigung der Gefäße des Typs Tating[1490] – angefertigt. Dieser Untergruppe der Ware MB gehört das Fragment 659_9 nicht an. Hierzu würde auch die auf der Oberwand befindliche, eng geführte, einzeilige Rollrädchenverzierung nicht passen. Formal liegt ein breit angelegter Knickwandtopf mit kurzer Oberwand, gerundetem und rillenverziertem Umbruch, gerade einziehender Unterwand sowie fast vertikal gestelltem, leicht verdicktem Rand vor. Eine für spätere Stücke der Karolingerzeit typische ovoide Formgebung liegt somit nicht vor. Die Oberwand ist zudem niedriger als die Unterwand. Der Topf gehört somit dem Typ Trier B1a[1491] an und könnte nach alter Datierung aus dem 6. Jh. bzw. der Zeit um 600 stammen[1492]. In dem hier vorliegenden Zusammenhang des Grubenhauses 26 würde er somit ein Altstück darstellen. Da in den Töpfereien des Eifelvorgebirges entsprechend proportionierte Knickwandtöpfe aber auch noch in der 1. Hälfte des 8. Jhs. auftreten[1493], muss man bis in diese Zeit mit ihrer Produktion rechnen und alte Datierungsansätze überdenken. Das Gefäß aus dem Grubenhaus 26 könnte daher vielleicht ebenfalls deutlich jünger sein, auch wenn dann die Rollrädchenverzierung etwas störend wirken würde. Vermutlich handelt es sich innerhalb dieses Inventars daher wohl eher doch um ein Altstück.

Das beim Brand etwas verzogene Fragment Fznr. 822_9 mit seinem verdickten, nach außen gestellten Rand scheint aufgrund der gestreckten Führung der Oberwand ebenfalls zu einem Knickwandtopf gehört zu haben. Entsprechend der Warenart MD spät kann die Entstehung nur nach 710/720 liegen. Da eine gute Parallele aus dem während der 2. Hälfte des 8. Jhs. betriebenen Ofen 10 des Töpfereiortes Bornheim-Walberberg (Rheindorfer Burg) bekannt ist[1494], könnte auch das hier angesprochene Mayener Fragment derart datieren.

1480 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie des Mayener Keramik Fundgutes in der Spätantike«.

1481 Ware MD früh. Oxidierender und am Ende des Brennvorgangs reduzierender Brand. Farbe: Außenseite braun bis grau, Innenseite orange bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm. W. 19,8 cm.

1482 Redknap 1999, 166 Form R33 Abb. 20, R33.1-R33.2.

1483 Ware MD früh. Oxidierender und am Ende des Brennvorgangs reduzierender Brand. Farbe: Außenseite braun bis grau, Innenseite orange. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 19,8 cm. W. 20,2 cm.

1484 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 8,0 cm.

1485 Ware MD früh. Farbe: oxidierend gebrannt. Braun. Bruch zerklüftet und grau, Kern orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 8,4 cm.

1486 Glas. Fast klar. Hellgrün. Wenige Blasen. H. 1,4 cm. B. 0,4 cm. D. 1,8-2,6 cm. Leicht gebogen.

1487 Vgl. Dodt u. a. 2018, 441 Grubenhaus 26.

1488 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Oberhalb des Bauchknicks und unterhalb des abgesetzten Halses mehrzeilige Rollrädchenverzierung. Farbe: grau bis schwarz. Bruch homogen; beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 10,2 cm. W. 12,0 cm. H. noch 9,6 cm.

1489 Ware MD spät. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,4 cm.

1490 Vgl. Kap. »Die Warenarten«.

1491 Böhner 1958, 38-39.

1492 Eine gute Parallele ist z. B. aus dem Gräberfeld »Feuerhöhle« bei Neuwied-Engers bekannt: Grunwald 1998, 26 Taf. 45, 8.

1493 Keller 2012, 216 Abb. 4, 9.

1494 Keller 2012, 218 Abb. 5, 2.

Der großen Gruppe der Knickwandschüsseln/-schalen gehören drei Objekte der Warenarten MA und MD spät an (Fznr. 822_17[1495], 659_4[1496] und 659_7[1497]; **Abb. 105a, 21-23**). Die Fragmente mit den Fznr. 659_7 und 822_17 verfügen oberhalb des Wandungsknicks über sehr kurze, einziehende und zu den verdickten Rändern führende Oberwände. Auf dieses chronologisch langlebige Merkmal wurde bereits mehrfach eingegangen (s. o.). Gegen eine Datierung des Grubenhauses in die Karolingerzeit spricht dieses Stilelement nicht. Um eine sehr späte Weiterentwicklung der Knickwandschalen/-schüsseln handelt es sich bei der in der Warenart MD spät angefertigten Fznr. 659_4. Sie zeigt einen kalottenförmigen Gefäßkörper und einen unterhalb des vertikal gestellten Randes nur noch als Andeutung vorhandenen, gerundeten Wandungesknick sowie eine extrem kurze, einziehende, direkt in den Rand übergehende Oberwand. Solche Schalenausprägungen können in der Mayener Produktion dem Zeitabschnitt 810/820 bis 840/850 zugeordnet werden. In der 2. Hälfte des 9. Jhs. kamen sie dann aus der Mode[1498].

Die steilwandige, hohe Schüssel mit leicht einziehendem Rand (Fznr. 659_5[1499]; **Abb. 105a, 3**) gehört der Ware MD spät an. Der Rand ist scharfkantig und nach innen abgestrichen. Derartige Gefäße von einfacher Gestalt sind aus den Töpfereien des Eifelvorgebirges für die Zeit um 800 belegt[1500]. In der Mayener Produktion treten sie ebenfalls ab 780/790 auf und wurden wohl noch bis in die Mitte des 9. Jhs. getöpfert (s. o.).

Drei Fragmente von teilweise deutlich verzogenen Wölbwandtöpfen der ab 710/720 nachzuweisenden Warenart MD spät können ebenfalls namhaft gemacht werden (Fznr. 659_3[1501], 822_1[1502] und 822_2[1503]; **Abb. 105a, 14. 17. 20**). Leider können bei ihnen aufgrund der großteils fehlenden bzw. verzogenen Wandungen keine genaueren Form- und Datierungsangaben geäußert werden.

Sechs Gefäßrandfragmente stammen von Kugeltöpfen. Von ihnen liegen zwei Fragmente (Fznr. 822_5[1504] und 822_10[1505]; **Abb. 105b, 8-9**) in der Ware MD spät vor. Sie können aufgrund der deutlich gerundeten Wandungen frühestens in der 2. Hälfte des 8. Jhs. entstanden sein. Dem Faststeinzeug der Warenart ME gehören die Randfragmente mit den Fznr. 822_4[1506], 822_6[1507], 822_7[1508] und 822_11[1509] (**Abb. 105b, 2-4. 6**) an. Diese zumeist horizontal gestellte Ränder aufweisenden Kugeltöpfe können daher erst ab 780/790 getöpfert und gebrannt worden sein. Nach den breiten Formen mit teilweise auch noch hohen Schultern sollten sie sogar erst ab 810/820 angefertigt worden sein.

Sieben Scherben von Gefäßrändern gehörten zu in der Warenart MD spät nach 710/720 angefertigten Produkten (Fznr. 659_1[1510], 659_2[1511], 659_6[1512],

1495 Ware MD spät. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,2 cm. W. 20,4 cm.

1496 Ware MD spät. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 31,4 cm. W. 31,2 cm.

1497 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Farbe Engobe: rot. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1498 Entsprechende Stücke weist Christoph Keller für die Töpfereien des Eifelvorgebirges seiner Phase D und somit dem Zeitraum 820/830 bis 870/880 zu: Keller 2004, 129 Abb. 4, 13.

1499 Ware MD spät. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm.

1500 Keller 2004, 129 Abb. 3, 9.

1501 Ware MD spät. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,0 cm.

1502 Ware MD spät. Verzogen. Farbe: braun bis ocker. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,6 cm.

1503 Ware MD spät. Farbe: Außenseite braun, Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,0 cm.

1504 Ware MD spät. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,4 cm.

1505 Ware MD spät. Farbe: Außenseite braun, Innenseite orange. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,0 cm.

1506 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis ocker. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,0 cm.

1507 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm.

1508 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Unter der Randlippe befindet sich ein Loch. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau bis rot. Magerung: Tuff erkennbar. Fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

1509 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: fein bis grob. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 16,8 cm.

1510 Ware MD spät. Farbe: braun bis schwarz. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,4 cm.

1511 Ware MD spät. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 29,2 cm.

1512 Ware MD spät. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,6 cm.

822_3[1513], 822_8[1514], 822_13[1515] und 822_16[1516] (**Abb. 105a, 9-11. 16. 18-19; 105b, 5**). Ihnen sind die verdickten und mehr oder weniger stark nach außen gestellten Ränder gemein. Da die Wandungen hier unterhalb der Lippen abgebrochen sind, kann nicht mehr entschieden werden, ob es sich um Reste von Wölbwand- oder Kugeltöpfen handelt.

Zwei Keramikbruchstücke dürften zu großen Amphoren der Warenart MD spät gehört haben. Das Randfragment Fznr. 822_12[1517] (**Abb. 105b, 1**) verfügt über eine enge Mündung (Dm. 12,6 cm) mit verdickter, rundstabartiger Lippe oberhalb eines kurzen Halses sowie eine breit angelegte Form mit hoch sitzender Schulter. Solche besonders voluminösen Formgebungen treten in der Mayener Produktion nach momentanem Wissensstand erst ab 810/820 auf. Vergleiche sind aus den Töpfereien des Eifelvorgebirges aus der Zeit um 800 und ebenfalls dem frühen 9. Jh. bekannt[1518]. Das Boden-Wandungs-Fragment Fznr. 822_18[1519] (**Abb. 105b, 12**), das ebenfalls in der Ware MD spät vorliegt, könnte aufgrund der vorhandenen Maße (W. 26,2 cm; H. noch 17,4 cm) ebenfalls zu einer Amphore gehört haben. Der linsenförmige Boden spricht dafür, dass dieses Gefäß frühestens in der 2. Hälfte des 8. Jhs. angefertigt wurde[1520].

Das rot bis orange engobierte Bodenfragment einer Schüssel mit abgesetzter Fußplatte und steiler Gefäßunterwand (Fznr. 659_8[1521]; **Abb. 105b, 14**) stellt eine langlebige spätantike/merowingische Form dar, die zumindest noch im 8. Jh. in den Mayener Töpfereien angefertigt wurde und daher in entsprechend späte Befunde gelangte[1522].

Wahrscheinlich wurde nach dem Gesagten das Grubenhaus 26 in der Karolingerzeit genutzt, wobei dieses in der 2. Hälfte des 8. oder der 1. Hälfte des 9. Jhs. erfolgt sein dürfte.

Grubenhaus 29

Das von Westen nach Osten ausgerichtete Grubenhaus 29 (Fstnr. 86/49) war – ohne die an Süd- und Ostseite nachgewiesene vorspringende Überdachung – 3,40 m × 2,60 m groß. Der Befund überlagerte mit seiner Nordecke das ältere Grubenhaus 28, zu dem leider kein Fundgut bekannt ist. Auch für das Bauwerk 29 können nur zwei kleine Randfragmente von Gefäßen angesprochen werden (Fznr. 203). Genauer sind dies zwei Bruchstücke von Töpfen der Formengruppe Alzei 33/MR Form R9 nach Mark Redknap[1523] mit verdicktem, schräg nach außen weisendem Abschluss bzw. hakenartig in einen Horizontalrand geführter Lippe (Fznr. 203_1[1524] und 203_2[1525]; **Abb. 106, 1-2**). Das erste Objekt wurde in der Warenart MD früh und letzteres im Faststeinzeug der Ware ME angefertigt, was für das Fragment 203_2 auf eine Entstehung im 5./Anfang 6. Jh. hinweist. Dieses Zeitfenster lässt sich noch weiter eingrenzen. Denn in beiden Fällen sind unterhalb der Randlippe nur noch rudimentäre, gratartige bis kaum noch hervortretende Leisten erhalten. Derart ausgeschmückte Töpfe können nicht vor der 2. Hälfte des 5. Jhs. entstanden sein. Es ist sogar anzunehmen, dass die beiden Gefäße zwischen um 480 und 520/530 hergestellt wurden[1526]. Die Datierungsbasis ist aufgrund der geringen Objektzahl nicht gänzlich sicher. Mit aller Vorsicht kann aber demnach auch das Grubenhaus 29 der in Mayen in dieser Phase endenden Spätantike zugeord-

1513 Ware MD spät. Farbe: braun bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,8 cm.

1514 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,8 cm.

1515 Ware MD spät. Farbe: braun bis ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,6 cm.

1516 Ware MD spät. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm.

1517 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

1518 Keller 2004, 129 Abb. 3, 8.

1519 Ware MD spät. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 10,4 cm. W. 26,2 cm. H. noch 17,4 cm.

1520 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

1521 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Nachglättspuren. Farbe Engobe: rot bis orange. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und orange bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 10,6 cm.

1522 Vgl. etwa das Inventar aus dem Grubenhaus 11 von Kottenheim: Grunwald 2013c, 67 Abb. 2g, 4-5.

1523 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

1524 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1525 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Fehlbrand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 17,6 cm.

1526 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

net werden. Wenn diese Annahmen zutreffen, so sollte das überlagerte Grubenhaus 28 in jedem Fall älter als um 480, sehr wahrscheinlich auch älter als 450/460 sein. Da das Grubenhaus 29 den Befund von Grubenhaus 28 nur randlich überlagert, scheint hier keine Platzkontinuität der Bauwerke vorzuliegen. Vielmehr dürfte zwischen ihnen eine größere zeitliche Lücke liegen. Da einer der frühen Produktionsbereiche des Töpfereiviertels »Siegfriedstraße« an der unteren Kelberger Straße nur 25-30 m nördlich der beiden Grubenhäuser gelegen hat, könnte die Datierung des Bauwerkes 28 somit nicht nur 1. Hälfte des 5. Jhs. lauten, sondern durchaus bis in die Zeit um 400 oder sogar in die 2. Hälfte des 4. Jhs. zurückreichen[1527].

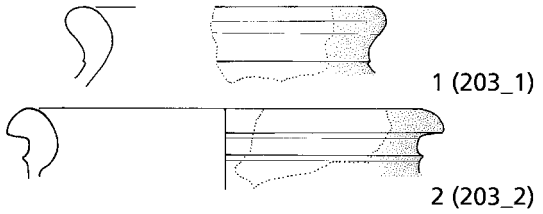


Abb. 106 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 29. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Grubenhaus 34

Das 4,80-5,00 m lange und mind. 3,60 m breite Grubenhaus 34 (Fstnr. 86/95) lässt sich aufgrund der Stratenzugehörigkeit relativ gut datieren[1528]. Es wurde im oberen Bereich der Schicht 6 des Standardprofils (Datierung: 6.-8. Jh.) der Ausgrabung nachgewiesen. Der Befund war zudem von der verdichteten, kieshaltigen Auffüllschicht 7 der Zeit um 800/frühes 9. Jh. überlagert[1529]. Demnach dürfte das Bauwerk dem 8. Jh. angehört haben. Mit diesem Datierungsansatz lässt sich die aus Grubenhaus 34 bekannte Gefäßkeramik gut verbinden (Fznr. 698).

Zu einem schlanken Wölbwandtopf mit gerundet in einen Horizontalrand geführter Wandung gehörte das Objekt Fznr. 698_1[1530] (**Abb. 107, 2**). Der Rest der Oberwand zeigt Drehrillen. Das Bruchstück liegt als Protosteinzeug (Ware MD/ME) vor, was eine Datierung nach 710/720 nahelegt[1531].

Erneut zu den chronologisch langlebigen Knickwandschalen mit kurzer einschwingender Oberwand und verdicktem, gerundetem Rand (s. o.) kann das Fragment Fznr. 698_4[1532] (**Abb. 107, 1**) gezählt werden. Nach der Warenart MD spät kann das Gefäß erst nach 710/720 getöpfert worden sein.

Zu einem großen Siebgefäß gehörte das Bodenfragment Fznr. 698_8[1533] (**Abb. 107, 7**). Hierfür sprechen die Durchlochungen und konzentrischen Rippen auf der Innenseite. Diese Objektgruppe wurde in den Mayener Töpfereien zumindest von der Spätantike bis in die Karolingerzeit hergestellt. Auf sie wurde schon mehrfach eingegangen (s. o.)[1534]. Solche Siebgefäße waren multifunktionale Geräte, die in den Töpfereien auch im Rahmen der Herstellung von feinen Engoben zum Entfernen von Schwebestoffen und Verunreinigungen eingesetzt werden konnten. Das hier vorliegende Fragment besteht aus der Ware ME. Dieses spricht für eine Herstellung nach 780/790, da das karolingische Faststeinzeug in der Mayener Produktion erst ab dieser Zeit aufkam.

Nennenswert sind weiterhin fünf Fragmente von römischen Tubuli (Fznr. 698_2[1535], 698_3[1536], 698_5[1537], 698_6[1538] und 698_7[1539] (**Abb. 107, 3-6. 8**). Aus welchem Grund diese Hohlziegelfragmente am Ende des 8. Jhs. in dieses Bauwerk gelangten, entzieht sich einer sicheren Interpretation. Es könnte sich um Schutt aus dem *vicus* handeln, der bei der Grubenverfüllung in diese gelangte.

1527 Vgl. Kap. »Die Erkenntnisse zu den Töpfereien bis zum Bau der Tiefgarage im Jahr 1986« und »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

1528 Vgl. Kap. »Die Ausgrabung der Jahre 1986/1987 in den Burggärten«.

1529 Vgl. Kap. »Die Ausgrabungen von 1986/1987 in den Burggärten – die Gebäudebefunde«.

1530 Ware MD/ME. Reduzierender und am Ende oxidierender Brand. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und grau, stellenweise braun. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,0 cm.

1531 Vgl. Kap. »Die Warenarten«.

1532 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet. Kern beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Hart gebrannt. Rdm. 20,4 cm. W. 20,0 cm.

1533 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Fehlbrand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. 14,2 cm × 9,4 cm. D. 3,0 cm.

1534 Vgl. bes. Kap. »Geräte und Werkzeuge zur Keramikherstellung«.

1535 Ziegel. Orange bis rot. 16,8 cm × 6,4 cm. D. 0,8 cm.

1536 Ziegel. Orange bis rot. 11,2 cm × 10,0 cm. D. 1,4 cm.

1537 Ziegel. Orange bis rot. 7,2 cm × 6,2 cm. D. 0,8 cm.

1538 Ziegel. Orange bis rot. 13,6 cm × 8,0 cm. D. 1,4 cm.

1539 Ziegel. Orange bis rot. 14,0 cm × 16,6 cm. D. 1,4 cm.

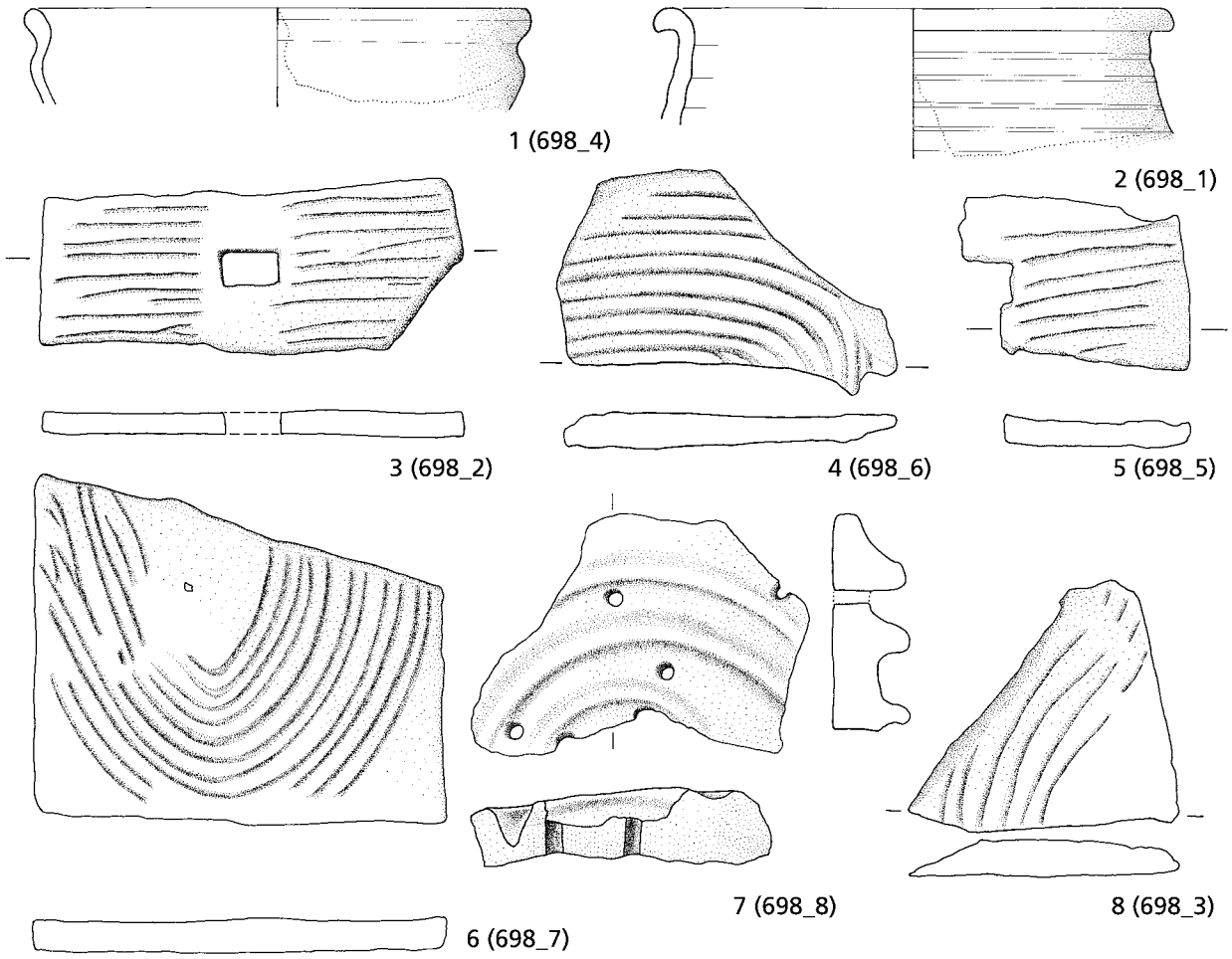


Abb. 107 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 34. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Grubenhaus 37

Das an der Südostschmalseite geschnittene Grubenhaus 38 (Fundstelle 87/1) wurde 1,10-1,30 m unterhalb der Fundamente des spätmittelalterlichen Steinbaus 1 entdeckt. Es war von Nordwesten – wo sich der angenommene Eingang befand – nach Südosten ausgerichtet und etwa 3,20 m lang sowie 2,30 m breit. Aus diesem Bauwerk liegt ein spätantikes Fundensemble aus dem fortgeschrittenen 5. Jh. vor (Fznr. 456, 457, 458, 460, 461, 462, 463, 476, 544, 545, 548, 549 und 578). Darunter befinden sich nur sehr wenige Altstücke. Eine spätere Durchmischung des Fundgutes mit frühmittelalterlichem Material erfolgte nicht. Dieser Umstand spricht dafür, dass das Bauwerk nach der Aufgabe sorgsam verfüllt und eingeebnet wurde. In diesem Zusammenhang sind auch die Füllungen der Pfosten und hier besonders die an der Nordwestschmalseite liegenden Befunde 9 und 11 interessant. Denn in ihnen fanden sich fast komplett erhaltene Gefäßfehlbrände, die wohl als intentionelle Deponierungen anzusehen[1540] und sehr gut für die Datierung der Aufgabe von Grubenhaus 37 nutzbar sind. Ergänzend können für die Erfassung dieses Zeitpunktes zwei weitere Objekte aus den Verfüllungen der Pfosten 1 und 8 berücksichtigt werden.

Als fast gänzlich erhaltenes Gefäß ist zunächst ein 18,0-18,4 cm hoher, leicht verzogener Wölbwandtopf der sich ab der Mitte des 5. Jhs. als modern durchsetzenden Mischform Alzei 32/33 aus dem Pfostenloch 9 zu nennen (Fznr. 545_1[1541]). Das heute leider verschollene, lediglich

1540 Vgl. Kap. »Gefäßdeponierungen«.

1541 Beschreibung nach Foto bei Wegner 1990, 79 Abb. 51, rechts. – Ware MD/ME. Wohl reduzierender, am Ende oxidierender Brand. Farbe: orange (Rand) über ocker und grau bis braun. Bruch wohl zerklüftet und grau, stellenweise braun. Magerung: wohl fein bis mittel. Magerungsdichte: wohl mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,0 cm. W. 22,8 cm. H. 18,0-18,4 cm. Bdm. 9,8 cm.

in der Wandung beim Brand gesprungene, weitmundige Gefäß wurde nach seiner Auffindung sowohl im Befund als auch als Einzelobjekt fotografiert (**Abb. 72. 108**) und gezeichnet (**Abb. 109c, 1**). Daher ist es gut zu beurteilen. Nach der Farbaufnahme dürfte es sich bei der Warenart um Protosteinzeug der Ware MD/ME gehandelt haben. Den einen Dm. von 24,0 cm besitzenden Rand prägt ein verdickter, fast horizontal gestellter, massiver Abschluss mit einer überkragenden Lippe. Unter dieser befinden sich nur noch als Grate ausgeführte flache Erhebungen, die als rudimentäre Leisten zu deuten sind. Sie befinden sich knapp oberhalb der hoch sitzenden und abgerundeten Schulter. Unterhalb der Schulter wurde die einziehende Unterwand mit einem Bündel aus drei Rillen geschmückt. Die Unterwand geht in den schmalen (Bdm. 9,8 cm.), auf der Unterseite einziehenden Boden über. Der Topf ist etwas gestreckter und in der Formgebung nicht mehr so eiförmig wie jener Wölbwandtopf des Typs Alzei 32/33 aus dem Inventar von Ofen 3 nach Lothar Bakker/Fundstelle 4 Ofen III nach Mark Redknap aus der Zeitspanne 450/460 bis um 480[1542]. Eine in Verzierung und Form gut entsprechende Parallele fand sich im Kastell Boppard. Sie wird von Lothar Bakker ins späte 5. Jh. datiert[1543]. Ein in der Verfüllung von Pfostenloch 5 des Mayener Grubenhauses 1 entdeckter, gut vergleichbarer Fehlbrand verweist ebenfalls in den Zeitabschnitt um 480 bis 500/510 (s. o.). Solche Stücke sind der Beginn der Formengruppe A9 der Ware MD nach Mark Redknap[1544], die sich dann im Frühmittelalter weiterverfolgen lässt und die dort ab 520/530 schmucklos wird. Das Gefäß aus dem Pfostenloch 9 wird man dem Zeitabschnitt um 480 bis 500/510 zuweisen können.

Aus dem Pfostenloch 11 (**Abb. 73**) konnte eine 22,2 cm hohe, auf der Oberwand mit Rillengruppen verzierte Kleeblattkanne in der Protosteinzeugware MD/ME geborgen werden (Fznr. 463_1[1545]; **Abb. 109e, 1**). Die kurze Unterwand zieht zum Boden ein. Der Rand zeigt eine einfache, nur leicht verdickte Form und keine runde oder gar doppelte Randlippe, was für ältere Exemplare des Typs Gellep 149 typisch ist[1546]. Das beim Brand im Halsbereich gerissene und somit in seiner Funktion nicht mehr nutzbare Schenkgefäß zeigt einen tiefer als beim Typ Gellep 149 im unteren Gefäßdrittel sitzenden, sehr breiten Umbruch (W. 15,4 cm) sowie eine birnenförmige Gestalt. Das Gefäß ist noch breiter als jenes aus Grubenhaus 24 (Fznr. 856_1) getöpfert und dürfte typochronologisch noch etwas jünger sein. Auch zeigt es einen noch tiefer liegenden Schwerpunkt als das Vergleichsstück aus Bauwerk 24. Nach der Formgebung ist aber auch hier eine Nähe zu der von Helmut Bernhard angesprochenen Form Barbarathermen 31/Eschborn[1547] vorhanden. Er datiert das Aufkommen solcher Kannen mit birnenförmigem Körper frühestens ab 450, im Schwerpunkt aber nach 470[1548]. Die Datierung der besonders späten massiven Ausprägungen ins ausgehende 5. Jh. dürfte für die sehr breiten Exemplare wie jene Kanne aus dem Grubenhaus 37 gelten. Man wird also auch diesen Fehlbrand in den Zeitabschnitt um 480 bis 500/510 eingliedern können. Nach den beiden angesprochenen Gefäßes lag die Aufgabe des Bauwerkes im endenden 5. Jh. bzw. in der Zeit um 500.

Mit diesem Ansatz lässt sich auch das Randfragment eines Wölbwandtopfes der Formengruppe Alzei 33 (s. o.) gut verbinden, das in der Verfüllung von Pfostenloch 8 entdeckt wurde (Fznr. 544_1[1549]; **Abb. 109b, 11**). Denn es zeigt nur noch eine rudimentäre Leiste in Form eines Grates unter dem gerundet nach außen geführten Rand, was in dieser Zeit eine gängige Verzierungsart an solchen Töpfen war[1550]. Ergänzend ist zu berichten, dass in der



Abb. 108 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 37 Objekt Fznr. 545_1. Wölbwandtopf Typ Alzei 32/33 aus Pfostenloch 9. – (Nach Wegner 1999, 79 Abb. 51, rechts, bearbeitet). – o. M.

1542 Grunwald 2016a, 353 Abb. 8, 3.

1543 Frdl. Mitt. Lothar Bakker, Kissing. – Vgl. Bakker 1996, 233 Abb. 7, 2.

1544 Redknap 1999, 186 Form A9 Abb. 31-32, A9.1-A9.18.

1545 Ware MD/ME. Reduzierender und am Ende oxidierender Brand. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und grau, stellenweise braun. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. H. 22,2 cm. Randb. durch Ausguss 9,4 cm. W. 15,4 cm. Bdm. 9,4 cm. B. Henkel 3,0 cm.

1546 Vgl. die zusammenfassenden Ausführungen von Helmut Bernhard zu seiner Formengruppe 11: Bernhard 2015, 48.

1547 Es handelt sich um seine Formengruppe 12: Bernhard 2015, 48 Abb. 53, 12.1-12.4. – Auf diese Gefäßgruppe wurde bereits im Zusammenhang mit der Kanne Fznr. 856_1 aus dem Grubenhaus 24 eingegangen.

1548 Bernhard 2015, 624 Abb. 901.

1549 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,4 cm.

1550 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

Verfüllung von Pfostenloch 1 ein kleines Randfragment eines Glocken- oder Spitzbechers mit ausbiegendem, umgeschmolzenem Rand aus gelblichgrünem, transparentem Glas entdeckt wurde (Fznr. 549_1[1551]; **Abb. 109e, 2**). Unter dem Rand befindet sich auf der Außenwand eine gelblichgrüne Fadenauflage. Das Bruchstück wird bei der Aufgabe des Bauwerkes in den Befund gelangt sein. Hiermit lassen sich Formgebung und Verzierung gut verbinden[1552], da derartige Gläser im 2. und 3. Drittel des 5. Jhs. beliebt waren[1553]. Demnach sollte das Grubenhaus 37 im Zeitabschnitt um 480 bis 500/510 aufgegeben worden sein und das Bauwerk der 2. Hälfte des 5. Jhs. angehören. Diesen Ansatz bestätigen innerhalb des Inventars auch die übrigen Glasobjekte.

Aus der Verfüllung von Grubenhaus 37 stammt ein weiteres kleines Randfragment eines zweiten entsprechend geformten und verzierten Glocken- oder Spitzbechers mit einem Rdm. von 7,6 cm (Fznr. 476_3[1554]; **Abb. 109e, 3**)[1555]. Bemerkenswert sind vier Bodenfragmente von Glasschalen (Fznr. 476_1[1556], 476_2[1557], 476_4[1558] und 578_12[1559]; **Abb. 109e, 4-7**). Die Böden zeigen Heftnarben und sind leicht eingewölbt. Den Fragmenten kann man zudem steil ansetzende Wandungen ablesen. Einst dürften hier geschweift-schrägwandige Schalen vom Typ Gellep 239[1560]/Form 69 nach Helmut Bernhard[1561] vorgelegen haben, die seit der Mitte des 5. Jhs. in Gebrauch kamen, für die 2. Hälfte des 5. Jhs. typisch sind und sich bis in die 1. Hälfte des 6. Jhs. nachweisen lassen[1562]. Nicht vergessen seien 33 weitere kleine Wandungsstücke von mehreren Glasgefäßen[1563], die sich aber keiner genauen Form zuordnen lassen. Das Auftreten einer so großen Anzahl von Glasfragmenten in einem Grubenhausinventar ist ungewöhnlich, könnte aber mit dem engen Kontakt und dem Austausch der Mayener Töpfereien zu/mit den Kölner Glasproduktionsstätten besonders während des 5. und 6. Jhs. im Zusammenhang stehen[1564].

Aus dem keramischen Fundgut seien zunächst fünf Fragmente von braun engobierten Standringtellern angesprochen (Fznr. 458_3[1565], 458_8[1566], 460_2[1567], 460_6[1568] und 460_9[1569]; **Abb. 109a, 1-5**), die nach der Gestalt dem Terra-Sigillata-Typus Alzei 11[1570]/Chenet 308[1571]/Form 3 nach Helmut Bernhard[1572] anzuschließen sind. Bei den Fundstücken aus dem Grubenhaus 37 handelt es sich aber um die Mayener Umsetzung solcher Teller in der engobierten Ware MA. Hier entsprechen die Teller der Form B6 nach Mark Redknap[1573]. Diese Formgebung lässt sich

1551 Glas. Randstück eines Glocken- oder Spitzbechers mit ausbiegendem Rand. Gelblichgrün-transparentes Glas. Rand rundgeschmolzen. Unter dem Rand gelblichgrüne Fadenauflage. Rdm. 7,6 cm. H. noch 1,2 cm. Wandungsd. 1,7 mm. – Vgl. Dodt u. a. 2018, 441-442 Nr. 1.

1552 Vgl. Dodt u. a. 2018, 443.

1553 Vgl. z. B. Grunwald 1998, 33.

1554 Glas. Randstück eines Glocken- oder Spitzbechers mit ausbiegendem Rand. Hellgrün-transparentes Glas. Rand rundgeschmolzen. Unter dem Rand gelblichgrüne Fadenauflage. Blasen am Rand vertikal gezogen. Randdm. 7,6 cm. H. noch 1,6 cm. Wandungsd. 1,1 mm.

1555 Dodt u. a. 2018, 442 Nr. 2.

1556 Glas. Bodenstück einer Schale. Blaugrün-grünliches, transparentes Glas. Stark blasig. Boden leicht eingewölbt und verdickt. Steil ansetzende Wandung. H. noch 0,8 cm. Bodendm. 3,4 cm. Bodend. 6 mm. Wandungsd. 1,9 mm.

1557 Glas. Bodenstück mit Wandungsansatz einer Schale mit leicht eingewölbtem, verdicktem Boden. Hellgrün-transparentes, blasiges Glas. Eingeschmolzene, opak-weiße Fadenspirale um Narbe. H. noch 0,9 cm. Bodendm. 4 cm. Bodend. 6 mm. Wandungsd. 1,2 mm.

1558 Glas. Bodenstück mit Wandungsansatz einer Schale mit leicht eingewölbtem, verdicktem Boden. Blaugrün-transparentes, blasiges Glas. Eingeschmolzene, blaugrün-grünliche Fadenspirale um Narbe. H. noch 0,8 cm. Bodendm. 4 cm. Bodend. 6 mm. Wandungsd. 1,7 mm. Das Fragment weist Korrosion auf. – In der Publikation von 2018 unter der falschen Fznr. 467_4: Dodt u. a. 2018, 442.

1559 Glas. Bodenstück einer Schale. Blaugrün-transparentes, blasiges Glas. Boden leicht eingewölbt und verdickt. Steiler Wandungsansatz. Heftnarbe an der Unterseite. H. noch 0,6 cm. Bodendm. 3,2 cm. Bodend. 4 mm. Wandungsd. 1,4 mm.

1560 Pirling 1966, 154-155; 1974, 107; 1979, 83.

1561 Bernhard 2015, 16 Form 69 Abb. 12, 69.

1562 Vgl. Grunwald 1998, 34.

1563 Glas. Wandungsstücke von Gefäßen aus hellgrün-transparentem, kaum blasigem Glas. D. 1,6-3,6 mm. Zwei mit Fadenauflagen. Bei den dickeren Fragmenten könnte es sich um Bodenstücke handeln.

1564 Vgl. Dodt u. a. 2018.

1565 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und beige bis stellenweise orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 20,2 cm.

1566 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Engobe stark abgeblättert. Bruch homogen und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 21,8 cm. W. 21,0 cm. H. 7,0 cm. Bdm. 10,2 cm.

1567 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Engobe stark abgeblättert. Bruch homogen und beige bis stellenweise grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 21,8 cm.

1568 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und beige bis stellenweise grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 18,2 cm.

1569 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und beige bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1570 Unverzagt 1916, 19 Typus 11 Taf. 1, 11.

1571 Chenet 1941, 62 Type 308 Taf. 12, 308.

1572 Bernhard 2015, 23 Abb. 19, 3.

1573 Redknap 1999, 225 Form B6 Abb. 51, B6.1-B6.6.

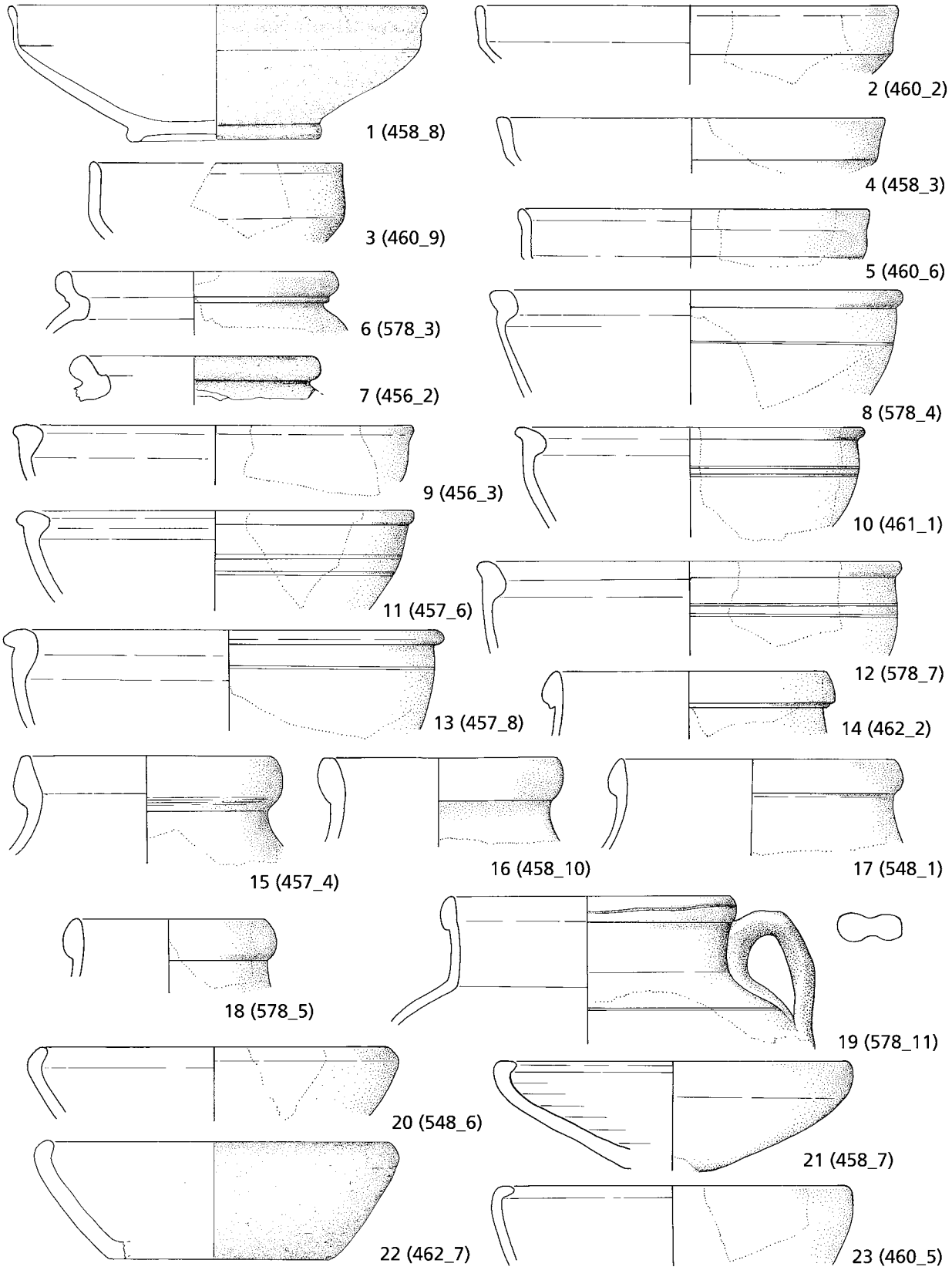


Abb. 109a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 37. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

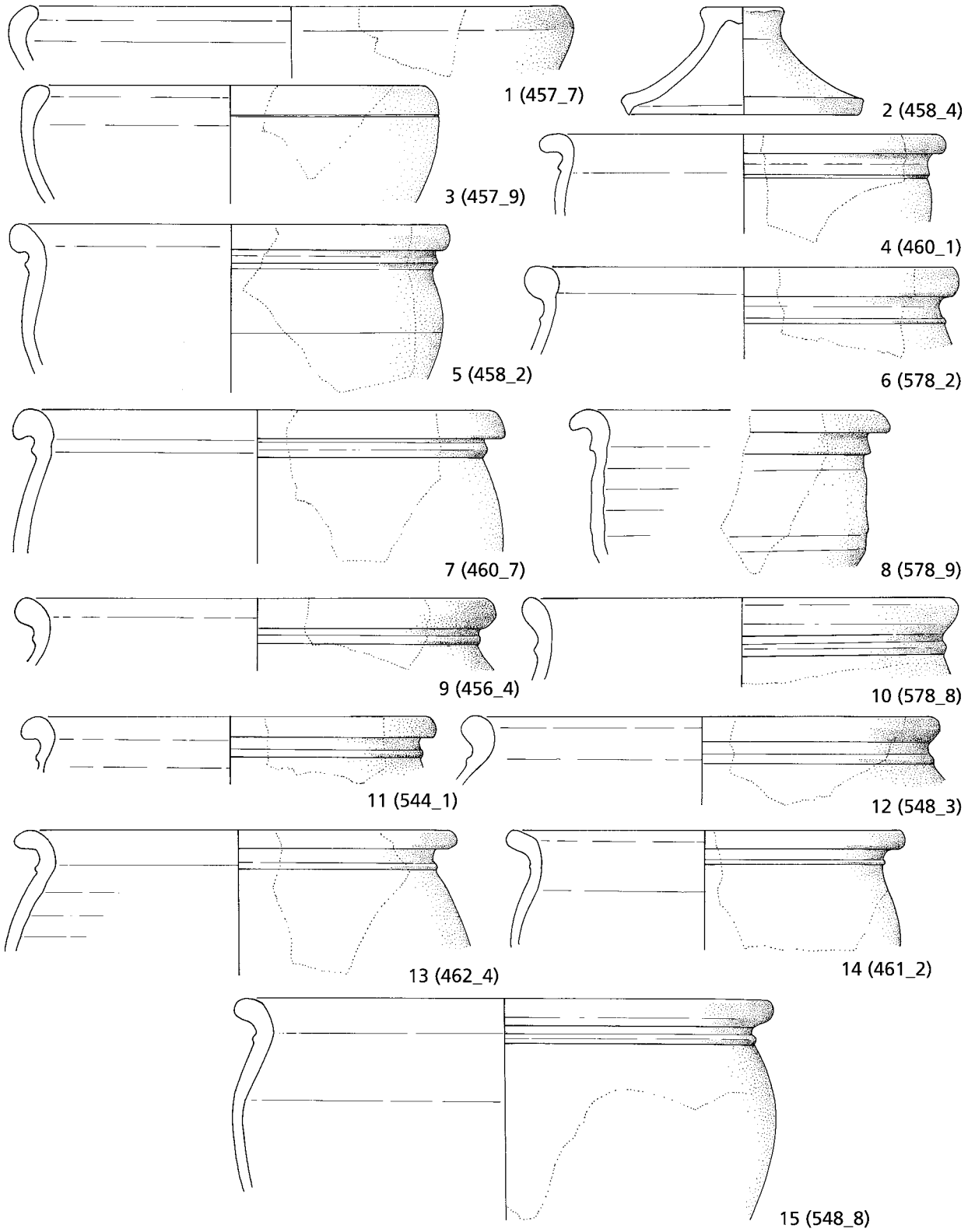


Abb. 109b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 37. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

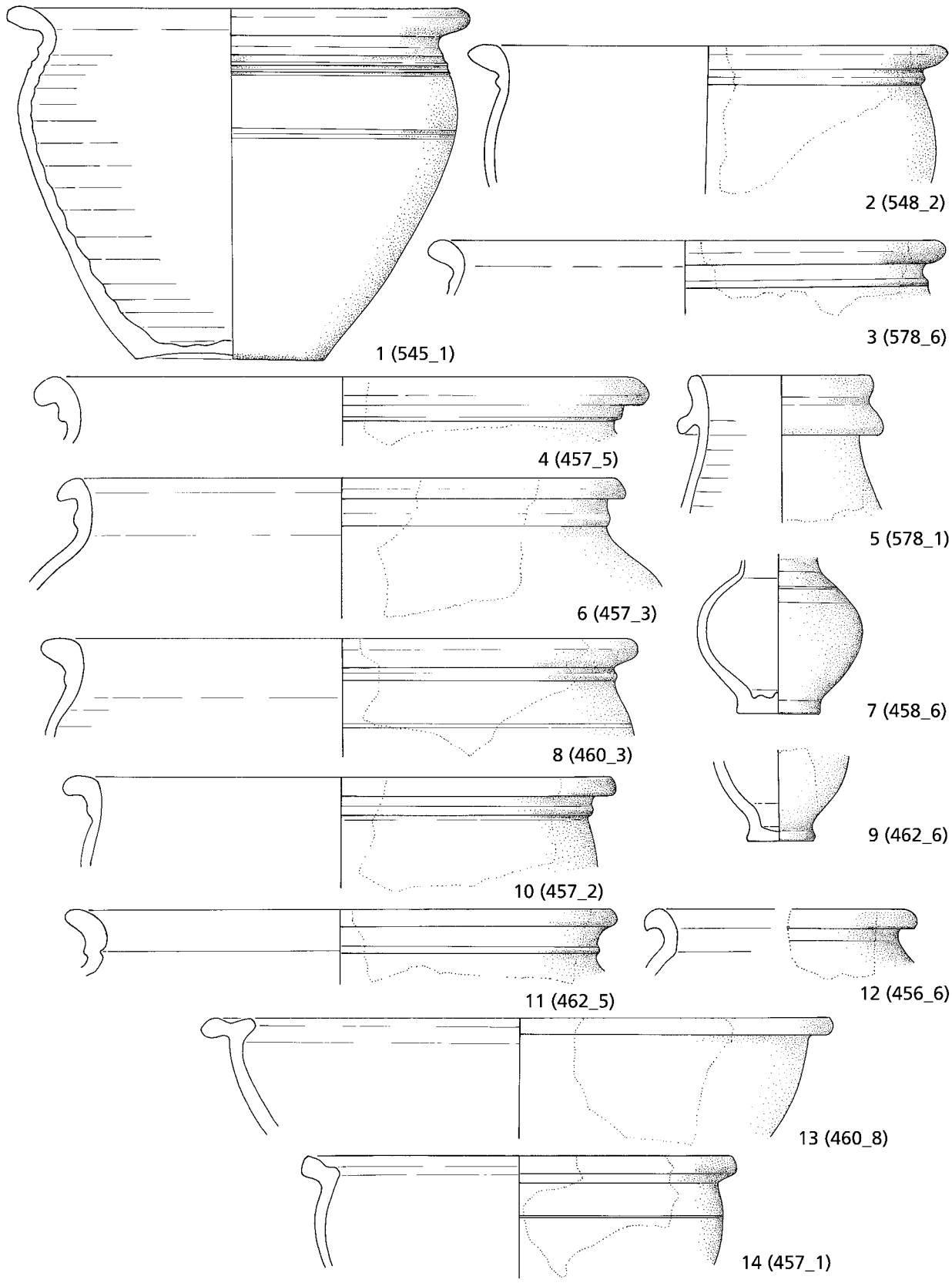


Abb. 109c Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 37. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

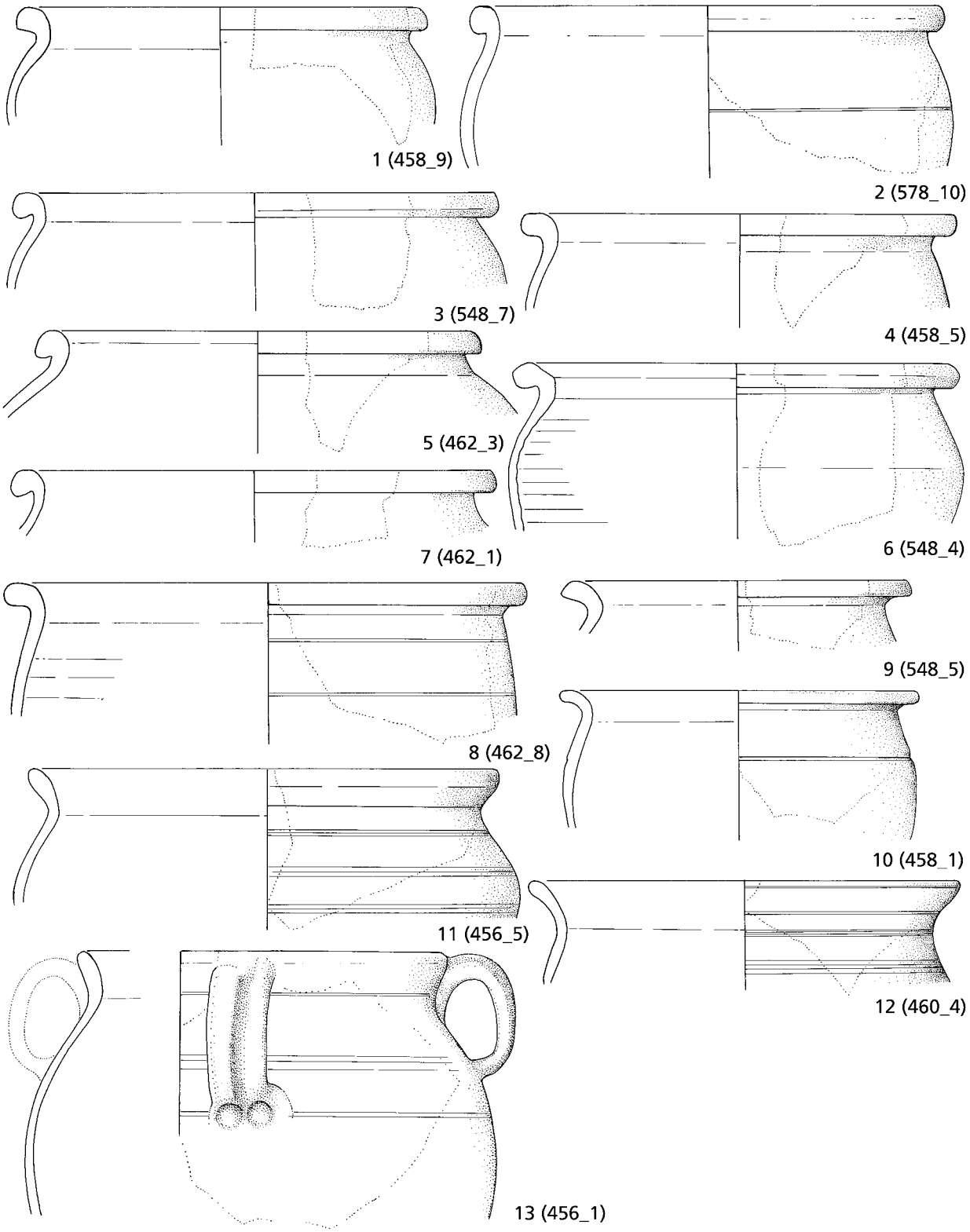


Abb. 109d Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 37. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

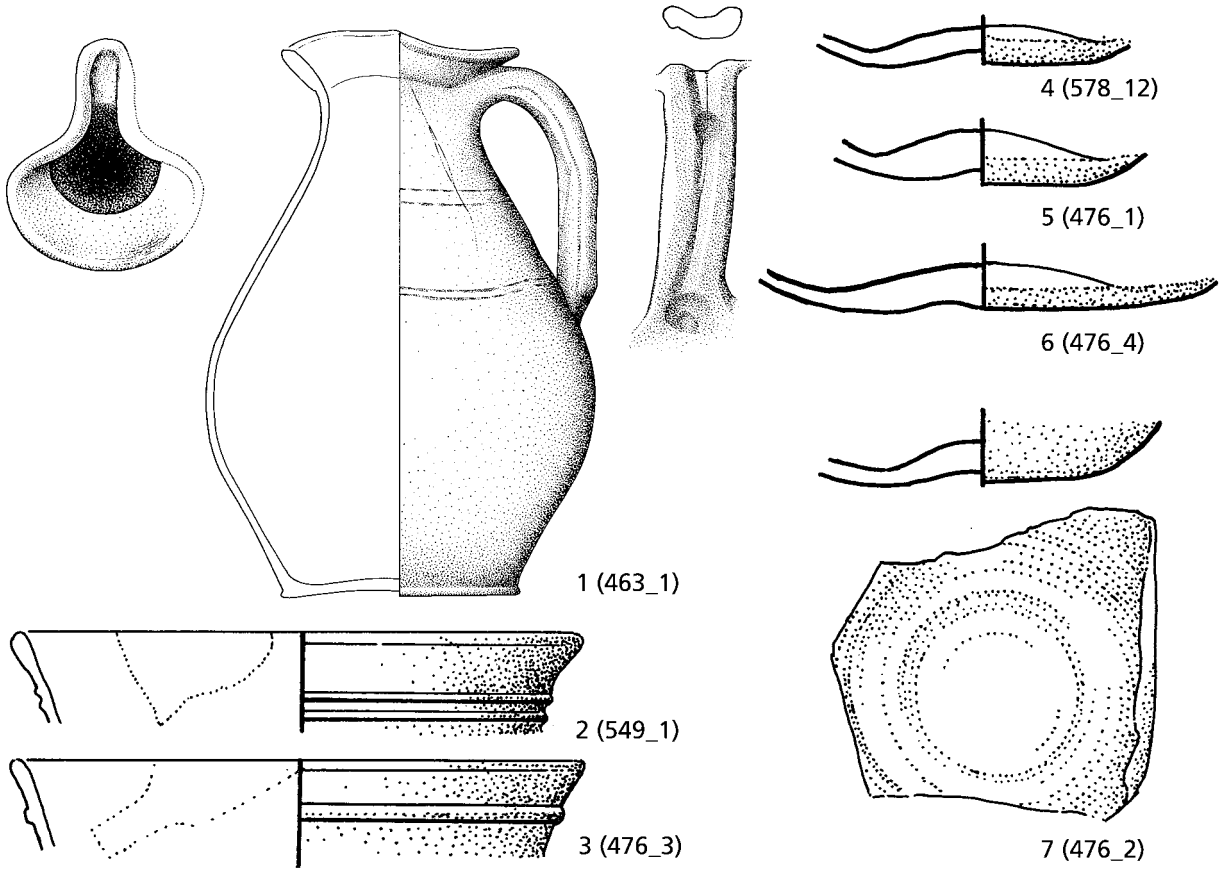


Abb. 109e Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Glas und Keramik aus Grubenhaus 37. – **1** Keramik. – **2-7** Glas. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – 1 M. 1:3; 2-7 M. 1:1.

an dem großteils erhaltenen Objekt Fznr. 458_8 (Rdm. 21,8 cm, W. 21,0 cm, H. 7 cm, Bdm. 10,2 cm) besonders gut nachvollziehen. Es handelt sich um Teller mit leicht gewölbter, langer Unterwand, scharfem, hoch liegendem Wandungsknick, hohem Steilrand und glatter Lippe. Der zumeist vertikal, selten leicht nach außen gestellte Rand zieht oft leicht ein. Am Boden befindet sich ein Standring. Die nachvollziehbaren Randdurchmesser der aus dem Grubenhaus 37 vorhandenen Exemplare schwanken zwischen 18,2-21,8 cm. Die Tellerform kam »wohl erst ab 430« in der Argonnen-Produktion auf[1574] und setzte sich bis in die Mitte des 5. Jhs. auf dem Markt durch. In Mayen begann man wohl noch in der 1. Hälfte des 5. Jhs. mit der verstärkten Produktion in der Ware MA. Nach den dortigen Befunden lässt sich die engobierte Umsetzung dieser Tellerform aber besonders nach 450/460 nachweisen, wobei ihre Beliebtheit bis ins Frühmittelalter andauerte (s. o.). Bei der rauwandigen Keramik zeigt sich ein umfangreiches Spektrum. Von der Formengruppe Alzei 27/Form R1 der Ware MR[1575] bzw. A4 der Ware MD[1576] sind zwei engmundige Randfragmente erhalten (Fznr. 456_2[1577] und 578_3[1578]; **Abb. 109a, 6-7**). Es handelt sich in beiden Fällen um späte Ausprägungen mit stark verkürzter Deckelauflage und steil ansteigender, kaum gekehlter Randlippe. Die Wölbwandtöpfe lassen sich gut mit der bereits erschlossenen Datierung des Grubenhauses 37 in die 2. Hälfte des 5. Jhs. und der Aufgabe des Bauwerkes im Zeitabschnitt um 480 bis 500/510 verbinden. Sie sind für die letztgenannte Phase auch in Bezug auf die engen Mündungen sogar typisch.

1574 Bakker 2014, 73. – Auch Helmut Bernhard sieht das Aufkommen nach 420/430: Bernhard 2015, 23.

1575 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

1576 Redknap 1999, 180-183 mit Abb. 28-29, A4.1-A4.82.

1577 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Fehlbrand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,0 cm.

1578 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

Der Formengruppe Alzei 28/Form A1 der Ware MD[1579]/Form R2[1580] der Ware MR nach Mark Redknap entsprechen sechs Randfragmente der Warenart MD früh (Fznr. 456_3[1581], 457_6[1582], 457_8[1583], 461_1[1584], 578_4[1585] und 578_7[1586]; **Abb. 109a, 8-13**). Die auf den Innenseiten noch deutlich verdickten Wandungsabschlüsse zeigen mäßige bis starke Quellränder, was eine Datierung zwischen 390 und 450/460 nahelegt. Allerdings wurden die Schüsseln mit starken Quellrändern auch noch bis in die Zeit um 480 produziert. Lediglich das Fragment Fznr. 461_1 zeigt schon eine deutliche Tendenz zur Verlagerung des Randschwerpunktes nach außen, weshalb hier ein extremer Quellrand vorliegt, der sicherlich erst in der 2. Hälfte des 5. Jhs. angefertigt wurde[1587].

Zwei Schüsseln der Ware MD früh mit hammerartigen Randprofilen (Fznr. 457_1[1588] und 460_8[1589]; **Abb. 109c, 13-14**) sind auffällig. Das letztgenannte Fragment besitzt auf der Innenseite eine mit Quarzsteinchen ausgestattete Fläche. Es handelt sich somit um eine Reibschüssel, die dem Typ Alzei 31/Ware MR Form R40 nach Mark Redknap[1590] nahesteht. Allerdings ist der Rand hier horizontal ausgerichtet. Das erstgenannte Bruchstück gehört der Schüsselform R23 der Ware MR nach Mark Redknap an[1591], der solche Exemplare als kielförmige Schüsseln mit nach außen umgelegten Deckelrillen beschreibt. In der Tat zeigen die beiden Exemplare des Grubenhausinventars gerundete Wandungen, die Rillenzier aufweisen können. Ob diese aber kielförmig sind, ist wie bei den ebenfalls fragmentierten Stücken von Mark Redknap nicht sicher zu sagen. Die nach innen einziehenden Ränder zeigen eine Kehlung auf der Oberseite und im Fall von Fznr. 457_1 eine sehr gestauchte Deckelauflage. Nach Helmut Bernhard sind Vergleichsstücke mit solchen Randausprägungen aus der Pfalz (seine Schüsselform 22 der rauwandigen Ware) nur »aus den spätestantiken Fundzusammenhängen in Speyer und Rittersheim«[1592] bekannt. Dieses korrespondiert mit der hier für das Grubenhaus 37 vorgeschlagenen Datierung in den Zeitabschnitt um 480 bis 500/510. Es ist wahrscheinlich, dass in dieser Phase die sich typochronologisch aus den Reibschüsseln ableitende, nach innen einziehende, hammerartige Randform mit schmalem Kragen sowohl bei normalen Schüsseln als auch bei Reibschüsseln genutzt wurde.

Von der schon mehrfach thematisierten Formengruppe Alzei 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[1593] mit ihren typischen gerundet nach innen geführten Rändern (s. o.) sind sechs Fragmente anzusprechen (Fznr. 457_7[1594], 457_9[1595], 458_7[1596], 460_5[1597], 462_7[1598] und 548_6[1599]; **Abb. 109a, 20-23; 109b, 1. 3**). Es sind sowohl Reste von flachen Tellern als auch Fragmente von hochwandigen Schüsseln vorhanden. Es ist auffällig, dass hier keine bohnenförmig verdickten Exemplare vorhanden sind. Stattdessen sind die einziehenden Ränder im Verhältnis zur Wandung kaum verdickt bis unverdickt. Im

1579 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.

1580 Redknap 1999, 154-156 mit Abb. 13-14, R2.1-R2.45.

1581 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm.

1582 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm.

1583 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,8 cm.

1584 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,2 cm.

1585 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,4 cm.

1586 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,0 cm.

1587 Vgl. Grunwald 2016a, 349.

1588 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,6 cm. W. 21,4 cm.

1589 Ware MD früh. Oxidierender Brand. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Innenseite auf Reibfläche eingedrückte Quarzsteinchen. Sehr hart gebrannt. Rdm. 27,2 cm.

1590 Vgl. Redknap 1999, 168 Abb. 21, R40.1.

1591 Redknap 1999, 166 Form R23 Abb. 19, R23.3-R23.4.

1592 Bernhard 2015, 50 Form 22 Abb. 54, 22.

1593 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

1594 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 29,0 cm.

1595 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,6 cm.

1596 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,6 cm. H. 5,6 cm. Bdm. 5,2 cm.

1597 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: beige bis ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,7 cm.

1598 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 19,0 cm. H. 6,0 cm. Bdm. 11,6 cm.

1599 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Scherben gesintert. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 19,2 cm.

Verlauf der 2. Hälfte des 5. Jhs. wandten sich die Mayener Töpfer von der Anfertigung der voluminösen Abschlüsse ab und die genannte einfachere Variante wurde wieder modern. Hierzu passt, dass bei den Fragmenten mit den Fznr. 458_7 und 460_5 die horizontal nach innen weisenden Ränder hakenartig und spitz auslaufen. Dieses ist für die fortgeschrittene 2. Hälfte des 5. Jhs. typisch und auch noch im 6. Jh. nachweisbar[1600].

Sechs Fragmente zeigen vertikal gestellte Ränder mit nach außen gerundet verdickten Lippen, die teilweise unterkehlt sind. Unterhalb der Ränder setzt ein kurzer Hals an, der bei dem Fragment 578_11 in eine gerundete Gefäßoberwand übergeht (Fznr. 457_4[1601], 458_10[1602], 462_2[1603], 548_1[1604], 578_5[1605] und 578_11[1606]; **Abb. 109a, 14-19**). Derartige Randausprägungen sind sowohl von weit- und engmundigen Henkeltöpfen der Typen Alzei 30a bis c (s. o.) als auch von Zweihenkelkrügen mit verdicktem Rand der Formengruppen R19 der Ware MR[1607] bzw. A3 der Ware MD[1608] nach Mark Redknap bekannt[1609]. Aufgrund der geringen Rdm. von 11,0 und 12,6 cm könnte es sich bei den Fragmenten mit den Fznr. 458_10 und 578_5 um späte Henkeltöpfe der Form Alzei 30c aus der 2. Hälfte des 5. Jhs. bzw. eher der Zeit um 500 gehandelt haben. An dem Fragment 578_11 ist ein 3,4 cm breiter, gegliederter Henkel erhalten und eine weitere Henkelansatzstelle in Spuren erhalten. Zumindest hier wird man also von einem Zweihenkelkrug ausgehen können. Letztendlich kann man in den anderen Fällen aber keine endgültigen Typzuweisungen wagen, da im Ensemble aus dem Grubenhaus 37 auch Altfunde enthalten sind.

Das verzogene Fragment Fznr. 456_1[1610] (**Abb. 109d, 13**) besitzt ebenfalls einen 3,0 cm breiten, gegliederten Henkel, dessen Ansatz an der gewölbten Gefäßoberwand mit zwei Fingereindrücken fixiert wurde. Das obere Ende des Henkels setzt unterhalb eines leicht verdickten und schräg gestellten Randes an. Die Oberwand zieren zwischen dem Rand und der Gefäßschulter drei Rillenbündel. Nach den noch erschließbaren Merkmalen und der Verzierung könnte es sich um den Rest einer Kleeblattkanne handeln. Das stark abgerollte Fragment eines Zweihenkelkrugs mit Halsring (Fznr. 578_1[1611]; **Abb. 109c, 5**) zeigt einen leicht verdickten Vertikalrand (Rdm. 9,6 cm), einen hängenden, schmalen Halsring und zwei Ansatzstellen von 4,0 cm breiten Henkeln. Das Gefäß wurde in der rauwandigen Ware MD früh ausgeführt und steht daher der Formengruppe R15 der Ware MR nach Mark Redknap nahe[1612]. Das von ihm abgebildete Exemplar ist aber in der Mündung enger. Bessere Vergleiche liegen von Stücken der »marmorierten« Engobeware vor, wie sie im Umkreis von Mayen etwa aus Andernach[1613] oder aus Boppard[1614] bekannt sind. Wie so oft wurde daher in Mayen eine Gefäßform der glattwandigen, verzierten und wertvolleren Ware in der preisgünstigeren rauwandigen Variante hergestellt. Mit dem Fragment liegt der Rest eines Zweihenkelkrugs vom Typ Gellep 72 vor[1615], dessen Vorkommen sich vornehmlich auf die 1. Hälfte und die Mitte des 4. Jhs. konzentriert, der aber auch noch im 3. Viertel des 4. Jhs. im Gebrauch war[1616]. Es dürfte sich somit bei dem Fragment aus Grubenhaus 37 um ein sehr frühes Produkt der Töpfereien im Bereich der Siegfriedstraße von Mayen handeln, das nach langer Lagerung im Boden bei der Verfüllung des Bauwerkes in den Befund gelangt ist.

Zwei Fragmente zeichnen sich durch abgesetzte Standflächen und kugelbauchige Gefäßkörper aus (Fznr. 458_6[1617] und 462_6[1618]; **Abb. 109c, 7. 9**). In beiden Fällen liegen Ansatzstellen von Henkeln vor. Bei dem in der geglätte-

1600 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

1601 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,0 cm.

1602 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

1603 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm.

1604 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm.

1605 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 11,0 cm.

1606 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm. B. Henkel 3,4 cm.

1607 Redknap 1999, 160 Form R19 Abb. 16, R19.1-R19.5.

1608 Redknap 1999, 178 Form A3 Abb. 27, A3.1-A3.14.

1609 Vgl. hierzu auch Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

1610 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. B. Henkel 3,0 cm. H. noch 13,8 cm.

1611 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 9,6 cm. W. Kragen 11,0 cm. B. Henkel 4,0 cm.

1612 Redknap 1999, 160 Form R15 Abb. 15, R15.1.

1613 Brückner 1999, 172 Taf. 30, 4-5.

1614 Bakker 2017, 222-224 Nr. 14 Abb. 27, 14.

1615 Pirling/Siepen 2006, 129-130 Gellep 72.

1616 Brückner 1999, 51.

1617 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Farbe: ocker bis braun. Oberfläche: glatt. Bruch zerklüftet und ocker bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 4,4 cm. W. 8,6 cm. H. noch 8,0 cm.

1618 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 3,6 cm.

ten Warenart MC angefertigten Fragment Fznr. 458_6 ist die Oberwand mit einer Rille verziert und der Ansatz eines schmalen Halses vorhanden. Die beiden Bruchstücke aus dem Grubenhaus 37 sind als kleine Vertreter der Formengruppe R16 der Ware MR nach Mark Redknap anzuschließen, die er zutreffend als »Nachahmung von Argonnen sigillata oder Rotfirnisware« bezeichnet[1619]. Eine genaue Datierung ist schwierig zu benennen. Es könnte sich, auch wegen der Fußgestaltung, um Altstücke handeln. Da nach Helmut Bernhard Kannen der rauwandigen Ware mit Kugelbauch aber erst ab 410 aufkommen[1620], ist eine Datierung ins 5. Jh. wohl wahrscheinlicher.

Wölbwandtöpfe mit einer Rillenverzierung auf der Gefäßoberwand unterhalb der nach außen gestellten Ränder des Typs Alzei 32 sind mit vier Fragmenten anzusprechen (Fznr. 456_5[1621], 458_1[1622], 460_4[1623] und 462_8[1624]; **Abb. 109d, 8. 10-12**). Diese Gefäßform setzte in der Mayener Produktion ab 420/430 ein[1625] und war auch noch über die 2. Hälfte des 5. Jhs. hinweg in Gebrauch[1626].

Mit 15 Randfragmenten stellt der Typ Alzei 33/MR Form R9 nach Mark Redknap[1627] die bei weitem größte Objektgruppe innerhalb des Inventars von Grubenhaus 37 dar (Fznr. 456_4[1628], 457_2[1629], 457_3[1630], 457_5[1631], 460_1[1632], 460_7[1633], 461_2[1634], 462_4[1635], 462_5[1636], 548_2[1637], 548_3[1638], 548_8[1639], 578_2[1640], 578_6[1641], und 578_8[1642]; **Abb. 109b, 4. 6-7. 9-10. 12-15; 109c, 2-4. 6. 10-11**). Wie der Typ Alzei 32 kam auch der Typ Alzei 33 ab 420/430 auf und setzte sich auf dem Absatzmarkt durch. Bei den vorhandenen Exemplaren sind sowohl frühere Stücke mit noch plastisch gestalteten Leisten als auch späte Ausprägungen mit nur noch gratartigen Rudimenten unterhalb der Randlippen vorhanden. Das breitschultrige Fragment 457_3 wird man auch aufgrund dieser Gestaltgebung der 2. Hälfte des 5. Jhs. zuweisen können.

In der Mischform Alzei 32/33, die Zierelemente der Typen Alzei 32 und 33 verbindet und die ab der Mitte des 5. Jhs. beliebt war, liegen drei nachweisliche Fragmente vor (Fznr.

1619 Redknap 1999, 164 Form R16 Abb. 18, R16.2-R16.4, hier bes. R16.3.

1620 Bernhard 2015, 624 Abb. 901.

1621 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,0 cm. W. 25,6 cm.

1622 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,2 cm. W. 18,0 cm.

1623 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,0 cm.

1624 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,6 cm. W. 25,6 cm.

1625 Grunwald 2016a, 352 Abb. 7, 9.

1626 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

1627 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

1628 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange über rot bis grau. Bruch zerklüftet und grau, im Kern rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,8 cm.

1629 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: Außenseite: rot bis braun, Innenseite orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 28,8 cm.

1630 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 29,2 cm.

1631 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 31,6 cm.

1632 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm.

1633 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,2 cm. W. 25,0 cm.

1634 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: ocker über rot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,4 cm.

1635 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,8 cm.

1636 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 28,8 cm.

1637 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,0 cm. W. 23,4 cm.

1638 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 24,4 cm.

1639 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 27,6 cm. W. 27,8 cm.

1640 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,2 cm.

1641 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Fehlbrand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 27,0 cm.

1642 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,6 cm.

458_2[1643], 460_3[1644] und 578_9[1645]; **Abb. 109b, 5. 8; 109c, 8**).

Vier schmucklose Topffragmente des Typs Qualburg B/Form R33 der Ware MR nach Mark Redknap[1646] sind mit den Fznr. 458_9[1647], 548_4[1648], 548_7[1649] und 578_10[1650] (**Abb. 109d, 1-3. 6**) vorhanden. Die Töpfe mit ihren abgesetzten, eingeschwungenen Hälsen, bauchigen Wandungen und verdickten Rändern stehen den Gefäßen der Typen Alzei 32, 33 und 32/33 und einfachen unverzierten Wölbwandtöpfen nahe. Diese in der 2. Hälfte des 4. Jhs. geläufige Form wurde in den Mayener Töpfereien zumindest noch im Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460 angefertigt[1651].

Der unter der Fznr. 458_4[1652] geführte 5,4 cm hohe Stülpdeckel (**Abb. 109b, 2**) erinnert in seinem Aufbau an einen weiteren, etwas flacheren Deckel aus dem Grubenhaus 11 (Fznr. 422_4). Auch hier liegt eine runde, flache, knopfartige Handhabe vor. Auch hier wurde der Rand winklig abgestrichen, sodass der Deckel nur auf der inneren, unteren Kante auflag. Als Unterschied ist nur zu nennen, dass die Wandung nicht winklig, sondern leicht geschwungen nach unten führt. Während der Rdm. 12,4 cm aufweist, besitzt die eigentliche Auflagefläche einen Dm. von 11,6 cm. Es wäre auch hier möglich, dass der Stülpdeckel aus Grubenhaus 37 in der 2. Hälfte des 5. Jhs. bzw. der Zeit um 500 als Verschluss eines späten engmundigen Wölbwandtopfes der Form Alzei 27 oder eines Henkeltopfes Alzei 30b bzw. 30c mit rudimentärer Deckelauflagefläche gedient hat.

Angemerkt seien noch fünf Rand-Wandungs-Fragmente von Gefäßen der Ware MD früh mit verdickten Lippen (Fznr. 456_6[1653], 458_5[1654], 462_1[1655], 462_3[1656] und 548_5[1657]; **Abb. 109c, 12; 109d, 4-5. 7. 9**), die zu teils breit angelegten Töpfen gehört haben dürften.

Insgesamt unterstützt das Inventar aus dem Grubenhaus 37 die anfangs befürwortete Datierung des Bauwerkes in die 2. Hälfte des 5. Jhs. und seiner Aufgabe zwischen um 480 und 500/510.

1643 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,6 cm. W. 21,8 cm.

1644 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 30,8 cm.

1645 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1646 Redknap 1999, 166 Form R33 Abb. 20, R33.1-R33.2.

1647 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,0 cm. W. 21,0 cm.

1648 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: Außenseite ocker bis braun, Innenseite orange. Bruch zerklüftet und orange, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,7 cm. W. 23,2 cm.

1649 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm.

1650 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,2 cm. W. 25,0 cm.

1651 Grunwald 2016a, 352 Abb. 7, 10.

1652 Ware MD früh. Reduzierend gebrannt. Farbe: braun bis schwarz. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Dm. Handhabe 4,2 cm. H. 5,4 cm. Rdm. 12,4 cm. Dm. Auflage 11,6 cm.

1653 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: beige bis ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1654 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,2 cm.

1655 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm.

1656 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,8 cm.

1657 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,6 cm.

Grubenhaus 38

Aus dem 3,0 m × 3,0 m messenden, quadratischen Grubenhaus 38 (Fundstelle 87/2) und aus den wohl zur Substruktion eines zugehörigen Dachvorsprunges gehörenden Pfostenstellungen[1658] liegt ein umfangreiches Fundensemble vor (Fznr. 451, 453, 466, 468, 470, 471, 473, 479, 491, 570, 572, 577 und 893). Erneut stellt spätantike Keramik innerhalb dieser Objekte eine beachtliche Gruppe dar, die aber nicht die Anzahl der spätmerowingischen/karolingischen Fragmente erreicht. Zudem zeigen viele der spätantiken Scherben starke Abrollungsspuren, die auf ihre längere Lagerung und Verlagerung im Erdreich hinweisen. Das Grubenhaus selber dürfte karolingischen Ursprungs sein, was aus dem Fundgut hervorgeht.

Aus dem Pfostenloch 10 (**Abb. 65**) und somit einem Ständerpfosten des angesprochenen Vordaches stammen zwei kleine Randfragmente der Warenarten MD spät und ME (Fznr. 453_1[1659] und 453_2[1660]; **Abb. 110a, 9; 110c, 12**). Während es sich bei erstgenanntem Objekt um den Rand eines oxidierend gebrannten Knickwandtopfes der Ware MD spät mit abgesetztem und nach außen gestelltem Rand handeln könnte, erinnert letztgenanntes Fragment der Ware ME an den verdickten und gerundeten Wandungsabschluss eines Wölbwandtopfes. Nach den hier zusammen angetroffenen Herstellungsarten sollte die Verfüllung von Pfostenloch 10 nach 780/790 erfolgt sein.

Fünf aussagekräftige Rand-Wandungs-Fragmente sind aus der Verfüllung von Pfostenloch 11, eines einstigen Eckpfostens von Grubenhaus 38, zu nennen (Fznr. 491_1[1661], 491_2[1662], 491_3[1663], 491_4[1664] und 491_5[1665]; **Abb. 110a, 5; 110c, 8. 11. 13. 15**). Auch in diesem kleinen Zusammenhang ist mit Fznr. 491_5 ein spätantikes, stark abgerolltes Fragment der Ware MD früh zu benennen.

Der nach dem Wandungansatz im Körper breit angelegte Wölbwandtopf der Formengruppe Alzei 27/Form R1 der Ware MR[1666] bzw. A4 der Ware MD[1667] verfügt über eine schon sehr späte Randausprägung. Die gerundete und nur leicht verdickte Lippe ist fast vertikal gestellt. Auf ihrer Innenseite befindet sich nur noch die Andeutung einer Kehlung. Die Deckelauflage ist derart reduziert, dass sie kaum noch in Erscheinung tritt. In dieser Ausprägung wird man das Fragment am ehesten dem späten 5. Jh./der Zeit um 500 oder sogar schon der 1. Hälfte des 6. Jhs. zuweisen dürfen. Die übrigen vier Fragmente gehören zu dünnwandigen und breit angelegten Kugeltöpfen der Warenart ME. Alle vier Objekte zeigen starke Tonanhaftungen. Bei ihnen dürfte es sich um Ausschussmaterial des direkt benachbarten Töpferofens 13 handeln. Dieser gehört dem Bautyp B1d an und kann daher erst nach 820/830 errichtet worden sein[1668]. Zwei Bruchstücke (Fznr. 491_1 und 491_2) weisen Henkel auf. Letztgenanntes Objekt ist zudem auf der Gefäßoberwand direkt unterhalb des an der Oberseite gekehlten Horizontalrandes mit einem doppelzeiligen Rollrädchen verziert. Die übrigen Ränder sind hakenartig oder dreieckig mit abgestrichener Oberseite. Das Mayener Fundgut zeigt immer wieder, dass bestimmte Randformen der Kugeltöpfe des 9. Jhs. kaum zur Feinchronologie geeignet sind, da die Formgebungen sehr langlebig sind. Die Gefäßkörpergestalt ist aber interpretierbar. Die breiten kugeligen Ausformungen mit dünnen Wandungen sind erst nach 810/820 im fortgeschrittenen 9. Jh. möglich und treten in der Mayener Produktion nach 910/920 nicht mehr auf. Ihr Schwerpunkt liegt aber zwischen 810/820 und 870/880. Dort wird man auch die hier angesprochenen Fragmente am ehesten verorten können.

1658 Zum Befund s. Kap. »Die Ausgrabungen von 1986/1987 in den Burggärten – die Gebäudebefunde«.

1659 Ware MD spät. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1660 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Fehlbrand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1661 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Fehlbrand. An Innenseite Tonanhaftungen. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm. B. Henkel 1,8 cm.

1662 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau bis manganrot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Randständiger bandförmiger Henkel. Unter dem Rand zweizeilige Rollrädchenverzierung. Rdm. 15,6 cm. B. Henkel 1,6 cm.

1663 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. An Innenseite starke Tonanhaftungen. Rdm. 14,6 cm.

1664 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. An Innenseite Tonanhaftungen. Rdm. 15,0 cm.

1665 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

1666 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

1667 Redknap 1999, 180-183 mit Abb. 28-29, A4.1-A4.82.

1668 Vgl. Kap. »Mayener Töpferofentechnologie« und »Exkurs 2: Die Töpferofentechnologie an Mittelrhein und unterer Mosel von der römischen Epoche bis in den Beginn des Hochmittelalters«.

Aus der Verfüllung von Pfostenloch 13, einem weiteren Eckpfosten des Bauwerkes, konnte ein stark abgerolltes Randfragment eines spätantiken Topfes des Typs Alzei 33/Form R9 nach Mark Redknap[1669] in der Warenart MD früh mit zwei dünnen Graten unterhalb der leicht verdickten Randlippe geborgen werden (Fznr. 570_1[1670]; **Abb. 110b, 7**). Der Typ Alzei 33 kam ab 420/430 auf, wobei bei den frühen Stücken die Leisten unterhalb der Ränder noch plastisch sehr betont und breit angelegt sind. Im Lauf der Zeit werden diese dann immer schmaler, flacher und gratartiger. Dieses Stadium liegt bei dem Bruchstück Fznr. 570_1 vor. Man wird hier wohl ein Produkt des späten 5. oder des frühen 6. Jhs. vor sich haben.

Aus dem Pfostenloch 17, einem weiteren Ständerpfosten des angenommenen Vordaches, liegt ein spätes Derivat des Henkeltopfes Alzei 30c in der Ware ME vor (Fznr. 572_1[1671]; **Abb. 110a, 8**), das zur Formengruppe Alzei 30/Ware MR Form 24[1672]/Ware MD Form 21[1673] gehörte. Der Dm. des verdickten und abgesetzten Randes beträgt lediglich 7,6 cm. Der Mündungsbereich dürfte somit krugartig gewesen sein. Das Bruchstück erinnert an ein bereits angesprochenes Objekt aus dem Grab 29 des Bestattungsplatzes »Auf der Neuenrest« bei Mendig, Lkr. Mayen-Koblenz, dessen Hals-Rand-Form sogar noch schmaler war[1674]. Hiervon ausgehend wird man in dem Fragment aus der Verfüllung von Pfostenloch 17 wohl ein Produkt der 1. Hälfte des 6. Jhs. sehen dürfen.

Als weiteres spätantikes Material der Ware MD früh aus der Verfüllung des Grubenhauses sind anzusprechen:

Von der Formengruppe der Wölbwandtöpfe Alzei 27/Form R1 der Ware MR[1675] bzw. A4 der Ware MD[1676] sind sechs Fragmente zu benennen (Fznr. 466_10[1677], 468_1[1678], 468_3[1679], 470_2[1680], 479_5[1681] und 577_13[1682]; **Abb. 110a, 1-4. 6-7**). Es ist auffällig, dass hier nur späte und entwickelte Randausprägugnen vorliegen. So sind die Deckelauflagen immer stark reduziert und zusammengedrückt oder hakenartig ausgeprägt. Die Lippen weisen steil nach oben. Die Einkehlungen ihrer Innenseiten erscheinen rudimentär. Hier dürften Formgebungen des späten 5. und des frühen 6. Jhs. vorliegen.

Zwei kleine und abgerollte Randfragmente der Ware MD früh dürften zu Schüsseln/Schalen gehört haben (Fznr. 466_7[1683] und 577_6[1684]; **Abb. 110a, 15; 110c, 16**). Erstgenanntes Objekt entspricht in der Randgestaltung späten Ausprägungen der Form Alzei 28/Form A1 der Ware MD nach Mark Redknap[1685]. Denn der nach außen überstehende Rand ist zwar verdickt, auf der Innenseite aber nur noch wenig betont. Eine für diese Zeit ab um 480 typische Rille unter der Lippe liegt nicht vor. Dafür wurde der Rand in wohl etwa regelmäßigen Abständen mit einem runden Objekt von unten eingedrückt (Dm. 0,7 cm). Bei dem letztgenannten Fragment ist die Ansprache nicht einfach. So wurde der einziehende, verdickte, dreieckige Rand schräg nach innen abgestrichen. Ein direkter Vergleich innerhalb des Mayener Fundgutes fällt dem Autor schwer. Vielleicht ist aber auch hier eine Anlehnung an die Formengruppe Alzei 28 gegeben. Beide Fundstücke dürften in die Spätphase der römischen Antike weisen.

1669 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

1670 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig; am Rand nachgeglättet. Farbe: beige bis braun. Stellenweise schwarz verrußt. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,6 cm.

1671 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 7,6 cm.

1672 Redknap 1999, 166 Form R24 Abb. 20, R24.6-R24.8.

1673 Redknap 1999, 194 Form A21 Abb. 35, A21.1.

1674 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

1675 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

1676 Redknap 1999, 180-183 mit Abb. 28-29, A4.1-A4.82.

1677 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 19,8 cm.

1678 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite braun bis grau; Innenseite beige bis rot. Bruch zerklüftet. Kern orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 18,6 cm.

1679 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite orange bis rot; Innenseite rot. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

1680 Ware MD früh. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

1681 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis orange. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1682 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm.

1683 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1684 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Spuren einer Nachglättung. Farbe: Außenseite braun bis rot; Innenseite rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1685 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.

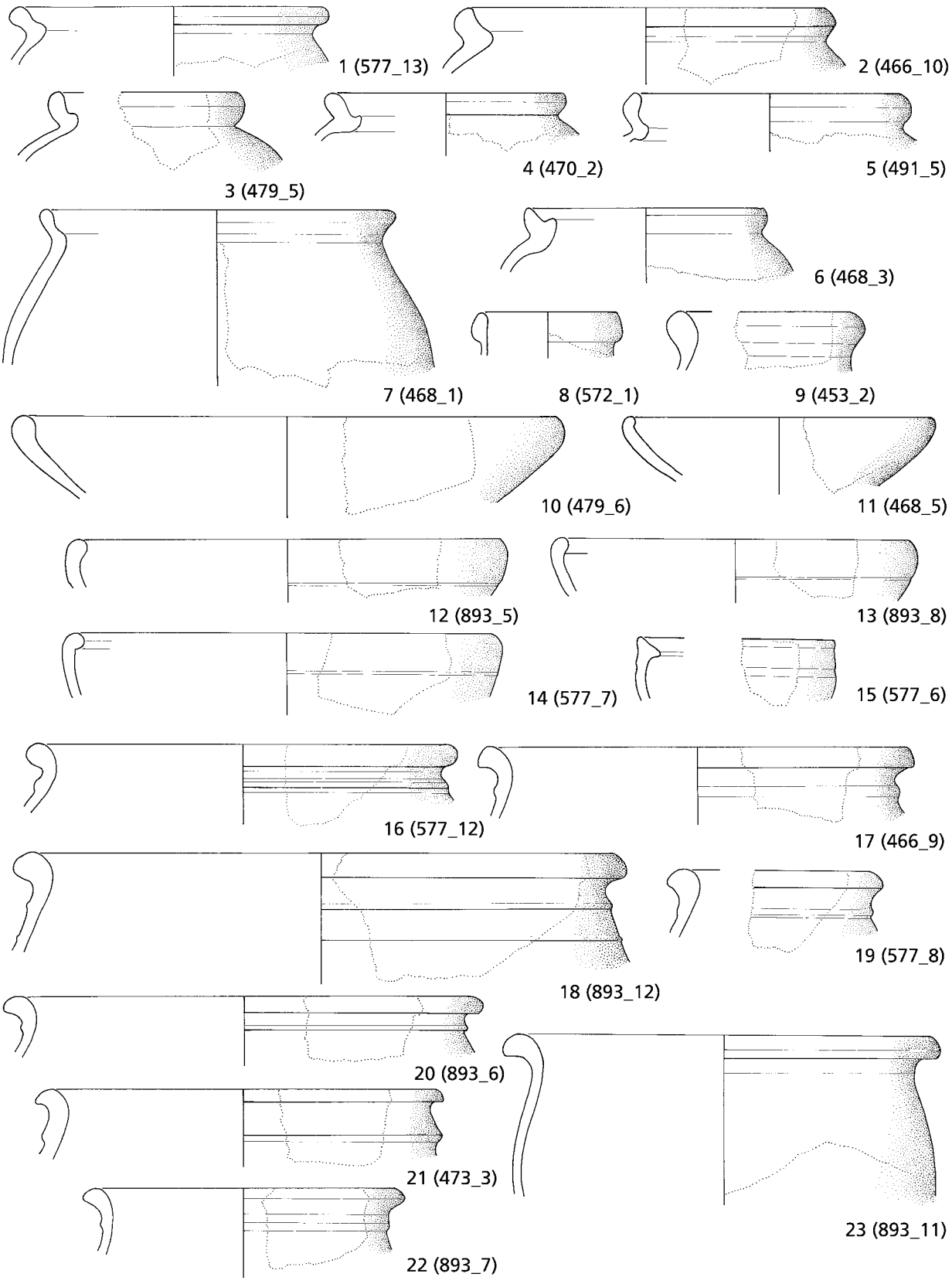


Abb. 110a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 38. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

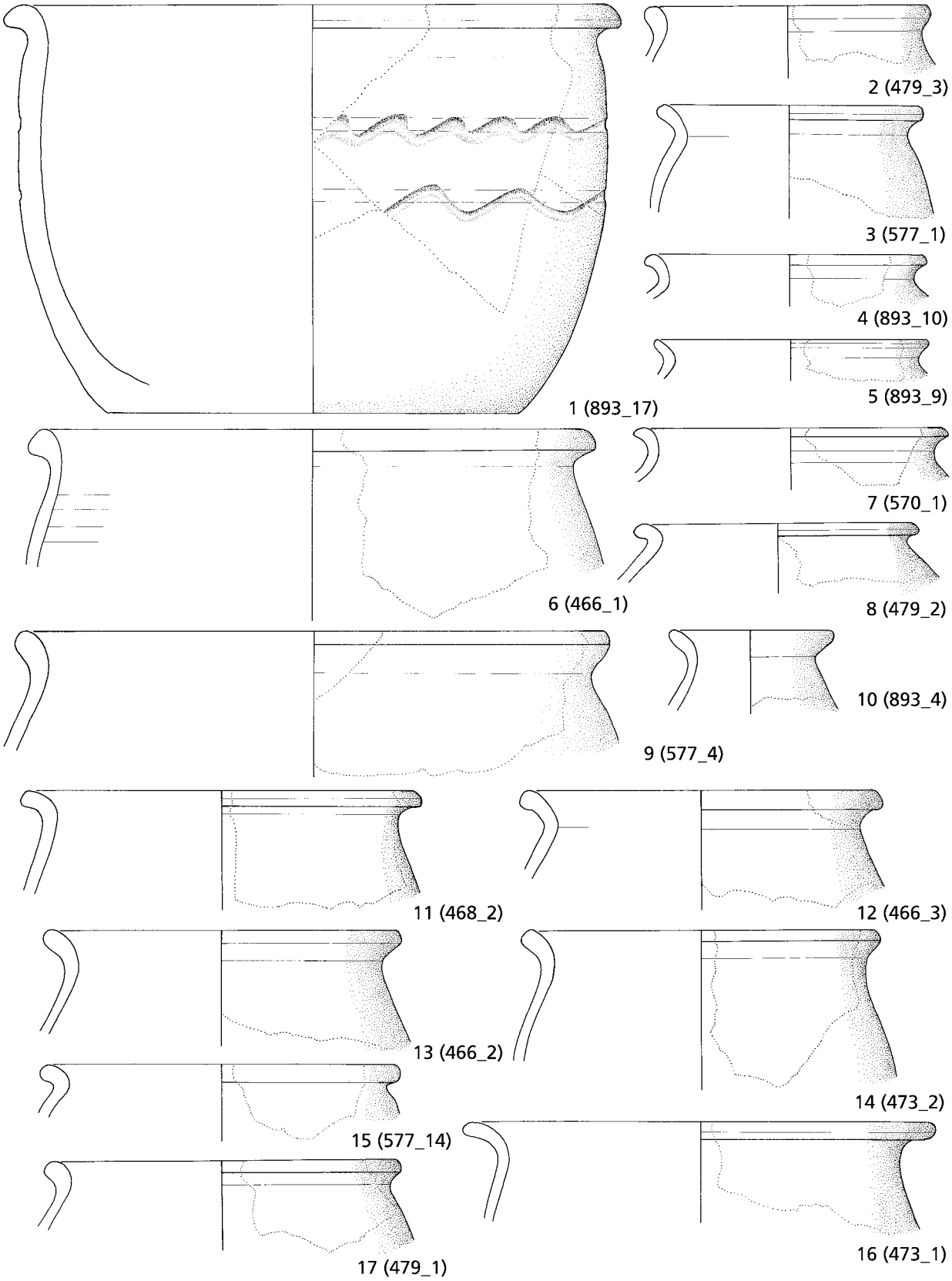


Abb. 110b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 38. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

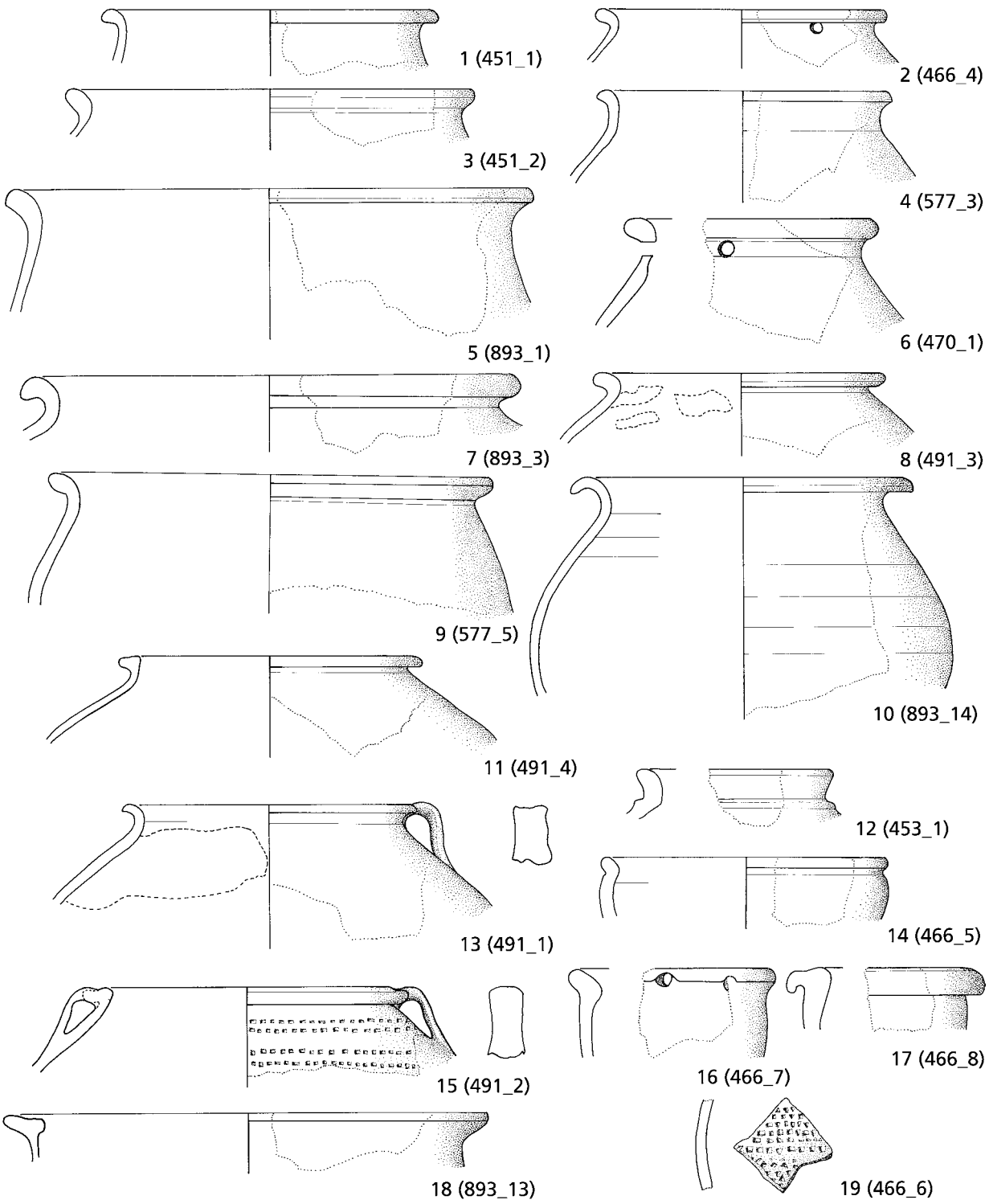


Abb. 110c Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 38. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

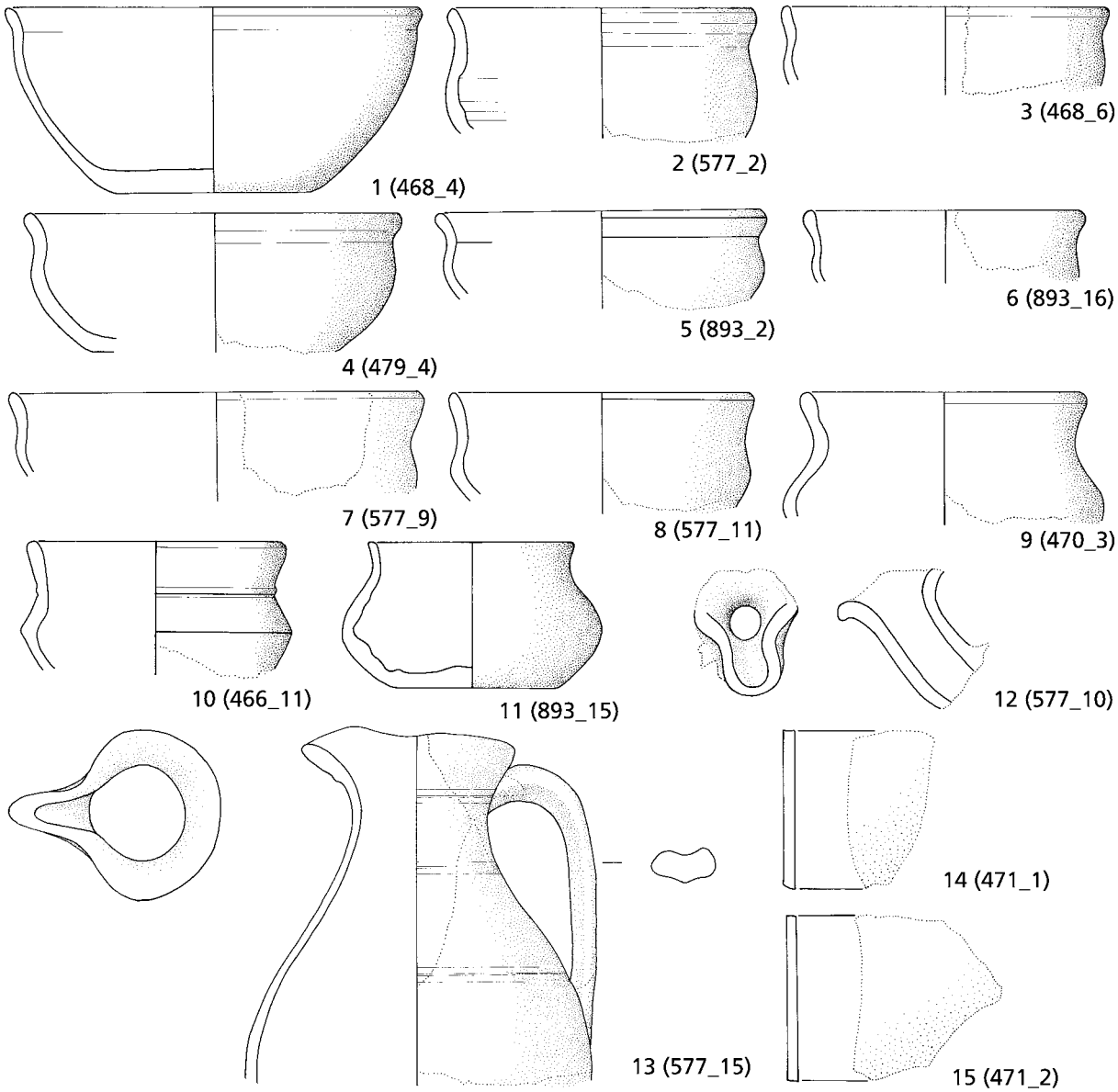


Abb. 110d Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Glas und Keramik aus Grubenhaus 38. – **1-13** Keramik. – **14-15** Fensterglas. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Zu der Formengruppe Teller/Schüsseln des Typs Alzei 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[1686] mit ihren charakteristischen, gerundet nach innen geführten Rändern gehören die Fragmente mit den Fznr. 468_5[1687], 479_6[1688], 577_7[1689], 893_5[1690] und 893_8[1691] (**Abb. 110a, 5. 10. 11-14**). Bemerkenswert ist, dass mit

1686 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30,A7.1-A7.25.

1687 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Farbe Engobe: braun. Gute Engobenqualität. Bruch homogen und beige bis stellenweise grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 16,2 cm.

1688 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 28,6 cm.

1689 Ware MD früh. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Oberfläche: rau-grobkörnig. Spuren einer Nachglättung. Farbe: Außenseite braun bis grau; Innenseite braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,8 cm.

1690 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,8 cm.

1691 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 19,0 cm.

dem Fragment Fznr. 468_5 ein Exemplar in braun engobierter Ware vorhanden ist. Dieses zeigt erneut, dass bestimmte Formgebungen nicht nur auf eine Warenart festgelegt waren. Das genannte Tellerbruchstück aus dem Grubenhaus 38 verfügt über einen hakenartig nach innen weisenden Rand. Diese Ausformung tritt erst ab der 2. Hälfte des 5. Jhs. auf. Ein verdickter, bohnenförmiger Wandungsabschluss liegt bei dem Fragment Fznr. 893_5 vor, bei dem es sich aufgrund der vertikalen Randstellung (typisch für den Zeitraum 420/430 bis um 480) um eine hochwandige Schüssel gehandelt haben dürfte. Die anderen Ränder sind nur gering verdickt, was für ihre Anfertigung in der 2. Hälfte des 5. Jhs. sprechen mag, da in dieser Zeit dünne Ausprägungen wieder modern wurden.
Mit sieben Fragmenten stellten erneut die ab 420/430 aufkommenden Wölbwandtöpfe des Typs Alzei 33/MR Form R9 nach Mark Redknap[1692] den größten Anteil des spätantiken Fundgutes (Fznr. 466_9[1693], 473_3[1694], 577_8[1695], 577_12[1696], 893_6[1697], 893_7[1698] und 893_12[1699]; **Abb. 110a, 16-22**). Plastisch stark betonte und hervortretende Leisten unter den verdickten und nach außen gestellten Rändern sind bei ihnen nicht vorhanden. Vielmehr treten reduzierte Varianten und rudimentäre Formen in Graten auf. Die Entstehungszeit der Töpfe dürfte in der 2. Hälfte des 5. oder dem frühen 6. Jh. gelegen haben.
Erstaunlich ist, dass sich die obere Hälfte einer spätantiken Kleeblattkanne mit mehreren Fragmenten und dem gekehlten Henkel trotz der langen Lagerung im Boden großteilig erhalten hat (Fznr. 577_15[1700]; **Abb. 110d, 13**). Das Gefäß ist breit angelegt (W. 15,9 cm) und scheint wegen des tief liegenden Wandungsumbruches birnenförmig gewesen zu sein. Die Oberwand zieren zwei tief eingearbeitete Rillen. Der kaum verdickte Rand ist flach und ungegliedert. Das Schenkgefäß entspricht dem bereits angesprochenen Typ Barbarathermen 31/Eschborn, der nach Helmut Bernhard frühestens ab 450, im Schwerpunkt aber erst nach 470 aufkam[1701]. Hierbei stellt das namengebende Fundstück aus den Trierer Barbarathermen eine gute Parallele dar[1702].
Bei zwei kleinen spätantiken, stark abgerollten Randfragmenten der Ware MD früh ist die Gefäßform nicht mehr eindeutig zu bestimmen (Fznr. 466_8[1703] und 893_13[1704]; **Abb. 110c, 17-18**). Bei erstgenanntem Fragment könnte es sich vielleicht um den Rest einer Reibschale/-schüssel, bei letztgenanntem Bruchstück um einen weitmundigen, großen, dünnwandigen Topf gehandelt haben.
Aus der Grubenhausverfüllung sind zudem zwei blaugrün-transparente Fensterglasfragmente mit jeweils einer rauen und einer glatten Seite bekannt (Fznr. 471_1[1705] und 471_2[1706]; **Abb. 110d, 14-15**). Auf diese Fundgruppe wurde bereits im Zusammenhang mit einem weiteren Fragment (Fznr. 376_7) aus dem Grubenhaus 2 ausführlich eingegagnen (s. o.). Es liegt eine einfache Produktionsweise vor, die durchaus auch noch im 5. Jh. erfolgt sein kann. Bei den Fensterglasfragmenten könnte es sich um zufälligen Abfall aus dem nahe gelegenen *vicus* bzw. von Bauten des Töpfereiareals »Siegfriedstraße« handeln. Hier könnte aber auch ein Indiz auf ein theoretisch in Mayen erfolgtes Glassammeln für die wirtschaftlich mit den Mayener Töpfereien in engem Kontakt stehenden Werkstätten der Kölner Glasmanufakturen vorliegen. Denn dieses Altglas hätte dort eingeschmolzen und somit recycliert werden können[1707].

1692 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

1693 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,2 cm.

1694 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Am Rand Spuren einer Nachglättung. Farbe: Außenseite orange bis ocker; Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und beige bis ocker. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm.

1695 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite braun bis orange; Innenseite orange. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1696 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,4 cm.

1697 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: manganrot. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 24,8 cm.

1698 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: manganrot. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 17,0 cm.

1699 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis ocker. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 31,6 cm.

1700 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite orange; Innenseite rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. H. noch 15,6 cm. W. 15,0 cm. B. Henkel 3,6 cm.

1701 Bernhard 2015, 624.

1702 Hussong/Cüppers 1972, 93 Typus 31 Taf. 27, 31.

1703 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1704 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,1 cm.

1705 Glas. Blaugrün-transparent. Blasig. Eine Seite rau. Fl. 3,6 cm × 6,8 cm. D. 4 mm.

1706 Glas. Blaugrün-transparent. Blasig. Eine Seite rau. Fl. 6,0 cm × 7,0 cm. D. 4 mm.

1707 Vgl. Dodt u. a. 2018.

Das folgende frühmittelalterliche Fundgut dürfte – trotz der Möglichkeit spätmerowingisch-karolingischer Altfunde – meist mit der Nutzung des Grubenhauses in Verbindung zu bringen sein. Bruchstücke von Gefäßen der Mayener Glanztonwarenarten sind in dem Ensemble selten. Eine Ausnahme bildet z. B. der 6,0 cm lange Ausguss mit Kleeblattmündung (Fznr. 577_10[1708]; **Abb. 110d, 12**) der reduzierend gebrannten Ware MB. Das ehemals vorhandene Gefäß war wohl den Typen Trier B7 oder B8[1709] anzuschließen. Wie im Zusammenhang mit einem ähnlichen Fragment aus Grubenhaus 15 (Fznr. 668/669_12) ausgeführt, kamen solche Schenkgefäße nach 560/570 in Mode und wurden zwischen 810/820 und 840/850 unmodern. Eine genauere Datierung innerhalb dieses Zeitraumes ist nicht möglich. Von weiteren Gefäßen der Ware MB haben sich eine Wandungsscherbe mit flächiger Rollrädchenverzierung (Fznr. 466_6[1710]; **Abb. 110c, 19**) und ein kleines Randfragment eines Knickwandtopfes mit winklig nach außen gestelltem Rand erhalten (Fznr. 893_9[1711]; **Abb. 110b, 5**).

Elf Bruchstücke von weitmundigen, endmerowingisch-karolingischen Wölbwandtöpfen mit zumeist verdickten Rändern sind ebenfalls vorhanden (Fznr. 451_1[1712], 466_1[1713], 468_2[1714], 473_1[1715], 473_2[1716], 479_1[1717], 479_3[1718], 577_4[1719], 577_5[1720], 893_1[1721] und 893_11[1722]; **Abb. 110a, 23; 110b, 2. 6. 9. 11. 14. 16-17; 110c, 1. 5. 9**).

Eine seltene Form innerhalb des Mayener Repertoires stellt der breit angelegte und flache Wölbwandtopf Fznr. 893_17[1723] in der Ware MD spät dar (**Abb. 110b, 1**). Unterhalb des leicht verdickten und horizontal gestellten Randes befindet sich auf der vom kurzen Hals abgesetzten Wandung eine Wellenbandverzierung in zwei Ebenen. Das nach 710/720 entstandene Gefäß erinnert daher an ein von Mark Redknap abgebildetes Fragment seiner Form A34 der Ware MD[1724]. Die Verzierung von rauwandigen Gefäßen ist in der Mayener Keramik eine große Ausnahme. Neun Bruchstücke von zumeist weitmundigen Kugeltöpfen der Warenarten MD spät und ME lassen sich für dieses Ensemble ebenfalls benennen (Fznr. 466_4[1725],

1708 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: grau bis schwarz. Bruch homogen und grau. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. L. Tülle 6,0 cm.

1709 Böhner 1958, 45-46.

1710 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: grau bis schwarz. Bruch homogen; beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1711 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: grau bis schwarz. Bruch homogen; beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,2 cm.

1712 Ware MD spät. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite grau; Innenseite braun bis grau. Bruch zerklüftet. Kern beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 16,8 cm.

1713 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 29,2 cm.

1714 Ware MD spät. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun; Innenseite braun bis grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,6 cm.

1715 Ware MD spät. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite braun bis grau; Innenseite braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm.

1716 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite rot bis braun; Innenseite orange bis rot. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,7 cm.

1717 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,6 cm.

1718 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und grau bis beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: fein bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

1719 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun bis rot. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 30,6 cm.

1720 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite orange bis grau; Innenseite orange bis ocker. Bruch zerklüftet. Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,2 cm.

1721 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker. Bruch zerklüftet. Kern grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,4 cm.

1722 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun bis rot. Bruch zerklüftet. Kern grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,6 cm. W. 22,0 cm.

1723 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite rot bis braun; Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 32,6 cm. H. 21,0 cm. W. 30,8 cm. Bdm. 22,2 cm.

1724 Reknap 1999, 200 Form A34.16 Abb. 38, A34.16.

1725 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite braun bis ocker; Innenseite ocker. Bruch zerklüftet. Kern beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,2 cm.

470_1[1726], 577_1[1727], 577_3[1728], 577_14[1729], 893_3[1730], 893_4[1731], 893_10[1732] und 893_14[1733]; **Abb. 110b, 3-4. 10. 15; 110c, 2. 4. 6-7. 10**). Ihre Herstellung dürfte frühestens in den Jahrzehnten um 800, zumeist aber im 9. Jh. erfolgt sein. Dieses gilt besonders für die dünnwandigen Faststeinzeuggefäße mit den Fznr. 893_10 und 893_14. Die Fragmente mit den Fznr. 466_4 und 470_1 zeigen erneut durch die runden Wandungsdurchbohrungen unterhalb der nach außen gestellten Ränder, dass solche Gefäße oft für die Aufhängung vorgesehen waren.

Der Gruppe der oft gedrungenen, weitmundigen, endmerowingischen/frühkarolingischen Knickwandbecher sind fünf Rand-Wandungs-Fragmente anzuschließen (Fznr. 466_11[1734], 470_3[1735], 577_2[1736], 577_11[1737] und 893_15[1738]; **Abb. 110d, 2. 8-11**). Nach ihren Warenarten müssen die Gefäße nach 710/720, im Fall des aus Faststeinzeug der Ware ME bestehenden Fragmentes Fznr. 470_3 sogar erst nach 780/790 getöpfert worden sein. Die Wandungsknicke können bei solchen Bechern sowohl scharf als auch verflaut gerundet sein. Die nicht verdickten, selten auf der Innenseite gekehlten Ränder sind etwas nach außen gestellt. Selten treten Verzierungen durch Rillen oder Leisten auf. Auf diese früher immer mit der Merowingerzeit in Verbindung gebrachte Formengruppe wurde bereits im Fall eines Gefäßensembles, das im Jahr 1906 beim Ausheben der Baugrube des Mayener Krankenhauses auf dem Grundstück Siegfriedstraße 10 aus wohl drei oder vier Töpferöfen geborgen wurde, eingegangen[1739]. Die Knickwandbecher waren in Tradition des 6./7. Jhs. auch im 8. und zumindest in der Zeit um 800/dem frühen 9. Jh. Bestandteil des Mayener Produktionsrepertoires.

Der großen Gruppe der bis in die Karolingerzeit nachzuweisenden Knickwandschüsseln und -schalen (s. o.) gehören sechs Fragmente der Warenart MD (Fznr. 466_5[1740], 468_4[1741], 468_6[1742], 479_4[1743], 893_2[1744]

1726 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet. Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1727 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: gelb bis ocker. Bruch zerklüftet und gelb. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,8 cm. W. 14,6 cm.

1728 Ware MD spät. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite braun bis grau; Innenseite braun. Bruch homogen. Kern beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 14,5 cm.

1729 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,8 cm.

1730 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet. Kern grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,0 cm.

1731 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 8,6 cm.

1732 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Nachglättung. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm.

1733 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 17,0 cm. W. 20,8 cm.

1734 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis rot; Innenseite beige bis ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 11,2 cm. W. 11,8 cm. H. noch 5,8 cm.

1735 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite manganrot; Innenseite beige bis ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,4 cm. W. 14,0 cm.

1736 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,4 cm. W. 13,6 cm.

1737 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: dunkelbraun. Bruch zerklüftet. Kern beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,4 cm. W. 13,2 cm.

1738 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet. Kern orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 8,7 cm. W. 11,0 cm. H. 6,4 cm. Bdm. 7,2 cm.

1739 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

1740 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,2 cm. W. 14,4 cm.

1741 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis braun; Innenseite braun bis rot. Bruch zerklüftet. Kern orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 17,7 cm. W. 17,0 cm. H. 8,0 cm. Bdm. 9,4 cm.

1742 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet. Kern orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm. W. 14,0 cm.

1743 Ware MD spät. Reduziend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet. Kern beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm. W. 16,0 cm. H. 6,0 cm. Bdm. 11,2 cm.

1744 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet. Kern orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm. W. 14,0 cm.

und 893_16[1745]; **Abb. 110c, 14; 110d, 1. 3-6**) und eines der rot engobierten Warenart MA (Fznr. 577_9[1746]; **Abb. 110d, 7**) an. Sie zeigen alle kurze, einziehende Oberwände und nach außen gestellte Ränder. In zwei Fällen liegen nur leicht gerundete Böden vor (Fznr. 468_4 und 479_4). Beide Fragmente sind noch großscherbig erhalten und belegen, dass die Gefäßhöhen bei 6,0 und 8,0 cm lagen. Die Formgebungen sind auch noch in der Karolingerzeit geläufig und kommen auch noch in dem ab 780/790 produzierten Faststeinzeug vor[1747]. Eine Datierung der Fragmente aus dem Grubenhaus 38 in den Zeitraum spätes 8./9. Jh. ist daher durchaus möglich.

Vier Randfragmente können nicht eindeutig einem bestimmten Gefäßtyp zugeordnet werden, müssen aber nach ihren Warenarten MD spät und ME jünger als 710/720 bzw. 780/790 sein (Fznr. 451_2[1748], 466_2[1749], 466_3[1750] und 479_2[1751]; **Abb. 110b, 8. 12-13; 110c, 3**). Insgesamt wird man festhalten können, dass das Grubenhaus 38 auch aufgrund der Fundstücke aus den Pfostenverfüllungen wohl dem Zeitraum 810/820 bis 870/880 angehörte.

Grubenhaus 39

Das Grubenhaus 39 (Fstnr. 87/3; Lage: Teilflächen 106 und 51) wurde in einer T. von -4,87 m erkannt. Leider war der Befund bereits bei der Entdeckung durch die Baggerarbeiten gestört und seine Grenzen nicht mehr genau zu erfassen. Trotzdem gelang es, einen Befundteil – der im Norden an die Sondage II anschloss – aufzunehmen. Er lässt auf ein etwa von Westen nach Osten ausgerichtetes Bauwerk schließen, dessen nördliche Längsseite noch auf einer L. von etwa 2,20 m zu verfolgen war (vgl. **Abb. 16**). Leider wurden diese noch erhaltenen Spuren nach den Ausgrabungsnotizen später durch einen Raupenbagger zusätzlich und tiefgreifend gestört[1752]. Den erhaltenen Restbefund von Grubenhaus 39 dokumentierte man auf einer T. von -5,22 m. Bei einer T. von -5,52 m war er nicht mehr vorhanden. Der angetroffene Grubenhausrest war somit noch zwischen 0,35-0,65 m hoch erhalten und befand sich nach den Ausgrabungsnotizen oberhalb und in dem während der Untersuchung so genannten fränkischen Nutzungshorizont (= Schicht 5). Das Grubenhaus 39 wurde somit in der Schicht 6 des Standardprofils (= Ablagerungen des 6.-8. Jhs.) erkannt und reichte bis in die Schicht 5 (= Mitte 5. bis Anfang 6. Jh.) hinab. Zuzuweisen ist das keramische Fundgut Fznr. 478.

Zu einem deutlich gebauchten, dünnwandigen Kugeltopf mit enger Mündung (Rdm. 14,8 cm) gehört das glattwandige Fragment Fznr. 478_4[1753] (**Abb. 111, 1**). Das glattwandige und oxidierend gebrannte Gefäß besaß einen ausladenden, gerundet nach außen umgelegten und kaum verdickten Rand sowie nach dem Wandungsansatz wohl eine kugelig gerundete Schulter. Derartige Kugeltöpfe sind in der Mayener Produktion erst ab dem späten 8. Jh. möglich und dann in der 1. Hälfte des 9. Jhs. geläufig[1754].

1745 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet. Kern orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,3 cm.

1746 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und grob geglättet. Farbe Engobe: rot. Schlechte Engobenqualität. Bruch homogen und beige bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,0 cm. W. 17,4 cm.

1747 Vgl. die Formengruppe 2 (fußlose Randschüssel mit abgesetztem, eingeschwungenem Rand und ausladender Randlippe) nach Mark Redknap: Redknap 1999, 269-270 Form F2.

1748 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet. Kern beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Hart gebrannt. Rdm. 20,4 cm.

1749 Ware MD spät. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite braun bis grau; Innenseite beige bis rot. Bruch zerklüftet. Kern beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 18,6 cm.

1750 Ware ME. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 16,8 cm.

1751 Ware MD spät. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: braun bis grau. Bruch zerklüftet. Kern beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

1752 Ausgrabungsnotizen Seite 130; Listenzettel 1. – Bei der Auswertung der Befunde für die Publikation des Jahres 1990 benannte man den zuerst erkannten Befund mit Fstnr. 87/3.1 und den später tiefer aufgenommenen Restbefund Fstnr. 87/3.2. Nachträglich entstanden hieraus zwei unterschiedliche Grubenhäuser mit den Nummern 39 und 40. Das Grubenhaus 40 hat es aber nie gegeben. Die beiden 1990 veröffentlichten, Grubenhausbefunde enthaltenden Pläne der Ausgrabung weisen für das Bauwerk 39 nicht nachvollziehbare Tiefenangaben auf. Zudem ist dort die Sondage II falsch lokalisiert. – Vgl. Wegner 1990, Abb. 43. 55.

1753 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm.

1754 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

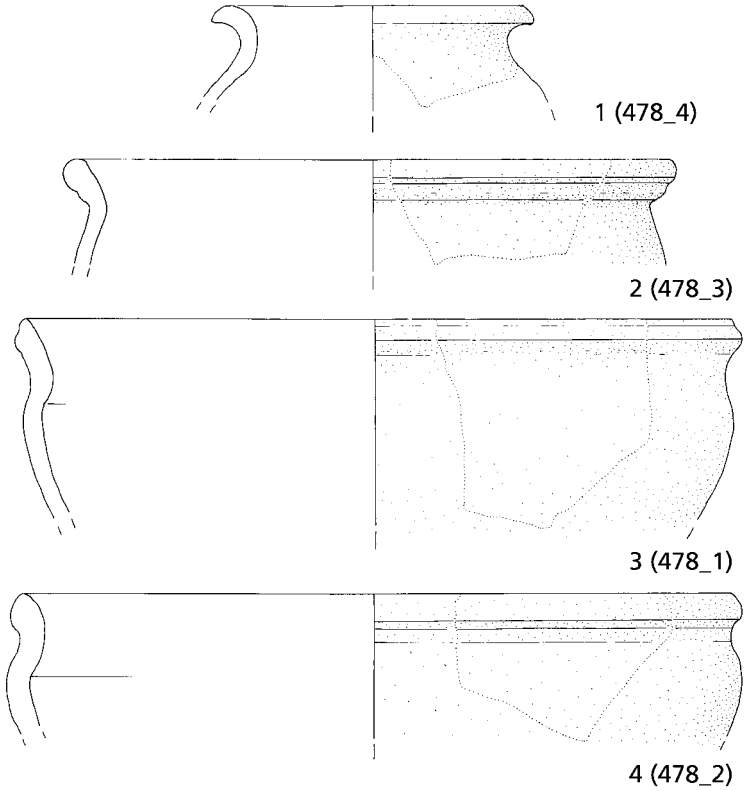


Abb. 111 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 39. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.



Abb. 112 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 39 Objekt Fznr. 478_2. Knickwandschüsselfragment mit Linienbemalung. – (Foto M. Gierszewska-Noszczyńska, Forschungsstelle Kaiserpfalz der Stadt Ingelheim am Rhein). – M. 1:2.

Der Mayener Ware MD/ME gehört das Randbruchstück Fznr. 478_3[1755] an (**Abb. 111, 2**). Es verfügte über einen winklig nach außen gestellten, abgerundeten, etwas verdickten und an der Außenseite mit einer Rille gegliederten Rand. Zudem liegt eine leichte Kehlung der Lippeninnenseite vor. Der Gefäßkörper scheint nach dem Wandungsansatz nicht sehr bauchig gewesen zu sein. Man wird hier auch in Anbetracht des fast gänzlich durchgesinterten Scherbens wohl an ein Produkt des fortgeschrittenen 8. Jhs. denken können.

Zu zwei weitmundigen, dickwandigen, späten Knickwandschüsseln gehören die Scherben der Fznr. 478_1[1756] und 478_2[1757] (**Abb. 111, 3-4**). Beide Gefäße besaßen gerundete Schultern, einziehende, kurze Ränder und leicht nach außen gestellte, dreieckige, nach oben spitz zulaufende Lippen. Sie entsprechen sich in Brenn- und Herstellungstechnik und passen hierin gut zu der Mayener Produktion des 8. Jhs. Zudem verfügt das Fragment 478_2 über Reste einer dunkelbraunen Bemalung. Diese wurde wohl mit einem Pinsel aufgetragen und in geraden Linien vom Rand vertikal über die Wandung in Richtung Boden geführt (**Abb. 112**). Nach der Gestaltung der keinen klaren Knick besitzenden Schultern und dem Gefäßduktus könnten die im Körper wohl kalottenförmigen Schüsseln in die 2. Hälfte des 8. Jhs. bzw. in die Zeit um 800 verweisen. Auch die dickwandige Ausführung passt hierzu, da nach 810/820 in Mayen hergestellte Schüsseln und Schalen zumeist dünnwandig sind. Die immer mehr abgerundeten Schultern der Wandungen, die Verrundung der Böden und die immer kugeligeren bis eiförmigen Ausprägungen der Gefäßkörper gehören zur allgemeinen Entwicklungstendenz im Verlauf des 8./der 1. Hälfte des 9. Jhs. So verflaut auch bei den Knickwandschüsseln und -schalen der noch in der 1. Hälfte des 8. Jhs. deut-

1755 Ware MD/ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und grau, stellenweise braun. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,4 cm.

1756 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange über rot bis dunkelbraun. Bruch zerklüftet. Kern grau. Farbe an den Wandungen beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 28,6 cm. W. 28,2 cm.

1757 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Geringe Spuren einer dunkelbraunen Streifenbemalung auf Rand und Außenwand. Farbe: orange über rot bis braun. Bruch zerklüftet. Kern grau. Farbe an den Wandungen beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 28,8 cm. W. 29,2 cm.

lich ausgeprägte Knick[1758] bis ins 9. Jh. immer mehr zur Unkenntlichkeit. In diese Entwicklung dürften die beiden hier interessierenden Schüsseln einzubinden sein. Nach der vorhandenen Keramik wird man das Grubenhaus 39 wohl am ehesten dem Zeitraum 750/760 bis 810/820 zuweisen können.

Grubenhauskomplex 43

Der Grubenhauskomplex 43 (Fstnr. 87/9) besteht aus zwei sich teilweise überlagernden Grubenhäusern[1759]. Genauer konnten dem älteren, tiefer gelegenen Grubenhaus 43a die stellenweise, aber nicht komplett zu trennenden Befundschichten II und III mit einem spätantiken Sachbestand des späten 4./5. Jhs. zugewiesen werden. Das jüngere, mit seiner Bodensohle 0,20-0,30 cm höher liegende Grubenhaus 43b der Karolingerzeit manifestierte sich während der Untersuchungen in den ebenfalls kaum zu trennenden Fundschichten IV und V. Die wichtige Unterscheidung der beiden Schichtpakete gelang auch aufgrund von Schnitten durch den Befund sowie der Ausgrabung des Befundes in Quadranten, wobei das Fundgut zumindest teilweise genau zugewiesen wurde. Es ist bemerkenswert, dass dieses Prinzip Ende März/Anfang April 1987 zum Abschluss der Untersuchungen erstmals angewandt wurde. Eine ähnliche Vorgehensweise hätte man sich auch für die übrigen Grubenhausbefunde gewünscht. Die Interpretationsmöglichkeiten wären dann bei weitem besser gewesen. Der große Termindruck, unter dem die Ausgrabungen litten, machte dieses zeitraubendere Vorgehen aber wohl zunichte. Aus den Fznr. 501, 502, 510, 512, 513, 514, 522, 525 und 527 liegt aussagekräftige Keramik vor, die hier unter der Nennung der Fundquadranten zunächst für das ältere Gebäude 43a angesprochen werden soll.

Der größte sicher zuweisbare Fundbestand ist nach den Angaben auf den Fundzetteln aus der unteren, auf dem Grubenhausboden aufliegenden Schicht II des Quadranten 1 bekannt (Fznr. 501, 510 und 525). Eine Besonderheit im Fundaufkommen der Ausgrabung von 1986/1987 ist bei den dort gefundenen Schüssel-/Tellerfragmenten festzustellen. Hierbei sind nicht die vier Vertreter der schon mehrfach angesprochenen Formengruppe Alzei 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[1760] mit ihren nach innen einziehenden Rändern (Fznr. 501_2[1761], 510_2[1762], 510_3[1763] und 510_8[1764]; **Abb. 113a, 14-15. 18. 20**) gemeint. Sie gliedern sich in das bekannte Bild gut ein. Das am besten erhaltene Fragment Fznr. 510_2 belegt eine schon höhere Form (H. 6,2 cm) mit steiler, relativ dicker Wandung (D. bis zu 1,0 cm), nicht verdicktem Rand (Rdm. 16,8 cm) und einem wohl leicht einziehenden, großteils leider ausgebrochenen Boden (Bdm. 10,8 cm). Ausgeprägte bohnenförmige und abgesetzte Ränder, die ab 420/430 in der Mayener Produktion modern wurden, liegen nicht vor. Entweder handelt es sich daher um frühe Ausprägungen dieser Formengruppe des späten 4./der 1. Hälfte des 5. Jhs. oder um späte Anfertigungen des späten 5./1. Hälfte des 6. Jhs.[1765]. Besonders ist, dass in dem Fundgut aus dem Grubenhauskomplex 43 Objekte vorliegen, die nach innen geknickte, dreieckige Ränder bzw. Mischformen zwischen den beiden Typen Alzei 29 und 34 aufweisen. Die Teller/Schüsseln – also Gefäße mit schräger Wandung und nach innen geknicktem Rand – der Formengruppe Alzei 34 nach Wilhelm Unverzagt[1766]/Form R6 der Ware MR nach Mark Redknap[1767] sind für die 2. Hälfte des 4. Jhs. charakteristisch[1768]. Sie können aber auch noch in der 1. Hälfte des 5. Jhs. im Fundgut vorkommen. Die Teller/Schüsseln der Form Alzei 34 fehlen sonst im Spektrum der Ausgrabung von 1986/1987 fast gänzlich. Hierauf wurde bereits bei den Ausführungen zu dem Fundgut aus dem Grubenhaus 18 eingegangen. Der Sachverhalt könnte für eine Spezialisierung der beiden Töpfereiviertel »Siegfriedstraße« und »Auf der Eich« auf unterschiedliche Typen sprechen (s. o.). Zu einer Mischform zwischen den Typen Alzei 29 und Al-

1758 Keller 2012, 216 Abb. 4, 11.

1759 Vgl. Kap. »Die Ausgrabungen von 1986/1987 in den Burggärten – die Gebäudebefunde«.

1760 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

1761 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Am Rand nachgeglättet. Farbe: braun bis rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,4 cm.

1762 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: gelb bis ocker. Bruch zerklüftet und rot bis gelb. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,8 cm. H. 6,2 cm. Bdm. 10,8 cm.

1763 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite rot; Innenseite braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 23,0 cm.

1764 Ware MD früh. Reduzierender Brand. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun bis scharz. Außenseite flächig Rußspuren. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm.

1765 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

1766 Unverzagt 1916, 36 Typus 34 Taf. II, 34.

1767 Redknap 1999, 156-158 Form R6 Abb. 14-15, R6.1-R6.33.

1768 Bakker 2014, 77.

zei 34 gehört das Objekt Fznr. 501_4[1769] (**Abb. 113a, 17**). Es dürfte somit wohl am ehesten der Zeit um 400 bzw. der 1. Hälfte des 5. Jhs. angehören. Dieses könnte dafür sprechen, dass auch die anderen Stücke des Typs Alzei 29 dem älteren Zeithorizont anzuschließen sind.

In der Faststeinzeugware ME wurde ein breit angelegter Wölbwandtopf der Formengruppe Alzei 27/Form R1 der Ware MR[1770] bzw. A4 der Ware MD[1771] ausgeführt (Fznr. 510_10[1772]; **Abb. 113a, 6**). Die winklig nach außen gestellte, verdickte Randlippe verfügt auf der Innenseite über eine leichte Kehlung. Die Deckelauflage ist zu einem reduzierten Haken verkümmert und wirkt im Vergleich zu älteren Stücken zusammengedrückt. Hier wird man wohl ein Produkt des fortgeschrittenen 5. Jhs. vor sich haben.

Der Fomengruppe Typ Alzei 28/Form R2 der Ware MR[1773]/Form A1 der Ware MD[1774] nach Mark Redknap ist das Fragment Fznr. 501_5[1775] (**Abb. 113a, 8**) zuzuordnen. Es liegt ein mäßiger Quellrand mit leistenartig überstehendem Wulst und rundstabartig betonter Innenseite vor. Solche Ausprägungen setzen in der Mayener Produktion im Zeithorizont um 390 bis 420/430 ein[1776], kommen aber auch noch bis in die Mitte des 5. Jhs. in den Befunden vor.

Das in der Ware MD früh ausgeführte Randfragment Fznr. 510_4[1777] (**Abb. 113a, 9**) zeigt unterhalb des verdickten Randes (Rdm. 13,8 cm) zwei Ansatzstellen von heute verlorenen Henkeln sowie Bruchstücke einer breit angelegten, wohl bauchigen Wandung. Es handelte sich somit um einen Zweihenkelkrug/-amphore mit wulstigem Rand der Formengruppe R19 der Ware MR[1778] bzw. der Formengruppe A3 Topf (Zweihenkelkrug?) mit verdicktem Rand[1779] nach Mark Redknap. Die Formgebung ist langlebig und steht sowohl der Ausprägung Gellep 280[1780] des 4. Jhs. als auch dem Typus 50 der »Umbaukeramik« aus den Kasierthermen von Trier[1781] nahe, die in die 2. Hälfte des 5. Jhs. verweist. Aufgrund der noch eher breiten Mündung wird man aber vielleicht eine Einordnung in den Zeitraum spätes 4./1. Hälfte 5. Jh. erwägen dürfen.

Von den Reibschüsseln des Typs Alzei 31/Ware MR Form R40 nach Mark Redknap[1782] können aus der Schicht II des Quadranten I zwei Fragmente (Fznr. 501_3[1783] und 525_1[1784]; **Abb. 113a, 10-11**) genannt werden. Während des Zeitabschnittes um 390 bis 420/430 setzte sich diese zumeist rauwandige, seltener glattwandige und oxidierend gebrannte oder rotbraun engobierte Küchenkeramik auf dem Absatzmarkt durch[1785]. Sie zeigte zunächst ein senkrechtes Rand-Kragen-Profil und bekam nach 420/430 einen immer hammerartigeren, zunehmend hängenden und grazileren Rand. Dieses haben die beiden hier interessierenden Exemplare noch nicht erreicht. Man wird sie also wohl eher der Zeit um 400/1. Hälfte 5. Jh. zuordnen dürfen.

Eine weitere, engmundige Schale mit sehr grazilem Kragen und fast vertikal gestelltem, nur leicht verdicktem und gegliedertem Rand der Ware MD früh (Fznr. 510_6[1786]; **Abb. 113b, 10**) ist hier als in der Mayener Produktion unikale Sonderform anzuschließen. Für ihren Einsatz als Reibgefäß liefert die Scherbe keine eindeutigen Hinweise. Rillen auf der gerundeten Gefäßoberwand zeichnen das Objekt Fznr. 510_9[1787] (**Abb. 113a, 2**) aus. Der Topf kann der Formengruppe Alzei 32 zugewiesen werden, die ab 420/430 in der Mayener Produktion aufkam (s. o.). Der Rand des Objektes weist mit seiner verdickten Lippe steil nach oben. Die Deckelauflage ist zu einem kleinen, schrägen Absatz unterhalb einer leichten Kehlung verkümmert. Die Randform ist in der typochronologischen Entwicklung als eher spät anzusehen und sicherlich der 2. Hälfte des 5. Jhs. zuzuordnen.

1769 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Abgerollt. Farbe: braun bis rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 19,2 cm.

1770 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

1771 Redknap 1999, 180-183 mit Abb. 28-29, A4.1-A4.82.

1772 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

1773 Redknap 1999, 154-156 Form R2 Abb. 13-14, R2.1-R2.45.

1774 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.

1775 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: gering bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,8 cm.

1776 Grunwald 2016a, 349 Abb. 4, 3.

1777 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite rot bis braun; Innenseite orange. Bruch zerklüftet und rot bis orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,8 cm.

1778 Redknap 1999, 160 Form R19 Abb. 16, R19.1-R19.5.

1779 Redknap 1999, 178 Form A3 Abb. 27, A3.1-A3.14.

1780 Pirling/Siepen 2006, 208 Form Gellep 280.

1781 Hussong/Cüppers 1972, 82 Typus Taf. 18, 50.

1782 Vgl. Redknap 1999, 168 Abb. 21, R40.1.

1783 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Am Rand nachgeglättet. Farbe: braun bis rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm. W. Kragen 26,2 cm.

1784 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Am Rand nachgeglättet. Farbe: braun bis rot. Bruch zerklüftet und braun bis beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,0 cm. W. Kragen 27,6 cm.

1785 Bakker 2014, 74.

1786 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange. Abgerollt. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm. W. Kragen 16,4 cm.

1787 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange. Abgerollt. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 19,0 cm.

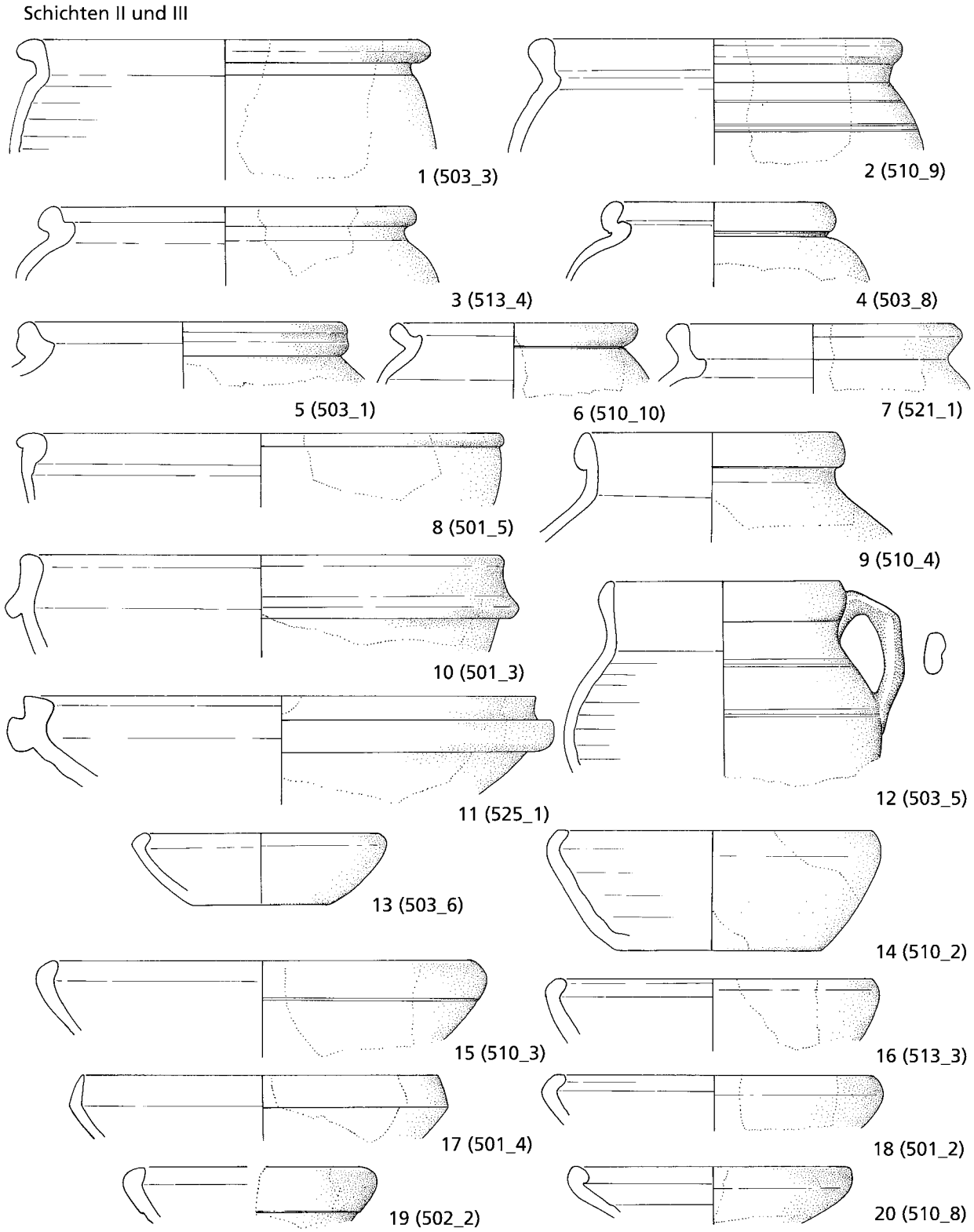


Abb. 113a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Inventar Grubenhauskomplex 43. Keramik mit Schichtzuweisungen. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

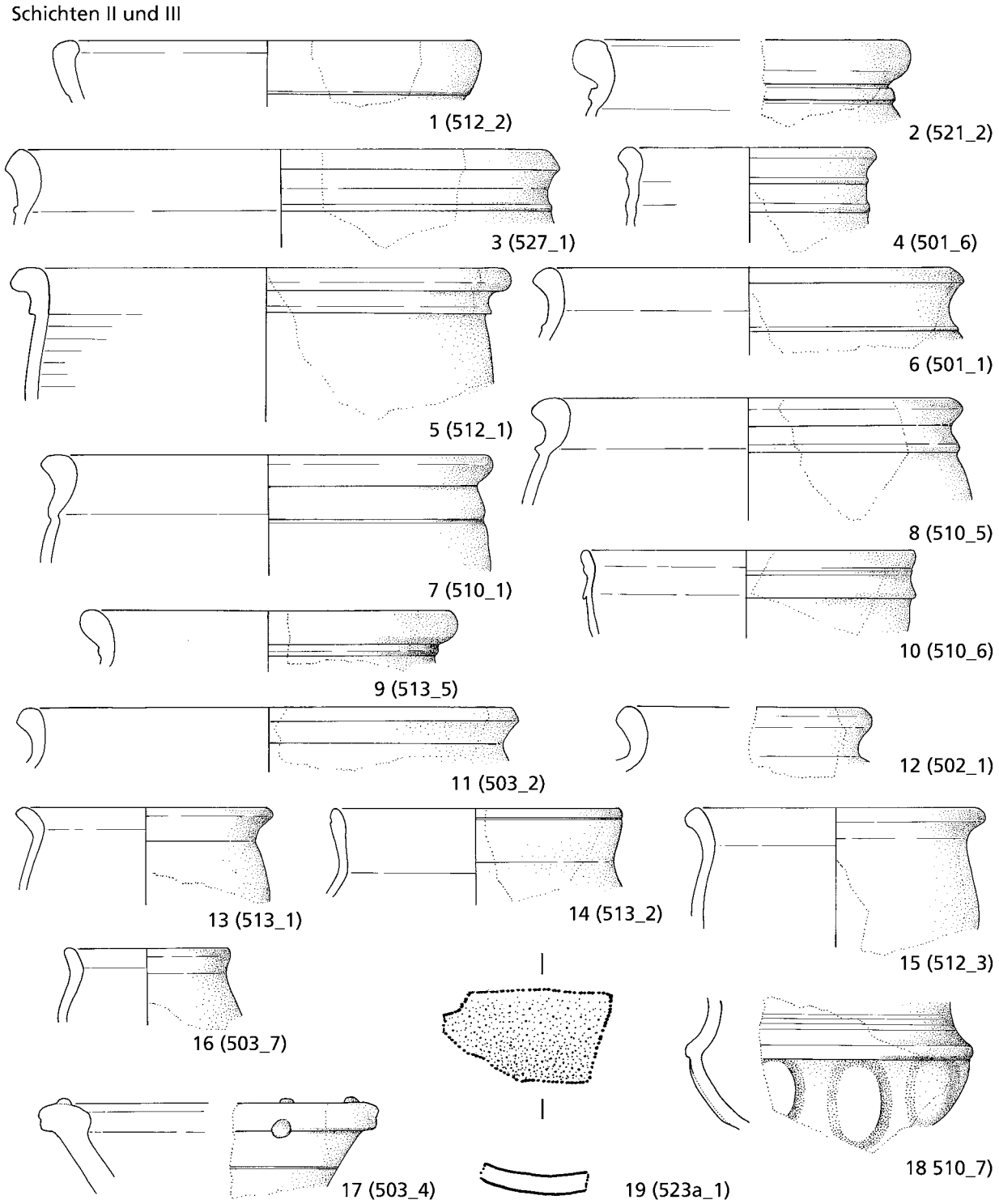


Abb. 113b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Inventar Grubenhauskomplex 43. – **1-18** Keramik und **19** Glas mit Schichtzuweisungen. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – 1-18 M. 1:3; 19 M. 1:1.

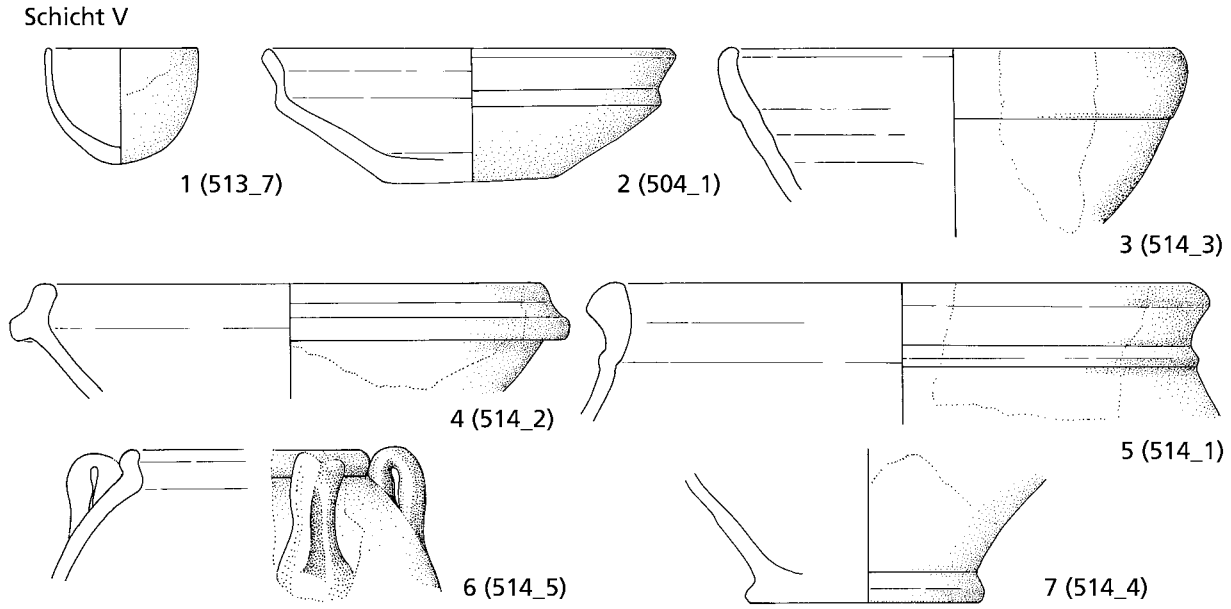


Abb. 113c Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Inventar Grubenhauskomplex 43. Keramik mit Schichtzuweisungen. – **1** Glas. – **2-7** Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Die Objektgruppe des Typs Alzei 33 tritt frühestens um 420/430 in der Mayener Produktion auf[1788]. Zunächst hoben die Töpfer die Leisten plastisch deutlich hervor. Diese Ausführung ist bis in die 2. Hälfte des 5. Jhs. nachzuweisen. Ab 480 lief diese Ausschmückungsart aus. Schon ab 450/460 setzte nämlich der Trend ein, diese Elemente kleiner und schmaler anzufertigen. Ab 480 verflauten die Leisten zunehmend und wurden zumeist zu schmalen Graten. Ab dem frühen 6. Jh. verschwanden sie immer mehr. Dieser Formengruppe gehören vier Fragmente aus der Schicht II des Quadranten I an (Fznr. 501_1[1789], 501_6[1790], 510_1[1791] und 510_5[1792]; **Abb. 113b, 4. 6-8**). Es ist auffällig, dass bei diesen Fragmenten die Leisten zwar noch zu erkennen, aber nicht mehr sehr plastisch hervorgehoben sind. So treten die Leisten bei dem becherartigen, kaum gebauchten Gefäß Fznr. 501_6 nur schmal und gerundet hervor. Besonders spät im 5. Jh. scheint die Anfertigung hier nicht erfolgt zu sein. Am ehesten scheinen diese Produkte in den Zeitraum 450/460 bis um 480 zu verweisen.

Eine große Besonderheit innerhalb des bislang bekannten Mayener spätantiken Keramikrepertoires ist mit dem Wandungsfragment Fznr. 510_7[1793] vorhanden (**Abb. 113b, 18**). Nach der Warenart handelt es sich um ein sehr hart gebranntes Objekt der Ware MD früh, das aber schon eine manganrote bis braune Färbung auf den Wandungen besitzt und somit äußerlich dem Faststeinzeug ähnelt (**Abb. 114**). Der Bruch ist aber zerklüftet und zeigt noch keine deutliche Versinterung. Wenn überhaupt, lassen sich solche für das Protosteinzeug MD/ME typischen Stellen nur erahnen. Man wird also wohl aus brenntechnischer Sicht von einem späten Vertreter der Ware MD früh des 5. Jhs. ausgehen können. Sicher ist, dass es sich um den Rest eines scheibengedrehten Gefäßes handelt. Trotzdem wurde die gerundet einziehende Gefäßunterwand mit plastisch hervortretenden Rippen versehen. Die Wandung zeigt oberhalb der Rippen einen Knick, der mit einer ebenfalls plastisch hervortretenden Leiste ausgestattet ist. Genaue Maße lassen sich für den einst vorhandenen Gefäßkörper aufgrund der nur noch 8,0 cm hohen Scherbe

1788 Vgl. z. B. Bakker 2014, 76; Bernhard 2015, 52-53 Form 27; 624-625 Abb. 901-902; Grunwald 2016a, 352-353.

1789 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: gelb. Bruch zerklüftet und orange bis gelb. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm.

1790 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm. W. 12,2 cm.

1791 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: gelb bis rot. Bruch zerklüftet und gelb. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,2 cm.

1792 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und rot bis orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm.

1793 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Genaue Gefäßmaße aufgrund der Scherbe nicht zu ermitteln. W. Wandungsknick mit Leiste etwa bei 20 cm.

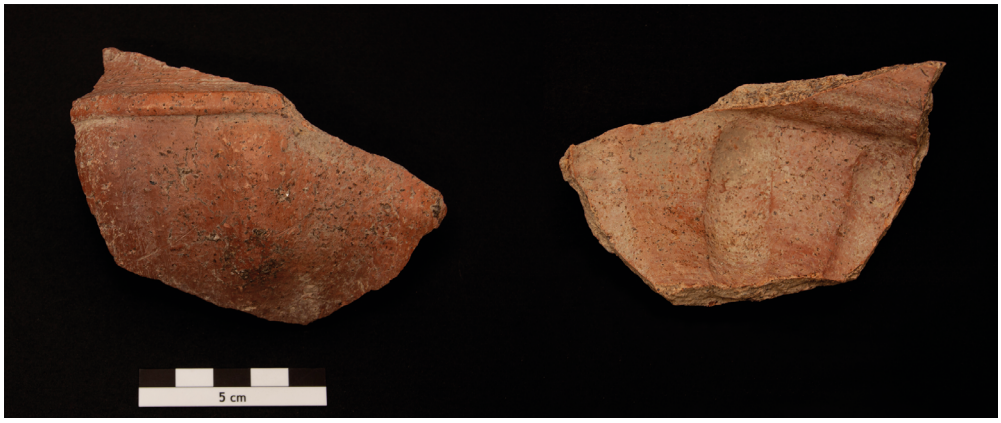


Abb. 114 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Inventar Grubenhauskomplex 43 Objekt Fznr. 510_7. Wandungsfragment einer mit Rippen verzierten Schüssel aus dem älteren Grubenhaus 43a. – (Foto M. Gierszewska-Noszczyńska, Forschungsstelle Kaiserpfalz der Stadt Ingelheim am Rhein). – M. 1:2.

nur schwer abschätzen. Die Weite des Wandungsknicks scheint aber einen Dm. von etwa 20 cm besessen zu haben. Es lag somit wohl eine breite Form vor. Oberhalb der Bauchleiste zieht die mit Rillen verzierte Oberwand konkav ein und nimmt einen im Ansatz wieder nach außen orientierten Verlauf. Bei diesem Rippengefäß könnte es sich um eine Schüssel/Schale gehandelt haben. Die plastische Rippenverzierung ist eine für römische Produkte Mayener Provenienz eher untypische Verzierungsart, obwohl sie bei den bereits angesprochenen Faltenbechern des 3./4. Jhs. in Mayen in ähnlicher Form zur Anwendung kam[1794]. Entfernt erinnert das Objekt aufgrund der Betonung des Bauchs mit einer Leiste an die Gefäße des Typs Alzei 25 nach Wilhelm Unverzagt[1795]. Diese Schüsseln mit Bauchleiste waren aber von der Mitte des 3. bis in die Mitte des 4. Jhs. geläufig[1796] und sollten daher innerhalb dieses Befundes eigentlich zu alt sein. Zudem war auch die sonstige Gefäßform des hier interessierenden Stückes anders, sodass eine Angliederung nicht erfolgen kann. Viel eher ist an späte graue Terra-Nigra-Schüsseln als Vorbilder zu denken, deren Schultern ebenfalls mit einer Leiste betont wurden. Genauer sind hier die Gefäße des Typs TN 37c nach Helmut Bernhard zu vergleichen, die unterhalb des mit einer Leiste verzierten Bauchs eine ebenfalls gerundete, plastisch aber nicht ausgeschmückte Unterwand besitzen[1797]. An anderer Stelle wird darauf eingegangen, dass die Mayener Töpfereien in die Produktion von Terra-Nigra-Gefäßen der Formengruppe TN 37c mind. im späten 4./frühen 5. Jh., vermutlich aber auch schon etwas früher und noch bis ins spätere 5. Jh. eingebunden waren[1798]. Die Formgebung und ihre Ausgestaltung waren in Mayen also präsent und angewandte Technik. Plastische Rippen gehörten aber nicht zu den hierbei genutzten Verzierungen.

Dekorelemente wie Rippen, Riefen, Buckel und Dellen zeigen eine Beeinflussung durch Gefäße aus der *Germania magna.* Dort wurde handaufgebaute und -geformte Keramik im 4./5. Jh. bei den Sachsen, Thüringern und Alamannen oft sehr reich plastisch ausgeschmückt[1799]. Eine entsprechende Inspiration und Übernahme solcher Schmuckelemente sind bei der scheibengedrehten Keramik spätestens im 5. Jh. greifbar[1800]. Nach Warenart und Befundzusammenhang besteht kein Zweifel daran, dass es sich bei dem Fragment aus dem Grubenhaus 43a um ein Mayener Produkt des 5. Jhs. handelt. Vermutlich hat ein Töpfer die Form der Terra-Nigra-Schüsseln TN 37c mit den im germanischen Absatzmarkt rechts des Rheins beliebten plastischen Rippen kombiniert und das Gefäß in der rauwandigen Ware MD früh angefertigt, wobei der sehr harte, Anflüge von Steinzeug bewirkende Brand für eine Anfertigung im 5. Jh. spricht.

Aus der Schicht III des Quadranten 1 konnte weiteres Fundgut geborgen werden (Fznr. 502, 512 mit Vermerk Schicht 3, 513 mit Vermerk Schicht 3 und 527). Erneut liegt hier ein Fragment der Formengruppe Alzei 27/Form R1 der Ware MR[1801] bzw. A4 der Ware MD[1802] nach Mark Redknap und somit eines in diesem Fall ausgeprägt bauchigen Wölbwandtopfes (Fznr. 513_4[1803]; **Abb. 113a, 3**)

1794 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.
1795 Unverzagt 1916, 27 Typus 25 Taf. II, 25.
1796 Hunold 1997, 114-115 Taf. 40, 6-12.
1797 Bernhard 2015, 38 Abb. 33, 37c1-5.
1798 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.
1799 Gross 1996, 581-582.
1800 Gross 1996, 587 mit Abb. 431.
1801 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.
1802 Redknap 1999, 180-183 mit Abb. 28-29, A4.1-A4.82.
1803 Ware ME. Oxidierend und am Schluss reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 19,2 cm.

in der Mayener Faststeinzeugware ME vor. Auch hier zeigt der schräg nach außen gestellte und gerundete, blockartige Rand auf der Innenseite der Lippe eine leichte Kehlung und eine stark verschmälerte Deckelauflage. Nach der breit angelegten Formgebung und der Randausprägung sollte hier ein Produkt der 2. Hälfte des 5. Jhs., vornehmlich des Zeitraumes 450/460 bis um 480 vorliegen.

Bei den drei anzusprechenden Randfragmenten der Formengruppe Alzei 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[1804] mit ihren nach innen einziehenden Rändern und steilen Wandungen der Warenart MD früh (Fznr. 502_2[1805], 512_2[1806] und 513_3[1807]; **Abb. 113a, 16. 19; 113b, 1**) zeigen die ersten beiden Fragmente verdickte, bohnenförmige Ausprägungen mit kurzen, gerundet bis spitz nach innen weisenden Enden. Auch der Abschluss des sonst unverdickten Randes des dritten Bruchstückes weist in kurzer Form nach innen, wobei hier schon ein spitzes Auslaufen angedeutet ist. Die bohnenförmigen Ränder sind ab 420/430 in der Mayener Produktion sehr präsent, wurden aber auch noch bis um 480 hergestellt. Spitze Abschlüsse kommen in der 2. Hälfte des 5. Jhs. auf. Demnach ist es wahrscheinlich, hier Anfertigungen des Zeitraumes 450/460 bis um 480 zu sehen.

Die beiden becherartigen, verzogenen Gefäßfragmente mit den Fznr. 512_3[1808] und 513_1[1809] der Protosteinzeugware MD/ME (**Abb. 113b, 13. 15**) zeigen auf den gewölbten Wandungen sehr feine gewollte Rillenverzierungen. Sie können der ab 420/430 in der Mayener Herstellung aufkommenden, schon mehrfach thematisierten Formengruppe Alzei 32 angeschlossen werden.

Der Formengruppe Alzei 33 mit den unter den verdickten Randlippen befindlichen Verzierungen aus Leisten, Graten oder Absätzen gehören drei Fragmente (Fznr. 512_1[1810], 513_5[1811] und 527_1[1812]; **Abb. 113b, 3. 5. 9**) an. Die ehemals vorhandenen weit- und engmundigen Wölbwandtöpfe zeigen schon etwas rudimentäre, schmale Zierelemente bzw. einen Absatz unter der horizontal gestellten Randlippe, was ab der 2. Hälfte des 5. Jhs. zu beobachten ist. Auch hier wird man am ehesten an eine Produktion zwischen 450/460 und um 480 denken dürfen.

Die beiden kleinen Randfragmente mit den Fznr. 502_1[1813] und 513_2[1814] der Ware MD früh (**Abb. 113b, 12. 14**) sind nicht gänzlich eindeutig einem Gefäßtyp zuzuweisen. Während das erstgenannte Fragment zu einem breit angelegten Topf mit gerundeter Wandung gehört haben könnte, scheint das letztgenannte Bruchstück der Teil eines frühen Knickwandbechers zu sein. Beides würde sich mit dem sonstigen Inventar aus der Schicht III des Grubenhauses 43a gut verbinden lassen.

Es wurde bereits darauf hingewiesen[1815], dass in der älteren Literatur von einem Kalkanstrich mit Bemalung zumindest einiger der 1986/1987 angetroffenen Grubenhäuser ausgegangen wurde[1816]. Die Bearbeitung des Fundgutes hat gezeigt, dass lediglich aus der Schicht III des Quadranten 1 von Grubenhaus 43a drei entsprechende kleine Fragmente vorhanden sind (Fznr. 513_6[1817], 513_8[1818] und 513_9[1819]; **Abb. 115**). Es gibt zwar – etwa aus Bonn oder vom steinarmen Niederrheingebiet – Hinweise darauf, dass bemalter Verputz sowohl an Fachwerkbauten mit Flechtwerk als auch an Steinmauern ausgeführt

1804 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

1805 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1806 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,0 cm.

1807 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 17,1 cm.

1808 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun, stellenweise stark angerußt. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm. W. 14,0 cm.

1809 Ware MD/ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau, stellenweise braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm.

1810 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun, stellenweise angerußt. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm. W. 23,2 cm.

1811 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis rot. Bruch zerklüftet und im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm.

1812 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite beige bis braun, Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 27,2 cm.

1813 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot über braun bis grau. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1814 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm.

1815 Vgl. Kap. »Interpretation und Siedlungsentwicklung«.

1816 Wegner 1990, 62.

1817 Wandputz. Oberseite viereckig. 4,5 cm × 3,5 cm. D. 1,5 cm. Rot bemalte Grundfläche mit beige-grüner Bemalung auf Kalkputz.

1818 Wandputz. Oberseite dreieckig. 2,4 cm × 3,0 cm. Rest von flächig brauner Bemalung auf Kalkputz.

1819 Wandputz. Oberseite viereckig. 3,2 cm × 2,0 cm. D. 1,2 cm. Braune flächige Bemalung auf Kalkputz.



Abb. 115 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Inventar Grubenhauskomplex 43 Objekte Fznr. 513_6; 513_8 und 513_9. Bemalter Wandputz aus dem älteren Grubenhaus 43a. – (Foto M. Gierszewska-Noszczyńska, Forschungsstelle Kaiserpfalz der Stadt Ingelheim am Rhein).

wurde[1820]. Angesprochen werden hierbei aber einfache Mannschaftsunterkünfte des Bonner Kastells oder Handwerkerhäuser in Lehmbauweise z. B. aus Xanten. Grubenhäuser treten dort nicht als Belege auf. Dieses wäre auch sehr überraschend, handelt es sich bei solchen Gebäuden doch um reine Handwerks- und um keine Repräsentationsbauten. Auch die drei hier interessierenden kleinen Bruchstücke gehörten höchstwahrscheinlich nicht zu der Ausstattung des Bauwerkes. Festzustellen sind jeweils ein mit feinen Kieseln durchsetzter Rauputz mit einer Aufbauschicht und – diese bedeckend – eine weiße Kalkschlämme als Feinputz, die die Farbfassung trägt. Für das Umfeld von Mayen hat sich Renate Thomas erst jüngst mit dem Thema der römischen Wandmalerei befasst[1821]. Dem folgend dürfte auch hier wie damals üblich Freskotechnik vorliegen. In Qualität und Ausführung unterscheiden sich die drei Bruchstücke deutlich. Qualitativ sticht das Bruchstück Fznr. 513_6 hervor. Auf einer braunroten Flächenbemalung wurden hier in rosa, olivgrün und ocker gebogene Strukturen aufgetragen, die für eine figürliche Ausschmückung sprechen. Die Malerei zeigt in diesem Fall keinerlei Abnutzung. Ganz anders verhält es sich bei dem Objekt Fznr. 513_9. Dort tritt eine rotbraune Flächenbemalung mit starken Abnutzungsspuren auf, sodass hier der weiße Unterputz deutlich durch die Abdeckung hervortritt. Einen erneut anderen Fall bietet das Fragment Fznr. 513_8. Hier liegt auf einem weißen bis rosaroten Unterputz eine graue Auflage vor. Sehr wahrscheinlich bewirkte in diesem Fall ein Schadfeuer das Verbrennen einer weißen Malschicht zu der Graufärbung[1822]. Spuren einer Feuereinwirkung zeigen die anderen beiden Fragmente nicht. Auch existieren keine Hinweise darauf, dass das Grubenhaus 43a abgebrannt sei. Die drei Wandputzreste mit Bemalung dürften daher verschiedenen Ursprungs sein und wohl bei der Verfüllung von Grubenhaus 43a als Streuobjekte aus dem nahe gelegenen *vicus* von Mayen in den Befund gelangt sein.

Den Schichten II und III und somit dem älteren Grubenhaus 43a lassen sich für den Quadranten 2 weitere Gefäßrandfragmente zuweisen (Fznr. 503).

Zwei Fragmente von bauchigen Wölbwandtöpfen der Ware MD früh (Fznr. 503_1[1823] und 503_8[1824]; **Abb. 113a, 4-5**) sind zunächst zu nennen. Sie gehörten zu Gefäßen der Formengruppe Alzei 27/Form R1 der Ware MR[1825] bzw. A4 der Ware MD[1826]. Nach den bereits steil orientierten Rändern mit deutlich reduzierten Deckelauflagen und nur noch geringer Kehlung der Innenseiten sollten hier Produkte der 2. Hälfte des 5. Jhs. vorliegen.

Der Formengruppe Typ Alzei 28/Form R2 der Ware MR[1827]/Form A1 der Ware MD[1828] nach Mark Redknap ist ein kleines, aber interessantes Randfragment der Ware MD früh anzuschließen (Fznr. 503_4[1829]; **Abb. 113b. 17**). Formal handelt es sich um einen extremen Quellrand, bei dem die Innenseite des Randes nur noch wenig betont ist und dessen Schwerpunkt tendenziell außerhalb des Gefäßkörpers liegt. Die Wandung zeigt eine Rillenverzierung. Zusätzlich wurde der überkragende Rand mit einem runden Gerät (Dm. 0,8 cm) von unten durchbohrt, sodass aus seiner Oberseite runde Buckel hervortreten. In dieser Form kann die einst vorhandene Schüssel erst nach 450/460 entstanden sein (s. o.).

1820 Morscheiser/Joachimsen 2015; Lucas-Thomas 2015.
1821 Thomas 2021.
1822 Thomas 2021, 318.
1823 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,8 cm.
1824 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis grau. Stellenweise angerußt. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm.
1825 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.
1826 Redknap 1999, 180-183 mit Abb. 28-29, A4.1-A4.82.
1827 Redknap 1999, 154-156 Form R2 Abb. 13-14, R2.1-R2.45.
1828 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.
1829 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Auf der Wandung Spuren einer Nachglättung. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

Bei dem gehenkelten Rand-Wandungs-Fragment Fznr. 503_5[1830] der Ware ME liegt ein weitmundiger, mit Rillen verzierter Henkeltopf des Typs Alzei 30a nach Alfried Wieczorek[1831] vor (**Abb. 113a, 12**). Denn der Rdm. von 12,6 cm beträgt mehr als zwei Drittel des Bauchdm. (W. Bauch 16,4 cm; zwei Drittel 10,82 cm). Die Herstellung in der Faststeinzeugqualität spricht aber dafür, in diesem Objekt ein Produkt der 1. Hälfte des 5. und nicht der 2. Hälfte des 4. Jhs. zu sehen, da dieser klingend harte Brand erst dann in der Mayener Produktion aufkam.

Ein kleiner becherartiger Topf mit sehr feinen rillenverzierter Oberwand-Hals-Partie gehört der ab 420/430 aufkommenden Formengruppe Alzei 32 an (Fznr. 503_7[1832]; **Abb. 113b, 16**).

Bei dem Topffragment Fznr. 503_3[1833] in der Ware MD früh befindet sich unterhalb des verdickten und horizontal gestellten Randes eine sehr kurze Halszone sowie eine abgesetzte und gewölbte Wandung (**Abb. 113a, 1**). Der Absatz erinnert an hier befindliche Leisten/Grate der Formengruppe Alzei 33. Mit aller Vorsicht könnte das Bruchstück somit jünger als 420/430 sein.

Der bereits thematisierten Formengruppe des Typus Alzei 34 nach Wilhelm Unverzagt[1834], die schwerpunktmäßig der 2. Hälfte des 4. Jhs., seltener der 1. Hälfte des 5. Jhs. angehört (s. o.), ist das Fragment Fznr. 503_6[1835] (**Abb. 113a, 13**) anzuschließen. In diesem Fall lassen sich die Maße des Tellers nachvollziehen: Der Dm. des nach innen geknickten Randes beträgt 13,0 cm. Die H. des Gefäßes misst 3,6 cm und der Bdm. betrug etwa 7,3 cm.

Das Topfrandfragment Fznr. 503_2[1836] der Ware MD früh (**Abb. 113b, 11**) lässt sich typologisch nicht weiter zuordnen.

Der Quadrant 3 wurde unter großem Zeitdruck ausgegraben. Aus den hier angetroffenen Schichten II und III haben sich lediglich zwei aussagekräftige Randscherben erhalten. Mit der Fznr. 521_1[1837] (**Abb. 113a, 7**) liegt zum einen das Rand-Wandungs-Fragment eines bauchigen Wölbwandtopfes der Formengruppe Alzei 27/Form R1 der Ware MR[1838] bzw. A4 der Ware MD[1839] mit vertikal gestellter, rundlich verdickter, an der Innenseite kaum gekehlter und reduzierter Deckelauflage vor. Zum anderen ist ein kleines Randfragment eines Topfes vom Typ Alzei 33 mit plastisch deutlich hervorgehobener Leiste unterhalb der verdickten Randlippe vorhanden (Fznr. 521_2[1840]; **Abb. 113b, 2**). Während letztgenanntes Objekt nach der Ausgestaltung dem Zeitraum 420/430 bis um 480 angehören dürfte, kann das erstgenannte Bruchstück erst nach 450/460 angefertigt worden sein.

In dem Steg zwischen den Quadranten 1 und 4 wurde im Bereich der Schichten II und III das Bodenbruchstück einer Schale aus blaugrünem und transparentem Glas gefunden (Fznr. 523a_1[1841] (**Abb. 113b, 19**). Es ist sehr wahrscheinlich, dass es sich hierbei um den Rest einer geschweift-schrägwandigen Schale vom Typ Gellep 239[1842]/Form 69 nach Helmut Bernhard[1843] handelt. Diese Form kam seit der Mitte des 5. Jhs. in Gebrauch, war für die 2. Hälfte des 5. Jhs. typisch und lässt sich bis in die 1. Hälfte des 6. Jhs. nachweisen[1844]. In diesem Fundzusammenhang dürfte sie aber der 2. Hälfte des 5. Jhs., spätestens der Zeit um 500 angehören.

Nach der genannten Abfolge gehörte die obere Schicht V zum jüngeren Grubenhaus 43b. Das aus ihr im Quadranten 1 geborgene Fundgut ist in seiner Zusammensetzung sehr erhellend, zeigt es doch die in dem 1986/1987 untersuchten Areal herrschende Durchmischung eines frühmittelalterlichen Befundes mit spätantiken Objekten (Fznr. 513 Vermerk Schicht 5; 514 Vermerk Schicht 5). Mit dem eigentlichen Grubenhaus lässt sich das Glasobjekt Fznr.

1830 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: gering bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm. W. 16,4 cm. H. noch 10,3 cm. B. Henkel 1,2 cm.

1831 Wieczorek 1987, 388 mit Anm. 198.

1832 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis gelb. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 8,3 cm. W. 9,2 cm.

1833 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: beige bis braun. Bruch zerklüftet und beige, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm. W. 21,6 cm.

1834 Unverzagt 1916, 36 Typus 34 Taf. II, 34.

1835 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,0 cm. H. 3,6 cm. Bdm. etwa 7,3 cm.

1836 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige bis ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,7 cm.

1837 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot, stellenweise braun. Bruch zerklüftet und im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,0 cm.

1838 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

1839 Redknap 1999, 180-183 mit Abb. 28-29, A4.1-A4.82.

1840 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun bis rot. Bruch zerklüftet und im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1841 Glas. Blaugrün und transparent. Blasig. B. noch 2,9 cm. H. noch 0,6 cm. Bodendm. 3 cm. Wandungsd. 2,1 cm. Bodend. 4 mm.

1842 Pirling 1966, 154-155; 1974, 107; 1979, 83.

1843 Bernhard 2015, 16 Form 69 Abb. 12, 69.

1844 Vgl. Grunwald 1998, 34.

513_7[1845] (**Abb. 113c, 1**) gut verbinden. Es handelt sich um das Boden-/Wandstück eines Glockentummlers mit schmalem Boden. Das Fragment zeigt leichte Korrosion. Nach der Gefäßform lag hier einst ein Glockentummler des Typs D nach Birgit Maul vor[1846]. Er dürfte wohl in der endenden Merowingerzeit zwischen 710/720 bis 750/760 hergestellt worden sein. Solche Tummler blieben aber auch noch in der 2. Hälfte des 8. Jhs. in Gebrauch.

Das Boden-Wandungs-Fragment mit abgesetzter Standfläche und steiler Wandung (Fznr. 514_4[1847]; **Abb. 113c, 7**) wurde in der Ware MA angefertigt. Hier sind die qualitativ schlechte rote Engobe und die Behandlung der Wandung wichtig. Denn Außen- und Innenseite waren zunächst rau-feinkörnig, wurden dann aber grob geglättet und mit der Engobe versehen. Die Schale ist somit eigentlich eine Mischung aus der Mayener engobierten Ware MA und der geglätteten und oxidierend gebrannten Ware MC. Aufgrund der zuletzt aufgebrachten Engobe wird hier die Warenart MA als für die Ansprache entscheidend gewertet. Diese Herstellungsweise ist typisch für Produkte der Ware MA des 8./9. Jhs. Ihre schlechte Qualität kann in keiner Weise mit engobierten Gefäßen der Spätantike verglichen werden. Das Bodenfragment könnte gut zu den hier schon mehrfach thematisierten, entsprechend gestalteten Knickwandschüsseln gehört haben[1848], wie sie z. B. in dem Grubenhaus 11 von Kottenheim aus der 1. Hälfte des 8. Jhs. angetroffen wurden[1849]. Sicherlich waren solche Stücke aber auch noch in der 2. Hälfte des 8. Jhs. im Umlauf.

Der Ware MD spät gehört das Rand-Wandungs-Fragment einer späten Kleeblattkanne an (Fznr. 514_5[1850]; **Abb. 113c, 6**). Das Gefäß besaß einen sehr bauchigen und gerundeten Körper sowie einen sehr eng geführten, 2,0 cm breiten, unter dem Rand ansetzenden Henkel. Zudem lag eine enge Mündung mit niedriger Hals-Rand-Partie vor. Das Schenkgefäß muss nach der Warenart nach 710/720 entstanden sein. Die zu erahnende, fast kugelige Form spricht für eine Anfertigung ab der 2. Hälfte des 8. Jhs. Der niedrige Rand lässt sogar eine Anfertigung in der Zeit um 800/frühes 9. Jh. als möglich erscheinen[1851].

Dem stehen an spätantikem Material des 5. Jhs. ebenfalls drei Objekte gegenüber, nämlich das Fragment einer hochwandigen Schüssel der Formengruppe Alzei 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[1852] mit verdicktem und abgesetztem Rand der Zeit nach 420/430 (Fznr. 514_3[1853]; **Abb. 113c, 3**), das Fragment einer Reibschüssel mit hammerartig ausgeprägtem Rand vom Typ Alzei 31 (Fznr. 514_2[1854]; **Abb. 113c, 4**) und das Randfragment eines Wölbwandtopfes des um 420/430 in der Mayener Produktion aufkommenden Typs Alzei 33 mit plastisch noch deutlich erkennbarer Leiste unter der Randlippe (Fznr. 514_1[1855]; **Abb. 113c, 5**).

Im Bereich des Quadranten 3 wurde in der Schicht V ein großscherbiger Rest einer weitmundigen Knickwandschüssel (Rdm. 16,6 cm) mit betontem Knick (W. 15,6 cm), kurzer einziehender Oberwand, leicht verdicktem und nach außen weisendem Rand sowie gerader, dicker Unterwand entdeckt (Fznr. 504_1[1856]; **Abb. 113c, 2**). Das 5,2 cm hohe Gefäß der Ware MD spät zeigt einen leicht gewölbten Boden (Bdm. 7,2 cm). Solche gewölbten Böden kamen in der Mayener Produktion erst im Zeitabschnitt 710/720 bis 740/750 auf[1857]. Hierzu passt sehr gut, dass eben in dieser Zeit auch in den Töpfereien des Eifelvorgebirges solche Knickwandschüsseln angefertigt wurden[1858]. Es ist aber wahrscheinlich, dass diese Gefäßform auch noch in der 2. Hälfte des 8. Jhs. in Nutzung war.

1845 Glas. Blaugrün-bläuliches, transparentes Glas. Stark blasig. H. noch 4,7 cm. Max. B. 6,2 cm. Bdm. 7 mm. Wandungsd. 2 mm.

1846 Maul 2002, 81. 163. 508 Liste XVII; Dodt u. a. 2018, 443 Abb. 5, 8.

1847 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und grob geglättet. Farbe Engobe: rot. Schlechte Engobenqualität. Bruch homogen und beige bis stellenweise grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 9,6 cm.

1848 Vgl. auch die Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel« und »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

1849 Grunwald 2013c, 67 Abb. 2g, 4-5.

1850 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Innenseite ocker bis grau; Außenseite ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige bis rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1851 Hierzu ausführlich im Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

1852 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

1853 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot, stellenweise braun. Bruch zerklüftet und im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm. H. noch 7,0 cm.

1854 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und rot bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,4 cm. W. Kragen 22,4 cm.

1855 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Innenseite gelb bis ocker; ocker über rot bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,2 cm.

1856 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 16,6 cm. W. 15,6 cm. H. 5,2 cm. Bdm. 7,2 cm.

1857 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

1858 Keller 2012, 215-217 Abb. 4, 11.

Aus der Verfüllung des Grubenhauskomplexes 43 ist weiteres Fundgut bekannt, zu dem keine Schichtenzuweisung vorhanden ist (Fznr. 522, 537, 563 und 569). Für die Spätantike birgt es keine Überraschungen. Zu nennen sind drei Fragmente von bauchigen Wölbwandtöpfen der Formengruppe Alzei 27/Form R1 der Ware MR[1859] bzw. A4 der Ware MD[1860] in den Warenarten MD früh und ME (Fznr. 522_1[1861], 563_2[1862] und 569_2[1863]; **Abb. 116a, 1-3**). Ihre Ränder zeigen entwickelte Formen. So sind in zwei Fällen (Fznr. 522_1 und 569_2) die Lippen steil in die Vertikale gezogen. Sie besitzen an der Innenseite keine Kehlung, wohl aber eine noch nicht stark reduzierte Auflagefläche. Nach der entsprechenden Randform eines Wölbwandtopfes aus dem Mayener Ofen 3 nach Lothar Bakker/Fundstelle 4 Ofen III nach Mark Redknap dürften sie frühestens im Zeitraum 450/460 bis um 480 entstanden sein[1864]. Das Bruchstück Fznr. 563_2 besitzt hingegen eine bereits deutlich gestauchte Deckelauflage. Hier ist eine Kehlung der Lippeninnenseite aber noch vorhanden. Trotzdem wird man auch hier eine Datierung in die 2. Hälfte des 5. Jhs. in Betracht ziehen dürfen. Für die Formengruppe Typ Alzei 28/Form R2 der Ware MR[1865]/Form A1 der Ware MD[1866] nach Mark Redknap sind zwei eine zeitliche Tiefe des spätantiken Materials aufzeigende Bruchstücke der Ware MD früh zu nennen (Fznr. 563_3[1867] und 569_1[1868]; **Abb. 116a, 4. 8**). Während das erstgenannte Objekt mit seinem schwachen Quellrand in der typochronologischen Entwicklung noch nicht fortgeschritten ist und ein Produkt der 2. Hälfte des 4. Jhs. bzw. der Zeit um 400 sein dürfte, verweist das zweite Fragment auf die Zeit nach 480. Denn hier liegt eine späte Ausprägung mit außen überstehendem, wenig verdicktem und zudem unter der Lippe mit einer gratartigen Zierleiste geschmücktem Rand vor[1869]. Dieses Fundstück gehört zu den jüngsten spätantiken Objekten des Ensembles. Leider bleibt es unklar, ob das Bruchstück mit der Aufgabe von Grubenhaus 43a oder erst deutlich später im Frühmittelalter in den Befund gelangte.

Zu der bereits angesprochenen Mischform der Typen Alzei 29 und Alzei 34, die verdickte, am Übergang von geknickten zu gerundet einziehenden Rändern stehende Ausprägungen zeigt (s. o.), sind zwei Fragmente zu zählen (Fznr. 522_2[1870] und 569_6[1871]; **Abb. 116a, 5-6**). Sie verweisen schwerpunktmäßig in die 1. Hälfte des 5. Jhs.[1872].

Bemerkenswert ist auch das Randfragment eines sehr späten Henkeltopfes Alzei 30c mit einem engen Rdm. von 9,6 cm (Fznr. 569_4[1873]; **Abb. 116a, 7**). Denn die wulstartig verdickte Mündung und der hierunter ansetzende Hals sprechen für einen schon krugartigen Abschluss, was eine Datierung des Fragmentes in die Zeit um 500 oder eher die 1. Hälfte des 6. Jhs. rechtfertigt (s. o.)[1874].

Von einer weitmundigen, rotbraun engobierten Reibschüssel von guter Qualität stammt das Randfragment mit der Fznr. 537_2[1875] (**Abb. 116a, 11**). Dieses in Mayen angefertigte Produkt gehörte der Formengruppe Alzei 31/Ware MR Form R40 nach Mark Redknap[1876] an. Der horizontal gestellte Kragen ist grazil. Der Rand zeigt eine leichte Innenkehlung. Die Deckelrast ist hakenartig gebildet. Nach der steilen Wandung und der Formgebung des Gefäßabschlusses ist das Fragment mit einer Parallele aus

1859 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

1860 Redknap 1999, 180-183 mit Abb. 28-29, A4.1-A4.82.

1861 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Scherben stellenweise gesintert. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet. An Innenseite rot, an Außenseite grau und durchgesintert. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: gering bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,2 cm.

1862 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

1863 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis braun; Innenseite beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,9 cm.

1864 Grunwald 2016a, 353 Abb. 8, 4.

1865 Redknap 1999, 154-156 Form R2 Abb. 13-14, R2.1-R2.45.

1866 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.

1867 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und braun bis ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm.

1868 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1869 Grunwald 2016a, 349 Abb. 4, 7.

1870 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Unter der Randlippe Rest einer braunen Strichbemalung. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis grob. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 29,2 cm.

1871 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,2 cm.

1872 Vgl. zu diesem Thema Hunold 2011a, 206-213 Abb. 151-154.

1873 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis ocker. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 9,6 cm.

1874 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

1875 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite, Rand und Innenseite glatt. Farbe: orange. Rotbraune Engobe. Gute Qualität der Engobe. Bruch homogen und orange bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 34,6 cm.

1876 Vgl. Redknap 1999, 168 Abb. 21, R40.1.

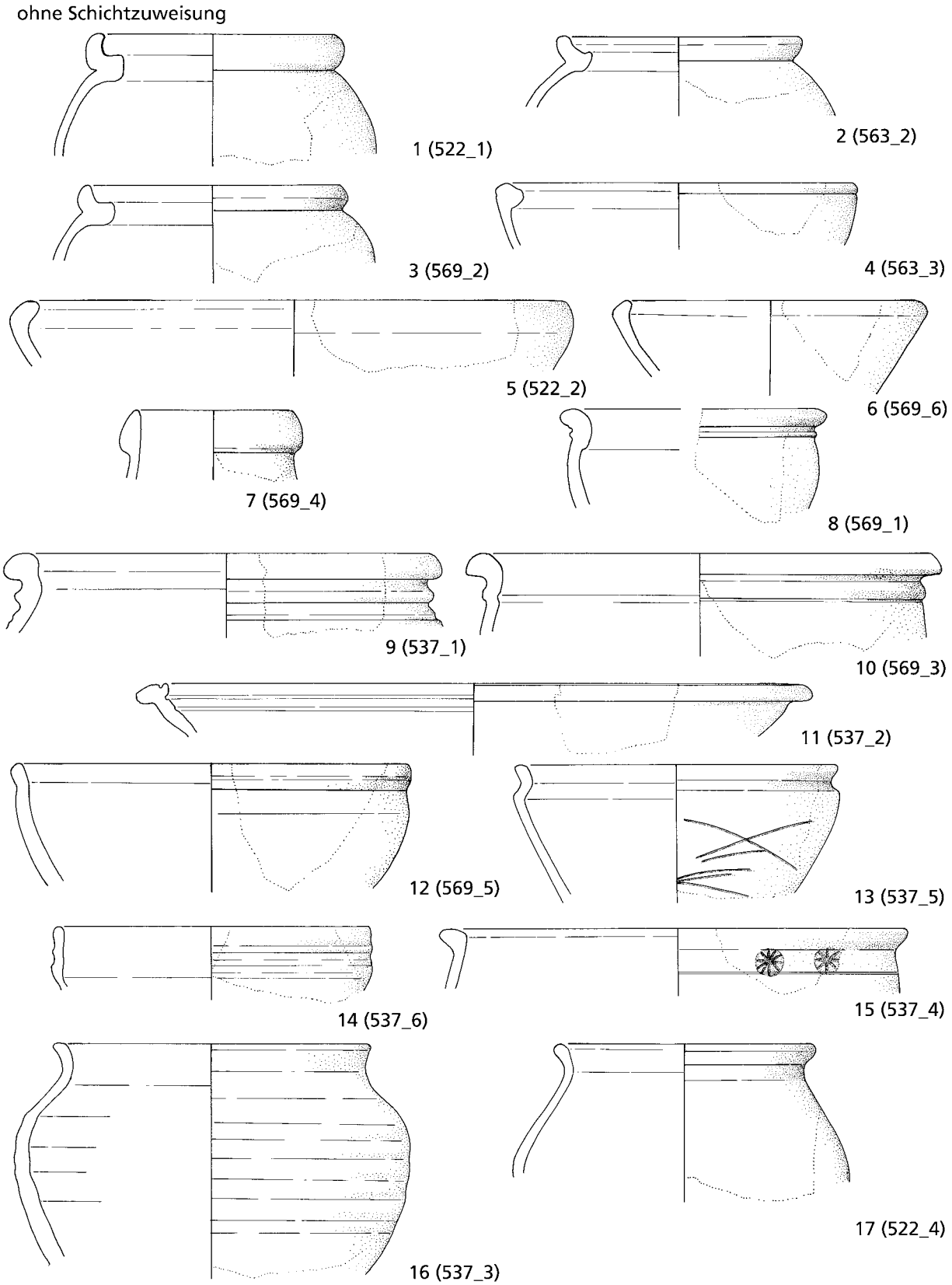


Abb. 116a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Inventar Grubenhauskomplex 43. Keramik ohne Schichtzuweisungen. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

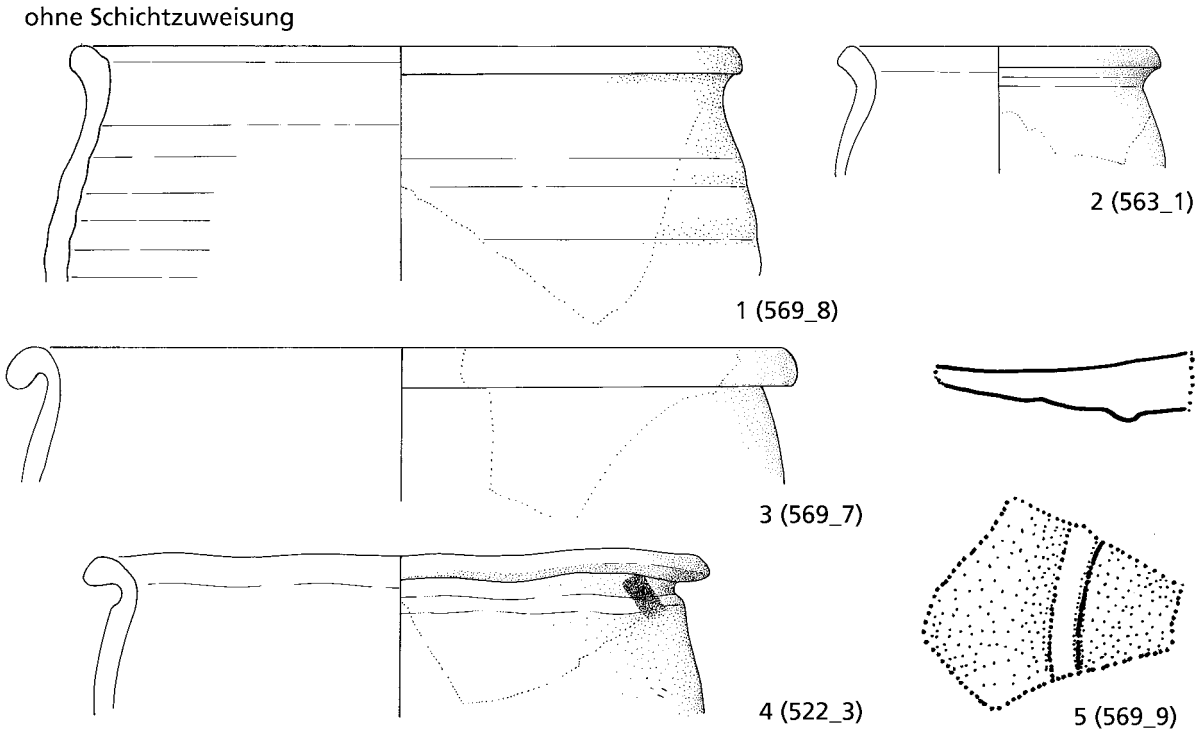


Abb. 116b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Inventar Grubenhauskomplex 43. – **1-4** Keramik und **5** Glas ohne Schichtzuweisungen. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – 1-4 M. 1:3; 5 M. 1:1.

Bitburg zu vergleichen, die ins letzte Viertel des 5. Jhs. datiert wird[1877]. Das hier angesprochene Fundstück aus dem Grubenhauskomplex 43 dürfte wahrscheinlich ebenfalls dem Zeitabschnitt um 480 bis 500/510, spätestens aber dem frühen 6. Jh. angehören.

Der ab 420/430 in der Mayener Produktion aufkommenden Formengruppe Alzei 33/MR Form R9 nach Mark Redknap[1878] sind zwei Fragmente der Warenarten MD früh und ME anzuschließen (Fznr. 537_4[1879] und 569_3[1880]; **Abb. 116a, 10. 15**). Das letztgenannte Objekt zeigt eine klassische Form mit einer noch plastisch deutlich hervorgehobenen Leiste unterhalb der verdickten Randlippe. Es dürfte zwischen 420/430 und um 480 entstanden sein. Das zweite, ebenfalls der Warenart MD früh angehörende Fragment zeigt hingegen nur noch einen feinen Grat unter der schräg nach außen gestellten Randlippe. Zwischen Grat und Rand wurden einfache Rosetten-förmige Stempel (Dm. 1,4 cm) als Zierde in den kurzen Hals eingedrückt. Diese Art der Ausschmückung ist bei den Mayener spätantiken Produkten nicht häufig. Nach dem momentanen Eindruck kam sie erst in ihrer Spätphase auf. Auch das hier angesprochene Fragment wird man wohl nach Warenart und Ausschmückung dem späten 5./frühen 6. Jh. zuordnen dürfen.

Die unter dem verdickten, innen gekehlten Rand befindliche Verzierung des Wölbwandtopfes Fznr. 537_1[1881] (**Abb. 116a, 9**) besteht aus einer plastisch deutlich betonten Leiste und darunter einer Rille. Der Topf gehörte daher zum Mischtyp Alzei 32/33, der ab der Mitte des 5. Jhs. in der Mayener Produktion nachzuweisen ist.

Nicht vergessen werden soll das abgestoßene Glasfragment Fznr. 569_9[1882] (**Abb. 116b, 5**). Es handelt sich um das Bodenbruchstück eines römischen formgeblasenen, vierkantigen Krugs. Die Scherbe zeigt konzentrische Kreise und gehörte zu einem Gefäß der Form Isings 50. Da solche Krüge in die mittlere römische Kaiserzeit datieren, handelt es sich in diesem Zusammenhang um ein Altstück[1883].

1877 Zusammenfassend Bernhard 2015, 610-611 Abb. 882, 4.

1878 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

1879 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und rot bis ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,0 cm.

1880 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und rot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm.

1881 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis v. a. rau-grobkörnig. Scherben fast komplett gesintert. Farbe: manganrot. Bruch zerklüftet und grau, nur stellenweise manganrot. Magerung: mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 22,6 cm.

1882 Glas. Blaugrün-bläulich und transparent. B. noch 3,4 cm. H. 2,8 cm. D. 4-8 mm.

1883 Zusammenfassend Dodt u. a. 2018, 443.

Aus der Verfüllung des Grubenhauskomplexes liegt ebenfalls spätmerowingische und frühkarolingische Ware vor. In der Ware MD spät wurden nach 710/720 zwei schlanke Wölbwandtöpfe mit verdickten, in einem Fall horizontal umgelegten Rändern angefertigt (Fznr. 569_7[1884] und 569_8[1885]; **Abb. 116b, 1. 3**). Bei solchen Gefäßen handelt es sich um typische Vertreter des 8. Jhs., die aber auch noch in der 1. Hälfte des 9. Jhs. im Umlauf waren.

Ein besonderes Fundstück ist das oxidierend gebrannte Rand-Wandungs-Fragment eines Wölbwandtopfes mit verdickter, horizontal gestellter Randlippe der Warenart MD spät (Fznr. 522_3[1886]; **Abb. 116b, 4**). Denn auf der ockerfarbenen Außenwand des weitmundigen Topfes befindet sich eine schräg aufgetragene, braune Streifenbemalung. Das Gefäß gehört somit zu der seltenen Ware MFP nach Mark Redknap[1887]. Die Verzierung entspricht der Bemalung eines etwas breitschultrigeren Wölbwandtopfes aus dem Grubenhaus 19 (s. o.)[1888]. Die Bemalung von Gefäßen hat in Mayen eine lange, bis in die frühe römische Kaiserzeit zurückgehende Tradition[1889]. Braunbemalung mit geometrischen Verzierungen wie Strichen kam in der Mayener Produktion in der späten Merowingerzeit auf, war bis 810/820 modern und hielt sich bis in die 1. Hälfte des 9. Jhs.[1890]. Zwischen 810/820 und 850/860 wurde sie von Punktwolken und aufgelösten Motivmustern wie gebogenen Strichgruppen abgelöst. Aufgrund der Warenart muss das hier angesprochene Fragment aus dem Grubenhauskomplex 43 nach 710/720 hergestellt worden sein. Da es sich um einen gestreckten und noch schlanken Wölbwandtopf handelte, dürfte er ein Produkt des fortgeschrittenen 8. und eher nicht der 1. Hälfte des 9. Jhs. sein.

Ebenfalls in der Warenart MD spät fertigte man einen in der Wandung verzogenen Knickwandtopf mit schräg nach außen gestelltem Rand nach 710/720 an (Fznr. 522_4[1891]; **Abb. 116a, 17**). Dieses muss nicht verwundern, waren solche Gefäße im 8. Jh. doch verbreitet und wurden in Mayen auch noch im 9. Jh. – dort etwa im Zusammenhang mit der Ware Tatinger Art – hergestellt.

Die Fragmente von zwei in der Warenart MD spät hergestellten Kugeltöpfen sind ebenfalls erhalten (Fznr. 537_3[1892] und 563_1[1893]; **Abb. 116a, 16; 116b, 2**). Beide Gefäße sind noch dickwandig. Das besser erhaltene, noch 12,0 cm hohe Fragment Fznr. 537_3 vermittelt einen guten Eindruck: Der Rdm. betrug 16,4 cm und die größte W. des Bauches 20,2 cm. Der Körper war schon kugelig gestaltet. Das zweite Bruchstück, das theoretisch auch von einem kleinen Wölbwandbecher stammen könnte, scheint einen ähnlich gerundet-kugeligen Aufbau besessen zu haben. Beide Gefäße können in dieser Form erst nach 780/790 entstanden sein.

Der großen, hier oft thematisierten Gruppe der Knickwandschüsseln/-schalen gehören zwei Fragmente der Warenart MD spät an (Fznr. 537_5[1894] und 569_5[1895]; **Abb. 116a, 12-13**). Sie zeigen kurze, einziehende Oberwände und nach außen gestellte Ränder. Die steilen Unterwände sind dick ausgeführt und ziehen leicht zum Boden ein. Beide Fragmente sind relativ großscherbig erhalten und belegen, dass die Gefäßhöhen über 6,6 bzw. 7,0 cm lagen. Diese Formgebung ist nicht nur in der späten Merowinger-, sondern noch in der Karolingerzeit geläufig und kommt auch noch in dem ab 780/790 produzierten Faststeinzeug vor[1896]. Eine Datierung der Fragmente aus dem Grubenhauskomplex 43 in den Zeitraum 710/720 bis

1884 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis gelb. Bruch zerklüftet und ocker bis gelb. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 31,2 cm.

1885 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis gelb, stellenweise rot. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 27,0 cm. W. 28,0 cm.

1886 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker. Strichbemalung braun. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,0 cm.

1887 Redknap 1999, 267-268 mit Abb. 67.

1888 Fznr. 586_3.

1889 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.

1890 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

1891 Ware MD spät. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite grau bis schwarz; Innenseite ocker bis braun. Bruch zerklüftet und rot bis ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,4 cm.

1892 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis braun; Innenseite ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm. W. 20,2 cm. H. noch 12,0 cm.

1893 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige bis ocker. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,9 cm. W. 13,2 cm.

1894 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,6 cm. W. 16,8 cm. H. noch 7,0 cm.

1895 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und gelb bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,6 cm. W. 20,2 cm. H. noch 6,0 cm.

1896 Vgl. die Formengruppe 2 (fußlose Randschüssel mit abgesetztem, eingeschwungenem Rand und ausladender Randlippe) nach Mark Redknap: Redknap 1999, 269-270 Form F2.

780/790 ist aber aufgrund der Warenart wohl am wahrscheinlichsten.
Von einer weiteren Schüssel der engobierten Warenart MA hat sich ein Fragment mit Rand, Oberwand und Wandungsknick erhalten (Fznr. 537_6[1897]; **Abb. 116a, 14**). Die kurze, dünne Oberwand ist vertikal gestellt und gerippt. Sie geht in einen gerundeten, nur leicht verdickten Rand über. Auf solche den Knickwandschüsseln/-schalen anzuschließenden Gefäße wurde bereits bei den Fznr. 640_2 und 668/669_3 aus den Grubenhäusern 12 und 15 eingegangen (s. o.). Diese Ausprägung war im späten 7. und in der 1. Hälfte des 8. Jhs. bekannt, was Parallelen aus dem Grubenhaus 11 von Kottenheim und dem Grab 41a des Bestattungsplatzes von Rhens, beide Lkr. Mayen-Koblenz, zeigen[1898]. Eine Herstellung solcher Stücke zumindest noch in der 2. Hälfte des 8. Jhs. ist aber anzunehmen.
Nach dem Fundgut dürfte das Grubenhaus 43a am ehesten zwischen 420/430 und um 480 genutzt und aufgegeben worden sein. Das überlagernde Grubenhaus 43b scheint am ehesten ein Bauwerk der 2. Hälfte des 8. oder des frühen 9. Jhs. zu sein.

Grubenhaus 47

Das kleine, lediglich eine Fl. von 3,74 m² aufweisende Grubenhaus 47 (Fstnr. 86/63) war in die Verfüllung des ehemaligen, nach der Schichtenabfolge des Ausgrabungsstandardprofils in die 2. Hälfte des 5. Jhs. datierenden Grubenhauses 5 eingetieft worden. Zudem überlagerte es randlich das wohl merowingische Grubenhaus 7 (s. o.). Das Grubenhaus 47 sollte daher nach der Befundsituation frühestens dem 8. Jh. angehören und zumindest von der Schicht 6 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987 ausgegangen sein. Diesen Eindruck unterstützen die unter den Fznr. 645 und 825 vorhandenen Keramikfragmente zumeist. Sehr wenige Objekte sind aber auch als sichere oder mögliche spätantike Altfunde anzusprechen:
Dieses gilt z. B. für die Fznr. 645_1[1899]. Hierbei handelt es sich um zwei große Scherben einer rotbraun engobierten Knickwandschale mit Standring (Dm. 14,8 cm), schräger Wandung, dünner, nicht verdickter Lippe und leicht einschwingendem, hohem Rand (**Abb. 117, 1**). Die Qualität der Engobe ist als gut zu bezeichnen. Besonders an den unteren Bereichen der Innenseite liegt sie noch in großen Partien vor. Am Rand hingegen ist die Engobe (Dm. 23,6 cm) großteils verloren. Dieser Unterschied dürfte wohl weniger mit der Lagerung im Erdreich zu begründen sein. Vielmehr scheint es sich um Abreibungen und somit um Abnutzungsspuren durch den Gebrauch zu handeln. Typologisch handelt es sich um eine sehr verbreitete Form, die in Mayen unter die Gruppe B6 der Mayener Ware MA nach Mark Redknap fällt[1900]. Solche Gefäße stellen den Ersatz für die in den Argonnen gefertigten Sigillata-Gefäße der Formengruppe Alzei 9/11 bzw. Chenet Typ 408 oder Form 3 nach Helmut Bernhard dar, die ab 420/430 aufkamen[1901]. Im Bereich des linken Niederrheins und der nördlichen Eifel erfasste man solche sicherlich für den Tafelgebrauch gedachten feinen Stücke mit der Schalenform S-Sha2.31, die dort ihren chronologischen Schwerpunkt zwischen 460/480 und 510/525 besitzt, aber noch bis in die 2. Hälfte des 6. Jhs. in Bestattungen auftritt[1902]. Die Herstellung solcher engobierten Gefäße dürfte in Mayen nach dem massiven Rückgang der Versorgung aus den Argonnen ab 450/460 verstärkt angelaufen sein und zumindest über das 6. Jh. angehalten haben. Das hier interessierende Objekt Fznr. 645_1 aus dem Grubenhaus 47 wird wohl ursprünglich zu dem Fundgut des nach der Schichtzugehörigkeit in den Zeitraum 450/460 bis 500/510 datierenden Grubenhauses 5 gehört haben und entweder über die das Grubenhaus 47 von Norden erfassende Störung oder bei der eigentlichen Verfüllung des Bauwerkes in dieses gelangt sein. Es ist daher als Altstück zu bewerten.

1897 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Stellenweise schwarze Spuren einer Reduktion. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Grobe Glättung. Farbe: rot bis orange. Rote Engobe in großen Resten erhalten. Bes. im Randbereich aber Abplatzungen der Engobe. Gute Qualität der Engobe. Bruch homogen und orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,2 cm. W. 16,4 cm.

1898 Vgl. Grunwald 2013c, 67 Abb. 2g, 4-5; Saal 2014a, 330-331 Abb. 94 Taf. 10, Grab 41a,14.

1899 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Farbe: rotbraun bis orange. Rotbraune Engobe in großen Resten erhalten. Bes. im Randbereich aber Abplatzungen der Engobe. Gute Qualität der Engobe. Bruch homogen und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 23,6 cm. W. 23,4 cm. Standring. Bdm. 14,6 cm.

1900 Redknap 1999, 225 Form B6 Abb. 51, B6.1-B6.5.

1901 Vgl. zusammenfassend Bernhard 2015, 23 Abb. 19 Form 3.

1902 Müssemeier u. a. 2003, 67-68 S-Sha2.31 Abb. 5, S-Sha2.31.

Bei den Objekten der Fznr. 645_2[1903], 645_7[1904], 825_3[1905] und 825_4[1906] handelt es sich um Randfragmente von nicht sehr bauchigen Wölbwandtöpfen mit entweder verdickter, nach außen gerundet umgelegter und leicht abgestrichener oder unverdickter, schräg nach außen gestellter Randbildung (**Abb. 117, 2. 7-8. 12**). Nach den zu erschließenden, in den Wandungen nicht sehr bauchigen Formgebungen wird man eine Datierung in den Zeitraum 710/720 bis 750/760 bzw. in die Phase A2 nach Christoph Keller wohl am ehesten in Erwägung ziehen dürfen[1907]. Gänzlich ausgeschlossen ist eine Datierung in die 2. Hälfte des 8. Jhs. aber nicht, da diese Formgebung auch in dieser Zeit noch geläufig war.

Im Gegensatz zu den soeben angesprochenen Fragmenten war die Wandgestaltung des Topfes Fznr. 645_8[1908] (**Abb. 117, 10**) deutlich gerundeter und bauchiger. Der Wölbwandtopf dürfte daher wohl erst nach 750/760 in den Töpfereien an der Siegfriedstraße hergestellt worden sein[1909].

Der reduzierend gebrannten, glattwandigen Mayener Ware MB sind zwei Randfragmente (Fznr. 645_3[1910] und 825_5[1911]) zuzuordnen (**Abb. 117, 11. 13**). Bei dem erstgenannten Fundstück handelt es sich um den Abschluss eines engmundigen Gefäßes (Rdm. 14,4 cm) mit leicht verdickter und gebogen nach außen gestellter Lippe. Über die Form des zugehörigen Gefäßes ließe sich bestenfalls spekulieren. Bei dem zweiten Objekt Fznr. 825_5 handelt es sich um einen vertikal gestellten, leicht nach außen geneigten und mit leichten Wülsten untergliederten Rand. In dieser Ausprägung liegen innerhalb der Formengruppe D35 der Warengruppe MB/MC nach Mark Redknap gute Vergleichsstücke vor. Beide Bruchstücke ließen sich gut mit glattwandigen Gefäßen des 8. Jhs. verbinden.

Mit der Fznr. 645_4[1912] liegt das Fragment einer dickwandigen Reibschale der Ware MD spät vor (**Abb. 117, 14**). Sie besitzt die zu erwartenden Anklänge an spätrömische Formen (s. o.). Trotzdem wird man eine Datierung in die späte Merowinger-/frühe Karolingerzeit präferieren müssen. Das Gefäß zeigt einen annähernd vertikal gestellten Rand (Dm. 18,8 cm) mit einem horizontal ausgerichteten Kragen (Dm. 20,6 cm). Der Ausguss ist nicht mehr erhalten. Das Exemplar gehört der Form A5 der Ware MD nach Mark Redknap an[1913]. Die Reibschüssel wurde in den Töpfereien an der Mayener Siegfriedstraße angefertigt. Es handelt sich hierbei um eine überregional produzierte Gefäßausprägung. Zum einen entdeckte man entsprechende Schüsseln im Töpferofen 40 von Brühl-Eckdorf[1914]. Zum anderen gehört diese Formgebung nach dem Inventar einer Brenneinheit des Zeitraumes 710/720 bis 780/790 aus dem Trierer Altbachtal zu den dortigen älteren Ausprägungen der lokalen Ware, der sog. Hospitalkeramik (s. o.)[1915]. Solche Reibschüsseln wurden somit vom Eifelvorgebirge über Mayen bis nach Trier relativ zeitgleich angefertigt. Sie sind für die Phase B nach Christoph Keller und somit für die 2. Hälfte des 8. Jhs. charakteristisch[1916]. Entsprechendes ist auch für die Fundstücke aus Mayen und Trier möglich. Solche Reibschüsseln waren spätestens in der Phase K Ia des Autors modern, dürften aber auch noch bis in die 1. Hälfte des 9. Jhs. geläufig gewesen sein.

Das stark abgerollte und kleinscherbige Randfragment Fznr. 645_6[1917] besitzt eine glattwandige Oberfläche und gehört der Ware MC an (**Abb. 117, 5**). Oberhalb der –

1903 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Spuren einer Nachglättung auf der Randlippe. Farbe: orange über rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,2 cm. W. etwa 21,0 cm.

1904 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: rot. Bruch homogen bis zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm.

1905 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: ocker bis braun. Bruch homogen bis zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,6 cm. W. etwa 21,0 cm.

1906 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Am Rand und auf der Außenwand Nachglättung. Farbe: ocker bis braun. Rand schwarz verrußt. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,6 cm.

1907 Vgl. Keller 2012, 215-217 Abb. 4. – Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

1908 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Am Rand Spuren einer Nachglättung. Farbe: ocker über rot bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,6 cm.

1909 Vgl. Keller 2004, 129 Abb. 2, 1-10.

1910 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: grau bis schwarz. Bruch homogen; beige bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm.

1911 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: braun bis schwarz. Bruch homogen; orange bis grau. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,0 cm.

1912 Ware MD spät. Oxidierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Am Rand Spuren einer Nachglättung. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Innenseite auf Reibfläche eingedrückte Quarzsteinchen. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm. W. Kragen 20,6 cm.

1913 Redknap 1999, 182 Form A5 Abb. 30, A5.1.

1914 Keller 2004, 129 Abb. 2, 12.

1915 Vgl. die Abb. einer entsprechend geformten Reibschale aus dem Töpferofeninhalt bei Schindler 1977, Abb. 276 oben links.

1916 Keller 2004, 129 Abb. 2, 12.

1917 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Farbe: orange bis rot. Oberfläche: glatt. Bruch homogen bis zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt.

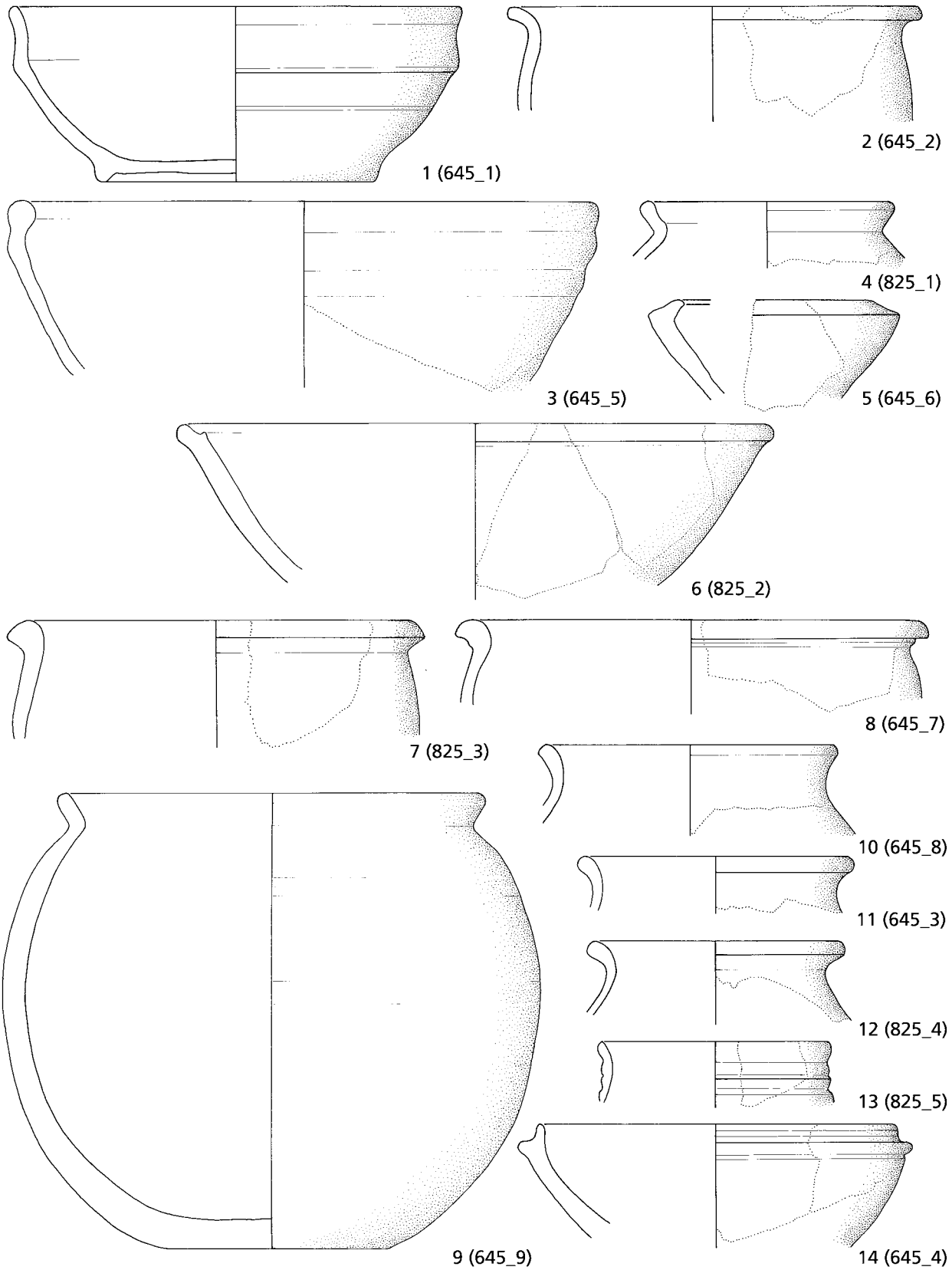


Abb. 117 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus Grubenhaus 47. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

wie bei Fznr. 645_4 – schräg gestellten, dicken Wandung befindet sich eine schräg nach innen weisende und spitz zulaufende Lippe. Der Rand ist an der Oberkante abgestrichen. An der Innenseite zeigt die Wandung Vertiefungen, die auf ausgebrochene Steinchen einer Reibfläche hinweisen. Daher liegt hier ebenfalls der Rest einer Reibschale mit verflautem Kragen vor, die innerhalb der von Mark Redknap erfassten Mayener Produkte in der Gruppe A61 der Ware MD ihre beste Formparallele findet[1918]. In dem von Hermann Ament ins fortgeschrittene 6. Jh. datierten Grab 83 des Gräberfeldes von Kottenheim finden sich zwei in der Randgestaltung sehr ähnliche Reibschüsseln in den Warenarten MA und MD mittel[1919]. Es ist anzunehmen, dass das hier angesprochene Fragment zu einem Gefäß der Merowingerzeit gehörte.

In der Formgebung ebenfalls wie eine Reminiszenz an die Spätantike wirkt das Randfragment Fznr. 825_1[1920] (**Abb. 117, 4**). Mit der steil nach oben gestellten, auf der Innenseite mit einer Kehlung und einer rudimentären Auflagefläche für einen Deckel versehenen Randlippe oberhalb einer deutlich gewölbten Wandung erinnert das Bruchstück an entwickelte Ränder des Typs Alzei 27 aus der Zeitspanne 450/460 bis 500/510. Auch die Faststeinzeugqualität des Gefäßes mit seiner rau-blasigen Oberfläche wäre dort durchaus möglich. Nun treten solche Gefäßausprägungen und entsprechende Randformen aber auch in der 2. Hälfte des 8. Jhs. und den Jahrzehnten um 800 im Repertoire von Wölbwand- und Kugeltöpfen auf[1921]. Zudem findet die Gefäßaußenseite mit ihrer Anflugglasur unter den Produkten des Mayener Töpfereiviertels »Siegfriedstraße« bessere Vergleiche in der frühen Karolingerzeit. Daher scheint eine Datierung in den Zeitraum 780/790 bis 810/820 dem Autor wahrscheinlicher zu sein, auch wenn er sich hier nicht gänzlich sicher ist.

Mit der Fznr. 825_2[1922] liegt der Nachweis einer glattwandigen Schrägwandschüssel vor (**Abb. 117, 6**). Der Rand ist etwas nach außen umgebogen und besitzt auf der Innenseite eine Kehlung mit dem Ansatz einer Auflagefläche für einen Deckel. Auch hier hat man den Eindruck, Anklänge aus der Spätantike vor sich zu haben. Eine erkennbare Formnähe zu bestimmten rotbraun engobierten Schüsseltypen ist in jedem Fall gegeben[1923]. Nach der Haptik, Magerung und Brenntechnik tendiert man aber eher zu einem karolingischen Produkt. In der Tat liegt für die Randausprägung im Zeitabschnitt 870/880 bis 910/920 respektive Phase E nach Christoph Keller in der Ware des Eifelvorgebirges bei den Schüsseln mit ausbiegendem Rand vergleichbares Material vor[1924]. Es scheint daher durchaus möglich, dass das Fragment Fznr. 825_2 ins fortgeschrittene 9. Jh. datiert.

Bei der Fznr. 645_9[1925] handelt es sich um einen oberhalb des Gebäudebodens am Befundrand entdeckten dicken und glattwandigen Kugeltopf mit abgesetztem Wackelboden, gerundetem Körper und winklig nach außen gestellter, unverdickter Randlippe (**Abb. 117, 9**). Die gerundete Gefäßform spricht dafür, in diesem Gefäß einen nach 780/790 entstandenen Kugeltopf zu sehen. Seine Deponierung dürfte mit der Gebäudeaufgabe wohl in der Zeit um 800/frühes 9. Jh. erfolgt sein.

Ebenfalls der glattwandigen und oxidierend gebrannten Ware MC ist das Fragment einer wohl halbkugeligen Schale (Fznr. 645_5[1926]) anzuschließen (**Abb. 117, 3**). Das Gefäß besaß einen abgerundeten, leicht verdickten, minimal einziehenden Rand sowie eine mit angedeuteten Wülsten gegliederte Außenwandung. Eine sehr gute Parallele liegt aus der Arbeitsgrube von Töpferofen 2 der Keramikateliers im Bereich der heutigen Van-Grote-Straße von Bornheim-Walberberg, Rhein-Sieg-Kreis, vor[1927], die nach Christoph Keller für seine Phase C (kurz vor 800 bis 810/830)[1928] und somit in etwa für die Phase K Ib des Autors (780/790 bis 810/820) typisch ist. Dieser Datierung wird sich für das Objekt Fznr. 645_5 angeschlossen.

Das aus dem Grubenhaus 47 überlieferte keramische Fundgut ist bemerkenswert, da es einen hohen Anteil geglätteter feiner Gefäße und hier besonders der oxidierend gebrannten Ware MC aufweist. Ein solch hoher Anteil ist in den sonstigen Befunden der Ausgrabung von 1986/1987 nicht anzutreffen. Im Umfeld des Bauwerkes – für das sich ein Datierungsspielraum von 710/720 bis 810/820 ergibt – könnten somit in der frühen Karolingerzeit Produk-

1918 Redknap 1999, 208 Form A61 Abb. 43, A61.4.

1919 Ament 1976, 138. 187 Grab 83 Taf. 11, 1. 3.

1920 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig bis rau-blasig. Scherben stellenweise gesintert. Anflugglasur. Farbe: braun bis grau. Bruch zerklüftet und braun bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,2 cm.

1921 Vgl. hierzu z. B. Keller 2004, 128 Abb. 2, 7. 10; 130 Abb. 3, 6; 2012, 218 Abb. 5, 6; 2012, 218 Abb. 5, 6-7; Schneider 2019, 58 Abb. 7, 4; 60 Abb. 8, 5-11; Saal 2012, 181-183 Abb. 2, Grab 7; Müssemeier/Schneider 2012, 203 Abb. 16, 3.

1922 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: rot bis braun. Bruch homogen bis zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 30,6 cm.

1923 Vgl. Redknap 1999, 233 Form B47 Abb. 53, B47.1; 234 Form B55 Abb. 54, B55.1.

1924 Keller 2004, 133 Abb. 5, 12.

1925 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: ocker bis braun. Bruch homogen bis zerklüftet und orange bis beige. Magerung: fein bis mittel, selten grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,6 cm. W. 28,0 cm. H. 23,6 cm.

1926 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: ocker über rot bis an der Randlippe braun. Bruch homogen bis zerklüftet und orange bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 30,2 cm. W. 30,6 cm.

1927 Keller 1998a, 318 Abb. 19, 106.

1928 Keller 2004, 129 Abb. 3, 9.

tionsstätten zumindest dieser letztgenannten helltonigen Gefäße gelegen haben. Mit diesem Datierungsansatz lässt sich auch der Bautyp des Grubenhauses gut verbinden: Es handelt sich um ein Giebel- oder Zweipfostengrubenhaus, und somit um ein Konstruktionsprinzip, das im Umland von Mayen aus dem Frühmittelalter und dort besonders aus der Karolingerzeit bekannt ist[1929].

Resümee

Für die Grubenhäuser ergeben sich nach den beschriebenen Keramikinventaren insgesamt folgende Datierungen:

Grubenhaus 1: Wahrscheinlich erste Nutzungsphase zwischen 450/460 und um 480, zweite Nutzungsphase zwischen um 480 und 500/510.

Grubenhaus 2: Nutzung wahrscheinlich im Zeitraum 420/430 bis 500/510.

Grubenhaus 4: Nutzung wohl 450/460 bis um 480; Aufgabe und Verfüllung zwischen um 480 und 500/510.

Grubenhaus 8: Nutzung und Aufgabe zwischen 420/430 und 500/510.

Grubenhaus 9: Nutzung und Aufgabe wohl 750/760 bis 810/820.

Grubenhaus 11: Nutzung und Aufgabe zwischen 420/430 und um 480.

Grubenhaus 12a: Nutzung und Zerstörung zwischen 750/760 und 810/820.

Grubenhaus 12b: Nutzung und Aufgabe zwischen 810/820 und 840/850.

Grubenhaus 13: Nutzung und Aufgabe zwischen 780/790 und 840/850.

Grubenhaus 14: Nutzung und Aufgabe zwischen 810/820 und 870/880.

Grubenhaus 15: Nutzung und Aufgabe zwischen 780/790 und 850/860.

Grubenhaus 16: Nutzung 780/790 bis 850/860; Aufgabe 850/860 bis 870/880.

Grubenhaus 18: Nutzung und Aufgabe zwischen 780/790 und 850/860.

Grubenhaus 19: Nutzung wohl 780/790 bis 810/820; Aufgabe bis 850/860.

1929 Vgl. Kap. »Interpretation und Siedlungsentwicklung«.

Grubenhaus 24: Nutzung zwischen 420/430 und 450/460; Aufgabe zwischen 450/460 und um 480.

Grubenhaus 26: Nutzung und Aufgabe zwischen 750/760 und 850/860.

Grubenhaus 29: Nutzung und Aufgabe wohl zwischen um 480 und 520/530.

Grubenhaus 34: Nutzung und Aufgabe zwischen 710/720 und 780/790.

Grubenhaus 37: Nutzung zwischen 450/460 und um 480; Aufgabe zwischen um 480 und 500/510.

Grubenhaus 38: Nutzung und Aufgabe zwischen 810/820 und 870/880.

Grubenhaus 39: Nutzung und Aufgabe zwischen 750/760 und 810/820.

Grubenhaus 43a: Nutzung und Aufgabe zwischen 420/430 und um 480.

Grubenhaus 43b: Nutzung und Aufgabe zwischen 750/760 und 810/820.

Grubenhaus 47: Nutzung und Aufgabe zwischen 710/720 und 810/820.

Somit liegen zwei chronologisch trennbare Gruppen von Grubenhäusern vor: Die spätantiken Bauten 1, 2, 4, 8, 11, 24, 29, 37 und 43a datieren in den Zeitraum 420/430 bis spätestens 520/530 und spiegeln den jüngeren Abschnitt der spätantiken Produktion des Töpfereiviertels »Siegfriedstraße« wider. Merowingische Baubefunde liegen für den Zeitraum 520/530 bis 710/720 nicht vor. In dieser Zeit wurde das 1986/1987 untersuchte Areal nur begangen und nicht intensiv für die Keramikherstellung genutzt. Die Grubenhäuser 9, 12a, 12b, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 26, 34, 38, 39, 43b und 47 werden über die Fundensembles in den Zeitraum 710/720 bis 870/880 datiert. In ihnen wird die Mayener Boomphase der endmerowingischen/karolingischen Keramikproduktion greifbar.

TÖPFEROFENINVENTARE

Aufgrund der schwierigen Ausgrabungssituation in den Jahren 1986 und 1987 sowie der teilweise massiv gestörten Befunde sind sogar die Aussagen zu dem Fundgut aus den wenigen besser dokumentierten Töpferöfen diffizil[1930]. Die Arbeitsgruben und Ofenwandungsreste aufgegebener Anlagen wurden oft noch Jahrhunderte nach ihrer Auflassung für die Entsorgung von Keramikbruch und Fehlbränden genutzt. Die Annahme, dass in direkter Nähe eines Töpferofens gefundenes Fundgut für seine Datierung herangezogen werden kann, ist somit immer befundabhängig zu prüfen. Wie irreführend dieser Ansatz sein kann, zeigt sich darin, dass während der Untersuchung sowohl die eigentlichen Töpferöfen als auch ihr direktes Umfeld sowie die Schichten unter der Brenneinheit mit ein und derselben Fundstellennummer benannt wurden. Es verwundert daher nicht, dass sich in den Vorberichten hierdurch bedingte Fehldatierungen finden. Dieses trifft z. B. auf die Töpferöfen 1 und 3 zu, die als die »jüngsten Öfen« angesprochen und aufgrund des in ihrer Umgebung geborgenen Scherbenmaterials sowie aufgrund stratigraphischer Überlegungen mit dem 15. Jahrhundert in Zusammenhang gebracht wurden[1931]. Richtig ist: »Die Öfen waren vollständig ausgeräumt und die eigentlichen Brennkammern […] nicht mehr erhalten«[1932]. Die Datierung der Anlagen nach den Funden ist daher in der Tat schwierig. Beide Töpferöfen entsprachen sich aber im Grundriss der seitlich verbreiterten Feuerungsräume und in ihrer Konstruktion[1933]. Zudem überlagerten bzw. störten sie in der stratigraphischen Abfolge eine die älteren Töpferöfen und Grubenhäuser abdeckende, bis zu 0,80 m mächtige Verdichtungs- sowie eine hierauf aufliegende Planierschicht[1934]. Bei der massiven grauroten bis roten Verdichtung handelt es sich um die ins 9. Jahrhundert datierende Schicht 8 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987. Die darüber befindliche Planierschicht 9 wurde wohl um 900 oder am Anfang des 10. Jahrhunderts in dem untersuchten Areal des Töpfereiviertels »Siegfriedstraße« aufgebracht. Die charakteristischen Formen der Brenneinheiten (**Abb. 118**) zeigen, dass beide dem karolingischen/ottonischen Konstruktionstyp der stehenden Grundform B1d nach Mark Redknap mit oval verbreitertem Feuerungs- und Brennraum sowie drei ehemals vorhandenen Stützsäulen für die Tenne anzuschließen sind. Solche Anlagen kamen in Mayen ab 820/830 auf und lassen sich z. B. mit den Töpferöfen 1 und 3 auch im 10./11. Jahrhundert nachweisen[1935]. Wann genau dieses Konstruktionsprinzip in Mayen nicht mehr genutzt wurde, bleibt in Zukunft zu klären. Spätestens im 12. Jahrhundert verdrängten die liegenden Konstruktionen in der Mayener Ofentechnologie die stehenden Anlagen gänzlich. Die Töpferöfen 1 und 3 können daher nicht dem 15. Jahrhundert angehören. Generell ist zu konstatieren, dass selbst aus den wenigen genauer beobachteten Töpferöfen oftmals fast kein sicher zuweisbares Fundgut vorliegt. Dieses schmälert die Interpretationsbasis zusätzlich. Trotzdem gelingt es, von den 1986/1987 angetroffenen Töpferöfen nach den Angaben in der Literatur[1936], durch die zeichnerische Dokumentation, über Befundfotos sowie die Angaben von Ausgrabungsteilnehmern[1937] 27 der ehemals wohl im dreistelligen Bereich vorhandenen Brenneinheiten zu lokalisieren sowie genauer anzusprechen. In der viele Neudatierungen enthaltenden **Tabelle 3** werden die von Hans-Helmut Wegner genutzten Nummern der Töpferöfen bis zur Anlage 19 übernommen. In der hierfür wichtigen Publikation von 1990 wurde die Nummer 17 doppelt vergeben[1938]. Die Anlage Fstnr. 87/8a wird daher mit der Nummer 17a geführt. Die Nummern 20-26 wurden neu zugewiesen. Bei den Typansprachen und Datierungen der Töpferöfen des 10.-14. Jahrhunderts handelt es sich um erste Einschätzungen des Autors. Die Überprüfung dieser Angaben soll in einem geplanten Forschungsprojekt zur

1930 Hierzu Wegner 1990, 30-31.
1931 Wegner 1990, 46-52 Abb. 32-39.
1932 Wegner 1990, 52.
1933 So schon Wegner 1990, 46.
1934 Entsprechend Wegner 1990, 46.
1935 Vgl. Döhner/Grunwald 2018, 71.
1936 Wegner 1990, 30-61; Redknap 1999, 346 Fundstelle 35.
1937 Hier ist besonders auf die Angaben von Theo Anderegg, Bermel, und Hans Schüller, Mayen, zu verweisen.
1938 Wegner 1990, Abb. 7 nach 24.

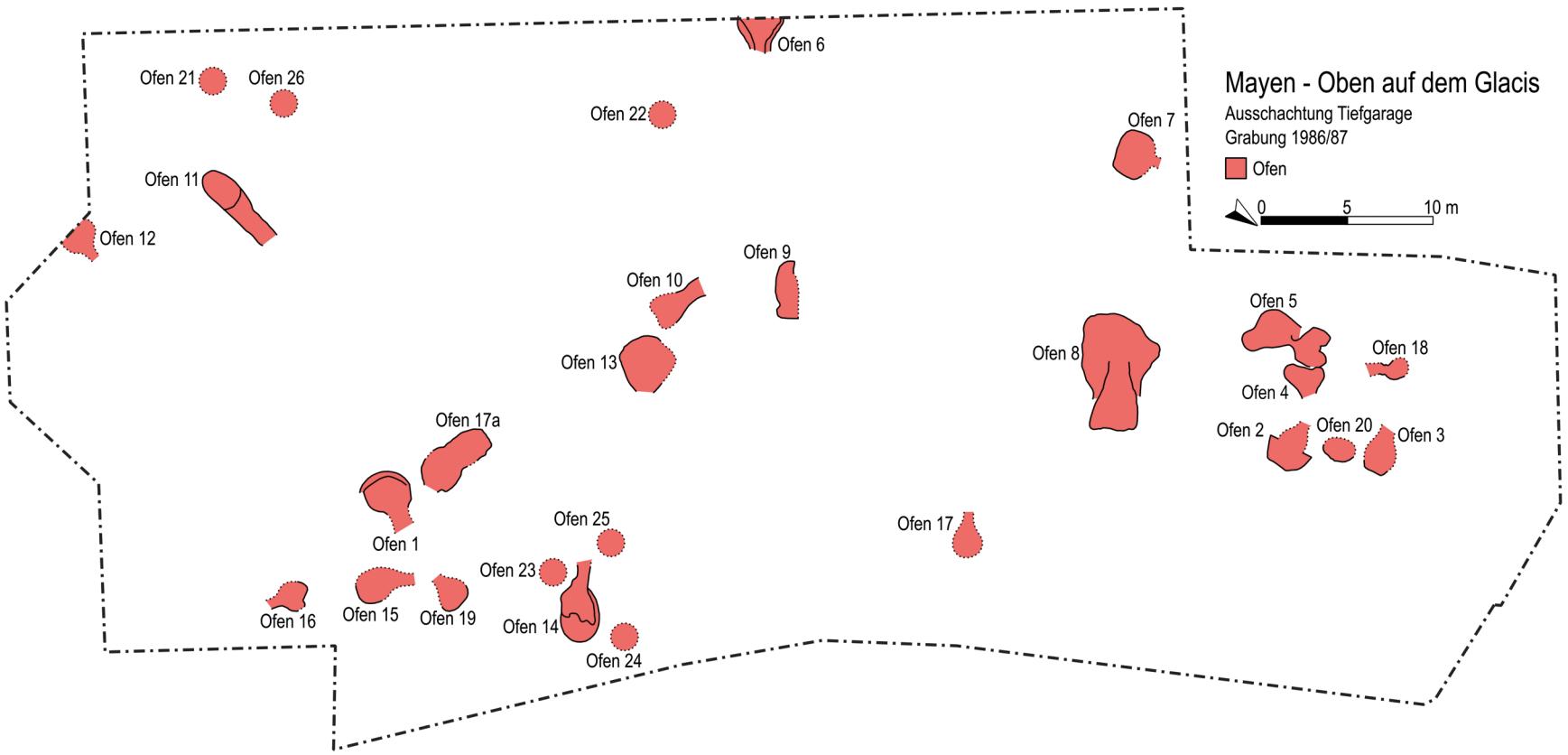


Abb. 118 Burggärten, Fundstelle 35/67. Fläche der Ausgrabungen von 1986/1987 mit den noch ansprechbaren Töpferöfen. – (Nach Wegner 1990, Abb. 7. 55, bearbeitet; Grafik S. Baumann, Kiel / B. Streubel, RGZM).

Töpferofen Ausgrabung 1986/1987	Töpferofentypen nach Mark Redknap	Anmerkungen	Datierungen nach Stratigraphie, Vermerken, Augenzeugen und/oder Fundgut
1	Typ B1d	Fstnr. 86/1; teilweise dokumentiert	10./11. Jh.
2	Typ B1d	ohne Fstnr.; teilweise dokumentiert	9.-11. Jh.
3	Typ B1d	Fstnr. 86/10; teilweise dokumentiert	10./11. Jh.
4	Typ B1d	Fstnr. 86/11; dokumentiert	1. Hälfte/Mitte 9. Jh.
5	Typ B1d	Fstnr. 86/12; dokumentiert	Mitte/2. Hälfte 9. Jh.
6	Typ B1d	Fstnr. 86/17; großteils dokumentiert	um 860 bis um 900
7	Typ B1d	Fstnr. 86/19; teilweise dokumentiert	9.-11. Jh.
8	Typ F	Fstnr. 86/5; teilweise dokumentiert	14. Jh.
9	Typ D Frühform	Fstnr. 86/71; teilweise dokumentiert	um 800/frühes 9. bis Mitte 9. Jh.
10	Typ D	Fstnr. 86/72; teilweise dokumentiert	10.-12. Jh.
11	Typ E	Fstnr. 86/70; dokumentiert	2. Hälfte 12./1. Hälfte 13. Jh.
12	Typ B1d	Fstnr. 86/85; in Spundwand; Ansprache über Fotos	9.-11. Jh.
13	Typ B1d	Fstnr. 86/91; teilweise dokumentiert	9.-11. Jh.
14	Typ D2	Fstnr. 87/14; dokumentiert	10.-12. Jh.
15	Typ B1d	Fstnr. 87/11; teilweise dokumentiert	9.-11. Jh.
16	Typ B1d	ohne Fstnr.; teilweise dokumentiert	9.-11. Jh.
17	wohl Typ D oder E	Fstnr. 86/65; nur im Südprofil der Sondage VII erfasst; Reste des Bodens dokumentiert	10.-13. Jh.
17a	Typ F	Fstnr. 87/8a (da Fstnr. 87/8 bei der Ausgrabung doppelt vergeben wurde hier mit a gekennzeichnet); teilweise dokumentiert	14. Jh.
18	Typ B1d	ohne Fstnr.; teilweise dokumentiert	9.-11. Jh.
19	nicht zu ermitteln	ohne Fstnr.; Bodenreste dokumentiert	9.-12. Jh.
20	Typ B1d	ohne Fstnr.; breite Ofenrückwand dokumentiert	9.-11. Jh.
21	wohl Typ D oder E	ohne Fstnr.; Töpferofen 1 des Ausgrabungsteilnehmers Theo Anderegg, Bermel; nach seiner Beschreibung Form ähnlich Töpferofen 11; Boden dokumentiert	11.-13. Jh.
22	wohl Typ E	ohne Fstnr.; Töpferofen 2 des Ausgrabungsteilnehmers Theo Anderegg, Bermel; nach seiner Beschreibung Form ähnlich Töpferofen 11; Boden dokumentiert	nach der von Herrn Anderegg aus der Anlage geborgenen und in seinem Heimatmuseum befindlichen Keramik 13. Jh.
23	Typ B1d	ohne Fstnr.; breite Ofenrückwand teilweise dokumentiert	9.-11. Jh.
24	wohl Typ B1d	ohne Fstnr.; Wandung eines breiten Töpferofens teilweise dokumentiert	9.-11. Jh.
25	nicht zu ermitteln	ohne Fstnr.; Bodenreste dokumentiert	9.-11. Jh.
26	vermutlich Typ D, E oder F	ohne Fstnr.; geringer Rest eines gestreckten Töpferofenbodens dokumentiert	10.-14. Jh.

Tab. 3 Mayen, Burggärten, Ausgrabung 1986/1987. Ansprache der nachzuweisenden Töpferöfen.

hoch- und spätmittelalterlichen Keramikproduktion in Mayen erfolgen. Das sicher zuweisbare Brenngut aus vier ausgewählten frühmittelalterlichen Brenneinheiten sei hier genauer angesprochen.

Töpferöfen 4 und 5

Der Befund dieser 1986 freigelegten und aus zwei Töpferöfen des karolingischen/ottonischen Aufbauprinzips B1d (s. o.) bestehenden Doppelanlage wurde bereits von Hans-Helmut Wegner beschrieben (**Abb. 119**)[1939]. Die unteren Bereiche der Feuerungsräume waren noch erhalten. Genauer lagen noch die Sohlen der Feuerungsräume, die unteren Teile der aufgehenden Wandung der Brennräume sowie Reste und Standplätze der ehemals vorhandenen Stützen vor. Diese Töpferofenelemente lagen wohl in der Schicht 6 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987. Die oberen Teile der Anlagen sollten daher im Bereich der Schicht 8 gelegen haben. Der Dokumentation ist ergänzend zu entnehmen, dass der Töpferofen 5 die Rückwand der Anlage 4 leicht überlagerte und störte. Er dürfte daher etwas jünger sein. Offenbar wurde hier standorttreu eine neue Brenneinheit gleichen Bautyps errichtet. Der 1990 gegebenen Datierung beider Einheiten ins 6. Jh. kann nicht gefolgt werden[1940], da das in diesem Zusammenhang abgebildete und für die Datierung herangezogene Fundgut nicht aus den beiden Brennanlagen stammt[1941]. Hans-Helmut Wegner ist in der Aussage zu folgen, dass aus den Einheiten sehr wenig Fundgut geborgen werden konnte. In beiden Fällen kann aber in der Ofenwandung verbautes und im Fall von Töpferofen 5 im Bodenbereich des noch erhaltenen Feuerungsraumes angetroffenes Fundgut interpretiert werden. Aus der Innenseite der Ofenwandung von Töpferofen 4 (Befund 2) stammen Fragmente von reduzierend gebrannten, dünnwandigen, zumeist rau-feinkörnig gemagerten Gefäßen der Warenart ME[1942], die auf die Bauzeit der Anlage hinweisen. Vier Randfragmente (**Abb. 120, 1-4**) mit Tonanhaftungen sind formenkundlich anzusprechen. Es handelt sich um die Fznr. 768_1[1943], 768_2[1944], 768_3[1945] und 768_4[1946]. Sie stammen von bauchigen bis sehr bauchigen, teilweise gehenkelten Kugeltöpfen, deren Schultern zwar hoch, aber noch nicht direkt unter dem Rand, sondern im Bereich bzw. oberhalb der Gefäßmitte lagen. Die Gefäßoberwand von Fznr. 768_1 zeigt flache Riefen. Bei Fznr. 768_3 ist der Rand auf der Innenseite gekehlt. Der bei Objekt Fznr. 768_4 vorhandene Henkel setzt zwar unterhalb der Randlippe an, wurde aber zusätzlich mit der Oberseite des Randes verstrichen. Die Ränder zeigen entweder gerundet umgelegte und nicht hängende oder vertikal gestellte, mit Innenkehle versehene Formen. Die Randlippen treten sowohl verdickt als auch unverdickt auf. Das für den Ofenbau verwendete Scherbenmaterial verweist in die 1. Hälfte bis Mitte des 9. Jhs.

Aus der Wandung von Töpferofen 5 (Befund 4) liegt das Randfragment eines breit angelegten Kugeltopfes mit schräg nach außen gestelltem, scharfkantig abgestrichenem, nicht verdicktem Rand vor (Fznr. 97_1; **Abb. 121, 1**)[1947]. Die Scherbe ist abschließend reduzierend gebrannt und muss dem sehr harten Faststeinzeug der Ware ME zugewiesen werden. Im unteren Verfüllungsbereich des Feuerungsraumes fand man vier ebenfalls reduzierend gebrannte, graue bis schwarze Kugeltopffragmente der

1939 Wegner 1990, 32 Abb. 8-11.

1940 Wegner 1990, 32.

1941 Angesprochen sind hier die Abbildungen 12 und 13 der Publikation Wegner 1990: Abb. 12, oben: Die Kleeblattkanne vom Typ Barbarathermen 31/Eschborn nach Helmut Bernhard stammt aus dem Grubenhaus 37. – Abb. 12, unten: Der entwickelte Wölbwandtopf Alzei 32/33 fand sich in Grubenhaus 1. Beide Gefäße datieren in die 2. Hälfte des 5. Jhs. – Abb. 13 links: Den als Töpferinstrument anzusprechenden, oxidierend gebrannten Wasserheber der Ware MD/ME entdeckte man direkt unterhalb von Töpferofen 1 in der Schicht 8. – Abb. 13 Mitte: Die in die 2. Hälfte des 5. Jhs. datierende Kleeblattkanne vom Typ Barbarathermen 31/Eschborn nach Helmut Bernhard stand auf dem Boden von Grubenhaus 24. – Abb. 13 rechts: Der während des Brandes gesprungene und verzogene Kugeltopf aus den Jahrzehnten um 1200 gehört zu den Gefäßen, die in Töpferofen 11 geborgen wurden. – Vgl. Wegner 1990, 33 mit Abb. 12; 34 mit Abb. 13.

1942 Fznr. 768.

1943 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 16,6 cm. W. 26,2 cm.

1944 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis manganrot. Bruch zerklüftet und grau bis manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm.

1945 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau bis manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 11,8 cm.

1946 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis manganrot. Bruch zerklüftet und grau bis manganrot. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm. B. Henkel 1,6-1,8 cm.

1947 Ware ME. Oxidierender und am Schluss reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und rot bis manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,0 cm.

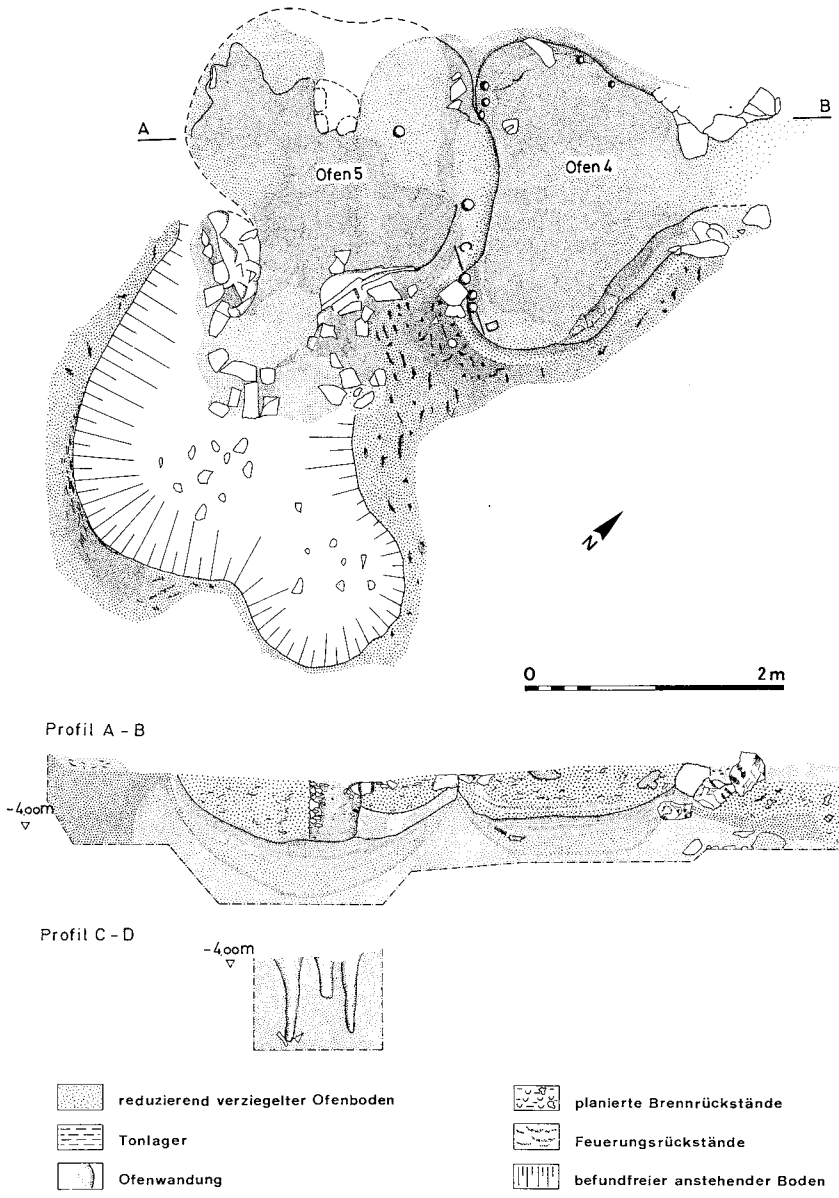


Abb. 119 Burggärten, Fundstelle 35/67. Ausgrabungen von 1986/1987. Töpferöfen 4/1986 und 5/1986. Planum. Schnitt A-B durch beide Brennanlagen. Schnitt C-D entlang der Rückwand von Töpferofen 4 mit Spuren der beim Bau vorhandenen Stützkonstruktion/Wandverstärkung mit Ästen. – (Nach Wegner 1990, Abb. 8 [Planum]. 9 [Schnitte] und 20-21 [Legende]).

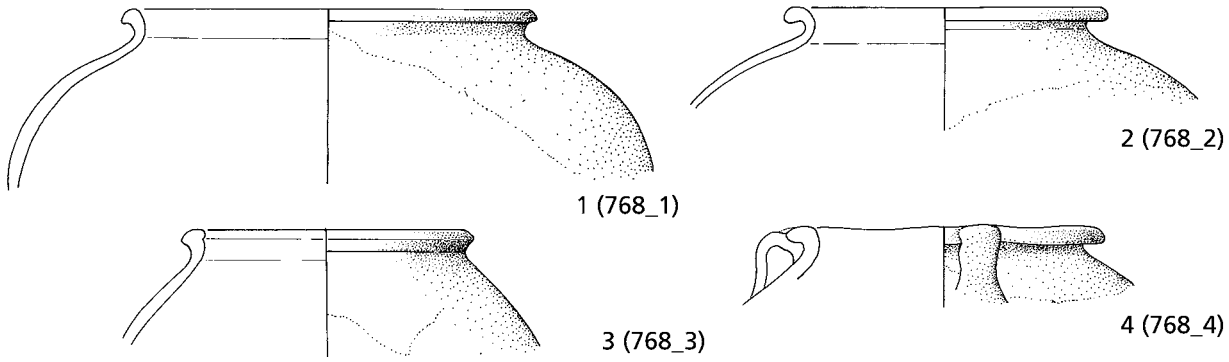


Abb. 120 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus der Ofenwandung von Töpferofen 4/1986. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

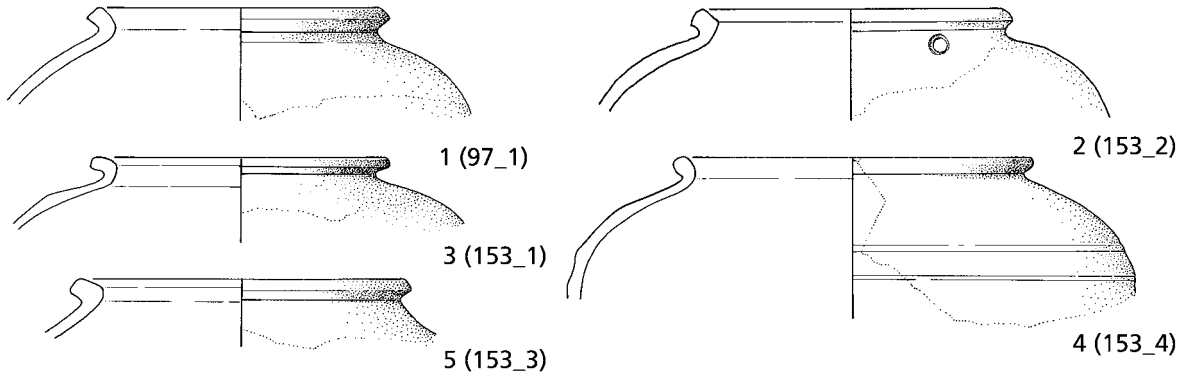


Abb. 121 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Keramik aus der Ofenwandung und dem Brennraum von Töpferofen 5/1986. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

sehr harten Ware ME (**Abb. 121, 2-5**). Es handelt sich um die Fznr. 153_1[1948], 153_2[1949], 153_3[1950] und 153_4[1951]. Die Oberflächen der genannten Gefäßfragmente sind v. a. rau-feinkörnig und die zumeist mäßige Magerung in der Größe der Partikel ist v. a. mittel. Bei der Fznr. 153_2 befindet sich unterhalb des kantigen Blockrandes ein Loch (Dm. 0,6-0,8 cm). Das Gefäß hätte also aufgehängt werden können. Dieses ist aber nicht die einzige Interpretationsmöglichkeit solcher Durchlochungen[1952]. Die Wandung von Fznr. 153_4 weist breite Riefen auf. Wichtigkeit besitzen die Formgebungen der letztgenannten Kugeltöpfe. Sie zeigen Ausprägungen mit zumeist sehr breiten und direkt unter der Randlippe sehr hoch ansetzenden Schultern. Sie sind nach Meinung des Autors somit in der Tendenz etwas jünger als jene Gefäßfragmente aus dem Töpferöfen 4. Es ist anzunehmen, dass der Töpferofen 4 nach 820/830 erbaut und bis in die Mitte des 9. Jhs. genutzt wurde. Nach seiner Aufgabe errichtete man nach 840/850 den Töpferofen 5 und nutzte ihn wohl für 10-20 Jahre. Danach folgten die Aufgabe, Einebnung und Verfüllung.

Töpferofen 6

Auf den Bautyp dieses ebenfalls zur Grundform B1d nach Mark Redknap gehörenden Töpferofens wurde bereits ausführlich eingegangen (s. o.). Während die Befundinterpretation wegen der guten Dokumentation sehr detailliert ausfallen konnte, sieht die Situation für die zuzuordnende Keramik viel schlechter aus. Erneut ist Hans-Helmut Wegner zuzustimmen: »Der Ofen war planmäßig ausgeräumt worden, denn es lag nur verhältnismäßig wenig, zumeist bruchstückhaftes keramisches Material aus der Ofenfüllung vor«[1953]. Daher können nur sehr wenige sicher zuzuweisende Funde in die Datierung einbezogen werden. Aus diesem Grund muss darauf hingewiesen werden, dass von dem 1990 für diesen Töpferofen abgebildeten Fundgut – bei dem es sich um neun annähernd komplette Kugeltöpfe handelt – fast alle Gefäße aus dem Töpferofen 11 stammen[1954]. Lediglich der verzogene und gesprungene, 21,2 cm hohe karolingische Kugeltopf mit abgesetztem Linsenboden, eiförmiger Wandung, knapp oberhalb der Gefäßmitte liegender gerundeter Schulter und rund umgelegtem, aber nicht hängendem Rand in der Abb. 17 oben Mitte (**Abb. 122**) könnte theoretisch zum Inventar aus dem Töpferofen 6 gehört haben[1955]. Gefäße dieser Formgebung kamen in der Mayener Produktion im Zeitabschnitt 810/820 bis 840/850 auf und wurden in geringer Zahl auch noch bis 870/880 hergestellt. Leider wird sich die genaue Herkunft des Fehlbrandes aber nicht mehr klä-

1948 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,0 cm.

1949 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,9 cm.

1950 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,8 cm.

1951 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot bis stellenweise grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm. W. 22,8 cm.

1952 Vgl. hierzu die Ausführungen zum Objekt Fznr. 765_3 aus dem Grubenhaus 2 weiter oben.

1953 Wegner 1990, 34.

1954 Wegner 1990, 38 mit Abb. 17.

1955 Wohl Ware ME. Maße: Rdm. 17,6 cm. H. 21,2 cm. W. 25,6 cm. Bdm. 9,6 cm.

ren lassen, da ein der Zeichnung entsprechendes Gefäß im Material aus Töpferofen 6 nicht vorliegt und generell im Fundmaterial der Untersuchung von 1986/1987 nicht mehr identifiziert werden konnte. Der Topf muss als verschollen gelten. Er wird daher hier mit Vorbehalt in die Betrachtung einbezogen.

Aus den drei dokumentierten Nutzungshorizonten liegt aber Fundgut der Mayener Ware ME vor: Dem ältesten Befund IV des Schnittes C-D, der der ersten Nutzungsphase der Anlage entspricht, entstammen als datierende Objekte Randfragmente von zwei breit bis sehr breit angelegten, hochschultrigen, reduzierend gebrannten Kugeltöpfen (Fznr. 224_1[1956] und 224_2[1957]). Sie besitzen hakenartig nach außen rund umgelegte, kaum verbreiterte Ränder (**Abb. 123, 1. 4**). Nach Farbe und Textur des Scherbens entsprechen sie dem bei den Warenarten beschriebenen Bild. Solche Formgebungen mit sehr hoch sitzenden, breiten Schultern sind in Mayen für den Zeitabschnitt 840/850 bis 870/880 charakteristisch. Die erste Nutzungsphase des Töpferofens – in der theoretisch auch der von Hans-Helmut Wegner abgebildete, in der Formgebung nun nicht mehr moderne Kugeltopf gebrannt worden sein könnte – fand daher wohl in dieser Zeit statt. Aus der nach einer ersten Ausbesserung einsetzenden zweiten Nutzungsschicht (= Befund III) liegt ein Gefäßfragment vor

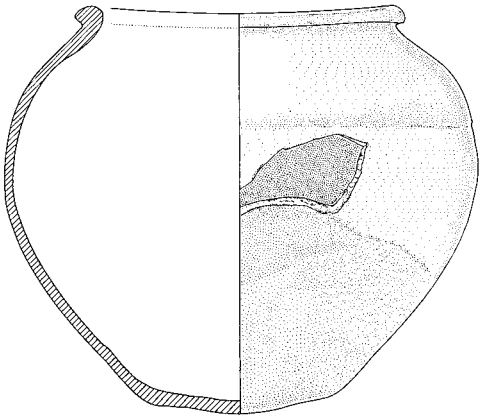


Abb. 122 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 6/1986. Sehr wahrscheinlich aus der Füllung des Töpferofens stammender Kugeltopf. – (Nach Wegner 1990, 38 Abb. 17 oben Mitte, bearbeitet). – M. 1:4.

(Fznr. 227_1[1958]; **Abb. 123, 2**). Es zeigt einen gerundet nach außen geführten Rand und den Ansatz einer wieder runden Wandungsausprägung mit nicht sehr hoch unter dem Rand sitzender Schulter. Das reduzierend gebrannte Gefäß dürfte wohl in den Beginn des Zeithorizonts 870/880 bis 910/920 datieren. Dem jüngsten Nutzungshorizont (= Befund II) – der eine zweite Ausbesserung der

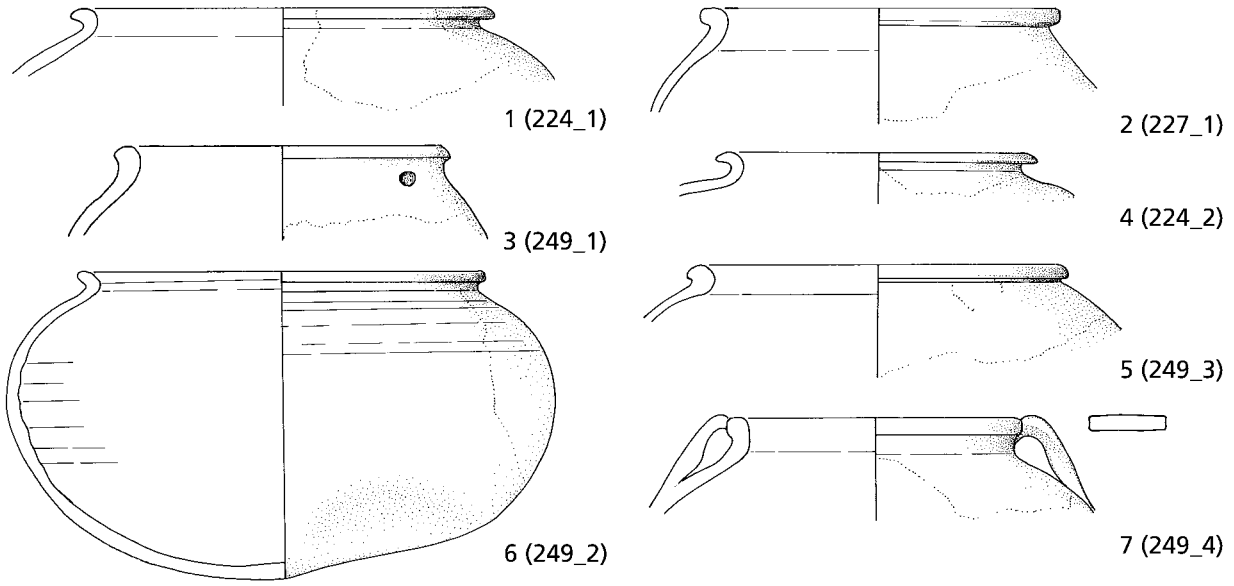


Abb. 123 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 6/1986. – **1. 4** Befund IV. – **2** Befund III. – **3. 5-7** Befund II. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

1956 Ware ME. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau über braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 17,0 cm.

1957 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. An der Innenseite Tonanhaftungen. Unter der Randlippe der Ansatz eines Loches. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,9 cm.

1958 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm.

Anlage mit einer Mauerverstärkung belegt – lassen sich nur vier Gefäßfragmente sicher zuweisen (Fznr. 249_1[1959], 249_2[1960], 249_3[1961] und 249_4[1962])[1963]. Drei Bruchstücke der reduzierend gebrannten Variante der Mayener Ware ME sind – wie es Hans-Helmut Wegner beschrieben hat – klein fragmentiert. Ein hochschultriges, breit angelegtes Kugeltopffragment mit verdicktem, gerundet nach außen umgelegtem Rand (Fznr. 249_3) weist auf der raufeintonigen Oberfläche Tonanhaftungen auf (**Abb. 123, 5**). Es könnte daher bei der zweiten Ausbesserung der Anlage in die Auskleidung von Ofenwandung oder Stützpfeilern gelangt sein. Zwei weitere Bruchstücke (Fznr. 249_1 und 249_4; **Abb. 123, 3. 7**) besitzen schlanker ausgeführte Gefäßkörper mit nicht sehr stark gerundeten Wandungen. Bei beiden Stücken sind die leicht verdickten, kaum nach außen gestellten Ränder vertikal ausgerichtet. Bei dem Fragment Fznr. 249_1 ist unter der Randlippe eine Durchlochung (Dm. 0,6 cm) in der Wandung zu finden. Die Randausformung kommt in den Mayener Töpfereien bei den Kugeltöpfen ab 870/880 wieder in Mode. Die beiden an einer Scherbe vorhandenen Bandhenkel (B. 3,2 cm) setzten im Gegensatz zu älteren Stücken des 9. Jhs. schräg von oben an der Randlippe an. Bei dem Gefäß wird es sich um einen Doppelhenkelkrug gehandelt haben. Interessant ist ein fast vollständig erhaltener, sehr breit und gedrungen angelegter und oxidierend gebrannter Kugeltopf der Ware ME (Fznr. 249_2; **Abb. 123, 6**). Das unterhalb der Randlippe mit Riefen verzierte Gefäß war während des Brandes gesprungen und zudem an der Unterseite eingedellt worden. Der Boden ist vollständig gerundet. Ein Absatz zwischen Gefäßunterwand und Boden, wie er in der 1. Hälfte des 9. Jhs. üblich war, ist nun nicht mehr vorhanden. Die Wandung besitzt eine gleichmäßige Rundung, die in einen schräg nach außen gestellten, nur wenig verdickten Rand mündet. Die ausgeprägte Schulter sitzt wieder oberhalb der Gefäßmitte und nicht mehr direkt unterhalb des Randes. Dieser Topf ist dem Zeithorizont 870/880-910/920 zuzuweisen und dürfte dort wohl im ausgehenden 9. Jh. oder in der Zeit um 900 entstanden sein. Demnach wird man wohl annehmen können, dass der Töpferofen 6 um 860 erbaut, bis um 900 genutzt und spätestens im frühen 10. Jh. nach einer langen Verwendung mit zwei Instandsetzungsunterbrechungen aufgegeben wurde.

Töpferofen 9

Der 1986 angeschnittene Töpferofen 9 zählt zu den liegenden Einkammeröfen (s. o.). Aus dieser Anlage wurde mit 24 signifikanten Fragmenten im Gegensatz zur allgemeinen Befundlage eine etwas größere Menge an dort produziertem Brenngut geborgen[1964]. Aus Sicht der Warenarten liegen v. a. Scherben der reduzierend gebrannten Variante des typischen karolingischen Mayener Faststeinzeugs ME vor. Selten treten aber auch Fragmente des Protosteinzeugs MD/ME und des grauen gemagerten Steinzeugs auf. Zumindest diese drei Warenarten konnten also in solchen Anlagen hergestellt werden. Aufgrund der Zusammensetzung des Materials muss in diesem Brennofen mit Temperaturen zwischen 980 und über 1200 °C gebrannt worden sein, da nur so die unterschiedlichen Sinterungsgrade der Scherben erreicht werden konnten[1965]. Dem besonders im 8. Jh. angefertigten dickwandigen, stellenweise gesinterten Protosteinzeug der Mayener Ware MD/ME kann das Randfragment eines mit hohem Hals und nach außen umgelegtem, unterkehltem Rand (Dm. 18 cm) ausgestatteten Wölbwandtopfes zugewiesen werden (Fznr. 696_23[1966]; **Abb. 124b, 2**). Das zum Abschluss reduzierend gebrannte Gefäß zeigt eine graue bis braune Färbung und dürfte unterhalb des noch deutlich vorhandenen Halses[1967] eine gerundete Wandung beses-

1959 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

1960 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange über rot bis grau. Bruch zerklüftet und rot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 16,2 cm. W. 22,2 cm.

1961 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm.

1962 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 11,6 cm.

1963 Unter der nachträglich erstellten Fznr. 338a liegt weiteres, chronologisch heterogenes Fundgut vor, das aus dem Töpferofen 6/1986, dem Bereich um die Anlage sowie aus den Schichten unterhalb der Brenneinheit stammt. Eine exakte Zuweisung zum Ofeninhalt ist hier nicht möglich. Das Material kann daher nicht für die Datierung und Interpretation herangezogen werden.

1964 Fznr. 696_1 bis 696_25.

1965 Vgl. Kap. »Exkurs 3: Beobachtungen zur Produktion gesinterter Waren in den Töpfereien von Mayen«.

1966 Ware MD/ME. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite grau, Innenseite beige. Bruch zerklüftet und grau, stellenweise rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,0 cm.

1967 Eine solche noch auf das 8. Jh. zurückgehende Halsausprägung tritt auch noch bei den Objekten Fznr. 696_10, 696_14, 696_15, 696_17 und 696_18 auf.

sen haben, wie sie bei den Wölbwandtöpfen der 2. Hälfte des 8. Jhs. aufkam und auch noch in der 1. Hälfte des 9. Jhs. in der Mayener Produktion geläufig war. Eine Parallele hierzu liegt aus dem Fundgut vor, das dem Töpferofen 9 der Fundstelle 21 nach Mark Redknap zugeordnet und der 1. Hälfte des 9. Jhs. zugewiesen werden konnte[1968]. Allerdings ist der Rand des Stückes aus dem Töpferofen 9 etwas breiter angelegt und oben leicht abgestrichen. Es könnte daher etwas älter sein und noch der Zeit um 800 angehören.

Ein weiteres Fragment zeigt einen ebenfalls noch dickwandigen Scherben (Fznr. 696_24[1969]; **Abb. 124b, 5**). Das ursprüngliche Gefäß besaß einen durchgesinterten, gemagerten, grauen Scherben und gehörte daher dem grauen gemagerten Steinzeug an. Der 1,5 cm breite Rand ist horizontal gestellt, an der Oberseite glatt abgestrichen, kaum verdickt und am Abschluss der Lippe abgerundet. Der bandförmige Henkel (B. 5,4 cm) setzt seitlich an der Randlippe an und wurde nach oben und unten verstrichen. Ein genauer Randdurchmesser ließ sich aufgrund der geringen Größe des Fragmentes nicht mehr ermitteln. Das wäre ohnehin schwierig. Denn nach Meinung des Autors dürfte es sich hierbei um den Rest einer späten Kleeblattkanne gehandelt haben. Diese Gefäßform wurde noch in den Jahrzehnten um 800 in Mayen produziert. Nach 810/820 verdrängten die neuen Kugelkannen mit von innen eingesetzter konischer Tülle sie dann in der Mayener Produktion. Das Fragment dürfte wohl in den Zeitabschnitt 780/790 bis 810/820 verweisen. Das sonstige Fundgut aus dem Töpferofen 9 gehört zu den reduzierend, oxidierend und beiden Brennatmosphären ausgesetzten Varianten des Mayener Faststeinzeugs ME[1970]. In zwei Fällen (Fznr. 696_12[1971] und 696_25[1972]) liegen Fragmente von reduzierend gebrannten grauen Kugelkannen mit von innen eingesetzten konischen Tüllen vor (**Abb. 124b, 3-4**). Während das eine Exemplar auf den Resten der fein-rauen, gerundeten Wand unverziert ist, zierten Bänder eines einfachen Rollrädchens und Riefen die ebenfalls gerundete Oberwand des zweiten Gefäßes. Da solche Kannen in der Mayener Produktion nach dem momentanen Wissensstand zwischen 810/820 und 840/850 aufkamen, muss die Nutzung von Töpferofen 9 bis in diese Zeit gereicht haben. Die übrigen Gefäßfragmente aus dieser Brenneinheit sind Kugeltöpfen zuzuweisen (**Abb. 124a, 1-20; 124b, 1**). Die Wandungen weisen fast immer auf gerundete bis breit angelegte Schultern hin, die im Bereich der Gefäßmitte oder wenig oberhalb dieser liegen. Lediglich bei zwei Exemplaren (Fznr. 696_9[1973] und 696_16[1974]) befinden sich die breiten Schultern schon höher, wobei sie sich aber noch nicht direkt unterhalb der Ränder befinden. Die beiden Gefäße datieren daher nach Meinung des Autors noch nicht jünger als 840/850. Bei dem am besten erhaltenen Kugeltopf (Fznr. 696_20[1975]) ist ein schmaler, aber noch abgesetzter Linsenboden nachzuweisen. Der unverdickte Rand ist hakenartig nach außen umgelegt. Diese Ausprägung tritt bei den Randfragmenten öfter auf (Fznr. 696_1[1976], 696_2[1977], 696_4[1978], 696_7[1979] und 696_11[1980]). Es liegen aber auch kantig verdickte (Fznr. 696_21[1981]), horizontal ausgerichtete

1968 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

1969 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Scherben gesintert. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

1970 Fznr. 696_1 bis 696_22.

1971 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und braun. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. L. Tülle 4,0 cm.

1972 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau. Bruch homogen und grau. Scherben gesintert. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. L. Tülle 4,2 cm.

1973 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

1974 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und orange, im Kern orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

1975 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm. H. 12,6 cm. W. 16,4 cm. Bdm. 5,6 cm.

1976 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm.

1977 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm.

1978 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm.

1979 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und orange, im Kern orange bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,6 cm.

1980 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,1 cm.

1981 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 11,8 cm.

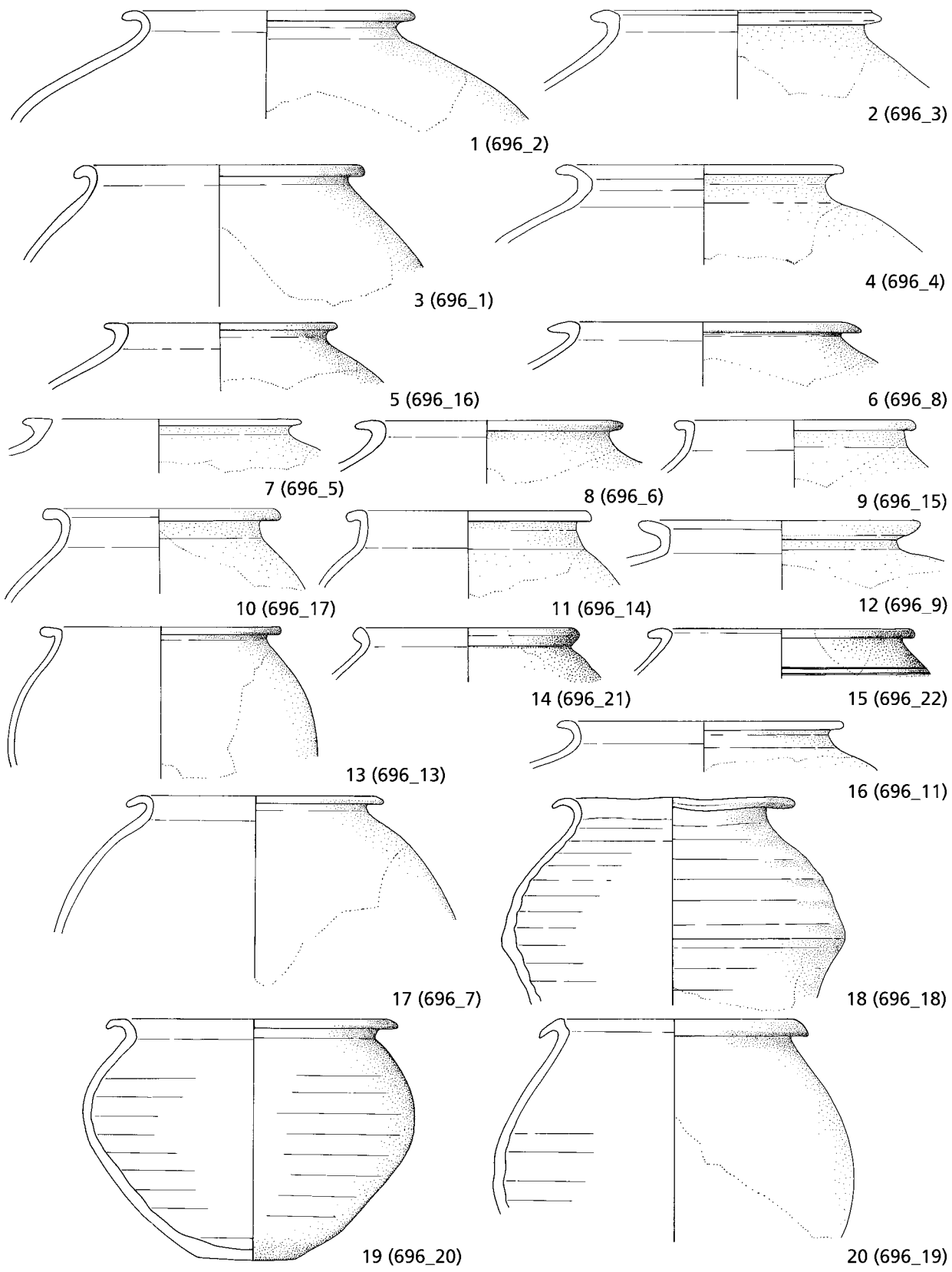


Abb. 124a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 9/1986. Keramik aus der Töpferofenfüllung. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

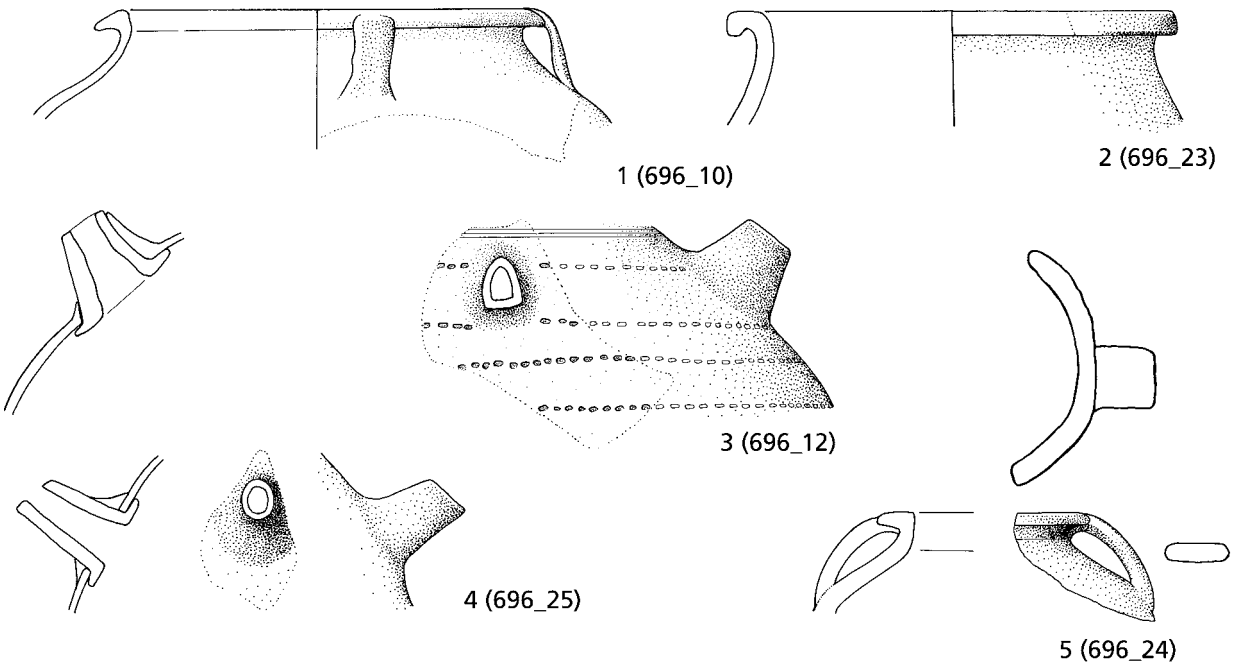


Abb. 124b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 9/1986. Keramik aus der Töpferofenfüllung. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

(Fznr. 696_3[1982], 696_6[1983], 696_8[1984], 696_13[1985], 696_14[1986], 696,15[1987], 696_17[1988] und 696_22[1989]), dreieckige und horizontal abgestrichene (Fznr. 696_5[1990] und 696_16), dreieckige (Fznr. 696_10[1991]) und bandartig hängende, mit Innenkehlung versehene Ränder (Fznr. 696_19[1992]) vor. Das Ensemble zeigt somit, wie vielfältig die Randausprägung in einem Zeithorizont sein konnte. Die in einem Fall vorhandenen dünnen, bandartigen Henkel setzten an der Oberseite des Randes an (Fznr. 696_10). Es dürfte sich insgesamt um drei Henkel gehandelt haben. Ein Topf mit leicht gerippter Oberwandung weist an seinem Umbruch einen wohl beabsichtigten Knick auf (Fznr.

1982 Ware ME. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis grau. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,2.

1983 Ware ME. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis grau. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,1 cm.

1984 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm.

1985 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm. W. 16,2 cm.

1986 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

1987 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

1988 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

1989 Ware ME. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Auf der Oberwand Riefenreste. Farbe: grau bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,1 cm.

1990 Ware ME. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis orange. Bruch zerklüftet und grau bis orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm.

1991 Ware ME. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis orange. Bruch zerklüftet und grau bis orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 20,1 cm. B. Henkel 1,6 cm.

1992 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. An Innenseite starke Tonanhaftungen. Rdm. 14,2 cm. W. 18,9 cm.

696_18[1993]), was ihn in die Nähe der Knickwandtöpfe bringt. Diese wurden im 9. Jh. z. B. noch bei den späten Gefäßen der Mayener Ware MB (Ware Tatinger Machart) hergestellt. Zusammenfassend wird man davon ausgehen dürfen, dass der Töpferofen 9/1986 in der Zeit um 800/frühes 9. Jh. erbaut wurde und noch nach 810/820 zum Brennen von Keramik genutzt wurde. Die Aufgabe der Anlage dürfte vor 840/850 erfolgt sein.

KERAMIK AUS GRUBEN UND PFOSTENBAUTEN

Aufgrund der intensiven Nutzung des Terrains im Bereich der Siegfriedstraße über viele Jahrhunderte im Rahmen der Keramikherstellung war die Ausgrabungsfläche von 1986/1987 großteils wie ein Schweizer Käse mit Gruben und Erdeingriffen durchsiebt. Es kam besonders im Verlauf des Mittelalters langfristig immer wieder zu Störungen der älteren Befunde und zu permanenten Umwälzungen der Bodenschichten. Hierbei wurde auch das heute vorliegende Fundmaterial nachhaltig durchmischt. Lediglich bei schichtenweise erfolgten Befunduntersuchungen lassen sich genauere Rückschlüsse auf ihre Datierungen und Bedeutung treffen. Diese liegen bei den Gruben nur teilweise vor. Das in ihnen angetroffene Material entzieht sich daher oft einer über die Objektbeschreibung hinausgehenden Ansprache. Die Zweckinterpretation der Gruben ist auch deshalb schwierig. Verdeutlichend sei hier auf drei Grubenbefunde verwiesen. Zudem konnten bereits Hinweise auf oberirdisch vorhandene Pfostenbauten angesprochen werden (s. o.). Für zwei dieser angenommenen und sicherlich im Rahmen der Keramikanfertigung genutzten Mehrzweckbauten kann zugehöriges Fundgut namhaft gemacht werden. Auch dieses sei im Anschluss vorgestellt.

Grube Fstnr. 86/22

Zu den wenigen mit Verfüllungsschichten erfassten Gruben gehört der Befund mit der Fstnr. 86/22[1994]. Hier zeigt sich, dass zu Beginn der Untersuchungen solche Aufnahmen noch erfolgten. Der im Planum 2 der Teilfläche 76 ersichtliche Befund wurde am 23. Oktober, der durch seine größte Ausdehnung gelegte Schnitt A-B am 27./28. Oktober 1986 (**Abb. 125**, Planum und Schnitt A-B) dokumentiert. Mit dem Verlauf der Ausgrabung und dem immer größer werdenden Zeitdruck fiel diese Vorgehensweise aber oft weg. Die Grube lag nördlich von Grubenhaus 1 und südwestlich von Grubenhaus 2. Ihre dokumentierte Oberkante zeigt eine annähernd runde Form von max. 1,30 m im Dm. Die noch vorhandene T. betrug 0,80 m. Sicherlich wurde die Grube aber im oberen Bereich gekappt. Leider sprach man die an den Befund außen anschließenden Schichten nur grob an. Im oberen Bereich schnitt er demnach einen noch 0,40-0,50 m mächtigen, hellgrauen bis braunen Lehmboden mit viel eingesprenkelter Holzkohle. Hierbei dürfte es sich wohl um die Schicht 4 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987 gehandelt haben. Tiefer schloss eine mind. 0,40 m dicke graue Schicht mit »Vulkansand« an. Mit dieser Beschreibung könnte die Schicht 2 des Standardprofils gemeint sein, für die man eine Sanddurchsetzung als charakteristisch ansah. Hierzu passt, dass auch die Restbefunde der direkt benachbart angetroffenen Grubenhäuser 1 und 2 nach den Angaben wohl in der Schicht 4 bzw. den Schichten 2-4 des Standardprofils lagen.

Die Verfüllungsschicht 1 der Grube bestand aus graurotem bis rotem Material. Sie enthielt neben Keramik auch roten verziegelten Lehm, feine Fragmente von Basaltlava und Holzkohle[1995]. Sowohl in der Farbansprache als auch in der Zusammensetzung entspricht diese Verfüllung der Schicht 8 des Standardprofils. In dieser Verfüllungsschicht 1 fanden sich vier Randfragmente von Kugeltöpfen (Fznr. 191_1 bis 191_4). Während drei reduzierend gebrannte,

1993 Ware ME. Oxidierender und am Ende reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis orange. Bruch zerklüftet und grau bis orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,7 cm. W. 18,1 cm.

1994 In den Ausgrabungsnotizen finden sich auf den Seiten 62-63 und 172 einige Angaben zu dem Befund.

1995 Ausgrabungsnotizen Seite 62.

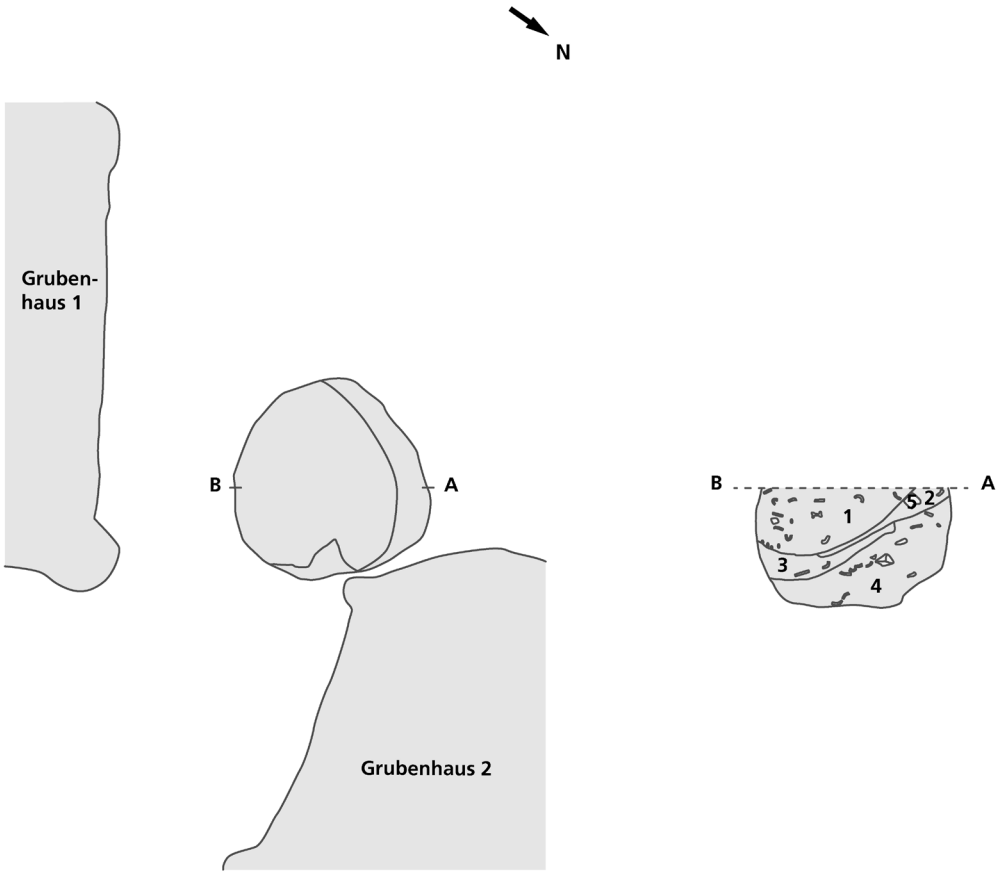


Abb. 125 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grube Fstnr. 86/22 zwischen den Grubenhäusern 1 und 2. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

graue, grob gemagerte Fragmente (Fznr. 191_1[1996], 191_2[1997] und 191_4[1998]) von Gefäßen des Faststeinzeugs ME stammen (**Abb. 126, 1. 3-4**), entspricht ein weiteres rauwandiges, braun bis graues Kugeltopffragment mit vertikal gestelltem und mit Innenkehle versehenem Rand der Ware MD spät (Fznr. 191_3[1999]; **Abb. 126, 2**). Bei den drei anderen Bruchstücken treten entweder hakenartig umgelegte oder horizontal gestellte, abgestrichene bzw. deutlich an der Oberseite der Lippe gekehlte Randausprägungen auf. Bei einem Kugeltopf (Fznr. 191_1) saß die sehr breit angelegte Schulter direkt unterhalb des Randes und somit sehr hoch. Solche Wandungsproportionen treten in der Mayener Keramikherstellung erst zwischen 840/850 und 870/880 auf. Die Verfüllungsschicht 1 kann somit frühestens in dieser Zeitspanne in die Grube gelangt sein.

In der tiefer anschließenden dunkelgrauen, aschigen Verfüllungsschicht 2 wurde wie in der Schicht 1 Töpfereiabfall entsorgt. Unter der Nummer 5 ist im Schnitt ein Klumpen Ton vermerkt (**Abb. 125**), der mit der Verfüllungsschicht 2 in die Grube gelangte und ebenfalls auf die Gefäßanfertigung hinweisen dürfte. Bei dem keramischen Fundgut sind hier zwei Randfragmente von bauchigen Gefäßen anzusprechen, die der Ware MD spät (Fznr. 192_2[2000])

1996 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm.

1997 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

1998 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,8 cm.

1999 Ware MD spät. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis braun. Bruch zerklüftet grau bis braun. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

2000 Ware MD spät. Oxidierender Brand. Oberfläche: rau-grobkörnig und nachgeglättet. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und beige, im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm.

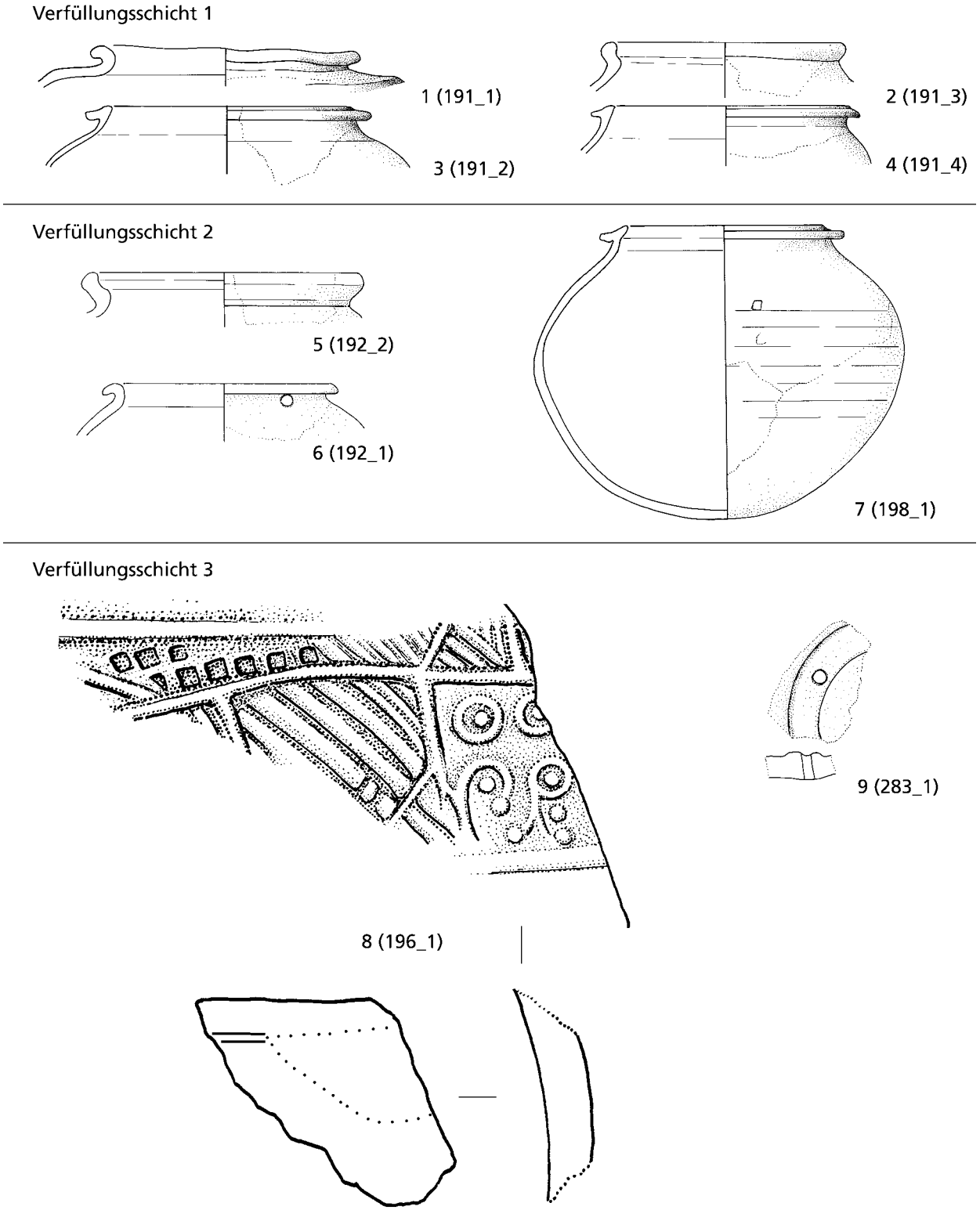


Abb. 126 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grube Fstnr. 86/22 zwischen den Grubenhäusern 1 und 2. Keramik aus den Befundschichten 1-3. – **1-4** Befund 1. – **5-7** Befund 2. – **8-9** Befund 3. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – 1-7. 9 M. 1:3; 8 unten M. 1:1; 8 oben M. 3:1.



Abb. 127 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grube Fstnr. 86/22 zwischen den Grubenhäusern 1 und 2. Argonnensigillata-Scherbe (Fznr. 196_1) aus Befund 3. – (Foto B. Streubel, RGZM). – o. M.

und ME (Fznr. 192_1[2001]) angehören. Während das letztgenannte graue Gefäß aus Faststeinzeug über einen hakenartigen umgelegten Rand sowie ein unter diesem befindliches Loch vielleicht für eine Aufhängung verfügt (**Abb. 126, 6**), zeigt der Rest des anderen, oxidierend gebrannten Gefäßes einen winklig nach außen gestellten und an der Innenseite gekehlten Rand (**Abb. 126, 5**). Besonders interessant ist aber ein fast gänzlich erhaltener, beim Brand gesprungener und in der Wandung perforierter Kugeltopf der Ware ME (Fznr. 198_1[2002]; **Abb. 126, 7**). Der Fehlbrand weist einen abgesetzten linsenförmigen Boden, einen etwas unterhalb der Gefäßmitte befindlichen breiten Wandungsumbruch und einen bandartigen, auf der Oberseite leicht gekehlten und nach unten gestellten Rand auf. Das dünnwandige und reduzierend gebrannte Exemplar zeigt eine Formgebung, die in dem Zeitabschnitt 810/820 bis 840/850 aufkam, aber auch noch zwischen 840/850 und 870/880 angefertigt wurde. Ein entsprechender Datierungsspielraum ist auch für die beiden anderen Randfragmente möglich.

Die Verfüllungsschicht 3 bestand wie die Schicht 1 aus graurotem bis rotem Material und entsprach somit ebenfalls der Schicht 8 des Standardprofils. Auch in ihr fanden sich verunreinigte Tonreste und Holzkohle sowie verziegelter Lehm. Das einzige bei der Untersuchung von 1986/1987 entdeckte Fragment stempelverzierter spätantiker Sigillata aus den französischen Argonnen fand sich in der Befundschicht 3 (Fznr. 196_1[2003]; **Abb. 126, 8**). Es handelt sich um ein kleines, nur 4 cm × 3 cm großes Wandungsbruchstück einer kalottenförmigen Schüssel mit Standring und Wulstrand der Form Alzei 1 / Chenet 320. Es weist nach der Bestimmung und Typzuweisung von Lothar Bakker den Abdruck eines Rollstempels mit Kreisaugenmuster des Typs »Augsburg 42-43« auf (**Abb. 127**)[2004]. Er datiert die Entstehungszeit der Schüssel ins 2. Viertel des 5. Jhs.[2005]. Der Zustrom großer Mengen von Rädchensigillata aus den Argonnen ins Rheinland hielt bis in die Mitte des 5. Jhs. an[2006]. Für die Niederlassung Mayen und ihre Umgebung ergibt sich nach Lothar Bakker folgendes Bild: Wie schon im 4. Jh. konnten sich sowohl die in den vormodernen Industrien arbeitenden als auch die in der regionalen Landwirtschaft tätigen Menschen über die gesamte 1. Hälfte des 5. Jhs. mit rädchenverzierter Feinkeramik aus den Sigillatawerkstätten im Forêt d'Argonne flächig versorgen und sich dieses Tafelgeschirr auch leisten[2007]. Sowohl der umfangreiche Import solcher Güter als auch die auf Wohlstand hinweisende Kaufkraft der Bevölkerung waren somit in dieser Zeitspanne gegeben. Der Durchzug der Hunnen mit ihren Verbündeten im Jahr 451 dürfte zu einer den Sigillata-Export hemmenden Belastung in der Argonnen-Produktion, nicht aber in der – von diesen kriegerischen Ereignissen nicht direkt betroffenen – Situation der Bevölkerung an Mittelrhein und unterer Mosel geführt haben. Für die 2. Hälfte des 5. Jhs. liegen aus diesem Gebiet bisher stempelverzierte Fragmente von Argonnensigillata mit »nur wenigen Stücken aus Andernach«[2008] und einem Fragment aus dem *burgus* von Niederlahnstein vor[2009]. Die nachweisbare Anzahl ist also nun deutlich ge-

2001 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,2 cm.

2002 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm. W. 19,1 cm. H. 15,0 cm. Bdm. 9,6 cm.

2003 Terra Sigillata aus den Argonnen. Wandungsfragment. Oberfläche: glatt. Farbe: Außenseite orange bis rot, Innenseite braun. Bruch homogen und orange. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. B. 4 cm. H. 3 cm. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

2004 Frdl. Mitt. Lothar Bakker, Kissing.

2005 Bakker 2012, 220.

2006 Bakker 2012, 219.

2007 Bakker 2012, 220.

2008 Bakker 2015, 372.

2009 Bakker 2014, 72.

ringer. Aber es gibt solche Fundstücke! Man muss daher davon ausgehen, dass auch noch nach 450/460 aus den Töpfereien in den Argonnen rollrädchenverziertes und unverziertes Glanztongeschirr ins Arbeitsgebiet gelangte. Hierbei trat aber ein massiver Rückgang der eingeführten Menge ein. Dieser wurde an Mittelrhein und unterer Mosel von den Mayener Töpfereien und den Werkstätten in Karden[2010] durch eine intensivierte Produktion von rot engobierter Ware aufgefangen. Das in der hier interessierenden Grube Fstnr. 86/22 entdeckte Fragment kam vermutlich nach mehr als 300 Jahren Lagerung im Boden in den Befund. Hierauf weist ein ebenfalls aus der Verfüllungsschicht 3 stammendes kleines, abgerolltes, graues bis braunes Bodenbruchstück eines Siebgefäßes hin (Fznr. 283_1[2011]; **Abb. 126, 9**). Es handelt sich um das Fragment eines Formtyps, der in Mayen von der römischen Epoche[2012] bis in die Karolingerzeit[2013] hergestellt wurde. Der sonst der rauwandigen Ware MD[2014] anzuschließende Scherben besitzt stellenweise Sinterungsspuren. Das Gefäß sollte daher der Warenart MD/ME, dem Protosteinzeug, angehört haben. Die Anfertigung wäre somit im 5. wie auch im 8./9. Jh. möglich. Letztendlich wird sich dieses nicht mehr entscheiden lassen. Für die Datierung der Grube ist dieses aber auch irrelevant, da die Abrollung auf eine lange Lagerung der Scherbe im Boden hinweist, bevor sie in die Verfüllung gelangte. Aus der am tiefsten angetroffenen Verfüllungsschicht 4 wurde leider kein datierendes Keramikmaterial geborgen. Es handelte sich nach der Beschreibung um einen dunkelgrauen, aschigen Boden, der verwitterten Schiefer, Lehm und viel Holzkohle enthielt.

Vermutlich legte man die Grube Fstnr. 86/22 an, um an den für die Keramikherstellung geeigneten Ton bzw. Lehm zu gelangen. Als dieses misslang und man nur anthropogen verunreinigtes Material antraf, erfolgte wohl eine Umnutzung. Es dürfte sich somit im Endeffekt um eine Entsorgungsgrube handeln, in der zunächst Asche aus einem Töpferofen und danach in mehreren Schritten Abraum mit Keramikbruch eingelagert wurde. Die Einbringung der Schichten 2 und 3 könnte schnell hintereinander erfolgt sein oder gar miteinander zusammenhängen. Zudem entsprachen sich die für die Verfüllung genutzten Böden der Schichten 1 und 3. Den bekannten Abschluss bildete die Verfüllungsschicht 1, die ursprünglich wohl die gesamte Breite der Grube erfasste und sicherlich nach 840/850 eingebracht wurde. Es scheint daher durchaus möglich, dass die Grube in der 2. Hälfte des 9. Jhs. während des Zeitabschnittes 840/850 bis 870/880 angelegt und zügig unter der – wohl unbewussten – Entsorgung auch von deutlich älterem Material verfüllt wurde.

Grube Fstnr. 87/13a

Im Bereich des Übergangs von Fläche 21 zu Fläche 22 entdeckte man im südöstlichen Bereich der Ausgrabungsfläche direkt südlich von Grubenhaus 43 die Grube mit der hier geführten Fstnr. 87/13a[2015] in einer hellgraubraunen, sandigen Schicht (**Abb. 30**). Sie besaß einen annähernd runden Dm. von 1,20 m und wurde kurz vor Ende der Ausgrabung am 31. März 1987 erkannt. Zwar liegt für sie keine Schnittdokumentation vor, doch wurde der Befund in den Ausgrabungsnotizen beschrieben: Die Grube war demnach noch 0,80 m tief erhalten. Sie besaß zunächst steile Wände, die tiefer in einen wannenförmigen, erweiterten Boden übergingen. »Es zeigte sich eine nahezu glockenförmige Materialentnahmegrube mit an der Unterkante Feuerungsraumasche mit viel Holzkohle in einem humos-aschigem Boden, wenig Ofenschrott, z. T. nachgebrochener Anstehender, überwiegend aschig humos, fast kompletter Topf geborgen, zudem Keramik, Holzkohle und Brandlehm«[2016]. Die Formulierung »nachgebrochener Anstehender« zeigt, dass ein großer Teil des Befundes im gelblichgraubraunen bis hellgraubraunen natürlich anstehenden tonigen Lehm der Schicht 1 des Standardprofils gelegen haben muss. In der Grube hatte man im tieferen Bereich somit bei der Verfüllung zunächst aschiges Material aus einem Töpferofen versenkt, das mit Keramik und Töpferofenresten durchsetzt war. Den oberen Abschluss dieser Verfüllungsschicht 1 bildete nach den Angaben eine humose Lage. Bei der Verfüllung muss somit eine Unterbrechung eingetreten sein. Auf ihr fand sich erneut ein aschig-humoser Boden als jüngere Verfüllungsschicht 2. Auch dieser Befund dürfte im oberen Bereich bei der

2010 Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

2011 Ware MD/ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis braun. Bruch zerklüftet und grau, stellenweise braun. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. B. 6,6 cm. D. 1,4-1,6 cm.

2012 Vgl. Redknap 1999, 172 Form R61 Abb. 22, R61.1.

2013 Vgl. Redknap 1999, 287 Form F24 Abb. 79, F24.1.

2014 Hier würde der Siebteller dem Typ A59 nach Mark Redknap angehören. – Vgl. Redknap 1999, 208 Form A59 Abb. 43, A59.1-A59.8.

2015 Leider wurde während der Ausgrabung die Fstnr. 87/13 doppelt vergeben. Der hier angesprochene Grubenbefund erhielt daher die Fstnr. 87/13a.

2016 Ausgrabungsnotizen Seite 145.

Anlage des Planums 2 gekappt worden sein. Die glockenförmige Gestalt des Befundes spricht dafür, dass hier zunächst Ton abgebaut wurde. Auch aufgrund der Befundtiefen[2017] und der Beschreibung ist es anzunehmen, dass sie bis in die Schicht 1 gereicht hat und der obere Teil des Befundes im Bereich der Schicht 2 angetroffen wurde. Den beiden Verfüllungsschichten lässt sich Keramik zuweisen. In der tieferen Schicht 1 wurde nur Keramik des Mayener Faststeinzeugs ME angetroffen. Hierbei handelt es sich um verzogene und gesprungene Fehlbrände[2018]. Am besten erhalten ist ein fast vollständiger, beim Brand gesprungener, dünnwandiger, reduzierend gebrannter Kugeltopf mit nur ansatzweise gerundetem, abgesetztem Boden, breit gerundeter Wandung, im Bereich der Gefäßmitte sitzender Umbruch und hakenartig nach außen umgelegtem, unverdicktem Rand (Fznr. 500_5[2019]; **Abb. 128, 6**). Im Gegensatz zu diesem manganroten bis braunen Exemplar sind drei andere Randfragmente von weiteren ebenfalls mittel gemagerten, in der Oberfläche fein- bis grobkörnigen Kugeltöpfen grau (Fznr. 500_2[2020], 500_3[2021] und 500_4[2022]; **Abb. 128, 3-5**). Sie besaßen ebenfalls stark gerundete Wandungen mit wohl nicht sehr hoch sitzenden Schultern[2023]. Ein wohl von einer Kanne stammendes Fragment besitzt einen randständigen, bandförmigen und dreifach gerippten Henkel, der den abgesetzten, kurzen Hals und den nach außen gestellten Rand übergreift (Fznr. 500_4). Ein weiteres in der Warenart anzuschließendes Randstück (Fznr. 500_1[2024]; **Abb. 128, 2**) besitzt Tonanhaftungen und dürfte wohl zur inneren Isolierung von den Konstruktionselementen eines Töpferofens wie der Wandung oder den Stützsäulen gedient haben. Man wird davon ausgehen können, dass diese Objekte am ehesten zwischen 810/820 und 840/850, vielleicht noch zwischen 840/850 und 870/880 in der Grube entsorgt worden sind. In der oberen Verfüllungsschicht 2 konnte ein dünnwandiger, oxidierend gebrannter, weißer bis ockerfarbener, fast gänzlich erhaltener Kugeltopf geborgen werden (Fznr. 493_1[2025]; **Abb. 128, 1**). Das mit einer rau-feinkörnigen Wand ausgestattete Gefäß war während des Brandes gesprungen. Es handelt sich mit Sicherheit um einen vor Ort entstandenen Fehlbrand. Der Scherben besitzt eine mäßige Magerung mit feinen bis mittel-großen Partikeln. Das Gefäß war weicher gebrannt als die sonstigen Stücke der Ware ME und nimmt somit die um 900/Anfang 10. Jh. einsetzende Tendenz zu weniger hart gebrannter Keramik auf. Der breit angelegte, flachbodige Kugeltopf mit gerundeter Schulter im Bereich der Gefäßmitte zeigt einen nicht abgesetzten, kaum gerundeten Vertikalrand, den man der späten Karolingerzeit zuweisen kann. Das in der Grube Fstnr. 87/13a angetroffene Fundgut verweist ins 9. bzw. den Anfang des 10. Jhs. Der wohl zum Abbau von tonigem Lehm abgetiefte Befund dürfte in der 1. Hälfte/Mitte des 9. Jhs. entstanden sein. Nach dem Abbauende erfolgte wohl spätestens bis 870/880 eine erste Verfüllung mit Material. Nach einer Pause wurde die Grube in der späten Karolingerzeit vermutlich mit der Einbringung der Planierschicht 9 um 900/Anfang 10. Jh. gänzlich verfüllt. Denn bei einem noch jüngeren Befund sollte man auch in den tieferen Verfüllungsschichten aufgrund der angesprochenen steten Durchmischung des Fundgutes im Boden auch mit hoch- oder spätmittelalterlichem Material rechnen können. Wenn man dieses voraussetzt, so muss die Grube Fstnr. 87/13a von der Schicht 8 des Standardprofils ausgegangen sein. Dieses bedeutet, dass der Befund ursprünglich zwischen 2 und 3 m schachtartig ausgehoben und dann in der Schicht 1 mit dem für die Keramikproduktion nutzbaren Material erweitert wurde. Sollte diese Interpretation zutreffen, so wäre dieser Befund für Mayen der Nachweis eines Glockenschachtabbaus. Eine ähnliche Form wies die am 5. November 1986 im Nordprofil der Sondage III dokumentierte, eine H. von noch 1,00 m besitzende, von der Schicht 5 des Standardprofils ausgehende, runde Grube d auf (**Beil. 1a**). Aus ihr liegt leider kein datierendes Fundgut vor. Im oberen Teil zeigte sie eine B. von 0,80 m. Auch hier konnte als unterer

2017 Die Oberkante des Befundes wurde mit -4,86 m, die Unterkante mit -5,66 m unter dem Ausgrabungsnullpunkt angegeben. Aufgrund der teilweise deutlichen Hangneigung in dem untersuchten Areal können für die unterschiedlichen Schichten des Standardprofils keine einheitlichen Tiefenangaben genannt werden. Die für die Grube 87/13a vorhandenen Messungen lassen sich aber mit der damals gegebenen Befundsituation gut verbinden.

2018 Fznr. 500_1 bis 500_5.

2019 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,0 cm. W. 21,8 cm. H. 14,4 cm. Bdm. 7,8 cm.

2020 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,0 cm.

2021 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,0 cm. W. 20,4 cm.

2022 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm. B. Henkel 2,2 cm.

2023 Das Fragment Fznr. 500_3 ist vom Brand verzogen.

2024 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm.

2025 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: weiß bis ocker. Bruch zerklüftet und weiß bis ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 10,6 cm. W. 19,4 cm. H. 15,6 cm. Bdm. 10,4 cm.

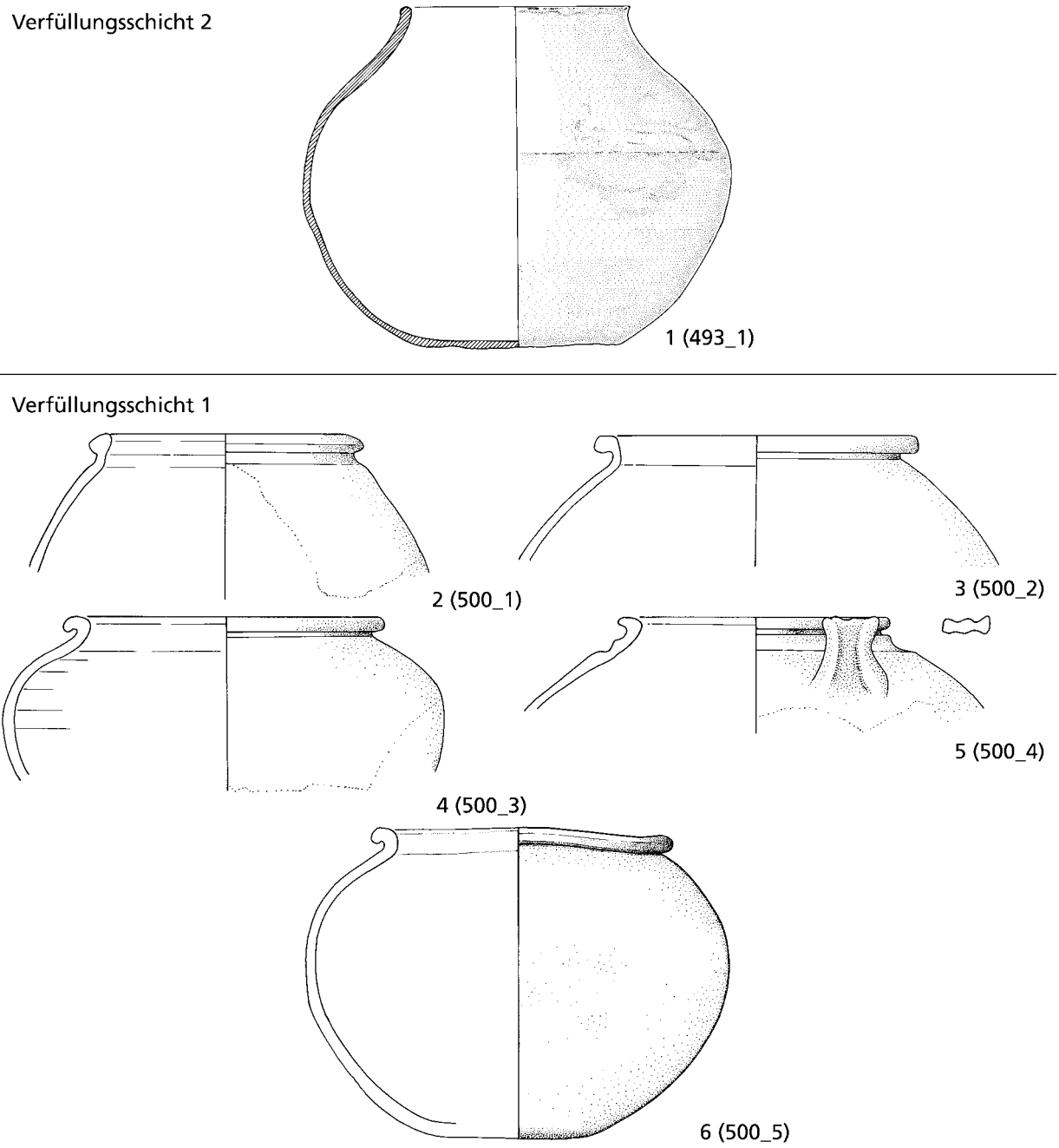


Abb. 128 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grube Fstnr. 87/13a. Keramik aus der Verfüllung. – **1** Verfüllungsschicht 2. – **2-6** Verfüllungsschicht 1. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Abschluss eine deutliche Erweiterung auf 1,20 m in der Schicht 1 mit dem anstehenden tonhaltigen Lehm festgestellt werden. Vergleichbar der Fstnr. 87/13a beobachtete man oberhalb der Grubensohle Feuerungsraumasche mit Holzkohle in einem humos-aschigen Boden sowie wenige Töpferofenreste. Die Grube d dürfte somit wohl ebenfalls für den Materialabbau angelegt worden sein. Allerdings erfolgt dieses nach dem Befund schon zwischen der Mitte des 5. und dem Anfang des 6. Jhs. Zu diesem Zeitpunkt war noch kein sehr großer Bodenauftrag auf die Schicht 1 erfolgt. Ein auf eine größere Tiefe ausgerichteter Schacht war somit in dieser Zeit noch nicht nötig. Wenn diese Interpretationen zutreffend sind, so nutzte man die Abbautechnik mit tiefen, glockenförmig erweiterten Gruben oder Schächten in Mayen sowohl in der Spätantike als auch im Frühmittelalter. Diese Vorgehensweise dürfte aber die Ausnahme gewesen sein. Sonst ist – aufgrund der in den Talkesselhängen leicht erreichbar auslaufen-

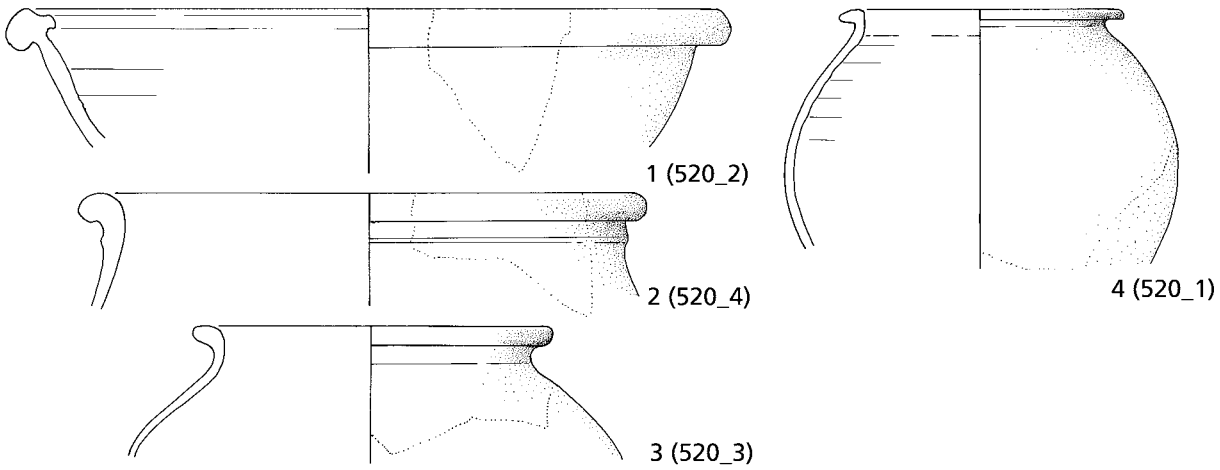


Abb. 129 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grube Fstnr. 87/6. Keramik aus der Verfüllung. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

den Schichten – wohl eher mit der Gewinnung von Tonen oder tonigen Lehmen an Abbauwänden auszugehen[2026]. Die beiden geschilderten Gruben dürfen aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Befunde zumeist gestört angetroffen wurden und nur schlecht erhalten waren. Das ihnen zugewiesene Material ist fast immer chronologisch heterogen und durchmischt. Da hierbei sehr oft karolingisches Material in den Inventaren auftritt, scheint das verstärkte Einbringen von Gruben in dieser Zeit eingesetzt und bis ins Spätmittelalter/die frühe Neuzeit angehalten zu haben.

Grube Fstnr. 87/6

Als ein solches Beispiel sei auf die Grube Fstnr. 87/6 verwiesen, die am 23. März 1987 im Bereich der Flächen 103, 41 und 106 angetroffen wurde (**Abb. 30**). Sie überlagerte das nur in Resten erhaltene und zudem gestörte Grubenhaus 41, das nach dem vermutlich zugehörigen Fundgut zwischen 810/820 und 870/880 angelegt wurde. Aus dem Bauwerk stammen aber auch abgerollte Scherben des Zeitabschnittes 420/430 bis 450/460. Ein entsprechendes Bild zeigt auch das Keramikensemble aus der von Sondage IX geschnittenen und vom Baggereinsatz im März 1987 stark veränderten Grube mit der Fstnr. 87/6[2027]. Neben Bruchstücken von Töpferöfen enthielt sie zwei datierbare Fragmente von reduzierend gebrannten Kugeltöpfen der Mayener Ware ME (Fznr. 520_1[2028] und 520_3[2029]; **Abb. 129, 3-4**). Aufgrund ihrer Proportionen dürften sie zwischen 810/820 bis 870/880 entstanden sein. Zudem liegen aus der Grube aber auch zwei spätantike Gefäßfragmente des 5. Jhs. vor. Hierbei handelt es sich zum einen um die Randscherbe eines Topfes vom Typ Alzei 33 mit noch deutlich zu erkennender Leiste unter der nach außen umgelegten und verdickten Lippe in der Warenart MA früh (Fznr. 520_4[2030]; **Abb. 129, 2**). Nach Mark Redknap wäre das Fragment der Form A16 seiner Ware MD anzuschließen[2031], die fließend zu den frühmittelalterlichen Gefäßen mit nur noch sehr rudimentär erhaltenen Graten des frühen 6. Jhs. überleitet. Die vor 480 datierenden Ausprägungen des Typs Alzei 33 besitzen in Mark Redknaps Form R9 der Produkte des Mayener Töpfereiviertels »Auf der Eich« ihre Entsprechung[2032]. Das oxidierend gebrannte, beige- bis ockerfarbene Exemplar mit fein-rauer Oberfläche aus der Grube Fstnr. 87/6 zeigt unter dem verdickten, gerundet horizontal umgelegten

2026 Vgl. Kap. »Die Grundlagen der Mayener Keramikherstellung«.

2027 Fznr. 520.

2028 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: gering bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,6 cm. W. etwa 16,0 cm.

2029 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot bis grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: gering bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm.

2030 Ware MD früh. Oxidierender Brand. Oberfläche rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 23,0 cm.

2031 Redknap 1999, 190-192 Abb. 34-35, A16.1-A16.21.

2032 Redknap 1999, 158 Form R9 Abb. 15, R9.1.

Wulstrand eine zu erkennende, noch nicht rudimentär verschliffene, aber auch nicht mehr plastisch sehr hervorgehobene Leiste. Dem noch vorhandenen Wandungsrest ist abzulesen, dass bei diesem Gefäß eine gerundete, aber nicht mit einer sehr hoch sitzenden Schulter versehene Form vorlag. Die hoch unter dem Rand liegende Schulter und eine hiervon ausgehende eiförmige Bauchung kennzeichnen Töpfe der 2. Hälfte des 5. Jhs. Diese Merkmale besaß der Topf aus der Grube Fstnr. 87/6 nicht. Der Typ Alzei 33 kam frühestens um 420/430 auf[2033], wobei bis 450/460 die Leisten der Gefäße plastisch sehr deutlich hervorgehoben wurden. Zwischen 450/460 und um 480 begannen die Leisten dann kleiner zu werden und ab dem Ende des 5. Jhs. zu verflauen[2034]. Dieses Stadium hat das hier wichtige Fragment noch nicht erreicht. Das Gefäß wird daher wohl zwischen 420/430 und spätestens um 480 entstanden sein.

Als zweites spätantikes Fundstück ist das Randfragment einer breiten, glattwandigen und rot engobierten Reibschüssel anzusprechen (Fznr. 520_2[2035]; **Abb. 129, 1**). Es besitzt an der Außenseite einen kräftigen Wulstrand, der an der Oberseite nach innen eine Kehlung aufweist und an der Innenseite als kantiger, unterkehlter Stab hervortritt. Der homogene Scherben zeigt eine hellrote Färbung und ist fein sowie schwach gemagert. Typologisch kann das Gefäß der Form 21 nach Karl-Josef Gilles[2036] bzw. der von Ludwig Hussong und Heinz Cüppers beschriebenen Form 28b der »Umbaukeramik« der Kaiserthermen von Trier[2037] angeschlossen werden. Zu dem Fragment liegen aus der näheren Umgebung von Mayen z. B. aus dem Kastellbad von Boppard, Lkr. Mayen-Koblenz[2038], aus der »Umbaukeramik« der Trierer Kaiserthermen[2039] sowie den dortigen Barbarathermen[2040], aus dem Fundgut der 2. Hälfte des 5. Jhs. von der Höhenbefestigung in Neef, Lkr. Cochem-Zell[2041], und aus Bitburg, Eifelkreis Bitburg-Prüm[2042], gute Prallelen ebenfalls engobierter Stücke vor[2043]. Für das von Wolfgang Binsfeld erstmals 1979 vorgelegte Ensemble aus Bitburg[2044] schlug Helmut Bernhard auch aufgrund des dortigen hohen Anteils von rot engobierter Ware eine Datierung ins 4. Viertel des 5. Jhs. vor[2045]. Diesen Ansatz würde der Autor auf 450/460 bis 500/510 erweitern, da nach seiner Auffassung aufgrund der nach 450/460 auch in Mayen einsetzenden höheren Produktionsrate dieser Warenart vor 475 Inventare mit großen Anteilen rot engobierter Gefäße auftreten können. Helmut Bernhard stellte im Jahr 2015 weiterhin den auf die Studien von Lothar Bakker zurückgehenden[2046], von ihm aber noch ergänzten Keramikbestand aus dem Kastellbad von Boppard vor und schrieb hierzu, dass er »als typisch für die 2. Hälfte des 5. Jhs. zu gelten« hat[2047]. Dem schließt sich der Autor an. Ebenso folgt er seiner Aussage, dass der chronologische »Ansatz der […] Trierer […] Barbarathermenkeramik in einen Zeitraum zwischen 450 und dem frühen 6. Jh.« verschoben werden muss[2048]. Für die »Umbaukeramik« der Trierer Kaiserthermen sieht Helmut Bernhard eine Datierung von ca. 430 bis frühes 6. Jh.[2049]. Diesen Zeitraum würde der Autor für den Schwerpunkt des angesprochenen Materials noch weiter auf 450/460 bis 500/510 eingrenzen. Die Baumaßnahmen während des Umbaus der Trierer Kaiserthermen lassen sich – so der immer stärkere Verdacht des Autors – vielleicht sogar als Arbogast-zeitlich einstufen und chronologisch spätestens zwischen 470/480 und 500/510 verorten[2050]. Sowohl für die Trierer Barbarathermen als auch für die Kaiserthermen ist eine Weiternutzung auch im Frühmittelalter über das Fundgut zu erschließen[2051]. Man kann somit das in der Grube Fstnr. 87/6 gefundene Reibschüsselfragment dem Zeitraum 450/460 bis 500/510 zuweisen. Beide genannten spätantiken Keramikbruchstücke gelangten wohl nach langer Lagerung im Boden in den frühestens dem fortgeschrittenen 9. Jh. angehörenden Grubenbefund.

Wie im Kap. »Pfostenbauten« aufgeführt, weisen im Bereich der Untersuchungen von 1986/1987 Pfostenstellungen und Laufhorizonte auf die Existenz ehemals vorhandener oberirdischer Pfostenbauten hin. Diese können den spätantiken Schichten 4 und 5 des Standardprofils zugeordnet werden und dürften im Rahmen der Keramikherstellung als Mehrzweckgebäude genutzt worden sein.

2033 Vgl. z. B. Bakker 2014, 76; Bernhard 2015, 52-53 Form 27; 624-625 mit Abb. 901-902; Grunwald 2016a, 352-353.

2034 Vgl. hierzu auch Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

2035 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe Engobe: rot. Bruch homogen und rot. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Rdm. 29,2 cm.

2036 Gilles 1985, 93 Nr. 21 Taf. 44, 21.

2037 Hussong/Cüppers 1972, 73 Typus 28b.

2038 Bakker 1996, 225 Abb. 1, 7-10.

2039 Hussong/Cüppers 1972, 73 Taf. 16, 28b.

2040 Hussong/Cüppers 1972, 92 Typus 25 Taf. 20, 25.

2041 Bernhard 2015, 611-613 Abb. 883, dort bes. Objekt 21.

2042 Binsfeld 1979, 431 Nr. 4 Abb. 2, 4.

2043 Dieser Gefäßtyp wurde auch in der Warenart MD früh durch die Töpfereien des Viertels »Siegfriedstraße« hergestellt, wo sie der Typusgruppe Alzei 31 nach Wilhelm Unverzagt angehören: Unverzagt 1916, 35 Typus 31 Abb. 24, 2.

2044 Binsfeld 1979, 433 Abb. 2, 2-17.

2045 Bernhard 2015, 611 Abb. 882.

2046 Bakker 1996.

2047 Bernhard 2015, 607 Abb. 877.

2048 Bernhard 2015, 608-609 Abb. 878-879.

2049 Bernhard 2015, 609.

2050 Vgl. hierzu Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

2051 Zusammenfassend Bernhard 2015, 608-609.

Pfostenbau 1

Am deutlichsten traten die Indizien in den Ausgrabungsflächen 29 und 30 am nördlichen Ende der Untersuchung hervor. Der hier befindliche Pfostenbau 1 erhielt zwar keine Fstnr., kann aber anderweitig angesprochen werden. Denn im Planum 1 wurde in diesem Bereich in einer T. von -4,60 m mit dem Flächenbefund 51 zunächst der noch 0,20 und 0,30 m mächtige und mit Fundgut durchsetzte Laufhorizont des Bauwerkes angetroffen. Aufgrund dieses dunkelbraunen bis schwarzen Bereiches und der darunter in Planum 2 in einer T. von -4,88 m bis -4,95 m erkannten Pfostenstellungen lässt sich ein mind. 9 m langer und etwa 3,00-3,30 m breiter, rechteckiger Großbau mit zwei paarigen Pfostenreihen erschließen. Aus dem Flächenbefund 51 liegen einige bewertbare Gefäßfragmente vor[2052].

Unter der Fznr. 701_4[2053] liegt das Randfragment eines zwischen Hals und gerundeter Schulter mit Riefen reich verzierten Gefäßes vor (**Abb. 130a, 15**). Der kleine Becher wirkt in seiner Formgebung gedrungen und verfügt über einen nach außen gerundet umgelegten, verdickten, außen leicht unterkehlten Rand. Die Oberfläche des eigentlich rauwandigen Gefäßes zeigt flächig Spuren einer Nachglättung. Hier wurde offensichtlich Feinkeramik in der Mayener Technik nachgeahmt. Es dürfte sich um die etwas misslungene und in der Oberwandung zu kurz geratene Nachahmung eines Knickwandbechers vom Typ Trier B6b nach Alfried Wieczorek[2054]/Mark Redknap Ware MB/C Form D1[2055] mit geriefter, eingeschwungener Oberwand-Hals-Partie handeln, was in die 2. Hälfte des 5. bzw. den Anfang des 6. Jhs. verweist[2056].

Zwei Gefäßfragmente sind dem Formtyp Alzei 27/MR Form R1 nach Mark Redknap[2057] und somit bauchigen Kochtöpfen zuzuordnen (**Abb. 130a, 2. 4**). Während das mit einer gerundeten Wandung ausgestattete Objekt Fznr. 701_3[2058] rauwandig angefertigt wurde, liegt mit dem Fragment Fznr. 358_3[2059] der außergewöhnliche Rest eines oxidierend gebrannten und ehemals geglätteten Gefäßes vor. Die Ränder beider Scherben besitzen schon reduzierte Deckelauflageflächen. Sie sind entweder sichelförmig schräg nach oben gestellt oder ziehen sogar zur Innenseite ein. Die Lippen sind leicht bis deutlich verdickt und abgerundet. Diese Indizien sprechen dafür, dass die Gefäße ins fortgeschrittene 5. Jh. datieren. Sie können frühestens im Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460 auftreten. Wahrscheinlicher ist aber, dass sie schon dem Zeitabschnitt 450/460 bis um 480 angehören[2060].

Zwei weitere Keramikscherben – die Fznr. 708_6[2061] und 708_7[2062] – gehören dem Typ Alzei 28/Mark Redknap Form A1[2063] an (**Abb. 130a, 5-6**). Während letztgenanntes Objekt eine pilzförmige Randausprägung zeigt, verfügt ersteres über einen Rand mit deutlich hervortretender Lippe, also einen starken Quellrand. Beide Randformen treten erst während des Zeitabschnittes 420/430 bis 450/460 auf[2064]. Entsprechende Gefäße wurden aber auch noch im Zeitabschnitt 450/460 bis um 480 angefertigt.

Dem Formtyp Alzei 29[2065] sind ebenfalls zwei Fundstücke – die Fznr. 701_6[2066] und 358_2[2067] – anzuschließen (**Abb. 130a, 10. 12**)[2068]. Die nach innen gebogen einziehenden, in einem Fall mit Rillen betonten, gerundeten Ränder der ehemals fußlosen und flachbodigen Gefäße

2052 Dem Flächenbefund 51 ist das Material aus den Fznr. 358, 701 und 708 sicher zuzuweisen.

2053 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Spuren einer Nachglättung auf der Randlippe. Farbe: orange bis Rot. Bruch zerklüftet und durchgehend orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 10,6 cm. W. 12,4 cm.

2054 Wieczorek 1987, 370-371 Abb. 4, 4.

2055 Redknap 1999, 235 Form D1 Abb. 55, D1.1.

2056 Vgl. Grunwald 2016a, 355 mit Abb. 11, 2.

2057 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

2058 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet, im Kern grau und an Innen- sowie Außenseite orange bis rot. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm. W. 15,8 cm.

2059 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

2060 Vgl. Grunwald 2016a, 352-353.

2061 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,4 cm.

2062 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: beige. Bruch homogen und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm.

2063 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.

2064 Vgl. Grunwald 2016a, 349-352 mit Abb. 4-5, dort für den starken Quellrand auch Abb. 7, 8.

2065 Unverzagt 1916, 35 Taf. II, 29.

2066 Ware MD früh. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 20,4 cm.

2067 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun bis grau. Bruch zerklüftet, im Kern zumeist dunkelgrau, stellenweise braun. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 29,4 cm.

2068 Eine Zuordnung zu den Formengruppen von Mark Redknap kann hier nicht problemlos erfolgen, da sowohl in seiner Form R6 der Ware MR (Teller mit schräger Wandung und nach innen geknicktem Rand) als auch in seiner Form A7 der Ware MD (Teller/Schrägwandschüsseln mit einziehendem, nach innen gebogenem Rand) geknickte und gerundete Randformen vermischt wurden. – Vgl. Redknap 1999, 156-158 mit Abb. 14-15, R6.1-R6.33; 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

besitzen Ausprägungen, die man in der Mayener Produktion der Zeit nach 420/430 zuweisen möchte. Mark Redknap nannte die entsprechende übergeordnete Gefäßgruppe Form A7 seiner Ware MD[2069]. Das erstgenannte Objekt 701_6 zeigt zudem den Ansatz einer hoch gezogenen, sehr steilen, geraden Wandung. Es gehörte damit nicht zu den flachen Tellern mit weniger massiv ansteigenden Wandungen, sondern muss als Schüssel angesehen werden. Gute Formparallelen liegen – um nur einen Fundplatz zu nennen – aus der wohl in der Zeit um 500 entstandenen, 1925 ausgegrabenen Kastellbrandschicht der spätantiken Befestigung von Alzey vor[2070]. Es sollte sich daher um eine lange produzierte Formgebung handeln.

Fundgut der Formengruppe Alzei 30/Ware MR Form 24[2071]/Ware MD Form 21[2072] ist bei den Objekten der Ausgrabung von 1986/1987 regelhaft vertreten und auch aus Töpferofeninventaren des Viertels »Auf der Eich« bekannt. Dass Mark Redknap hierzu nur ein Mayener Objekt aus einem Siedlungsfund von der Brückenstraße[2073] benennt und abbildet, ist bemerkenswert und erstaunt. Von den eher gedrungenen Einhenkeltöpfen des Typs Alzei 30b nach Alfried Wieczorek[2074] haben sich mit den Fznr. 708_2[2075] und 358_1[2076] zwei Randfragmente der Ware ME erhalten (**Abb. 130a, 8-9**). Solche Gefäße kamen im ausgehenden 4. Jh. auf, waren in der Mayener Produktion in der 1. Hälfte des 5. Jhs. geläufig[2077] und blieben auch noch nach 450/460 in der Produktion. In der 2. Hälfte des 5. Jhs. wurden sie aber von den nun modernen engmundigeren und mit höheren Hälsen ausgestatteten Exemplaren der Form Alzei 30c nach Alfried Wieczorek langsam abgelöst[2078]. Bei beiden hier wichtigen Exemplaren handelt es sich um während des Brandes verzogene oder gesprungene Fragmente, die erneut auf den Töpfereibezug hinweisen.

Aufgrund eines Fundstückes aus dem Mayener Ofen 2 nach Lothar Bakker/Fundstelle 5 Ofen IV nach Mark Redknap darf man für Mayen von einer Produktion der auf der Außenwandung rillenverzierten Töpfe des Typs Alzei 32 ab dem Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460 ausgehen[2079]. Dem Fundgut aus dem Flächenbefund 51 gehören mit den Fznr. 701_1[2080] und 701_5[2081] zwei Fragmente dieser besonders in der 2. Hälfte des 5. Jhs. geläufigen Topfform an (**Abb. 130a, 11. 19**). Bei den von Mark Redknap für seine Ware MR, also die Produkte des Viertels »Auf der Eich«, abgebildeten Fundstücken sucht man gute Beispiele des Typs Alzei 32 vergebens. Anders sieht es bei seinen Formengroßgruppen der Ware MD – somit Produkten der Töpfereien an der Siegfriedstraße – aus. Hier findet man anzuschließende Töpfe in den Formen A12[2082], A14[2083], A22[2084] und A 23[2085]. Eine klare Zuweisung ist hier somit nicht möglich. Dem ab 420/430 aufkommenden Gefäßtyp Alzei 33/MR Form R9 nach Mark Redknap[2086] – also weitmundigen Töpfen mit gerundet und wulstartig nach außen umgelegten Rändern sowie Leistenverzierung unter der Lippe – können fünf Randfragmente angeschlossen werden (**Abb. 130a, 1. 3. 13-14. 17**). Während man bei den Scherben Fznr. 358_4[2087], 701_2[2088], 708_5[2089] und 708_8[2090] lediglich

2069 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

2070 Bernhard 2015, 604 Abb. 876, 18. – Ergänzend zu den in diese Richtung weisenden Ausführungen Helmut Bernhards sieht der Autor dort auch sehr späte Ausprägungen von Gefäßen des Typs Alzei 28, bei denen der außen überstehende, wenig verdickte, durch unter der Lippe befindliche Rillen verzierte Rand innen kaum oder nicht mehr betont ist. Diese Randausprägung ist nach Meinung des Autors ebenfalls erst nach 480 möglich. Vgl. Grunwald 2016a, 349 Abb. 4, 7; Bernhard 2015, 605-607 Abb. 876, dort bes. Abb. 876, 14-15. – Vgl. Kap. »Interpretation und Siedlungsentwicklung«.

2071 Redknap 1999, 166 Form R24 Abb. 20, R24.6-R24.8.

2072 Redknap 1999, 194 Form A21 Abb. 35, A21.1.

2073 Redknap 1999, 166 Form R24.7 Abb. 20, R24.7.

2074 Wieczorek 1987, 388-389.

2075 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet, im Kern zumeist dunkelgrau, stellenweise braun. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der kleinen Scherbe und des verzogenen Zustandes nicht zu ermitteln.

2076 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet, im Kern dunkelgrau, an Innen- und Außenseite rot bis manganrot. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,0 cm.

2077 Vgl. Grunwald 2016a, 351-352 mit Abb. 7, 2.

2078 Wieczorek 1987, 389. – Vgl. Ament 1992, 34.

2079 Vgl. Grunwald 2016a, 352 mit Abb. 7, 9.

2080 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Spuren einer Nachglättung. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,8 cm. W. 24,4 cm.

2081 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,8 cm. W. 15,6 cm.

2082 z. B. Redknap 1999, 188 Form A12 Abb. 32, A12.1-A12.3.

2083 z. B. Redknap 1999, 190 Form A14.2 Abb. 34, A14.2.

2084 z. B. Redknap 1999, 194 Form A22.2 Abb. 35, A22.2.

2085 z. B. Redknap 1999, 194 Form A23.6 Abb. 36, A23.6.

2086 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

2087 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 29,2 cm.

2088 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,4 cm.

2089 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Glättspuren. Farbe: orange bis beige. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis grob. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,2 cm.

2090 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Glättspuren. Farbe: rot. Bruch zerklüftet. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,8 cm.

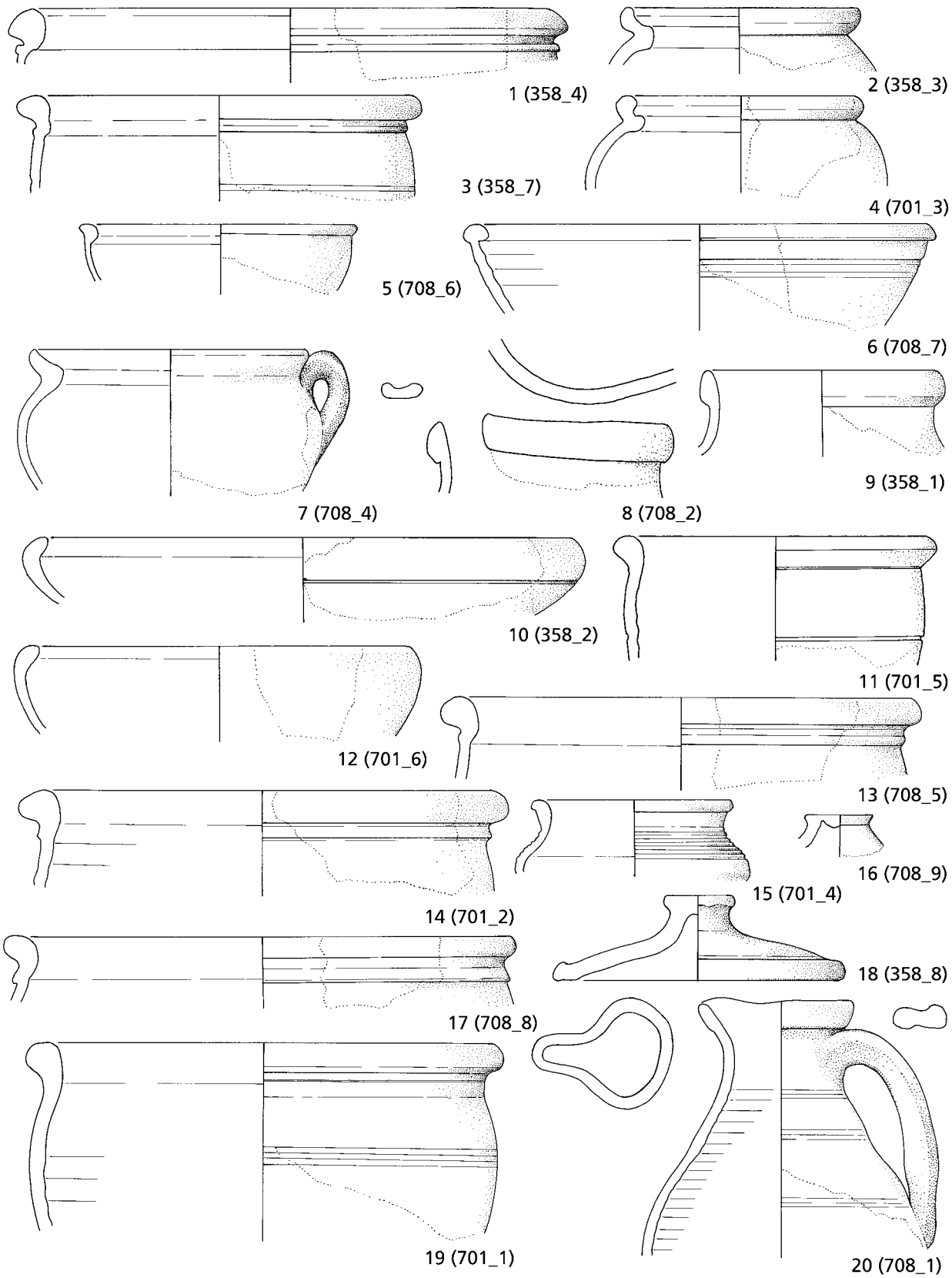


Abb. 130a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Pfostenbau 1. Keramik aus der Verfüllung. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

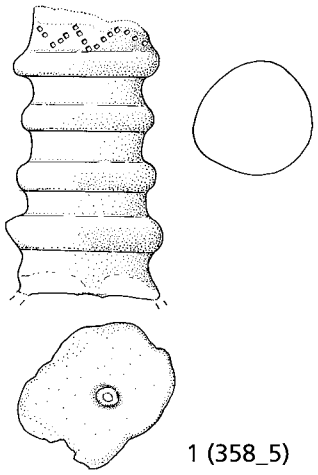


Abb. 130b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Pfostenbau 1. Keramik aus der Verfüllung. – (Zeichnung S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

direkt unter der Randlippe befindliche einfache Riefen feststellen kann, treten auf der Oberwand des Topfes Fznr. 358_7[2091] zusätzlich auch Rillen als Verzierungselement der Wandung auf (= Typ Alzei 32/33). Eine solche Ausschmückungskombination war in der Mayener Produktion nach dem momentanen Wissensstand erst ab 450/460 allgemein geläufig, auch wenn sie in wenigen Stücken schon vorher auftreten konnte. Sämtliche Halsleisten der hier angesprochenen Objekte können schon als in der plastischen Ausformung reduziert oder gar als rudimentär angesprochen werden[2092]. Die Gefäße gehörten daher am ehesten der 2. Hälfte des 5. Jhs. an, wobei Formparallelen aus dem Töpferofen Winkel II nach Hans Eiden sogar in den Zeitraum um 480 bis 500/510 verweisen[2093]. Eine Zuweisung dieses Formtyps zu einer Formengruppe der Ware MD ist nicht möglich, da Mark Redknap dem Typ Alzei 33 anzugliedernde Stücke in den Formgroßgruppen A10[2094], A13[2095], A14[2096], A16[2097] und A28[2098] aufführt.

Der weitmundige Henkeltopf Fznr. 708_4[2099] zeigt eine breit gebaucht angelegte, direkt in den Rand übergehende, gerundete Wandung, einen eng geführten, gegliederten und unter dem Rand ansetzenden Henkel (**Abb. 130a, 7**). Er kann der Form 55 der Ware MR nach Mark Redknap angeschlossen werden[2100] und steht formtechnisch dem Typ Gellep 106 (Kochtopf mit Henkel und nach außen gebogenem Rand) nahe[2101]. Letzteres dürfte der Vorläufer des Mayener Stückes sein. Denn die hier nur noch rudimentär sichelförmige Randlippe ist schräg nach oben geführt und besitzt nur noch den Ansatz einer Kehlung. In Mayener Machart sind solche Henkeltöpfe mit Deckelfalzrand im Umland von Worms wieder seit der Mitte des 5. Jhs. präsent[2102]. Ähnliches zeichnet sich für Trier ab: Nach der Form lässt sich das Gefäß nach Ludwig Hussong und Heinz Cüppers dem Typus 45 der »Umbaukeramik« der Trierer Kaiserthermen anschließen[2103], was stark in die Mitte/2. Hälfte des 5. Jhs. verweist (s. o.). Allerdings zeigt die dort abgebildete Parallele noch einen deutlichen Sichelrand. Entsprechendes gilt für die beiden von Mark Redknap unter seiner Form R55 angesprochenen »Einhenkelkrüge mit Deckelfalz« aus Wageningen, prov. Gelderland/NL[2104]. Die hier vorliegende Randgestaltung entspricht eher Stücken des endenden 5. Jhs., wie z. B. jener eines Wölbwandtopfes aus der Nutzungsphase A von Töpferofen Winkel II nach Hans Eiden/Fundstelle 31 Ofen 26 nach Mark Redknap[2105]. Dementsprechend ist eine Datierung in den Zeitabschnitt um 480 bis 500/510 wahrscheinlich.

Von einer auf der Oberwand mit Rillengruppen verzierten, hohen Kleeblattkanne mit eingekniffener und über den Rand hochgezogener Ausgussschnauze (Fznr. 708_1[2106]) hat sich das Gefäßoberteil mit dem lang angarnierten und gegliederten Henkel erhalten (**Abb. 130a, 20**). Die Gefäßform mit ihrem weiten Hals lässt sich den Formen R17 der Ware MR[2107] und A17 der Ware MD[2108] nach Mark Redknap anschließen. Das Schenkgefäß verfügte über eine bauchige Form mit tief liegendem Umbruch. Insofern liegt

2091 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: beige. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,1 cm.

2092 Vgl. Grunwald 2016a, 354 mit Abb. 10.

2093 Grunwald 2016a, 355 Abb. 11, 1.

2094 z. B. Redknap 1999, 188 Form A10.2-A10.3 Abb. 32, A10.2-A10.3.

2095 z. B. Redknap 1999, 188-190 Form A13.3-5.8 Abb. 33, A13.3-5.8.

2096 z. B. Redknap 1999, 190 Form A1.13-14 Abb. 34, A1.13-14.

2097 z. B. Redknap 1999, 190-192 Form A16.1-A16.2 Abb. 34, A16.1-A16.2.

2098 z. B. Redknap 1999, 196 Form A28.1.3.6 Abb. 37, A28.1.3.6.

2099 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: rot bis beige. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,5 cm. W. 15,8 cm. B. Henkel 2,2 cm.

2100 Redknap 1999, 172 Form R55.

2101 Pirling/Siepen 2006, 197-198 Gellep 106.

2102 Bernhard 2015, 59 tongrundige Ware Form 27.

2103 Hussong/Cüppers 1972, 81 Typus 45 Taf. 17, 45.

2104 Redknap 1999, 172 Form R55 Abb. 22, R55.1-R55.2.

2105 Grunwald 2016a, 355 mit Abb. 11,3.

2106 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. durch den Ausguss 8,2 cm. W. um 15,0 cm. B. Henkel 2,9 cm.

2107 Redknap 1999, 164 Form R17 Abb. 18, R17.2-R17.3.

2108 Redknap 1999, 192 Form A17 Abb. 35, A17.1.

eine Formgebung vor, die allgemein als Typ Gellep 149 bezeichnet wird, in der Mayener Produktion ab 420/430 aufkam und auch noch in der 2. Hälfte des 5. Jhs. in Gebrauch war[2109]. Bei genauerer Betrachtung fällt aber auf, dass dem Fragment aus dem Flächenbefund 51 die runde, manchmal doppelte und plastisch betonte Randbildung dieses Typs fehlt. Vielmehr liegt eine nur ansatzweise mit einer Rille angedeutete, als Lippe fast nicht erkennbare Ausprägung vor. Diese Ausformung steht also schon der Form Trier D1 nach Kurt Böhner[2110] – die dann zumeist keine Randlippe bzw. keinen deutlichen Bandrand mehr besitzt[2111] – nahe. Es ist daher möglich, dass dieses Fragment innerhalb des umrissenen Zeitraumes dem späten 5. Jh. angehören könnte.

Mit den Fznr. 358_8[2112] und 708_9[2113] liegen aus diesem Fundensemble zwei Deckelfragmente vor, die zu einer in der Mayener Produktion sehr geläufigen Ausprägung gehören (**Abb. 130a, 16. 18**). Beide Deckel besaßen kleine Knäufe. Das besser erhaltene, aufgewölbte Stück zeigt eine flache Auflagefläche und einen nur ansatzweise verdickten, kaum abgesetzten Rand. Es kann der Formengruppe R26 nach Mark Redknap[2114], 61 nach Karl-Josef Gilles[2115] und 74/96 nach Ludwig Hussong und Heinz Cüppers[2116] angeschlossen werden. Eine gute Parallele zu dem besser erhaltenen Exemplar ist aus dem Fundgut der Höhenbefestigung Katzenberg bekannt[2117]. Bis auf die kantig verdickte Randausprägung lässt sich auch ein Deckel aus dem zwischen 390 und 420/430 betriebenen Töpferofen 5 nach Lothar Bakker/Fundstelle 7 Ofen VI nach Mark Redknap als Vergleich heranziehen[2118].

Während das stark fragmentierte Fundstück[2119] Abrollungsspuren zeigt, weist bei dem ersten Objekt nichts auf eine entsprechend lange Lagerung und Abnutzung im Boden hin. Auch zeigt das übrige Fundgut aus dem Flächenbefund 51 ein chronologisch einheitliches Bild, das in die 2. Hälfte des 5. Jhs. verweist. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass dieser erstgenannte Deckel in der Tat in dieser Zeit hergestellt wurde. Diese Deckelform dürfte daher sehr langlebig gewesen und nur in der Randgestaltung verändert worden sein. Wenn diese Interpretation so zutrifft, dürfte die einfache Randausprägung wohl eine Spätform darstellen.

Ein im Fundaufkommen der Jahre 1986/1987 außergewöhnliches Fundstück stellt die Fznr. 358_5[2120] dar (**Abb. 130b, 1**). Es handelt sich um einen mit vier plastisch hervortretenden Rippen gegliederten, sich nach oben leicht verjüngenden Schaft, der im noch erhaltenen oberen Abschlussfeld ein Winkelband aus einfachen Stempeleindrücken zeigt. An der unteren Bruchkante ist der Ansatz eines innen hohlen Fußes erhalten. Das Fundstück dürfte der Form R59 nach Mark Redknap anzuschließen sein[2121]. Der ehemals wohl vorliegende hohe, durch die Rippen treppenartig strukturierte Fuß könnte als Unterbau zu einer Öllampe gehört haben. Jedenfalls wurden Vergleichsfunde aus der »Umbaukeramik« der Trierer Kaiserthermen – die schwerpunktmäßig in die 2. Hälfte des 5. Jhs. verweisen (s. o.) – in dieser Art ergänzt[2122].

Zudem liegen aus dem Fundmaterial zwei kleine Bodenfragmente von Argonnensigillata vor (Fznr. 358_6[2123] und 708_3[2124]). Sie lassen es als möglich erscheinen, dass der Import dieser Warenart zumindest im Zeitabschnitt 450/460 bis um 480 in Mayen nicht gänzlich versiegt war. Das Fundgut aus dem Flächenbefund 51 setzt nach 420/430 ein und reicht mit den jüngsten Stücken bis an das Ende des 5. Jhs. Die Aufgabe des Pfostenbaus 1 könnte daher erst nach 480 erfolgt sein.

2109 Zum Typ Gellep 149 zusammenfassend Grunwald 1998, 29.

2110 Böhner 1958, 50.

2111 Vgl. Bernhard 2015, 48.

2112 Ware MD früh. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis beige. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Auflagedm. 13 cm. Dm. Knopf 3,8 cm.

2113 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Dm. Knopf 3,6 cm.

2114 Redknap 1999, 162 Form R26.

2115 Gilles 1985, 99 Nr. 61 Taf. 48, 61.

2116 Hussong/Cüppers 1972, 29 Typ 74 Taf. 8, 74 (Trierer Kaiserthermen, Erbauungszeit); 61 Typ 96 Taf. 14, 96 (Trierer Kaiserthermen, Kellergänge).

2117 Hunold 2011a, 216-218 Abb. 156, dort bes. Abb. 156, 562.

2118 Grunwald 2016a, 351 Abb. 6, 4.

2119 Fznr. 708_9.

2120 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Glättspuren. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. H. noch 11,8 cm.

2121 Redknap 1999, 172 Abb. 22, R59.1-R59.2.

2122 Hussong/Cüppers 1972, 71 Typus 20 Taf. 15, 20; 82 Typus 51 Taf. 18, 51a-b.

2123 Terra Sigillata aus den Argonnen. Bodenfragment. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: rot. Guter Überzug. Bruch homogen und hellrot. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. 5 cm × 4 cm × 0,8 cm. Nicht abgebildet.

2124 Terra Sigillata aus den Argonnen. Bodenfragment eines Bechers? Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: rot bis orange. Bruch homogen und orange Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. 4 cm × 3 cm × 1 cm. Nicht abgebildet.

Pfostenbau 4

Dem nur sehr vage anzusprechenden Pfostenbau 4 mit den Fstnr. 86/42 und 86/43[2125] wurde während der Ausgrabung Fundgut zugeordnet. Dieser Gesamtbefund trat in einer T. von -5,08 bis -5,23 m im spätantiken Befundhorizont der Schichten 4-5 auf und zeigte eine B. von 2,80-3,00 m[2126]. Die mind. 6,20 m langen, etwa von Süden nach Norden schräg zum Hanggefälle verlaufenden Spuren des postulierten Bauwerkes waren 0,20-0,30 m eingetieft und sollen nach Vermerken Laufhorizonte besessen haben. Leider lassen sich keine Pfostenstellungen sicher zuweisen, obwohl Fotos diese als möglich erscheinen lassen. Auch die Laufhorizonte sind nicht eindeutig zu fassen. Für die Zugehörigkeit zu einem oder mehreren Grubenhäusern müsste der Befund aber anders strukturiert und eingetieft sein. Zudem liegen für einen eingetieften Wegebefund keinerlei Indizien vor. Entsprechende Interpretationen scheiden also aus. Aufgrund der gestreckten Ausdehnung und der wenigen Angaben aus der Dokumentation scheint eher der Rest eines gering eingetieften, gestreckten, am ehesten einschiffigen Gebäudes vorzuliegen, bei dem es sich dann wohl um einen hallenartigen Pfostenbau gehandelt haben dürfte. Aus der Verfüllung liegt viel Fundgut vor[2127].

Ein großes Fragment einer Horizontalrandschüssel mit verdicktem, gerilltem und nach außen abflachendem Rand (Fznr. 363_1[2128]; **Abb. 131c, 12**), das zudem frische Bruchkanten aufweist, und ein kleines Fragment einer weiteren Horizontalrandschüssel mit riefenverzierter Außenwand (Fznr. 395_2[2129]) lassen nachdenklich werden (**Abb. 131c, 11**). Nicht jedoch in Bezug auf die Formzuweisung: Solche Schüsseln sind besonders in flavischer Zeit sowie während der 1. Hälfte des 2. Jhs. sehr geläufig und werden den Typen Hofheim 91/Schoppa 93 und Hesselbach R8 angeschlossen[2130]. Ab dem frühen 3. Jh. stellte man diesen Schüsseltyp eigentlich nicht mehr her. Die Schmauchung auf der Außenwand des erstgenannten Stückes weist darauf hin, dass die Schüssel wohl zum Kochen eingesetzt wurde. Bei beiden Fragmenten wird es sich also um Altstücke in einem spätantiken Befund handeln. Dieses ist in Mayen kein Einzelfall. Auch auf der Höhenbefestigung Katzenberg fand sich das Randfragment einer reduzierend gebrannten, grautonigen, rauwandigen Schüssel mit Horizontalrand[2131]. Im Gegensatz hierzu sind die beiden Stücke aus dem Pfostenbau 4 oxidierend und sehr hart gebrannt. Ihre Scherben entsprechen in der Magerung und der Matrix der spätantiken Mayener Keramik. Wenn nur dieser Faktor für die Datierung herangezogen würde, so könnte man sie dem späten 4./5. Jh. zuweisen. Eine andere Lösung scheint aber möglich zu sein: In Mayen wurden vielleicht schon im 1./2. Jh. – wohl in selteneren Fällen – ähnlich harte und gemagerte Gefäße wie in der Spätantike angefertigt.

Mit der Fznr. 425_2[2132] kann dem Pfostenbau 4 ein fast zur Hälfte erhaltener Knickwandbecher zugeordnet werden (**Abb. 131c, 17**). Das Gefäß verfügt über einen gerundet nach außen gestellten Rand, eine gerundet einziehende und mit Rillen verzierte Oberwand, eine gerundete bis geknickte Schulter und eine gerundete Unterwand. Der Becher ist dem Typ Trier B6b nach Alfried Wieczorek[2133]/Mark Redknap Ware MB/C Form D1[2134] anzuschließen und der 2. Hälfte des 5. bzw. dem Anfang des 6. Jhs. zuzuweisen[2135].

Von den rauwandigen, bauchigen Kochtöpfen des Typs Alzei 27/MR Form R1 nach Mark Redknap haben sich sieben Fragmente mit nach außen umgelegten, ansteigenden Rändern, sichelförmigen Deckelrillen und breiten bis deutlich verkürzten Auflageflächen erhalten (Fznr. 392_1[2136],

2125 Die Fundstellen 86/42 und 86/43 gehen fließend ineinander über.

2126 In der Publikation von 2018 wurde der Befund als Pfostenbau 5 angesprochen. – Vgl. Dodt u. a. 2018, 443 Abb. 3.

2127 Zuzuordnen sind die Fznr. 361, 363, 392, 393, 395, 396, 402, 423, 425, 427 und 428.

2128 Rauwandige Ware. Zuweisung unklar: MR früh/MD früh/MR spät? Oxidierender und am Ende des Brennvorganges reduzierender Brand. Oberfläche: glatt bis rau-feinkörnig. Farbe: außen grau bis schwarzgrau geschmaucht; innen rotbraun. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 31,0 cm.

2129 Rauwandige Ware. Zuweisung unklar: MR früh/MD früh/MR spät? Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt bis rau-feinkörnig. Nachglättung. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

2130 Zusammenfassend Hunold 1997, 138-139 Nr. 14.

2131 Hunold 2011a, 184 mit Abb. 141.

2132 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: fein bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm. W. 12,0 cm.

2133 Wieczorek 1987, 370-371 Abb. 4, 4.

2134 Redknap 1999, 235 Form D1 Abb. 55, D1.1.

2135 Vgl. Grunwald 2016a, 355 mit Abb. 11, 2.

2136 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite ocker bis grau; Innenseite beige. Bruch zerklüftet und beige bis grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,8 cm.

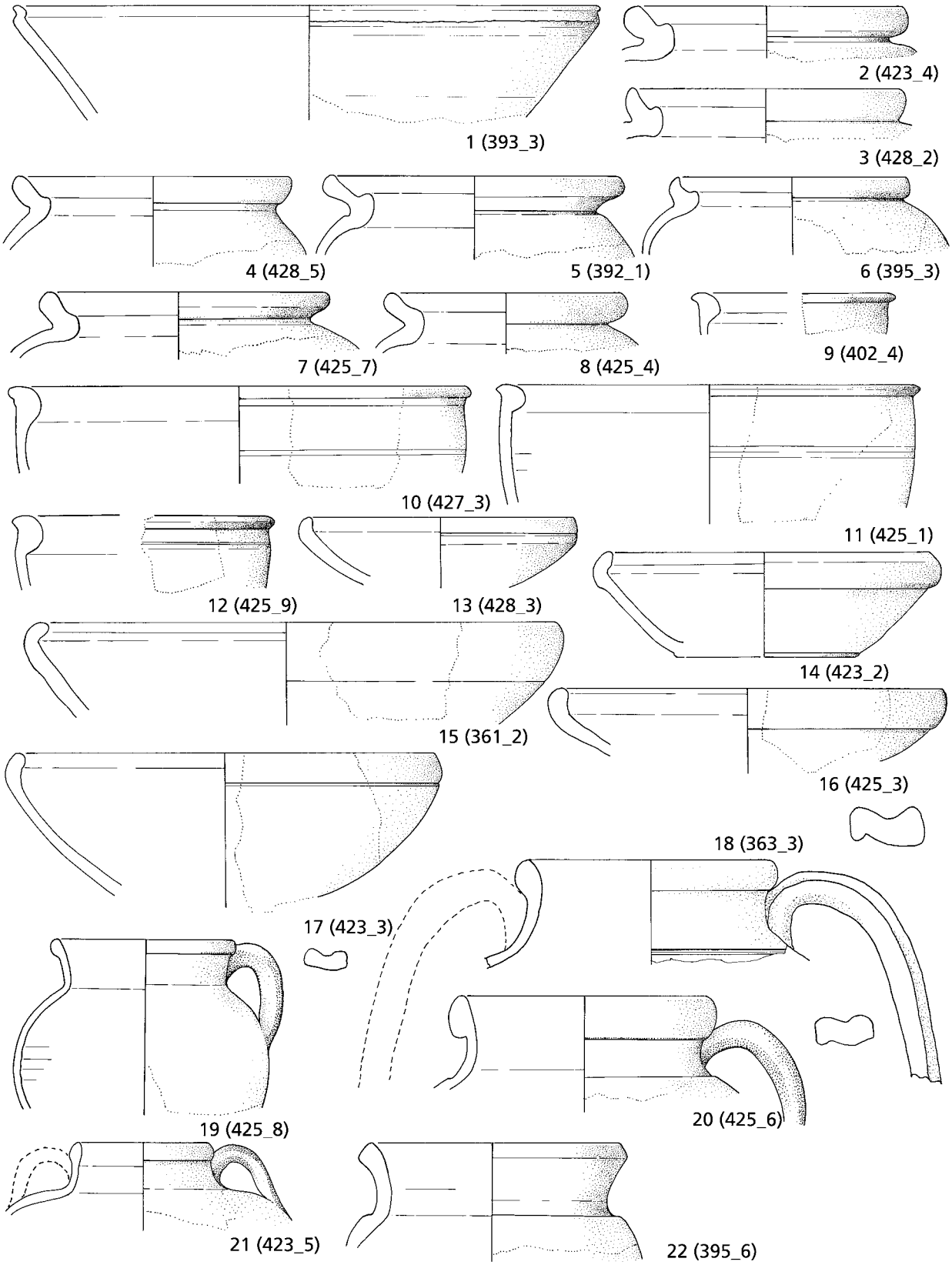


Abb. 131a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Pfostenbau 4. Keramik aus der Verfüllung. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

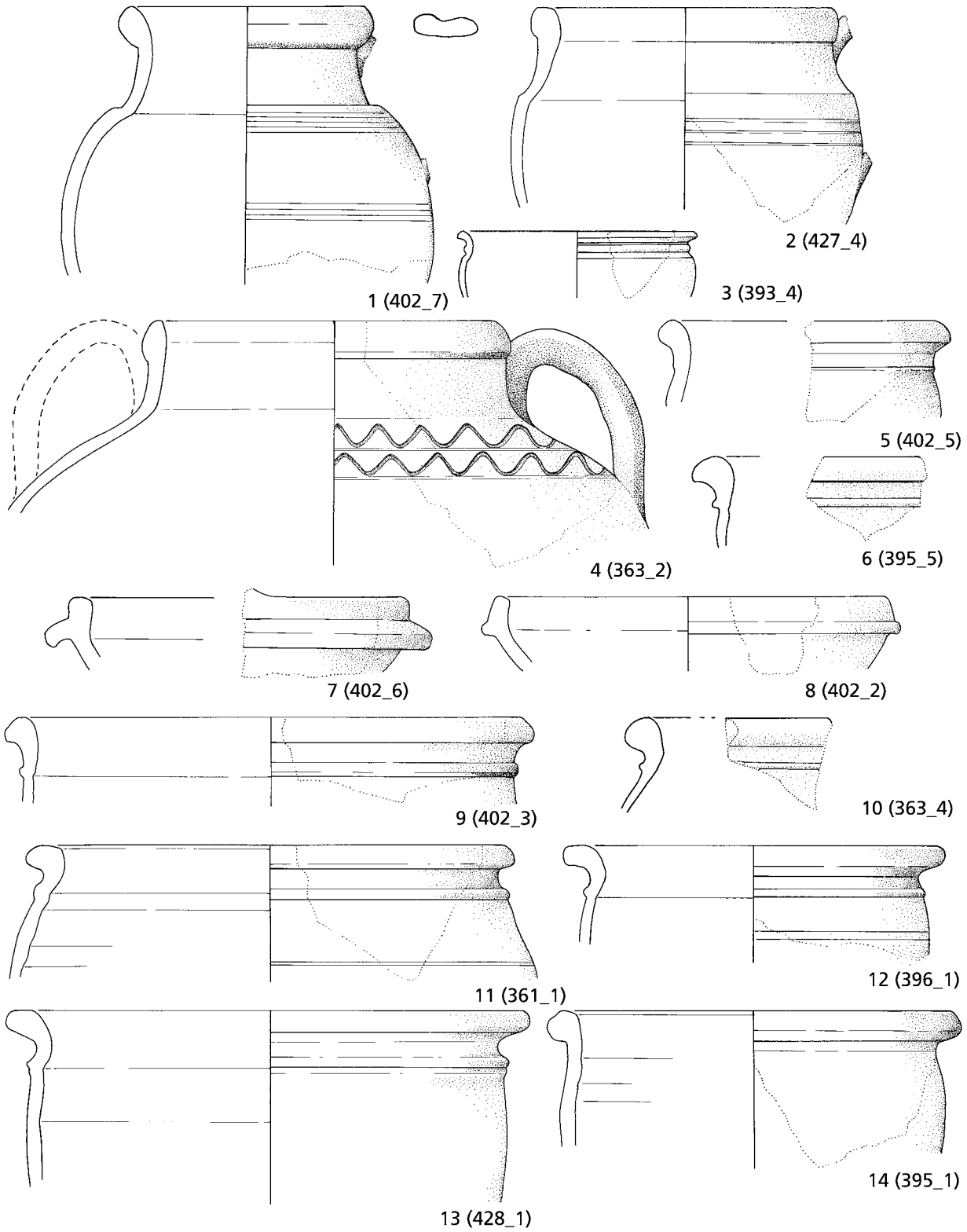


Abb. 131b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Pfostenbau 4. Keramik aus der Verfüllung. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

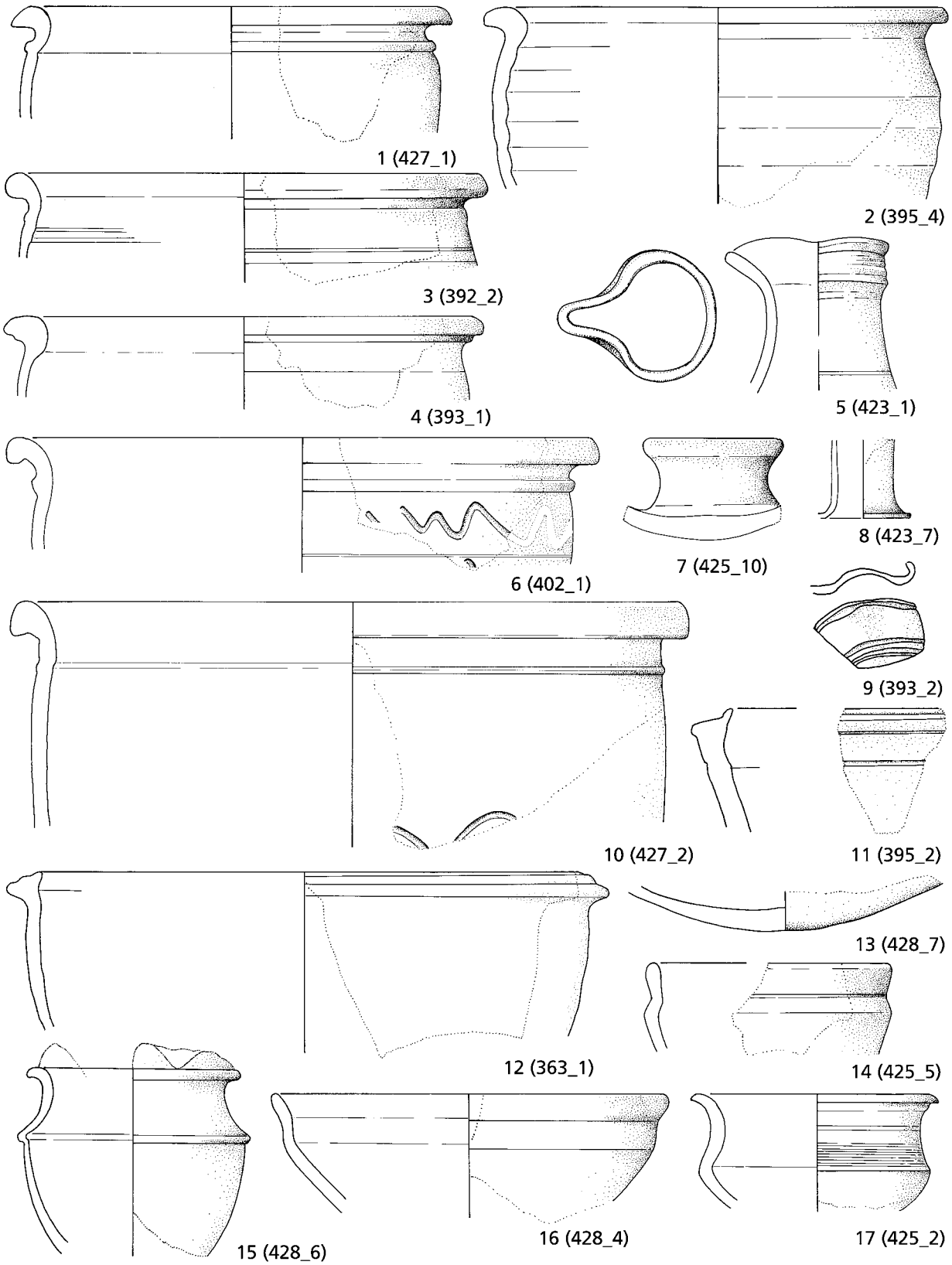


Abb. 131c Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Pfostenbau 4. Keramik und Glas aus der Verfüllung. – **1-7. 9-17** Keramik und **8** Glas aus der Verfüllung. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

395_3[2137], 423_4[2138], 425_4[2139], 425_7[2140], 428_2[2141] und 428_5[2142]; **Abb. 131a, 2-8**[2143]). Sowohl in der fortschreitenden Verkürzung der Auflagefläche als auch in der tendenziell immer vertikaler werdenden Stellung der Randlippe sind chronologische Merkmale zu sehen. Demnach sind die hier vorliegenden Stücke in der Entwicklung schon fortgeschritten und können zumeist dem Zeitraum zwischen 420/430 und um 480 zugewiesen werden. Lediglich die Fragmente Fznr. 425_4 und 425_7 zeigen schon steil gestellte Randformen mit fast nicht mehr vorhandenen Auflageflächen und kaum noch erkennbaren sichelförmigen Deckelrillen. Zudem besaßen die Wölbwandtöpfe nach den Wandungsansätzen sehr hoch sitzende, gerundete Schultern. Hier kann man sich eine Datierung zwischen um 480 und 500/510 vorstellen, da aus der ersten Nutzungsphase von Grundstück Winkel Töpferofen II nach Hans Eiden/Fundstelle 31 Ofen 26 nach Mark Redknap eine sehr gute Parallele aus diesem Zeitraum bekannt ist[2144]. Eine Anmerkung sei noch zu dem Fragment Fznr. 425_4 erlaubt: Auf einen Teilbereich des Randes ist eine grüne Glasurmasse getropft. Ein intentionelles Glasieren liegt hier aber nicht vor. Die Masse könnte als Hitzeprodukt während des Brennvorganges von der Ofenwandung getropft sein. Eine vielleicht näherliegende Interpretation ist aber, dass dieser sehr hart gebrannte und teilweise gesinterte Topf bei den für die Töpfereien an der Siegfriedstraße nachgewiesenen Glasurexperimenten zum Einsatz kam und hierbei vielleicht als Hafen diente (s. u.)

Von den Schüsseln mit innen verdicktem Rand und in der typochronologischen Entwicklung zunehmend betontem Außenwulst der Form Alzei 28/Ware MD Form A1 nach Mark Redknap sind im Fundgut vier Randfragmente erhalten (**Abb. 131a, 9-12**)[2145]. Es ist auffällig, dass sämtliche Randprofile (Fznr. 402_4[2146], 425_1[2147], 425_9[2148] und 427_3[2149]) leistenartig überstehende Wülste und somit mäßige Quellränder besitzen. Die Ausprägung kam im Zeitabschnitt 390 bis 420/430 auf, wurde aber zumindest noch bis in die Mitte des 5. Jhs. angefertigt, was ihr Vorkommen im Inventar des Ofens 2 nach Lothar Bakker/Fundstelle 5 Ofen IV nach Mark Redknap beweist[2150]. Zwei mit größeren Scherben erhaltene Fragmente (Fznr. 425_1 und 427_3[2151]) zeigen auf der Wandung Rillenverzierungen, wie sie nach 420/430 beim Typ Alzei 32 üblich waren. Es könnte somit durchaus sein, dass die ehemals vorhandenen Schüsseln erst nach 420/430 getöpfert wurden. Letztendlich wird man dieses aber nicht mehr beweisen können.

Unter dem Typ Alzei 29/Form A7 der Mayener Ware MD nach Mark Redknap[2152] treten sowohl flache Teller als auch hohe Schüsseln auf. Charakteristisch sind für diese fußlosen Gefäße gerundet einziehende, oft abgesetzte und verdickte Ränder. Sie leiten sich von den v. a. in hellgelber und hellgrauer Farbe produzierten Tellern des Typs Alzei 34, die durch einen nach innen geknickten Rand gekennzeichnet werden[2153], ab[2154]. Diese wurden in Mayen bis in die Zeit um 400 hergestellt und blieben in der 1. Hälfte des 5. Jhs.

2137 Ware MD/ME. Oxidierend gebrannt. Scherben großteils durchgesintert. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun; Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart bis klingend hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

2138 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: orange bis rot. Bruch homogen und rot. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,8 cm.

2139 Ware MD/ME. Oxidierend gebrannt. Scherben teilweise gesintert. Oberfläche: rau-grobkörnig bis rau-blasig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet, Kern gelb bis beige, an den Rändern grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart bis klingend hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm.

2140 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun bis grau. Bruch zerklüftet, im Kern zumeist dunkelgrau, stellenweise braun. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm.

2141 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig bis rau-blasig. Scherben teilweise gesintert. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet, manganrot, an den Seiten im gesinterten Bereich grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm.

2142 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig bis rau-blasig. Scherben teilweise gesintert. Farbe: braun bis manganrot, Anflugglasur. Schwarze pockige Schmelzprodukte. Bruch zerklüftet, manganrot, im gesinterten Bereich grau. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm.

2143 Vgl. hierzu Grunwald 2016a, 351-355.

2144 Grunwald 2016a, 355 Abb. 11, 3.

2145 Vgl. hierzu Grunwald 2016a, 348-349 Abb. 4.

2146 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

2147 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,2 cm.

2148 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

2149 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,0 cm.

2150 Grunwald 2016a, 351-352 Abb. 7, 7.

2151 Die beiden anderen Randfragmente sind nur sehr klein und besitzen fast keine Wandungsbereiche.

2152 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

2153 Nach Mark Redknap handelt es sich um die Form R6 seiner Ware MR: Redknap 1999, 156-158 Abb. 14-15, R6.1-R6.33.

2154 Zu der typochronologischen Entwicklung vgl. auch Bernhard 2015, 50.

weiterhin im Gebrauch. Ab etwa 390 wurden sie aber von dem hier interessierenden Typ Alzei 29/Ware MD Form A7 schrittweise bis zur Mitte des 5. Jhs. gänzlich verdrängt. Die Gefäße des letztgenannten Typs wiesen wohl zunächst einfach gerundet nach innen umgebogene, noch nicht deutlich hervorgehobene Ränder auf. Dieses änderte sich – so der Eindruck – ab 420/430, wo mit einem Absatz von der Wandung unterschiedene, verdickte, teilweise bohnenförmige Ausprägungen oder mit Rillen abgesetzte Ränder massiv aufkamen[2155]. Diese Formen blieben bis um 480 in der Produktion. Im Verlauf der 2. Hälfte des 5. Jhs. setzte aber auch eine Rückentwicklung zur Vereinfachung der Ränder ein, bis zwischen 500/510 und 520/530 nur noch hakenartig nach innen weisende, nicht mehr verdickte Randformen angefertigt wurden[2156]. Im Verlauf der 1. Hälfte des 6. Jhs. verlor sich dieses Merkmal dann gänzlich. Aus dem für den Pfostenbau 4 herangezogenen Fundgut sind fünf Fragmente (Fznr. 361_2[2157], 423_2[2158], 423_3[2159], 425_3[2160] und 428_3[2161]) diesem Typus zuzuweisen (**Abb. 131a, 13-17**). Bei den Objekten 423_2, 425_3 und 428_3 handelt es sich um flache Teller und bei den Stücken 361_2 und 423_3 aufgrund der steil angelegten Wandungen um Schüsseln. Allen Fragmenten ist gemein, dass sie in irgendeiner Form abgesetzte Ränder besitzen. Besonders frühe oder späte Randausprägungen liegen nicht vor. Demnach sollten sie am ehesten in den Zeitraum 420/430 bis um 480 datieren.

Die Henkeltöpfe der Form Alzei 30 nach Wilhelm Unverzagt[2162]/Ware MR Form R24/Ware MD Form A21 nach Mark Redknap[2163] und Form 2 nach Helmut Bernhard[2164] – um nur einige Definitionen von Bearbeitern zu nennen – wurden seit valentinianischer Zeit in größerem Umfang in Mayener Machart hergestellt[2165]. Helmut Bernhard hat im Jahr 2015 die grundlegenden Forschungsergebnisse von Alfried Wieczorek[2166] und Bernd Steidl[2167] anschaulich zusammengefasst[2168], weshalb Entsprechendes hier nicht erfolgen soll. Tendenziell kann man sagen, dass die Gestalt der Henkeltöpfe im zeitlichen Verlauf der Entwicklung seit der 1. Hälfte des 4. Jhs. immer plumper und die Mündung immer enger wurde. Bernd Steidl hat zum Entschlüsseln dieser Entwicklung den Randdurchmesser mit der Gefäßhöhe ins Verhältnis gesetzt. Seine frühe Gruppe der 1. Hälfte/Mitte des 4. Jhs. – die noch weite Mündungen auszeichnen – besaß demnach Werte von 1:1 bis 1:1,27. Die zwischen 360/370 und 450/460 entstandenen Gefäße (Typen Alzei 30a und b nach Alfried Wieczorek) zeigen ein Verhältnis von 1:1,42 bis 1:1,67. Die zwischen 450/460 und 500/510 entstandenen Stücke (Typ Alzei 30c nach Alfried Wieczorek), die mind. noch bis 520/530 in Bestattungen gelangen konnten, weisen Richtmaße von 1:1,71 bis 1:2,01 auf[2169]. Hierbei ist aber zu berücksichtigen, dass Gefäße nach älteren, nicht mehr modernen Maßverhältnissen auch noch im nächstjüngeren Zeitabschnitt getöpfert wurden. Leider sind diese Rechenbeispiele nach dem von Bernd Steidl entworfenen Modell nur auf in Höhe und Randdurchmesser nachvollziehbare Gefäße anzuwenden. Diese liegen aus dem Töpfereischutt aber nur in sehr seltenen Fällen wie bei einem Beispiel aus dem Grubenhaus 11 vor. Für diese Studie ist somit auch der Ansatz von Alfried Wieczorek wichtig, nach dem die Form Alzei 30c höchstens einen Mündungsdurchmesser aufweist, »der zwei Drittel des Bauchdurchmessers beträgt, während die vergleichbar frühe Form Alzei 30a einen nur wenig kleineren Mündungsdurchmesser im Verhältnis zum Bauchdurchmesser besitzt«[2170]. Die für die 2. Hälfte des 5. Jhs. in der Mayener Produktion charakteristische Form Alzei 30c weist im Vergleich zu Alzei 30a und b eine gestreckte Gestalt, eine eiförmige Bauchung und einen zumeist nur schwach, seltener aber auch deutlich eingezogenen Fuß auf. Bandlippe und abgesetzter Hals sind Charakteristika der gesamten Formengruppe Alzei 30.

2155 Vgl. Grunwald 2016a, 352 Abb. 7, 12.

2156 Vgl. Grunwald 2016a, 356 Abb. 12, 2.

2157 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig; teilweise aber auch nachgeglättet. Farbe: rot bis orange. Bruch zerklüftet und rot bis orange. Magerung: fein bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 28,0 cm.

2158 Ware MD/ME. Oxidierend gebrannt. Scherben teilweise gesintert. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart bis klingend hart gebrannt. Rdm. 18,2 cm. H. 5,4 cm. Bdm. 9,9 cm.

2159 Ware MD/ME. Oxidierend gebrannt. Scherben teilweise gesintert. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und braun bis grau. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart bis klingend hart gebrannt. Rdm. 22,6 cm. H. noch 8,2 cm.

2160 Rauwandige Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Am Rand Spuren einer Nachglättung. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm.

2161 Rauwandige Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: beige bis braun. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm.

2162 Unverzagt 1916, 35 Typus 30 Taf. II, 30.

2163 Redknap 1999, 162 Form R24 Abb. 16, R24.1-R24.5; 194 Form A21 Abb. 35, A21.1.

2164 Bernhard 2015, 45-47 mit Abb. 51, 2a-2e.

2165 Vgl. Bernhard 2015, 59.

2166 Formen Alzei 30a bis 30c: Wieczorek 1987, 388-389.

2167 Steidl 2000, 92. 140-141 Listen 6a-b.

2168 Bernhard 2015, 45-46.

2169 Steidl 2000, 140-141.

2170 Wieczorek 1987, 389.

Fünf aus den Fundstellen 86/42 und 86/43 erhaltene Rand-Wandungs-Fragmente (Fznr. 395_6[2171], 402_7[2172], 425_6[2173], 425_8[2174] und 427_4[2175]) lassen sich dem Typ Alzei 30/Ware MR Form R24/Ware MD Form A21 zuordnen (**Abb. 131a, 19-20. 22; 131b, 1-2**). Das Fragment Fznr. 425_6 besaß einst unterhalb des abgesetzten, kurzen Halses und des gerundeten Wulstrandes eine hoch angesetzte breite Schulter. Der Gefäßkörper dürfte daher eiförmig gewesen sein und der Henkeltopf dem der Ausprägung Alzei 30c angehört haben. Hierzu passt der dicke Wulstrand, der nach Helmut Bernhard für die 2. Hälfte des 5. Jhs. typisch ist[2176]. Im Vergleich hierzu zeigt das Fragment Fznr. 425_8 einen deutlich gerundeteren Körper mit tiefer liegender Schulter und dünnem gerundetem Rand. Bei diesem Henkeltopf sind Rand- und Bauchdm. zu erfassen. Sie liegen bei 9,6 zu 14 cm, was für die Mündung etwa zwei Drittel des Bauchumfanges bedeutet. Das Objekt ist somit zu einer späten Ausprägung des Typs Alzei 30b zu zählen. Typologisch anzuschließen ist das Objekt Fznr. 402_7, bei dem die gerundete Wandung zum einen mit Rillen vom kurzen Hals abgesetzt und zum anderen mit einer Rille auf dem Umbruch ausgeschmückt wurde. Beide Objekte wird man wohl dem Zeitraum 420/430 bis 450/460, spätestens aber bis um 480 zuordnen können. Auch der Henkeltopf Fznr. 427_4 zeigt einen mit Rillen und einem Absatz vom Hals abgesetzten Gefäßkörper. Bei diesem Exemplar liegt der Rdm. (15,6 cm) nur geringfügig unter dem Bauchdm. (W. 18,0 cm). Entsprechendes gilt wohl auch für das Fragment Fznr. 395_6, dem der sonst typische Wulstrand fehlt (Rdm. 14,0 cm; W. wohl um 16,0 cm). Demnach sollten diese beiden Henkeltöpfe wohl zwischen um 390 und 450/460 hergestellt worden sein. Der Wandungsverlauf wirkt aber bei dem Objekt Fznr. 427_4 verflaut, weshalb trotz der Maße eine Datierung in die 2. Hälfte des 5. Jhs. vielleicht doch möglich wäre[2177].

Die zunächst durch ein senkrechtes Rand-Kragen-Profil[2178] gekennzeichneten rauwandigen Reibschalen der Form Alzei 31/Ware MR Formen R40 und R41 nach Mark Redknap[2179] kamen nach dem momentanen Wissen zwischen 390 und 420/430 in der Mayener Produktion auf. Nach 420/430 wurde ihr Rand immer hammerartiger gestaltet und verlor schrittweise den Steilrand (Form R40)[2180]. Der Rand zog nun mit seinem Abschluss schüsselartig ein. Wohl erst nach 450/460 treten zunehmend hängende und schmalere Krägen mit aufgesetzter Leiste auf, denen der Steilrand nun gänzlich fehlt (Form R41)[2181]. Die Reibschüsseln des Typs Alzei 31 blieben nach 450/460 beliebt und wurden in Mayen bis ins fortgeschrittene Frühmittelalter hergestellt, wobei die Randformen graziler wurden. Dieses zeigen z. B. die rot engobierten Reibschalen. Aus dem zu betrachtenden Fundgut liegen mit den Randfragmenten Fznr. 402_2[2182] und 402_6[2183] zwei Belege vor (**Abb. 131b, 7-8**). Während bei erstgenanntem Objekt der ansatzweise hammerförmige Rand noch die typologische Nähe zu einem senkrechten Profil zeigt, tritt bei dem anderen Fragment, das noch den Anbruch eines Ausgusses zeigt, ein hängender, schmaler Kragen auf. Von diesen Anhaltspunkten ausgehend wird man das Fragment Fznr. 402_2 wohl schon nach 420/430 und das Objekt Fznr. 402_6 wohl nach 450/460 datieren können. Hierfür spricht auch, dass aus der »Umbaukeramik« der Trierer Kaiserthermen – die schwerpunktmäßig in die 2. Hälfte des 5. Jhs. verweist – eine gute Parallele bekannt ist[2184].

Der mit Rillen verzierte Wölbwandtopf des Typs Alzei 32 kam in der Mayener Produktion zwischen 420/430 und 450/460 auf[2185], wurde dann aber verstärkt in der

2171 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: außen beige bis grau; innen orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,0 cm. W. wohl um 16,0 cm.

2172 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: außen braun bis grau; innen beige bis braun. Bruch zerklüftet und ocker bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Hart gebrannt. Rdm. 13,0 cm. W. 19,0 cm. B. Henkel 3,0 cm.

2173 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet, im Kern manganrot, an den Seiten grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,0 cm. B. Henkel 3,0 cm.

2174 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis stellenweise rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 9,8 cm. W. 14,0 cm. B. Henkel 2,2 cm.

2175 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierender und am Ende des Brennvorgangs oxidierender Brand. Oberfläche: rau-grobkörnig. Anflugglasur. Farbe: außen und innen braun. Bruch zerklüftet und grau. Scherben gesintert. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 15,6 cm. W, 18,0 cm.

2176 Bernhard 2015, 46.

2177 Vgl. Bernhard 2015, 46 Form 2d6 Abb. 51, 2d6.

2178 Vgl. Redknap 1999, 171 Abb. 21, R40.1.

2179 Redknap 1999, 168 Form R40-R41 Abb. 21, R40.1-R40.6. R41.1-R41.2.

2180 Gemäß Helmut Bernhard entspricht diese Ausprägung seiner Form 21a: Bernhard 2015, 52 Abb. 54, 21a. – Vgl. Grunwald 2016a, 352 Abb. 7, 11.

2181 Nach Helmut Bernhard ist dieses seine Form 21b: Bernhard 2015, 52 Abb. 54, 21b.

2182 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Stellenweise Nachglättung. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm.

2183 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: braun bis manganrot. Bruch homogen und orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: fein bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

2184 Hussong/Cüppers 1972, 79 Form 41 Taf. 17, 41.

2185 Grunwald 2016a, 352 Abb. 7, 9.

2. Hälfte des 5. Jhs. angefertigt, wobei es in dieser Zeit häufig zu einer Kombination mit anderen Zierelementen wie Leisten (Mischtypus Alzei 32/33) kam. Von dem hier zu betrachtenden Fundgut gehört der mit einem gerundet horizontal nach außen gestellten Rand versehene Topf Fznr. 395_4[2186] zum klassischen Typ Alzei 32. Aufgrund von Formgebung und leichten noch auf der Außenwand stellenweise vorhandenen Rillen wird man auch den Topf Fznr. 395_1[2187] dieser Formengruppe anschließen dürfen (**Abb. 131b, 14; 131c, 2**).

Dem frühestens ab 420/430 aufkommenden Typ Alzei 33/Ware MR Form R9 nach Mark Redknap lassen sich nach den erhaltenen Scherben acht Gefäßfragmente aus dem Pfostenbau 4 anschließen. Den Gefäßen – die großen und kleinen Topfformen zugewiesen werden können – ist gemein, dass sie über gerundet nach außen umgelegte, teilweise leicht unterkehlte, verdickte Ränder verfügen. Die meisten Objekte zeigen unter der Randlippe von der Innenseite mehr oder weniger deutlich herausgearbeitete Leisten, was zu einer Kehlung der Wandinnenseite geführt hat. In der Forschung wird davon ausgegangen, dass im zeitlichen Verlauf der Produktion die Leisten immer flauer wurden. Dieses zeichnet sich in Mayen auch ab. In der dortigen Produktion treten sie spätestens in der 2. Hälfte des 6. Jhs. bei Wölbwandtöpfen nicht mehr auf. Nach dieser Ausprägungsveränderung kann man innerhalb des Typs Alzei 33/Ware MR Form R9 eine Entwicklung ansprechen und eine grobe zeitliche Tendenz formulieren:

Breit und hoch hervortretende Leisten dürften in der typochronologischen Entwicklung eher früh sein. Derart ausgeschmückte Gefäße kamen nach diesem Ansatz zwischen 420/430 und 450/460 auf und wurden wohl noch bis um 480 hergestellt. Schmale, aber noch deutlich hervortretende Leisten scheinen in der typochronologischen Entwicklung tendenziell jünger zu sein. Entsprechend ausgestattete Töpfe dürften daher eher in der Mitte des 5. Jhs. aufgekommen sein und schwerpunktmäßig in die 2. Hälfte des 5. Jhs. verweisen. Verkümmerte, verschliffene oder fast gratartige Leisten scheinen besonders ab dem Zeitabschnitt um 480 bis 500/510 in der Produktion geläufig gewesen sein. Nach 500/510 ging die Tendenz dann zu gratartigen bzw. kaum noch zu erkennenden Leistenresten bzw. an Stelle der Leisten zu unter der Randlippe befindlichen Absätzen. Nach 520/530 wurden nach der ablesbaren Entwicklung in der Mayener Produktion dann Wölbwandtöpfe auch ohne Leistenrudimente hergestellt und die Absätze nicht mehr ausgeführt. Ab der Mitte des 6. Jhs. dürften diese Verzierungselemente bei den Mayener Wölbwandtöpfen ausgelaufen sein.

Was bedeutet diese Arbeitshypothese und die sich hieraus abzeichnende chronologische Entwicklungstendenz für die erfassten Töpfe des Typs Alzei 33 aus dem Pfostenbau 4?

Breite und hoch hervortretende plastische Leisten (Produktion ab 420/430) sind in dem Fundgut nicht vorhanden. Bei den Fragmenten der Fznr. 395_5[2188], 427_1[2189], 402_3[2190], 428_1[2191] und 393_4[2192] (**Abb. 131b, 3. 6. 9. 13; 131c, 1**) sind schmale, aber noch deutlich hervortretende Leisten zu erkennen, was für ihre Produktion v. a. ab 450/460 spricht. Hierbei ist aber zu beachten, dass bei den Bruchstücken Fznr. 402_3 und 393_4 nur jeweils kurze Wandungsansätze vorhanden sind. Ob hier noch Rillenverzierungen und somit Gefäße des Mischtyps Alzei 32/33 vorlagen, ist nicht gänzlich sicher zu sagen. Verkümmerte, verschliffene oder fast gratartige Leisten, die für eine Anfertigung der Töpfe v. a. ab um 480 sprechen, sind bei den Fznr. 363_4[2193] (hier erneut eine nur kurz er-

2186 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: außen orange bis beige; innen beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: fein bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 24,0 cm. W. 23,2 cm.

2187 Ware MD früh. Reduzierender und am Ende des Brennvorgangs oxidierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun. Bruch zerklüftet und im Kern grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm.

2188 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: außen orange bis rot; innen orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: fein bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

2189 Ware MD/ME. Oxidierend gebrannt. Scherben teilweise gesintert. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und innen gelb bis beige, an den Außenseiten flächig grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart bis klingend hart gebrannt. Rdm. 23,0 cm. W. 22,0 cm.

2190 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Stellenweise Nachglättung und Schlickerüberzug. Farbe: orange bis braun. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 27,0 cm.

2191 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis grau. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,8 cm. W. 24,8 cm.

2192 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Am Rand Spuren einer Nachglättung. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

2193 Ware MD früh. Reduzierender und zum Ende des Brennvorgangs oxidierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: außen orange; innen braun. Bruch zerklüftet, im Kern grau; an den Oberflächen orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: stark bis sehr stark. Hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

haltene Wandung) und 427_2[2194] (**Abb. 131b, 10; 131c, 10**) vorhanden. Die Scherben verfügen aber noch über eine deutliche oder angedeutete Innenwandkehlung. Bei den noch jüngeren Stücken dieses Typs fällt diese weg. Bei dem steilwandigen Topf Fznr. 427_2 wurde die Oberwand ergänzend mit einem Wellenband ausgeschmückt. In diesen Gefäßresten könnten sich typochronologisch jüngere Entwicklungen mit einer schmalen, aber noch deutlich hervortretenden Leiste zeigen[2195]. Das kleine Fragment Fznr. 402_5[2196] (**Abb. 131b, 5**) besitzt unter der gerundeten, leicht kantig abschließenden Randlippe nur noch einen leichten Grat als rudimentären Rest einer Leiste. Diese Ausprägungen kamen besonders ab 500/510 in der Mayener Produktion auf. Der noch vorhandene Wandungsrest zeigt keine Rillenverzierung. Daher scheint hier eine sehr späte Ausprägung des Typs Alzei 33 vorzuliegen. Man kann somit nach Meinung des Autors über diese Arbeitshypothese bei den Töpfen des Typs Alzei 33 innerhalb des Fundgutes des Pfostenbaus 4 auf eine zeitliche Tiefe schließen, die für eine längere Nutzungszeit dieser Stelle mit wohl mehreren, in Platzkontinuität errichteten Gebäuden von der Mitte des 5. Jhs. bis in den Zeithorizont 500/510 bis 520/530 spricht.

Bei Gefäßen des Mischtyps Alzei 32/33 treten als Neuerung des Repertoires sowohl Leisten- als auch Rillenverzierungen auf. Sie führen also Stilelemente der Typen Alzei 32 und Alzei 33 zusammen. In Mode scheinen derart in Kombination ausgeschmückte Töpfe ab 450/460 gekommen zu sein[2197]. In den folgenden Zeilen wird die unter Typ Alzei 33 beschriebene Entwicklung der Leisten-/Rippenzier berücksichtigt und in die Interpretation einbezogen. Bei dem großen Wölbwandtopf Fznr. 402_1[2198] (**Abb. 131c, 6**) befindet sich auf der Wandung unterhalb des ausladenden und unterkehlten Randes zwischen einer nicht mehr breiten, aber noch deutlich hervortretenden Leiste und einer Rille ein eingeritztes Wellenband. Geringe Spuren zeigen, dass unterhalb der Rille ein zweites Feld mit einem weiteren Wellenband folgte. Eine Herstellung des Topfes in der Mitte des 5. Jhs. scheint möglich zu sein. Bei den Objekten Fznr. 361_1[2199] und 396_1[2200] (**Abb. 131b, 11-12**) sind die im Vergleich zur Fznr. 402_1 reduzierten und schmaleren Leisten mit einer Rillenzier auf der deutlich gerundeten Gefäßoberwand kombiniert. Die angesprochenen Kombinationsausschmückungen verweisen tendenziell in die 2. Hälfte des 5. Jhs. Eine verkümmerte, verschliffene, fast gratartige Leiste sowie Rillenzier zeigt die Fznr. 392_2[2201] (**Abb. 131c, 3**). Unter dem gerundeten und horizontal gestellten Rand des Wölbwandtopfrestes Fznr. 393_1[2202] (**Abb. 131c, 4**) befindet sich nur noch ein kleiner Absatz. Zudem ist ein kaum noch zu erkennender Leistenrest unter dem Hals vorhanden. Dieses könnte für eine Produktion des Topfes zwischen 500/510 und 520/530 sprechen. Auch demnach könnte das letzte Bauwerk an dieser Stelle in diesem Zeitraum aufgegeben worden sein.

Mit den Fznr. 393_2[2203] und Fznr. 423_1[2204] liegen ein kleines Randfragment und ein Rand-Hals-Bruchstück von zwei unterschiedlichen Kleeblattkannen vor (**Abb. 131c, 5. 9**). Während von erstgenanntem der Ware MD/ME angehörendem Exemplar nur ein kleines Fragment des Randes mit dem Ansatz der eingekniffenen Ausgussschnauze und unter der angedeuteten Randlippe vorhan-

2194 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Stellenweise Nachglättung. Farbe: orange bis beige. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 34,6 cm. W. 32,6 cm.

2195 Zwei Fundstücke der Formengroßgruppe A34 der Warenart MD nach Mark Redknap (Wölbwandtopf mit weit ausladendem Rand) sind sowohl in der Rippenausgestaltung und Wellenbandverzierung als auch in der schlanken Gefäßform sehr ähnlich. Diese Wölbwandtöpfe dürften daher auch aus der endenden Spätantike stammen: Redknap 1999, 200 Form A34.15-A34.16 Abb. 38, A34.15-A34.16.

2196 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig mit Spuren einer Nachglättung. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

2197 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

2198 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierender und am Ende des Brennvorgangs oxidierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig. Anflugglasur. Farbe: außen und innen braun. Bruch zerklüftet und grau. Scherben gesintert. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 30,6 cm.

2199 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: Außenseite orange; Innenseite rot bis orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm 25,0 cm.

2200 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Stellenweise Nachglättung. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 19,4 cm.

2201 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,0 cm.

2202 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: beige. Bruch zerklüftet und orange bis beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,8 cm.

2203 Ware MD/ME. Oxidierend gebrannt. Scherben teilweise gesintert. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: manganrot bis rot. Bruch zerklüftet und grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart bis klingend hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

2204 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierender und am Ende des Brennvorgangs oxidierender Brand. Oberfläche: rau-grobkörnig. Anflugglasur. Farbe: außen und innen braun. Bruch zerklüftet und grau. Scherben gesintert. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Dm. Rand durch Ausguss 8,2 cm.

dener Rillenverzierung vorliegt, hat sich bei dem letztgenannten Objekt (Fznr. 423_1) die Hals-Rand-Partie einer hohen Kanne erhalten. Dieses nach dem Scherben dem grauen gemagerten Steinzeug zuzuweisende Bruchstück verfügt ebenfalls über Rillenverzierungen auf der schmalen Halszone und eine nicht gegliederte bandartige Randlippe. Eine genaue Typzuweisung gestaltet sich in beiden Fällen schwierig. Nach Mark Redknap sollten sie seiner Form R17 der Ware MR[2205] angehören. Es könnte sich um Gefäßformen des Typs Gellep 149, der in der Mayener Produktion ab 420/430 aufkam und auch noch in der 2. Hälfte des 5. Jhs. hergestellt wurde, gehandelt haben. Die wenig untergliederten Randlippen lassen innerhalb dieses Zeitraumes eine späte Datierung vermuten. Aufgrund der Herstellungstechniken können beide Gefäße als Produkte des 5. Jhs. angesehen werden (s. o.). Dieses untermauert die schon aufgrund von typologischen Aspekten gegebene zeitliche Ansprache.

Zwei Fragmente von ehemals rot engobierten Schalen mit erkennbarem oder kaum vorhandenem Wandungsknick (Fznr. 428_4[2206] und 425_5[2207]) haben sich im Fundgut erhalten (**Abb. 131c, 14. 16**). Beide Bruchstücke gehören zu verschiedenen Gefäßindividuen. Die Matrix ihrer Scherben ähnelt sich bis hin zur Magerung aber stark. Die Schalen besaßen leicht ausschwingende bzw. umgeknickte Steilränder, scharfe Umbrüche und bauchig-gerundete Gefäßunterwände. Nach diesen Kriterien gehörten die Stücke der Form B7 der Ware MA nach Mark Redknap an[2208]. Dieses würde die Fragmente wie die Vergleichsexemplare nach der Datierung der Mayener Fundstellen ins Frühmittelalter stellen. Doch liegen sonst in diesem – bis auf die Altfunde – chronologisch relativ geschlossen wirkenden Fundinventar keine weiteren frühmittelalterlichen Objekte vor. Das lässt nachdenklich werden. Nach Mark Redknap kann eine sehr ähnlich gestaltete, ebenfalls mit einem leicht nach außen umgeknickten steilen Rand versehene, fußlose Schüssel der spätantiken Ware MR namhaft gemacht werden[2209]. Es handelt sich somit um ein vor der Zeit um 480 entstandenes Produkt der Töpfereien des Viertels »Auf der Eich«. Dieserart geformte Schalen hat es also in der Mayener Produktion schon in der Spätantike gegeben. Zudem ist nicht bekannt, ob die Schalen ehemals Füße besaßen und etwa der für das Fundgut zwischen linkem Niederrhein und der nördlichen Eifel definierten Formengruppe S-Sha2.11 anzuschließen sind[2210]. Wenn dieses so wäre, dann würde eine Datierung in den Zeitraum 420/430 bis 500/510 nach der lokalen Chronologie vorliegen. Es erscheint daher durchaus möglich, dass in Mayen solche Stücke – seien sie nun mit oder ohne Fuß ausgestattet – im 5. Jh. auch in rot engobierter Ware angefertigt worden sein könnten. Man muss hier also nicht zwingend von aus jüngeren Schichten eingetragenen Scherben ausgehen.

Auf eine rot engobierte Reibschüssel wurde in diesem Kapitel schon im Zusammenhang mit dem Objekt Fznr. 520_2 aus dem Grubenbefund Fstnr. 87/6 eingegangen (s. o). Auch aus den Spuren des Pfostenbaus 4 stammen zwei ähnliche Fragmente. Die Scherben Fznr. 423_6[2211] und 393_3[2212] entsprechen einander in Gestaltung, Engobe und Scherbentextur derart, dass sie wohl zu einem Gefäßindividuum, einer Reibschale mit steiler Wandung, gehört haben dürften (**Abb. 131a, 1**). Das Gefäß war ehemals hochwertig und besaß eine sehr gut haftende, farbintensive Engobe. Leider kann die genaue Form des Randes heute nicht mehr eindeutig bestimmt werden. Denn der an den innen gekehlten Rand ehemals außen ansetzende Wulst ist bei beiden Fragmenten gänzlich und mit entsprechendem Schadensbild ausgebrochen. Im Bereich der Ausbruchfläche scheint eine nachträgliche Glättung erfolgt zu sein, bei der Scherben und Magerung abgeflacht wurden. Vermutlich war daher der Randwulst wohl während des Brandes schadhaft geworden und man versuchte nach dessen Entfernung, die Reibschüssel für eine weitere Nutzung durch den Töpfer handhabbar zu machen. Die Verwendung könnte etwa beim Zermahlen kleiner Substanzmengen wie etwa Ton durchaus im Bereich der Keramikherstellung gelegen haben. Eine genaue Datierung des Gefäßes fällt schwer. Eine zeitliche Stellung in den Zeitraum 450/460 bis 500/510 ist aber aufgrund der früher schon für das Objekt Fznr. 520_2 genannten möglichen Parallelen auch hier durchaus denkbar.

2205 Redknap 1999, 164 Form R17 Abb. 18, R17.2-R17.3.

2206 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Farbe: rot bis orange. Engobe in großen Resten erhalten. Schlechte Engobenqualität. Bruch homogen und beige bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,6 cm. W. 19,2 cm.

2207 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Farbe: rot bis orange. Engobe in Resten erhalten. Schlechte Engobenqualität. Bruch homogen und orange. Magerung: fein bis grob. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

2208 Redknap 1999, 226 Form B7 Abb. 51, B7.1-B7.32.

2209 Redknap 1999, 168 Form R36 Abb. 21, R36.1.

2210 Müssemeier u. a. 2003, 67 S-Sha2.11 Abb. 4, S-Sha2.11.

2211 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite glatt; Innenseite glatt bis sehr grob. Farbe: rot. Bruch homogen und orange. Magerung: fein bis grob. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. noch 30,4 cm.

2212 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite glatt; Innenseite glatt bis sehr grob. Farbe: rot. Bruch homogen und orange. Magerung: fein bis grob. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. noch 30,4 cm.

Von den Zweihenkelkrügen sind mit drei Fragmenten (Fznr. 423_5[2213], 363_2[2214] und 363_3[2215]; **Abb. 131a, 18. 21; 131b, 4**) Nachweise von drei unterschiedlichen Gefäßen vorhanden. Allen ist gemein, dass sie Ansatzstellen der heute verschollenen zweiten Henkel und im Verhältnis zur Gefäßschulter enge Mündungen besaßen. Sie wurden zudem oxidierend gebrannt und zeigen rauwandige Wandungen. Die Ränder sind leicht bis deutlich verdickt und vertikal bis leicht nach außen gestellt. Die Krüge waren breitschultrig (Fznr. 363_2) bis sehr breitschultrig (Fznr. 363_3 und 423_5). Sie sind weiterhin auf der Oberwand unterhalb des kurzen Halses mit Rillen verziert. Bis auf die ausladenden Schulterpartien und ihre Größe erinnern sie an Henkeltöpfe des Typs Alzei 30b. In ihrer Gestalt sind sie von der Form R19 der Ware MR nach Mark Redknap abzuleiten[2216], wobei sie dort Exemplaren besonders nahe kommen, die nicht aus den Mayener Produktionsstätten stammen[2217]. Zudem tritt unter Mark Redknaps Formengroßgruppe A3 der Ware MD (Zweihenkelkrug mit verdicktem Rand) ein an der Siegfriedstraße gefundenes Exemplar auf, das ebenfalls eine breit angelegte Schulter besitzt, auf der Oberwand mit Rillen verziert ist und eine auch sonst der Fznr. 363_3 entsprechende Randausprägung zeigt[2218]. Die aus dem Pfostenbau 4 stammenden Fragmente dürften – wie auch das letztgenannte Objekt von der Siegfriedstraße – zu Gefäßen gehört haben, die aufgrund ihrer hoch liegenden, breiten Schultern wohl der 2. Hälfte des 5. Jhs. zugeordnet werden können[2219].

Ein in jeglicher Hinsicht außergewöhnliches Fundstück liegt mit Fznr. 428_6[2220] vor (**Abb. 131c, 15**). Es handelt sich um ein becherartiges Gefäß aus grauem gemagertem Steinzeug, dessen Scherben somit auf eine sehr hohe Brenntemperatur von über 1200 °C hinweist[2221]. Das heute noch etwa zu einem Drittel erhaltene, rauwandige Gefäß verfügte über einen gerundet nach außen umgelegten Rand, eine einschwingende kurze Oberwand, einen mit von innen ausgearbeiteter plastischer Rippe betonten Umbruch und eine gerundet einziehende Gefäßunterwand. Es besaß einen Rdm. von 11 cm, einen Schulterumbruchsdm. von 12,2 cm und eine noch erhaltene H. von 10,1 cm. Das Objekt erinnert in Größe und Form somit an frühe Knickwandtöpfe. Die auf dem Umbruch befindliche plastische Rippe macht es innerhalb der rauwandigen Ware aber außergewöhnlich[2222]. Die auf der Innenseite befindliche, wohl als ehemaliger Inhalt anzusehende Schlacke-Glasur-Anhaftung ist besonders nennenswert. Sie besteht aus einer dicken Schicht glasigen Materials, das teils porös ist und teilweise dunkelgrün glänzend wie Glas (**Abb. 132**). Zu diesem Inhalt fanden am RGZM chemische Analysen in Form einer Mikro-Röntgenfluoreszenz-Untersuchung statt. Nach dem Gutachten[2223] wurde das unbekannte glasige Material an jeweils mehreren Stellen gemessen und mit der Gefäßwandung verglichen. Die glasartige Substanz besteht demnach aus den Oxiden von Silizium, Aluminium, Kalzium und Magnesium. Hierin besteht Ähnlichkeit zu der Keramik des Gefäßes. Auch die Gehalte von Titan, Vanadium, Rubidium, Strontium und Zirkon sind der Keramik ähnlich. Die glasige Substanz weist allerdings hohe Gehalte an Alkali auf. Kalium und Natrium liegen jeweils im Bereich von 5-10 %. Die Analyse zeigte, dass es sich bei der im Gefäßinneren zum Schmelzen gebrachten Substanz um keine Schlacke aus einem metallurgischen Prozess, um kein Glas und um keinen aufgeschmolzenen Basalt handelt. Es liegt hierbei aber auch kein Tiegelmaterial vor. Der durch den hohen Alkaligehalt herabgesenkte Schmelzpunkt ist bemerkenswert. Es dürften innerhalb der Töpfereien an der Siegfriedstraße von Mayen Experimente zur Anfertigung von Glasuren stattgefunden haben. Bei dem Gefäß handelt es sich nach dem momentanen Wissensstand um einen Tiegel, in dem eine Substanz bei Temperaturen von über 1200 °C zu einer Glasurschmelze erhitzt wurde. Wenn diese Interpretation zutrifft, so könnte die plastische Rippe auf dem Gefäßumbruch als Widerstand zur besseren Handhabung des Tiegels mit einer Zange oder Ähnlichem gedient haben. Es könnte sich bei diesem Keramikobjekt somit um eine in den Mayener Töpfereien angefertigte und zweckdienlich ausgeformte Tiegelform handeln, die speziell für den Zweck des Erhitzens selbst schon mit sehr hohen Temperaturen gebrannt wurde. Ein Aufheizofen für das Schmelzen

2213 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 7,6 cm. B. Henkel 1,6 cm.

2214 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 18,8 cm. B. Henkel 3,6 cm.

2215 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,6 cm. B. Henkel 4,0 cm.

2216 Redknap 1999, 160 Form R19 Abb. 16, R19.1-R19.5.

2217 Redknap 1999, 164 Form R19a-b Abb. 19, R19.6-R19.8.

2218 Redknap 1999, 178 Form A3.13 Abb. 27, A3.13.

2219 Grunwald 2016a, 353. – Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

2220 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierender und am Ende des Brennvorgangs oxidierender Brand. Oberfläche: rau-grobkörnig bis rau-blasig. Farbe: außen und innen manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Scherben gesintert. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. Rdm. 11,0 cm. W. 12,2 cm. H. noch 10,1 cm.

2221 Vgl. Kap. »Exkurs 3: Beobachtungen zur Produktion gesinterter Waren in den Töpfereien von Mayen«.

2222 Mit plastischen Rippen auf dem Umbruch versehene Gefäße der Feinkeramik liegen sowohl bei Terra-Nigra- als auch bei Argonnensigillata-Formen vor.

2223 Gutachten vom 28. Mai 2019: Sonngard Hartmann, RGZM, sei für die Untersuchung gedankt.

der Glasur sollte sich dann ebenfalls im Bereich des Töpfereiviertels »Siegfriedstraße« befunden haben.
Im Kap. »Geräte und Werkzeuge zur Keramikproduktion« wird auf ein Töpferwerkzeug in Form eines Pilzes bzw. Jo-Jos eingegangen (Fznr. 425_10; **Abb. 131c, 7**). Es dürfte besonders zum Eindrehen von Steinchen in die Innenseite und somit die Arbeitsfläche von Reibschüsseln genutzt worden sein. Dieses war aber nicht die einzige Nutzungsmöglichkeit (s. o.).
Das unter der Fznr. 423_7[2224] erfasste Glasfragment ist stark bestoßen und in der Form nicht mehr sicher zuzuordnen (**Abb. 131c, 8**). Man kann aber von einem engen Röhrenhals mit dem Ansatz eines bauchigen Körpers ausgehen. Das einst vorhandene Gefäß dürfte der mittleren römischen Kaiserzeit entstammen und gelangte als Altstück in den spätantiken Befund des Pfostenbaus 4[2225].
Als weiteres ungewöhnliches Objekt ist noch der Rest einer großteils erhaltenen Ziegelplatte (Fznr. 361_3[2226]) anzuführen. Sie misst 16,5 cm × 13,5 cm × 3 cm und könnte nach der Tonbeschaffenheit vor Ort hergestellt worden sein. An ihren Schmalseiten haftet Zement an. Die Platte war somit einst verbaut. Sonstiger, z. B. bei einem Hausabriss entstandener Schutt aus dem Mayener *vicus* lässt sich in diesem Befund aber nicht feststellen. Man wird heute leider nicht mehr klären können, ob zu dem Pfostenbau 4 vielleicht ein gemauerter Ziegeleinbau gehörte.
Chronologisch ist das Fundgut aus dem Pfostenbau 4 – ohne Berücksichtigung von Altstücken – in den Zeitraum um 390 bis 520/530 zu datieren. Wahrscheinlich kann diese Spanne aber auf 420/430 bis 520/530 verkürzt werden. Es ist anzunehmen, dass das Gebäude bei der Einplanierung der Schicht 5 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987 wohl in der Zeitspanne 500/510 bis 520/530 intentionell aufgegeben wurde. Ein Pfostenbau hat hier aber niemals über hundert Jahre bestanden. Da in den Grabungsunterlagen Hinweise auf mehrere Laufhorizonte innerhalb des Befundes der Fundstellen 86/42 und 86/43 zu finden sind, könnte es sein, dass an dieser Stelle in Platzkontinuität mehrere Pfostenbauten hintereinander bestanden haben.



Abb. 132 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Pfostenbau 4. Tiegelfragment mit Schmelzprodukt (Fznr. 428_6). – (Foto B. Streubel, RGZM). – M. 1:1.

2224 Glas. Hellgrün und transparent. Feinblasig. B. Hals 3 cm. Max. B. 4,8 cm. H. noch 3,9 cm. D. der Wandung 4 mm.

2225 Vgl. Dodt u. a. 2018, 443. – Dort ist noch die veraltete Zuweisung »Pfostenbau 5« zu finden.

2226 Ton. Oxidierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. L. 16,5 cm. B. 13,5 cm. D. 3 cm. Nicht abgebildet.

AUSGEWÄHLTE EINZELFUNDE

Um das in dieser Publikation vorgestellte Spektrum der während der Spätantike und dem Frühmittelalter in Mayen produzierten Keramik und auch der zeitweise nach Mayen gelangten, somit als Importgut zu interpretierenden Produkte anderer Herstellungsorte weiter abzurunden, seien noch einige Einzelobjekte angesprochen. Zumeist ist bekannt, mit welchem Fundgut sie während der Ausgrabungen von 1986/1987 geborgen wurden. Die einst zugehörigen Befunde lassen sich aber oft nicht genau lokalisieren. Man kann somit in solchen Fällen zumindest die Fundensembles interpretieren.

Römische Keramik

Zunächst sollen römische Einzelfunde gewürdigt werden. Im Verlauf der Ausführung wird ersichtlich, dass besonders über sie die Nutzung des 1986/1987 ausgegrabenen Areals ab dem 2. Jahrhundert zu fassen ist.

Funde aus einer spätantiken Planierschicht

Im Bereich der Teilfläche 83 entdeckte man nach dem Vermerk auf einem Fundzettel am 24. November 1986 3 m südöstlich von Töpferofen 6/1986 in der Westwand der Baugrube (vgl. **Abb. 30**) eine einplanierte aschige, mittelgraubraune Schicht mit Funden. Diese Objekte wurden zwar unter der Fznr. 413 gesammelt, die Vergabe einer Fundstellen- oder Flächenbefundnummer erfolgte aber nicht. Weitere Angaben fehlen. Man wird davon ausgehen dürfen, dass es sich bei diesem Befund um die Schicht 5 des Standardprofils der Ausgrabung gehandelt hat. Die Fundstücke verweisen jedenfalls ins fortgeschrittene 5. Jh.:

Eine Randscherbe mit nur kurzem Wandungsansatz (Fznr. 413_4[2227]; **Abb. 133, 4**) gehörte zu einem Topf der Formengruppe Alzei 33/Ware MR R9 nach Mark Redknap[2228], die ab 420/430 in der Mayener Produktion aufkam. Das charakteristische Merkmal dieser in der Wandung leicht gerundeten bis bauchigen Gefäße ist die Leistenverzierung unterhalb des ausbiegenden, auf der Innenseite in Höhe der Leiste oft gekehlten – so bei Fznr. 413_4 – und verdickten Randes. Der Autor hat den Eindruck, dass diese Zierelemente zu Beginn der typochronologischen Entwicklung bei Töpfen der Formengruppe Alzei 33 zwischen 420/430 und 450/460 zumeist relativ breit und plastisch deutlich hervortretend ausgeführt wurden[2229]. Dieses liegt bei der Fznr. 413_4 nicht mehr vor. Hier ist die Leiste zu einem Grat reduziert, was tendenziell auf eine jüngere Datierung hinweist. Zwei Rand-Wandungs-Fragmente (Fznr. 413_2[2230] und 413_3[2231]; **Abb. 133, 6-7**) besitzen sowohl Leisten- als auch Rillenverzierungen, führen daher Zierelemente der Formengruppen Alzei 32 und Alzei 33 zusammen und sind daher der Mischform Alzei 32/33 anzuschließen. Die unter den Randlippen dieser Stücke vorhandenen Leisten sind schon zu Graten verkümmert. Die Kombination beider Elemente bei Gefäßen des Mischtyps Alzei 32/33 weist besonders bei Objekten mit derart reduzierter Leistenzier auf eine Herstellung schwerpunktmäßig in der 2. Hälfte des 5. bzw. auslaufend dem früheren 6. Jh. hin[2232]. Man wird wohl davon ausgehen können, dass die drei bisher genannten Gefäße am ehesten zwischen 450/460 und 500/510 entstanden sind, wobei man sich die etwas jüngeren Ausprägungen mit reduziertem Grat und Rillenzier gut zwischen um 480 und 500/510 vorstellen kann.

2227 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 29,1 cm.

2228 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

2229 Vgl. Grunwald 2016a, 353-356.

2230 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierender und am Ende des Brennvorgangs oxidierender Brand. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: außen und innen manganrot bis braun. Bruch zerklüftet und grau. Scherben gesintert. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. Rdm. 22,0 cm.

2231 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Scherben an den Oberflächen gesintert und grau. Farbe: braun bis manganrot, stellenweise grau. Bruch zerklüftet, dunkelgrau, im Kern manganrot. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 25,0 cm.

2232 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

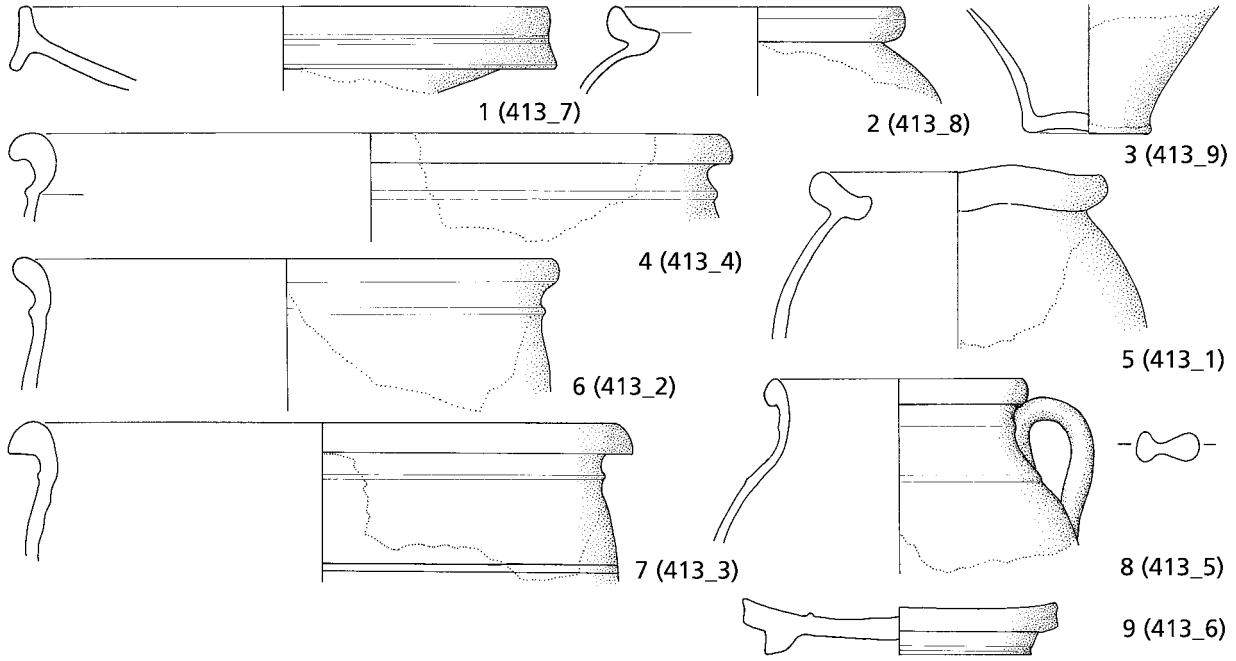


Abb. 133 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Spätantike Einzelfunde aus einer Planierschicht. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Zwei weitere, etwas abgerollte, während des Brandes stark verzogene Fragmente (Fznr. 413_1[2233] und 413_8[2234]) lassen sich der Formengruppe Typ Alzei 27/Form R1 der Ware MR nach Mark Redknap[2235] anschließen. Es handelte sich somit um Wölbwandtöpfe, wobei die vorhandenen Wandungsreste auf noch relativ schlanke, nicht sehr voluminöse Gefäßformen schließen lassen (**Abb. 133, 2. 5**). Vielleicht wäre hier der Begriff Becher zur Beschreibung daher eher geeignet. Die Ränder beider Gefäße (Rdm. etwa 12 cm) sind relativ flach und breit angelegt, zeigen deutliche sichelförmige Deckelauflageflächen und besitzen noch keine hoch gezogenen Lippen. Die Randausprägung von Fznr. 413_1 kann als hammerartig angesprochen werden. Beide Gefäße sind chronologisch älter zu bewerten und dürften am ehesten zwischen um 390 und 450/460 getöpfert worden sein. Das Fundgut in der 1986 angetroffenen Fundschicht zeigt also eine zeitliche Tiefe, wobei der Abrollungszustand der Gefäße der Typgruppe Alzei 27 für eine bereits längere Lagerung im Boden spricht, bevor sie in den Befund gelangten.

Ein Rand-Wandungs-Fragment (Fznr. 413_5[2236]; **Abb. 133, 8**) stammt von einem Henkeltopf der Form Alzei 30 nach Wilhelm Unverzagt[2237]/Ware MR Form R24/Ware MD Form A21 nach Mark Redknap[2238] und Form 2 nach Helmut Bernhard[2239]. Solche Gefäße wurden seit valentinianischer Zeit in größerem Umfang in den Mayener Töpfereien produziert[2240]. Das hier interessierende Fragment gehört zu einem Henkeltopf der frühen Formausprägung Alzei 30a nach Alfried Wieczorek, da er einen nur etwas kleineren Mündungsdm. (um 10,4 cm) im Verhältnis zum Bauchdm. (W. um 14,4 cm) besitzt[2241] und der Hals weder schmal noch durch eine Kante abgesetzt ist. Aber kleine, schmale und flache Leisten finden sich in diesem Bereich. Da die deutlich engmundigen, gedrungeneren und strenger gegliederten Henkeltöpfe des typologisch jüngeren Folgetyps Alzei 30b[2242] in der Mayener Produktion im endenden 4. Jh. aufkamen und dann in der

2233 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Scherben teilweise gesintert und grau. Farbe: braun bis manganrot, stellenweise grau. Bruch zerklüftet, dunkelgrau, stellenweise manganrot. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,0 cm. W. um 14,0 cm.

2234 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: orange bis grau. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,0 cm.

2235 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

2236 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Scherben fast gesintert. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 10,4 cm. W. um 14,4 cm. B. Henkel 2,6 cm.

2237 Unverzagt 1916, 35 Typus 30 Taf. II, 30.

2238 Redknap 1999, 162 Form R24 Abb. 16, R24.1-R24.5; 194 Form A21 Abb. 35, A21.1.

2239 Bernhard 2015, 45-47 mit Abb. 51, 2a-2e.

2240 Vgl. Bernhard 2015, 59.

2241 Wieczorek 1987, 389.

2242 Wieczorek 1987 388-389.

1. Hälfte des 5. Jhs. in der Produktion vorherrschend wurden[2243], wird man das Fragment Fznr. 413_5 wohl dem Zeitraum 360/370 bis spätestens 420/430 zuweisen dürfen, wobei die Herstellungszeit vermutlich eher noch in der 2. Hälfte des 4. Jhs. liegt.

Zwei weitere zusammengehörige, abgerollte Bodenfragmente (Fznr. 413_6[2244]) gehören zu einem Gefäß der rot engobierten Mayener Ware MA (**Abb. 133, 9**). Es lässt sich noch ein flacher Boden mit einem abgesetzten Standring (Dm. 10,8 cm) erkennen. Es könnte sich um die in den Mayener Werkstätten entstandene Nachbildung eines Standringtellers der Form Chenet 304 aus der 1. Hälfte des 5. Jhs. handeln (s. u.). Dieses ist aber nur eine Vermutung.

Ein Randfragment (Fznr. 413_7[2245]) gehörte zu einer Reibschale des Typs Alzei 31/Ware MR Form R40 nach Mark Redknap (**Abb. 133, 1**)[2246]. Die Scherbe weist einen vertikal ausgerichteten Rand auf. Nach momentanem Wissen traten ab dem späten 4. Jh. in der Mayener Produktion zunächst Reibschalen mit vertikalen Rändern auf. Die Wandungsabschlüsse dieses Typs wurden im Laufe der Zeit und besonders nach 420/430 immer hammerartiger gestaltet und verloren schrittweise den Steilrand[2247]. Wohl nach 450/460 treten zunehmend schmalere Kragen auf. Dieses Merkmal zeigt der hier wichtige Einzelfund im Ansatz. Gleichzeitig ist aber auch noch ein Vertikalrand erkennbar. Man wird das Fundstück wohl zwischen 420/430 und um 480 datieren können.

Bei der Fznr. 413_9[2248] handelt es sich um das Boden-Wandungs-Fragment eines hohen, schlanken Gefäßes (**Abb. 133, 3**), das beim Brand verzogen, eingedellt und schließlich gesprungen ist. Es könnte sich um den unteren Teil einer Kleeblattkanne handeln.

Die angesprochenen Fragmente zeigen deutliche Spuren des Brandes und müssen als Fehlbrände gewertet werden. Es ist durchaus möglich, dass – vermutlich nach Westen in Richtung Siegfriedstraße und dem Mayener Krankenhaus – in direkter Nähe zur Fundstelle bislang unentdeckte Töpferöfen des späten 4./5. Jhs. gelegen haben.

Funde aus der Sondage I (Fstnr. 86/26)

Aus der am 14. und 15. Oktober 1986 nur ungenau dokumentierten und grob im Maßstab 1:50 erfassten Sondage I (**Abb. 30**) stammen zwei spätantike Gefäße, zu denen keine weiteren Angaben vorliegen. Unter der Fznr. 261_1[2249] liegt ein nach der hohen Wandung und dem einziehenden Rand als Schüssel anzusprechendes komplettes Objekt vor (**Abb. 134, 2**). Es ist nur leicht verzogen, besitzt einen Rdm. von 19,8-20,8 cm und gehört der Formengruppe des Typs Alzei 29 an. Lediglich am Rand liegt ein beim Brand entstandener winkliger Riss vor. Es handelt sich somit um einen Fehlbrand, der aber in der Gesamtform nicht beeinträchtigt wurde. Das Gefäß ist durch ein massives Nachbearbeiten glattwandig und wird daher hier der Ware MC zugeschlagen. Glattwandige Gefäße gehörten im 5. Jh. besonders bei Kannen, Tellern, Schüsseln/Schalen und Reibschüsseln/-schalen zum Standardrepertoire der Mayener Töpferateliers. Eine zu Fznr. 261_1 vergleichbare Schüssel mit ebenfalls gerundet nach innen geführtem Rand stammt aus der 1925 nachgewiesenen Brandschicht des Kastells Alzey, die wohl in der Zeit um 500 entstanden ist[2250]. Auch der hier interessierende Einzelfund aus der Sondage I dürfte ähnlich zu bewerten sein. Für eine Datierung in die 2. Hälfte des 5. Jhs. spricht auch der unverdickte, einfache, spitz auslaufende, kurze Rand. Diese Ausgestaltung ist nach Lothar Bakker für die 2. Hälfte des 5. Jhs. charakteristisch[2251]. In der im Jahr 1990 von Hans-Helmut Wegner veröffentlichten Publikation wird die Schüssel sowohl als Zeichnung[2252] als auch im Foto[2253] abgebildet und fälschlicherweise dem Inventar des in die 2. Hälfte des 12./1. Hälfte des 13. Jhs. gehörenden Töpferofens 11 zugeschlagen.

2243 Vgl. Grunwald 2016a, 351-356 mit Abb. 7, 2.

2244 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite glatt. Farbe Engobe: braun. Engobe in großen Resten erhalten. Schlechte Engobenqualität. Bruch homogen und orange. Magerung: fein bis mittel. Selten grob. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Bdm. 10,8 cm.

2245 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite rau-grobkörnig, Innenseite nachgeglättet. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,4 cm. Dm. Kragen 22,0 cm.

2246 Vgl. Redknap 1999, 168 Abb. 21, R40.1.

2247 Nach Helmut Bernhard entspricht diese Ausprägung seiner Form 21a: Bernhard 2015, 52 Abb. 54, 21a. – Vgl. Grunwald 2016a, 352 Abb. 7, 11.

2248 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Scherben fast gesintert. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Bdm. 5,2 cm.

2249 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rauwandig-feinkörnig und dann bes. am Rand massiv geglättet. Farbe: orange bis rot. Bruch wohl homogen. Magerung: nach Oberfläche fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 19,8-20,8 cm. H. 6,0 cm. Bdm. 9,0 cm.

2250 Es handelt sich um die Form 19 der rauwandigen Ware nach Helmut Bernhard: Bernhard 2015, 50 Abb. 54, 19; 604-607 Abb. 876, 18. – Vgl. Kap. »Interpretation und Siedlungsentwicklung«.

2251 Bakker 2014, 77.

2252 Wegner 1990, 53 Abb. 30, unten.

2253 Wegner 1990, 54 Abb. 31, links unten.

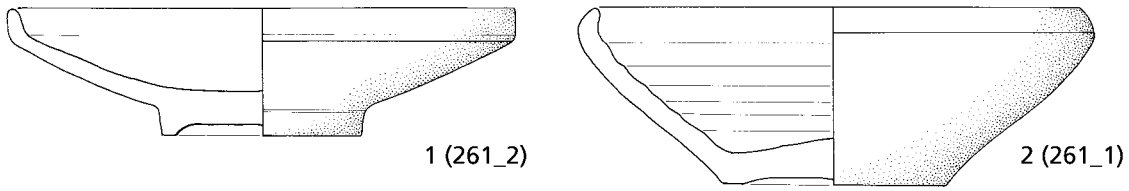


Abb. 134 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Spätantike Einzelfunde aus Sondage I. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Unter der Fznr. 261_2[2254] liegen mehrere anpassende Fragmente eines Terra-Sigillata-Tellers aus den Argonnen vor (**Abb. 134, 1**). Die Scherben besitzen nur frische Bruchkanten, was dafür spricht, dass der einen Rdm. von 20,4 cm besitzende Teller ehemals ganz erhalten war und erst durch den Baggereinsatz beim Ausheben der Sondage I zerbrochen ist. Genauer handelt es sich um einen Teller der Form Chenet 304[2255] mit abgesetztem Standring, steiler Wandung und kurzem, spitz zulaufendem Steilrand. Nach dem noch relativ großen Rdm. gehörte das Exemplar nicht zu den der 2. Hälfte des 5. Jhs. oder der Zeit um 500 zuzuweisenden kleineren Formen. Die der Ausprägung 2b nach Helmut Bernhard entsprechende, stringente Formgebung und die Dickwandigkeit lassen eine Datierung in die 1. Hälfte des 5. Jhs. als wahrscheinlich erscheinen[2256]. Doch wie sind diese Gefäße zu interpretieren? Der Teller gelangte als Keramikimport nach Mayen und wurde aufgrund seiner Qualität wohl nicht in den Töpfereien als Utensil bei der Produktion eingesetzt. Die komplett erhaltene Schüssel des Typs Alzei 29 ist leicht verzogen und besitzt am Rand lediglich einen kleinen Riss. Sie war sicherlich kein Produktionsausschuss, sondern verkäuflich. Sollten im Bereich der Sondage I etwa eine oder mehrere, sonst nicht weiter erkannte Bestattung(-en) bzw. Gefäßdeponierungen im Bereich der Töpfereien gelegen haben? Diese Frage wird sich leider nicht mehr klären lassen.

Funde aus der Sondage V (Fstnr. 86/30)

Am 27. und 28. Oktober 1986 wurde die von Osten nach Westen geführte Sondage V ausgehoben und entlang des Nordprofils gezeichnet (**Abb. 30**). Sie endete zunächst im Bereich des spätmittelalterlichen Töpferofens 8/1986, der hierdurch geschnitten wurde (s. u.). Am 10. und 11. November 1986 erfolgte dann im Bereich der Flächen 47, 57 und 67 die auf zwei Fundzetteln vermerkte, sonst aber leider undokumentierte Verlängerung der Sondage V in Richtung Westen. Diese reichte wahrscheinlich bis zum spätkarolingischen/ottonischen Töpferofen 7. Elf hierbei ohne Befundangaben geborgene Einzelobjekte mit den Fznr. 379 und 799 sind genauer anzusprechen:

Das kleine Wandungsfragment (Ware MD früh) Fznr. 799_2[2257] besitzt auf der Außenseite eine einfache mit einem Rollrädchen erfolgte Stempelung (**Abb. 135, 10**). Sollte das Fragment wirklich spätantik sein – was das gesamte Ensemble nahelegt –, so wäre dieses der Nachweis einer sonst in dieser Zeit in Mayen sehr selten eingesetzten Zierweise.

Das Fragment Fznr. 799_3[2258] (**Abb. 135, 3**) stammt von einer hochwandigen Schüssel der Formengruppe Alzei 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[2259]. Ihr Rand ist unverdickt, einziehend und nicht spitz endend, sondern abgerundet auslaufend. Das somit einfach gestaltete Gefäß dürfte wahrscheinlich in der 2. Hälfte des 5. Jhs. entstanden sein, als solche Randformen in der Mayener Produktion modern waren.

Bei der Fznr. 799_4[2260] (**Abb. 135, 7**) handelt es sich entweder um das Fragment einer braun engobierten Schale mit steiler Wandung und abgesetztem, massivem, einen Dm. von 7,6 cm besitzenden Standboden oder um das obere Ende eines Deckels mit einem breit angelegten Knopf. Eine genauere Typansprache ist leider nicht möglich.

2254 Argonnensigillata. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: Überzug rot bis orange. Bruch homogen und orange, im Kern grau. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,4 cm. H. 5,0 cm. Bdm. 8,0 cm.

2255 Chenet 1941, 59-61 Taf. XII, 304b.

2256 Vgl. Bernhard 2015, 22-23 mit Abb. 19 Form 2b, oben.

2257 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig und nachgeglättet. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. H. noch 3,2 cm. B. noch 2,4 cm.

2258 Ware MD früh. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: Außenseite grau; Innenseite braun bis grau. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 16,0 cm. H. noch 5,0 cm.

2259 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

2260 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: Außenseite und Innenseite rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe Engobe: braun. Schlechte Engobenqualität. Bruch homogen und orange. Magerung: fein bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm./Dm. Knopf 7,6 cm.

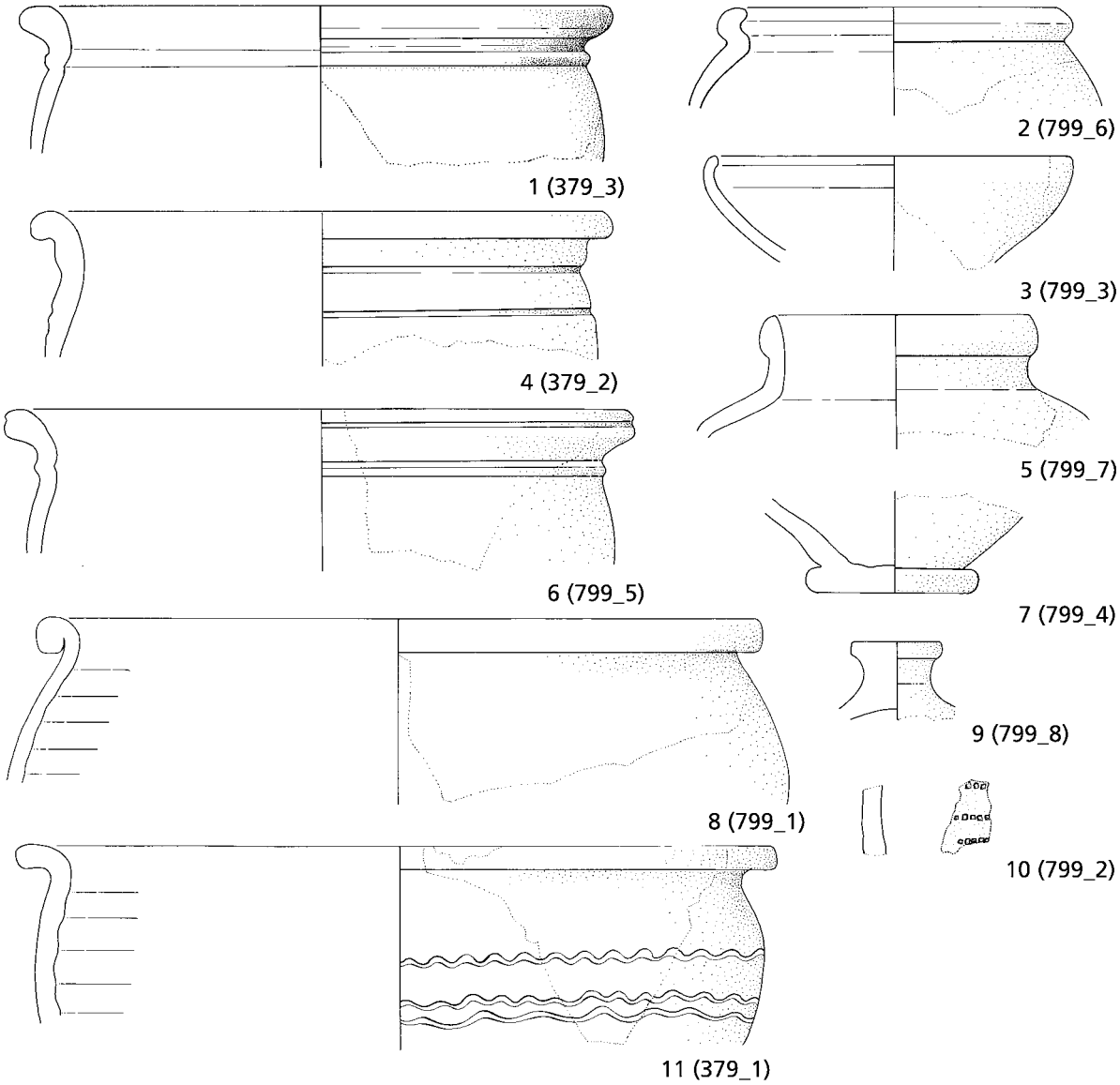


Abb. 135 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Spätantike Einzelfunde aus Sondage V. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Einem eher schlanken, in der Wandung nur leicht gerundeten Topf der Formengruppe Alzei 33/Ware MR Form R9[2261] bzw. Ware MD Form A16[2262] nach Mark Redknap entstammt der Gefäßrest Fznr. 799_5[2263] (**Abb. 135, 6**). Unter dem verdickten, horizontal nach außen gestellten und mit einer Rille untergliederten Rand ist eine Leiste noch deutlich zu erkennen. Die Herstellungszeit könnte zwischen 450/460 und um 480 gelegen haben. Entsprechend zu bewerten ist auch ein zweites sehr ähnliches Rand-Wandungs-Fragment eines ebenfalls der Formengruppe Alzei 33 anzuschließenden Topfes Fznr. 379_ 3[2264] (**Abb. 135, 1**).

Die Gefäßscherbe Fznr. 379_2[2265], das Rand-Wandungs-Fragment eines Topfes, besitzt unter der horizontal nach

2261 Redknap 1999, 158 Form R9 Abb. 15, R9.1.

2262 Redknap 1999, 190-192 Abb. 34-35, A16.1-A16.21.

2263 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: außen rau-feinkörnig; innen rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis gelb. Bruch zerklüftet, an den Außenseiten beige und im Kern orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,9 cm. W. etwa 25 cm.

2264 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 25,2 cm.

2265 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis orange. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,8 cm.

außen gestellten Randlippe eine als Absatz modellierte Leiste und zudem zumindest eine deutliche Rille auf der Oberwand (**Abb. 135, 4**). Hier wurden also Verzierungselemente der Formengruppen Alzei 32 und Alzei 33 miteinander kombiniert. Diese Mischform Alzei 32/33 wurde in der Mayener Produktion – so der Eindruck – erst nach 450/460 in größerer Zahl gefertigt. Die Verzierungselemente sind noch nicht so verschliffen und rudimentär, dass man das Gefäß ins 6. Jh. datieren wollte. Daher ist es chronologisch am ehesten in die 2. Hälfte des 5. Jhs. zu datieren.

Dem Typ Alzei 27/Form R1 der Ware MR nach Mark Redknap[2266] gehört das Objekt Fznr. 799_6[2267] an (**Abb. 135, 2**). Es handelt sich um das Rand-Wandungs-Fragment eines Topfes mit gerundeter Wandung und stark nach innen einziehender Lippe. Der abgerundete Rand ist vertikal nach oben gestellt. Eine Ablagefläche für einen Deckel ist fast nicht mehr vorhanden. Als Rudiment erkennt man die Herkunft der abgerundeten Innenseite der Lippe von einem sichelförmigen Rand. Das Gefäß muss im späteren 5. Jh./der Zeit um 500 entstanden sein.

Zwei andere Topfvarianten der Mayener Produktion des 5. Jhs. zeigen die Fznr. 379_1[2268] und 799_1[2269] (**Abb. 135, 8. 11**). Während das erstgenannte, beim Brand verzogene Objekt einen unverdickten, horizontal gestellten Rand und eine Wellenbandverzierung auf der Gefäßoberwand aufweist, verfügt das letztgenannte, unverzierte Fragment über einen verdickten, umgelegten und unterkehlten Rand sowie eine unverzierte, deutlich bauchige Wandung. Beide Ausprägungen stellen in der 2. Hälfte des 5. Jhs. geläufige Mayener Formen dar. Es muss aber doch gesagt werden, dass in dieser Zeit die Ausschmückung von Gefäßen mit Wellenbändern nur selten eingesetzt wurde.

Das Rand-Wandungs-Fragment Fznr. 799_7[2270] weist noch den Ansatz eines 4,2 cm breiten, bandförmigen Henkels sowie einen bandartig verdickten Vertikalrand (Dm. 12,0 cm) oberhalb eines sehr kurzen Halses auf (**Abb. 135, 5**). Der noch vorhandene Wandungsansatz beweist, dass der Gefäßkörper breit angelegt war und die Schulter sehr hoch im oberen Gefäßdrittel gelegen haben muss. Bis auf die Schulterpartie und die zu erschließende Größe des ursprünglich vorhandenen Gefäßes erinnert der Einzelfund an Henkeltöpfe des Typs Alzei 30b. Die Gestaltung dürfte sich von der Form R19 der Ware MR nach Mark Redknap ableiten[2271], wobei sie dort den wohl jüngeren Exemplaren ähnelt, die der Autor als nicht aus Produktionsstätten stammende Parallelen abbildete[2272]. Weiterhin tritt bei der Formengroßgruppe A3 der Ware MD nach Mark Redknap ein an der Siegfriedstraße gefundener Zweihenkelkrug mit verdicktem Rand auf, der ebenfalls eine breit angelegte Schulter besitzt[2273]. Sowohl der Einzelfund Fznr. 799_7 als auch das Objekt von der Siegfriedstraße dürften zu Krügen gehört haben, die aufgrund ihrer hoch liegenden, breiten Schultern wohl der 2. Hälfte des 5. Jhs. zugeordnet werden können[2274].

Mit der Fznr. 799_8[2275] hat sich das Fragment eines Deckels mit Knopf (Dm. 4,0 cm) als Handhabe erhalten (**Abb. 135, 9**). Leider ist der Rand des Objektes heute nicht mehr erhalten, sodass dieser als Interpretationskriterium ausscheidet. Trotzdem kann das Bruchstück der Formengruppe R26 nach Mark Redknap[2276], 61 nach Karl-Josef Gilles[2277] und 74/96 nach Ludwig Hussong und Heinz Cüppers[2278] angeschlossen werden. Bei solchen Deckeln handelt es sich um eine sehr langlebige Form (s. o.), die in Mayen spätestens von der Zeit um 400 bis in die 2. Hälfte des 5. Jhs. und darüber hinaus hergestellt wurde. Das mit dem Deckelbruchstück geborgene Fundgut verweist ins fortgeschrittene 5. Jh. Es steht zu vermuten, dass die Objekte aus der Schicht 5 des Standardprofils und somit aus dem Fundniederschlag der Zeit 450/460 bis 500/510 stammen.

2266 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

2267 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-grobkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 15,2 cm.

2268 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet; an den Außenseiten beige und im Kern orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 32,2 cm.

2269 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 30,6 cm.

2270 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,0 cm. B. Henkel 4,2 cm.

2271 Redknap 1999, 160 Form R19 Abb. 16, R19.1-R19.5.

2272 Redknap 1999, 164 Form R19a-b Abb. 19, R19.6.8.

2273 Redknap 1999, 178 Form A3.13 Abb. 27, A3.13.

2274 Grunwald 2016a, 353. – Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

2275 Ware MA. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe Engobe: braun. Schlechte Engobenqualität. Bruch homogen und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Dm. Knopf 4,0 cm.

2276 Redknap 1999, 162 Form R26.

2277 Gilles 1985, 99 Nr. 61 Taf. 48, 61.

2278 Hussong/Cüppers 1972, 29 Typ 74 Taf. 8, 74 (Trierer Kaiserthermen, Erbauungszeit); 61 Typ 96 Taf. 14, 96 (Trierer Kaiserthermen, Kellergänge).

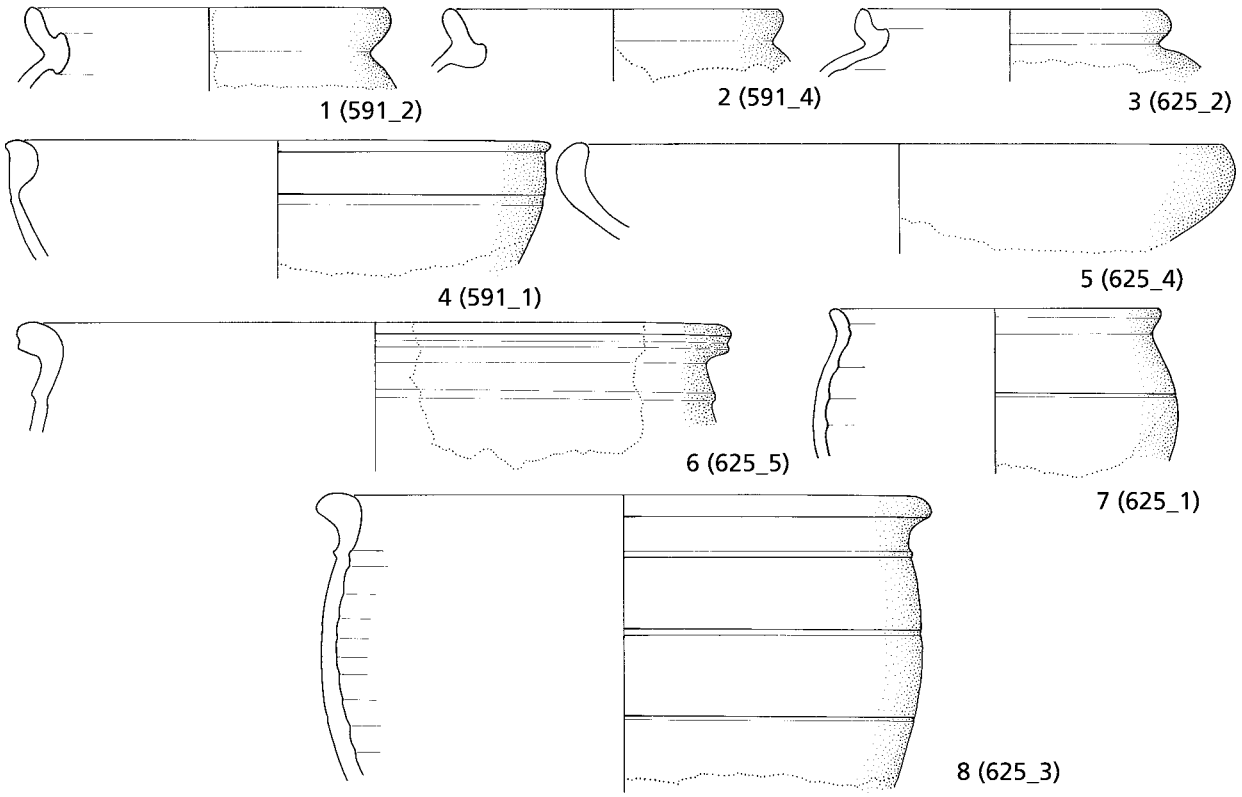


Abb. 136 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Unter und seitlich von Töpferofen 11/1986. Spätantike Einzelfunde. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Unter und seitlich von Töpferofen 11/1986 (Fstnr. 86/70)

Unterhalb und seitlich des in die 2. Hälfte des 12. und die 1. Hälfte des 13. Jhs. datierenden Töpferofens 11/1986[2279] (**Abb. 30**) wurden spätantike Keramikfragmente geborgen (Fznr. 591 und 625). Für ihre Herkunft bestehen zwei Möglichkeiten:

1. Bei der Untersuchung der Brennanlage wurde ähnlich wie bei Töpferofen 6/1986 (s. o.) bis in die Schichten 5 und 4 sowie vielleicht auch 3 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987 in das Erdreich eingegriffen. Hierzu liegen aber keine weiteren Angaben in der Dokumentation vor. Auf den Ausgrabungsfotos ist ein entsprechend eingetiefter Schnitt oder eine Teilfläche auch nicht ersichtlich. Diese Lösung scheint also unwahrscheinlich zu sein.

2. Aufgrund der vorhandenen Dokumentation scheint der Töpferofen 11/1986 in eine im Vorfeld seines Baus aufgeschüttete, ansteigende Rampe eingetieft worden zu sein. Es ist anzunehmen, dass die Keramik aus dem hierfür genutzten Erdreich stammt. Wo genau dieser Aushub aber innerhalb des Töpfereiviertels »Siegfriedstraße« abgetragen wurde, ist unklar. Aus dieser Rampe dürfte das vorhandene römische und frühmittelalterliche Material stammen. Für das römische Fundgut sind acht Objekte anzusprechen:

Dem Formtyp Alzei 27/MR Form R1 nach Mark Redknap[2280] gehören drei Randfragmente (Fznr. 591_2[2281], 591_4[2282] und 625_2[2283]) von bauchigen bis sehr bauchigen Wölbwandtöpfen an (**Abb. 136, 1-3**). Während das Fragment 591_2 zwar eine bauchige Wandung, insgesamt aber einen noch als schlank anzusprechenden Körper besaß, war der Topf Fznr. 625_2 sehr breit angelegt und

2279 Grunwald 2015c, 221. 224.

2280 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

2281 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Spuren einer Nachglättung. Farbe: Außenseite orange bis beige; Innenseite beige. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm.

2282 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-blasig. Anflugglasur. Farbe: manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,8 cm.

2283 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 12,6 cm.

besaß eine hoch liegende Schulter, was für eine Entstehungszeit in der 2. Hälfte des 5. Jhs. spricht. Das Fragment Fznr. 591_4 ist beim Brand verzogen, weshalb man nur vermuten kann, dass hier ebenfalls ein sehr breit angelegtes Gefäß angestrebt wurde. Man kann aber sagen, dass die Randausprägung mit einer sehr verkürzten Deckelauflagefläche und einer hoch gezogenen Lippe typologisch schon entwickelt erscheint und sicher ins fortgeschrittene 5. Jh. verweist. Auch die Randausprägungen der beiden anderen genannten Fragmente zeigen solche typologisch späten Formgebungen. Man wird hier am ehesten an Produkte der 2. Hälfte des 5. Jhs. denken können.

Der Formengruppe Alzei 28 bzw. der Form A1 der Ware MD nach Mark Redknap[2284] gehört mit Fznr. 591_1[2285] ein Keramikfragment an (**Abb. 136, 4**). Genauer weist der Rest der einst vorhandenen Schüssel einen Rdm. von 22,0 cm auf. Der Rand verfügt über einen leistenartig überstehenden Wulst und ist zur Gefäßinnenseite halbrundstabförmig ausgeführt. Solche Randprofile mit einem mäßigen Quellrand kommen in der Mayener Produktion zwischen um 390 und 420/430 auf, bleiben aber auch noch bis in die Mitte des 5. Jhs. in der Fertigung[2286]. Die Herstellung dürfte daher wohl zwischen um 390 und 450/460 erfolgt sein.

Zu einem Teller des Typ Alzei 29/Ware MD Form A7 nach Mark Redknap[2287] gehörte das mit Fznr. 625_4[2288] erfasste Fragment (**Abb. 136, 5**). Der nach innen einziehende Rand ist verdickt, aber nicht deutlich abgesetzt. Es wird sich wohl am ehesten um ein Produkt der Zeit um 400 oder der 1. Hälfte des 5. Jhs. handeln, da jüngere Randausprägungen nicht mehr verdickt sind und zudem nach innen spitz zulaufen.

Der Formengruppe des Typs Alzei 32 – also gebauchten Töpfen mit Rillenverzierung auf der Oberwand – kann das Objekt Fznr. 625_1[2289] zugeordnet werden (**Abb. 136, 7**). Solche Gefäße kamen in Mayen ab 420/430 auf und wurden noch in der 2. Hälfte des 5. Jhs. hergestellt.

Den Wölbwandtöpfen des Typs Alzei 33/Ware MR Form R9 nach Mark Redknap[2290], die mit einer oder mehreren Leisten unterhalb des ausbiegenden Randes verziert sind, muss der Gefäßrest Fznr. 625_5[2291] angeschlossen werden (**Abb. 136, 6**). Der Typ Alzei 33 kam frühestens um 420/430 auf[2292], wobei bei den frühen Exemplaren die Leisten plastisch deutlich ausgeprägt sind. Bei dem hier interessierenden Einzelfund liegt aber bereits eine verflaute Leistenausprägung vor. Daher scheint eine Datierung in die 2. Hälfte des 5. Jhs. hier wahrscheinlich zu sein.

Das Topffragment Fznr. 625_3[2293] zeichnet eine Kombination der Verzierungselemente Leiste und Rille aus (**Abb. 136, 8**). Die Ausschmückungen leiten sich von den frühen Gefäßen der Typen Alzei 32 und 33 ab. Man kann hier also von einer in den Mayener Töpfereien doch in größerer Anzahl hergestellten Formengruppe Alzei 32/33 reden, die in der Produktion nach Meinung des Autors im Schwerpunkt ab 450/460 hergestellt wurde und während der 2. Hälfte des 5. Jhs. beliebt war.

Spätantike Funde aus dem Bereich der Siechengräber des 16./17. Jahrhunderts

Im September und Oktober 1986 erkannte man während der Ausgrabung, dass in der direkten Nähe der spätmittelalterlichen Burgbrücke im Bereich der Flächen 1 und 11 etwa von Nordwesten (Köpfe) nach Südosten (Füße) ausgerichtete, beigabenlose Gräber lagen (vgl. **Abb. 30**)[2294]. Diese scheinen auf den seit dem Spätmittelalter hier über die Brücke in die Genovevaburg führenden Weg ausgerichtet gewesen zu sein. Man grub das Körpergrab 1 (Fstnr. 86/9; Alter der etwa 1,54 m großen Toten 40-60 Jahre[2295]) am 11. September 1986 (**Abb. 137**) und das

2284 Redknap 1999, 178 Form A1 Abb. 27, A1.1-A1.13.

2285 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 22,0 cm.

2286 Vgl. Grunwald 2016a, 349-352.

2287 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.

2288 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 27,4 cm.

2289 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: ocker bis beige. Bruch zerklüftet und ocker bis beige. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 13,4 cm. W. 14,6 cm.

2290 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

2291 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 28,8 cm.

2292 Vgl. z. B. Bakker 2014, 76; Bernhard 2015, 52-53 Form 27; 624-625 Abb. 901-902; Grunwald 2016a, 352-353.

2293 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: außen ocker bis braun; innen ocker bis orange. Bruch zerklüftet, an Außenseiten ocker bis orange und innen grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm. W. 24,4 cm.

2294 Vgl. Ausgrabungsnotizen S. 33 und 37.

2295 Körperbestattung in gekrümmter Lage. Linker Arm neben dem Körper ausgestreckt. Das Grab war unterhalb des Beckens durch den Baggereinsatz zerstört und zudem an der rechten Skelettseite gestört. Die Tote war bei der Bestattung in eine sehr enge Grube eingelassen worden, in der eine gestreckte Rückenlage nicht möglich war. Die Knochen waren bei der Auffindung nach links verrutscht. Die linke Hand lag neben der linken Beckenschaufel. Das Grab war zudem durch



Abb. 137 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Körpergrab 1 (16./17. Jh.) während der Freilegung. – (Foto GDKE Koblenz).

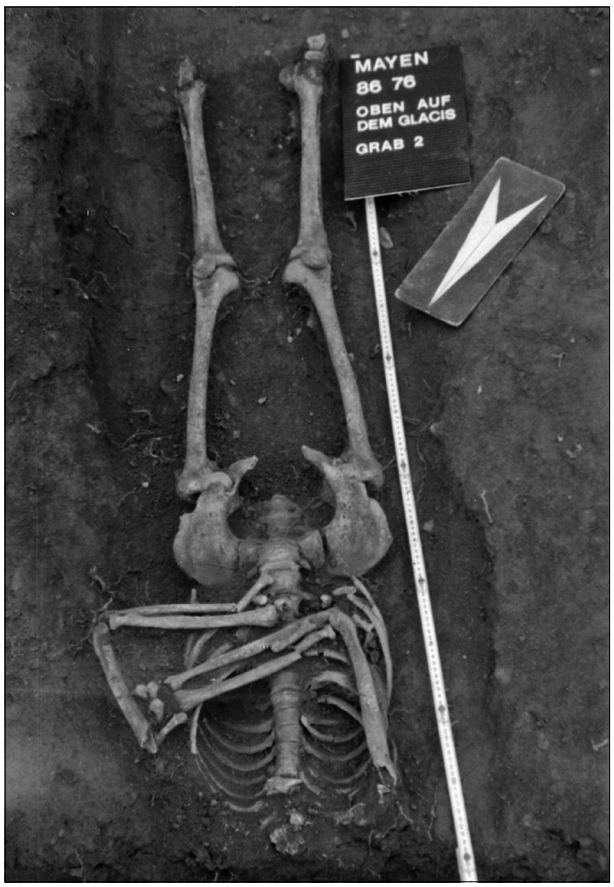


Abb. 138 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Körpergrab 2 (16./17. Jh.) nach der Freilegung. – (Foto H. Schüller, Mayen).

Tierbauten stark gestört. Die Grabgrube war unterhalb des Beckens nicht mehr feststellbar. Eingetragene Kopfhöhe: -5,44 m, Beckenhöhe: -5,62 m, Fußbereich: -5,62 m. Eingetragene Grabgrubenhöhen: Kopfende: -5,49 m; seitlich am Becken jeweils -5,56 m. Grabgrubenbreiten: Kopf: 0,44 m; Beckenbereich: 0,35 m. Die Grabgrube besaß an der Kopfseite einen ovalen Abschluss. Das Grab wurde auf 1,25 m L.

direkt benachbarte Körpergrab 2 (Fstnr. 86/13; Alter der etwa 1,57 m großen Verstorbenen 50-65 Jahre[2296]) am 7. Oktober 1986 aus (**Abb. 138**). Um ihre wissenschaftliche Beurteilung hat sich Martin Grünewald verdient gemacht[2297]. Auch veranlasste er anthropologische Untersu-

(Nordseite) 0,90 m (Südseite) dokumentiert. Grabgrubentiefe noch 0,07 m. Die Wirbelsäule des Skeletts war degenerativ verformt. Die bestattete Person litt unter chronischem Vitamin-D-Mangel. – Es handelt sich um die Bestattung Glacis Grab 1 nach Martin Grünewald. Vgl. Grünewald 2011, Taf. 130 Glacis Grab 1.

2296 Die Bestattung 2 lag direkt neben Grab 1. Gestreckte Rückenlage. Die Arme waren auf der Brust verschränkt. Die rechte Hand fand sich auf der linken Schulter. Die linke Hand lag in der Körpermitte zwischen dem Brustkorb und dem Becken. Die Beine waren gestreckt. Der Schädelbereich wurde durch den Baggereinsatz zerstört. Der Fußbereich lag an der zwischenzeitlichen Ausgrabungsgrenze und war ebenfalls leicht gestört. Die Grabfüllung war hell- bis mittelgrauer, sehr lockerer und stark humoser Lehm. Grabgrubenlänge noch 1,55 m, Grabgrubenbreite 0,50 m, Grabgrubentiefe bis zu 0,18 cm erhalten. Fußende der Grabgrube nicht ganz erfasst, Kopfbereich zerstört. Grabtiefe: -5,68 (durch Bagger gestörter Kopfbereich), -5,44 (Grabgrubenboden am Schlüsselbein), -5,56 (Grabgrubenboden am Becken) und -5,47 m (Grabgrubenboden an den Füßen) unter relativem Grabungsnullpunkt. Das Skelett zeigte massive degenerative Veränderungen. Auch diese Person litt unter Vitamin-D-Mangel. – Es handelt sich um die Bestattung Glacis Grab 2 nach Martin Grünewald. Bei der Dokumentation der Bestattung wurde 1986 der Nordpfeil falsch eingetragen. Daher ist die Bestattung 2 in zwei Plänen der 1990 von Hans-Helmut Wegner veröffentlichten Publikation sowie bei Martin Grünewald ebenfalls falsch orientiert. Auf den Befundfotos ist der Nordpfeil aber richtig orientiert. Die Bestattung ist daher um 180° zu drehen und lag fast parallel zu Grab 1 (entsprechend: frdl. Mitt. des Augenzeugen Hans Schüller, Mayen). – Vgl. Wegner 1990, Abb. 41. 55. – Grünewald 2011, Taf. 130 Glacis Grab 2.

2297 Grünewald 2011, 35. 147. 375 Taf. 130.

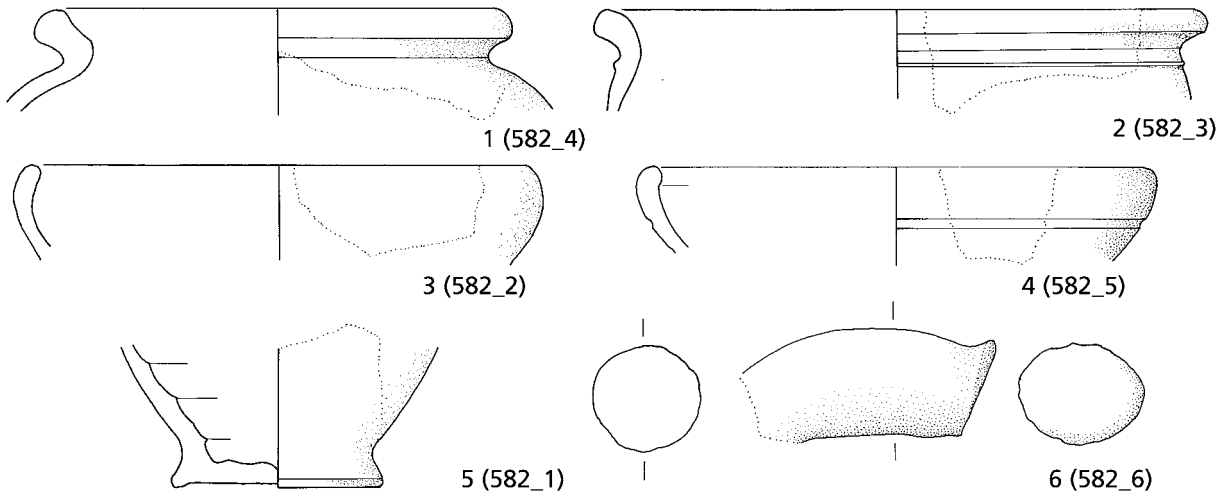


Abb. 139 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Spätantike Einzelfunde aus dem Bereich der beiden Körpergräber (16./17. Jh.). Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

chungen[2298] und ^{14}C-Datierungen[2299]. Eine umfassendere Publikation hierzu ist von ihm und Nicole Nicklisch geplant. Schon bei der Freilegung der Bestattungen war ersichtlich, dass die Skelette der beiden Toten massive degenerative Veränderungen der Wirbelsäulen aufwiesen. Von einer dritten, direkt südwestlich von Körpergrab 1 durch einen tiefer greifenden Baggereinsatz unbemerkt zerstörten Bestattung[2300] eines 30-50 Jahre alten Mannes konnte nur noch ein Schädel und der Ansatz einer ebenfalls verformten Wirbelsäule geborgen werden[2301]. Die ^{14}C-Datierungen[2302] sprechen dafür, dass die Bestattungen zwischen 1525 und 1630 erfolgten. Die direkt nebeneinander ausgeführten und somit wohl aufeinander bezogenen Grablegen und die bei den drei Toten auftretenden degenerativen, wohl mit einem Vitamin-D-Mangel verbundenen Verformungen der Skelette verweisen darauf, dass es sich um Angehörige einer Familie gehandelt haben könnte. Die Gräber scheinen aufgrund der bekannten Tiefenangaben zumindest bis in die Schicht 5 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987 abgesenkt worden zu sein. Ergänzend erkannte man am 3. März 1987 in diesem Areal in entsprechender Tiefe einzelne Pfostenstellungen und spätantike Gefäßfragmente (Fznr. 582). Die Töpfereien dürften also im 5. Jh. auch dieses Areal mit Bauten erfasst haben.

Unter der geborgenen Keramik liegt mit Fznr. 582_6[2303] ein besonders interessantes Fundstück vor (**Abb. 139, 6**). Es handelt sich um den Rest eines im zentralen Bereich runden, dort einen Dm. von 4 cm besitzenden Amphorengriffs. Ablesbar ist noch die ovale, 5 cm breite und 3,5 cm hohe, unterhalb des Randes gelegene Ansatzstelle zum Gefäßhals. Insgesamt dürfte die nach einer Schulter abgerundet nach unten zum Gefäßbauch geführte Handhabe eine L. von 10-11 cm besessen haben. Ein Töpferstempel ist auf dem Bruchstück nicht vorhanden. Der Herstellungsort des Gefäßes war nach der Scherbenbeschaffenheit sicherlich nicht Mayen. Zudem besitzen die größten, Amphoren ähnlichen Gefäße Mayener Provenienz keine runden, sondern bandförmige Henkel. Aufgrund der Griffform wird man zunächst an die früh- und mittelkaiserzeitlichen, ab dem 4. Jh. nicht mehr auftretenden Amphoren des Typs Dressel 20 erinnert[2304]. Sie setzte man z. B. für den Trans-

2298 Nicklisch / Alt 2011, 231-236.

2299 Martin Grünewald hat dem Autor dankenswerterweise zwei Berichte von Prof. Dr. Pieter M. Grootes, Leibniz-Labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, zu Proben aus den beiden während der hier zugrunde liegenden Ausgrabung von 1986/1987 untersuchten Körpergräbern zur Kenntnis gegeben.

2300 Vermerk auf dem Fznr. 3.

2301 Der südlich von Körpergrab 1 bereits am 11. September 1986 gefundene Schädel wurde nachträglich dem Körpergrab 2 zugewiesen. Dieses ist aufgrund der unterschiedlichen Fundorte und nach der Geschlechtsbestimmung aber falsch. Nach den Untersuchungsergebnissen von Nicole Nicklisch waren an dem Männerschädel sichere Extraktionen der Zähne 44-48 und 35-48 festzustellen. Außerdem konnten an den Überresten der Halswirbel ebenfalls degenerative Veränderungen (Spondylosis deformans) nachgewiesen werden. – Frdl. Mitt. Nicole Nicklisch, Mainz.

2302 Probe KIA 39283 von Körpergrab 1: Bericht Prof. Dr. Pieter M. Grootes, Leibniz-Labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, vom 09.10.2009. – Probe KIA 39282 von Körpergrab 2: Bericht Prof. Dr. Pieter M. Grootes, Leibniz-Labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, vom 03.12.2009.

2303 Tongrundige Ware. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: orange bis braun. Bruch homogen und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Weiße Magerungspartikel. Magerungsdichte: gering bis mäßig. Hart gebrannt. Dm. Griff 4,0 cm.

2304 Martin-Kilcher 1987, 54-56 Abb. 28, 1-6.

port von Olivenöl aus der südspanischen *Baetica* ein[2305]. Amphoren dieses Typs sind aber voluminös und ihre Henkel sehr massiv, was z. B. Vergleichsfunde aus dem nahe von Mayen gelegenen Segbachtal deutlich zeigen[2306]. Die in Mayen am 3. März 1987 entdeckte Handhabe ist hingegen grazil und dünn. Die Formgebung greift somit die von Stefanie Martin-Kilcher beschriebene Entwicklung seit dem späteren 3. Jh. auf. Denn wohl ab 270/280 kamen als Weiterentwicklung aus dem Typ Dressel 20 kleinere, eher birnenförmige bis ovale, kugelbauchige Amphoren mit dünneren und kürzeren Henkeln sowie Standzapfen auf[2307]. Hierdurch wurde die Kapazität auf ⅓ des vorherigen Volumens und somit auf 1 *amphora* (ca. 26 l) reduziert[2308]. Diese spätrömischen Amphoren sind mit dem Typ Dressel 23/Gellep 443 anzusprechen, der bis in die 1. Hälfte des 5. Jhs. nachzuweisen ist[2309]. Sie wurden in Spanien im Tal des Guadalquivir zwischen Sevilla und Cordoba hergestellt. Aber auch in Rheinzabern und in Worms konnte eine Produktion von spätantiken glattwandigen Amphoren naturwissenschaftlich nachgewiesen werden[2310]. Ohne entsprechende Analysen bleiben die Herkunft des Mayener Griffes und die Provenienz des einst vorhandenen Transportgefäßes unklar. Das Fragment könnte aber sehr gut zu einer Amphore des Typs Dressel 23 gehört haben und entsprechend einem Beispiel aus Augst appliziert gewesen sein[2311]. Es bleibt also theoretisch möglich, dass die Amphore in Spanien hergestellt wurde und im 5. Jh. ihren Weg bis nach Mayen fand. Denn das Fragment war ausschließlich mit Töpfereiabfällen des fortgeschrittenen 5. Jhs. vergesellschaftet. Genauer seien angesprochen:
Bei der Fznr. 582_1[2312] handelt es sich um zwei zusammengehörige Boden-Wandungs-Fragmente mit abgesetzter Standfläche (**Abb. 139, 5**). Eine genaue Typzuweisung des einst vorhandenen Gefäßes ist nicht mehr möglich. Es scheint sich aber eher um eine hohe, im unteren Gefäßteil bauchige Form wie etwa die Krüge mit zylindrischem Hals der Form R21 nach Mark Redknap[2313] oder um eine späte Kleeblattkanne gehandelt zu haben. Dieses ist aber nur eine Vermutung. Mit den Fznr. 582_2[2314] und 582_5[2315] liegen die Randfragmente von zwei Gefäßen mit einziehenden Rändern vor, die dem Typ Alzei 29/Ware MD Form A7[2316] nach Mark Redknap angeschlossen werden können (**Abb. 139, 3-4**). Während letztgenanntes Objekt einen verdickten und an der Außenseite durch einen Absatz betonten, bohnenförmigen Rand zeigt und somit erst nach 420/430 entstanden sein kann, weist das zweite Exemplar einen einfachen, unverdickten, aber spitz auslaufenden Wandungsabschluss auf. Dieses ist nach Lothar Bakker für die 2. Hälfte des 5. Jhs. typisch[2317]. Beide Gefäße scheinen nicht flach gewesen zu sein. Das unter der Fznr. 582_3[2318] erfasste Randfragment gehört zu einem Topf des Typs Alzei 33 oder Ware MR Form R9[2319]/Ware MD Form A16[2320] nach Mark Redknap (**Abb. 139, 2**). Die unter der verdickten und ausladenden Randlippe vorhandene Leiste ist schon stark verflacht und nur noch als rudimentär anzusprechen. Das Gefäß sollte daher in der 2. Hälfte des 5. Jhs. und dort vermutlich zwischen um 480 und 500/510 getöpfert worden sein[2321]. Ein Gefäßfragment ist dem Formtyp Alzei 27/MR Form R1 nach Mark Redknap[2322] und somit einem bauchigen Kochtopf zuzuordnen (Fznr. 582_4[2323]; **Abb. 139, 1**). Der massive Rand weist schräg nach oben und besitzt nur noch den Ansatz einer Deckelauflagefläche bzw. einer sichelförmigen Vertiefung auf der Innenseite. Es ist wahrscheinlich, dass dieses Gefäß dem Zeitabschnitt 450/460 bis um 480 angehörte[2324]. Das Ensemble verweist in die Zeit zwischen 420/430 und 500/510, wobei eine Datierung in die 2. Hälfte des 5. Jhs. wahrscheinlich ist.

2305 Vgl. hierzu Martin-Kilcher 1994, 478-482.
2306 Frdl. Mitt. Stefan Wenzel, Mayen.
2307 Martin-Kilcher 1987, 56.
2308 Martin-Kilcher 1994, 478.
2309 Martin-Kilcher 1987, 58-59 Abb. 28, 7-8; Pirling/Siepen 2006, 170 Form Gellep 443.
2310 Bernhard 2015, 59.
2311 Martin-Kilcher 1987, 59 Abb. 31, 1.
2312 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 8,4 cm.
2313 Redknap 1999, 160 Form R21 Abb. 16, R21.1-R21.2.
2314 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 21,2 cm.
2315 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 20,8 cm.
2316 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.
2317 Bakker 2014, 77.
2318 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,6 cm.
2319 Redknap 1999, 158 Form R9 Abb. 15, R9.1.
2320 Redknap 1999, 190-192 Abb. 34-35, A16.1-A16.21.
2321 Vgl. Grunwald 2016a, 355 Abb. 11, 1.
2322 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.
2323 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot bis ocker. Bruch zerklüftet, an Außenseiten ocker, Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 19,2 cm.
2324 Vgl. Grunwald 2016a, 352-353.

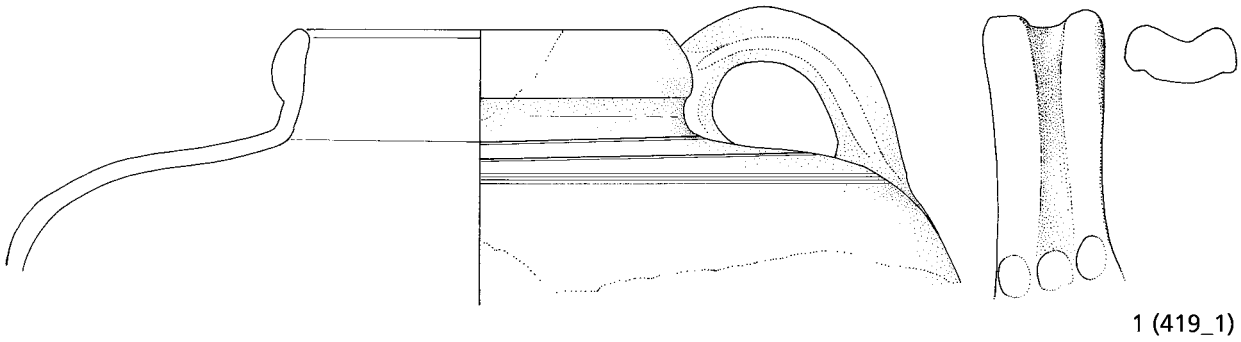


Abb. 140 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Spätantiker Einzelfund aus dem Bereich Grube Fstnr. 86/46. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Bereich Fundstelle 86/46

Ein weiteres, als Einzelfund zu bewertendes, spätantikes Gefäßfragment fand sich am 24. November 1986 auf der Fläche 39 nahe der Grube Fstnr. 86/46[2325] (**Abb. 30**). Es handelte sich um eine langovale Erdeintiefung, die auf die Ostwand des ins 10. Jh. zu datierenden Töpferofens 3/1986 orientiert war und mit diesem wohl im direkten Zusammenhang stand[2326]. Denn in ihr wurden Asche und Basaltlavasteine – aus denen der Töpferofen errichtet worden war – nach der Aufgabe der Brenneinheit wohl entsorgt. Das hier interessierende oxidierend gebrannte, rötlich bis gelbe Fundstück ist der spätantiken Ware MD früh anzuschließen (Fznr. 419_1[2327]; **Abb. 140, 1**). Das Gefäß besaß eine im Verhältnis zur Schulter enge, nur 16,4 cm breite Mündung mit verdicktem, gerundetem und an der Innenseite leicht gekehltem Rand. Unter dem kurzen Hals trat in der gerundeten, mit Riefengruppen verzierten Wandung eine sehr breite (38 cm) und extrem hoch sitzende Schulterpartie auf. Oberhalb der Schulter wurde ein 4,4 cm breiter, zweifach gerippter, die Mündung leicht überragender Henkel angesetzt, der gerundet auf den unteren Randbereich und den Gefäßhals geführt wurde. Am unteren Abschluss wurde der Henkel mit drei Fingereindrücken zusätzlich auf der Wandung fixiert. Es konnte aufgrund des Fragmentformates nicht mehr geklärt werden, ob das Gefäß nur einen oder zwei Henkel besaß. Zwei sind aber anzunehmen. Es dürfte sich wohl um eine frühe, spätantike Ausprägung der Formengruppe A3 »Topf (Zweihenkelkrug?) mit verdicktem Rand« nach Mark Redknap handeln[2328]. Es ist auch aufgrund der Größe des Objektes naheliegend, dass dieser große, bauchige Zweihenkelkrug einst in der Art einer Amphore genutzt wurde. Ein entsprechend geformtes, ebenfalls auf der Schulter verziertes Gefäß fand sich z. B. in einem Fundensemble aus dem *burgus* von Moers-Asberg, Kr. Wesel[2329], das Keramik der 2. Hälfte des 5. Jhs. aufweist und im Schwerpunkt zwischen 450/460 und um 480 datieren dürfte[2330]. Diesem ebenfalls engmundigen Topf fehlen allerding die Henkel. Die breit angelegte Form des Fragmentes aus der Grube Fstnr. 86/46 lässt auf einen ehemals eiförmigen, wohl gestreckten Gefäßkörper schließen. Dieses verweist ebenfalls in die 2. Hälfte des 5. Jhs. Vermutlich entstand es zwischen 450/460 und um 480 in den Mayener Töpfereien an der Siegfriedstraße[2331]. Das Fundstück gelangte dann als Streuscherbe Jahrhunderte später in den hochmittelalterlichen Grubenbefund Fstnr. 86/46.

2325 Maße: L. noch 0,90 m. B. 0,70 m. T. noch 0,12 m.

2326 So Ausgrabungsnotizen Seite 168.

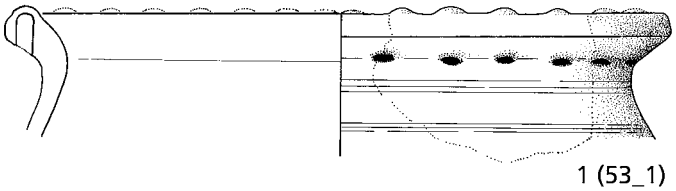
2327 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Farbe: rot bis orange. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Bruch zerklüftet und rot bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm. B. Henkel 4,4 cm.

2328 Vgl. Redknap 1999, 178 Form A3 Abb. 27, A3.1-A3.14, dort bes. A3.7-A3.13.

2329 Krause 1974, 136 Abb. 12, 2.

2330 Zusammenfassend Bernhard 2015, 609 Abb. 880, dort bes. Nr. 2.

2331 Vgl. Grunwald 2016a, 353.



1 (53_1)

Abb. 141 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Einzelfund aus den Ausgrabungsflächen 28/38. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Ein Einzelfund aus den Flächen 28/38

Etwa 1,80 m unterhalb einer hochmittelalterlichen Ton-/Lehmgrube (Fstnr. 86/4) wurde nahe Grubenhaus 32 (**Abb. 30**) am 19. September 1986 das auf der Wandung rillenverzierte und in der winklig nach außen gestellten Randlippe bossierte Fragment (Fznr. 53_1[2332]) eines dem Typ Alzei 32 anzuschließenden Topfes gefunden (**Abb. 141, 1**). Genauer wurde der verdickte, winklig schräg nach außen gestellte Rand des Gefäßes von unten in engen Abständen mit einem runden, einen Dm. von 0,8 cm besitzenden Stab eingedrückt und so auf der Oberseite der Lippe Buckel herausgetrieben. Diese Verzierungstechnik wurde in den Mayener Töpfereien äußerst selten angewandt. Sie ist aber von einer weiten Schüssel mit ausschwingendem Rand und konkaver Oberwand der Form A30 der Ware MD nach Mark Redknap bekannt[2333]. Das Fragment Fznr. 53_1 wurde eindeutig in den Töpfereien an der Siegfriedstraße in einer guten Qualität hergestellt. Diese Anfertigung dürfte zwischen 420/430 und 500/510 erfolgt sein. Aufgrund der vorhandenen Tiefenangabe könnte die Gefäßscherbe in der Schicht 5 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987 (Entstehungszeit 450/460 bis 500/510) angetroffen worden sein.

Einzelfunde von der »südlichen Grabungshälfte Bereich Sondage II«

Die Sondage II (Fstnr. 86/27; **Abb. 30**) wurde am 16. Oktober 1986 dokumentiert. Es ist auffällig, dass aus ihr besonders frühes Fundgut stammt. Neun Fragmente wohl aus den Schichten 2 und 3 des Standardprofils und somit aus dem Zeitraum 2. Hälfte 2. bis 2. Hälfte 4. Jh. sind anzusprechen.

Mit der Fznr. 901_1[2334] liegt das Randbruchstück eines Tonrohres vor, das nach der Scherbentextur im Bereich der Mayener Töpfereien der Flur »Auf der Eich« hergestellt wurde (**Abb. 142, 9**). Der äußere Rdm. beträgt 14,2 cm, der innere und für den Wasserdurchlass entscheidende am Rand 10,0 cm. Das Fragment ist der Form R64 der Ware MR nach Mark Redknap anzuschließen, für die er zwei im Jahr 1955 am Münzplatz von Koblenz und somit im spätantiken Kastellbering von *Confluentes* gefundene Parallelen angesprochen und abgebildet hat[2335]. Das Verbreitungsgebiet solcher Mayener Produkte der Baukeramik war nach 280 also zumindest regional.

Mit der Fznr. 901_2[2336] (**Abb. 142, 8**) liegt ein Produkt der heute auf der Gemarkung von Weißenthurm, Lkr. Mayen-Koblenz, in Rheinnähe gelegenen Töpfereien vor, die früher vor einer Gebietsreform aber der Gemarkung der Gemeinde Urmitz zugewiesen wurden. Vor der Veränderung des Grenzverlaufs hätte man das Randfragment somit der Urmitzer Ware zugeordnet. Heute muss man hierfür die neue Definition von Sibylle Friedrich »Ware Urmitzer Machart (UMA)« verwenden[2337]. Der erhaltene obere Gefäßabschluss wird durch seinen unverdickten, glatten Horizontalrand geprägt. An der waagerechten Randoberkante wurde der Ansatz des heute verlorenen Henkels mit zwei Fingerkuppeneindrücken fixiert. Der weithalsige Krug gehört zu der Form 39 der Urmitzer Ware nach Mark Redknap (= »single-handled pitcher with horizontal rim«)[2338], die wiederum dem Niederbieber-Typus 96 nach Franz Oelmann entspricht[2339]. Solche besonders aus der 2. Hälfte des 2. und der 1. Hälfte des 3. Jhs. bekannten

2332 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Im Bereich von Rand und Wandung nachgeglättet. Farbe: rot bis braun. Bruch zerklüftet und rot bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 26,8 cm.

2333 Redknap 1999, 198 Form A30.10 Abb. 37, A30.10.

2334 Ware MR früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: außen beige bis ocker, innen orange bis rot. Bruch homogen und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: gering bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 14,2 cm.

2335 Redknap 1999, 177 Form R64 Abb. 22, R64.1-R64.2.

2336 »Ware Urmitzer Machart (UMA)«. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis grau. Bruch schiefrig und gelb. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: gering. Sehr hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm.

2337 Zuletzt Friedrich 2021.

2338 Redknap 1987, 96 Form 39. 897Abb. 4.45, 39.1-39.8.

2339 Oelmann 1914, 74-75 Typus 96 Taf. IV, 96.

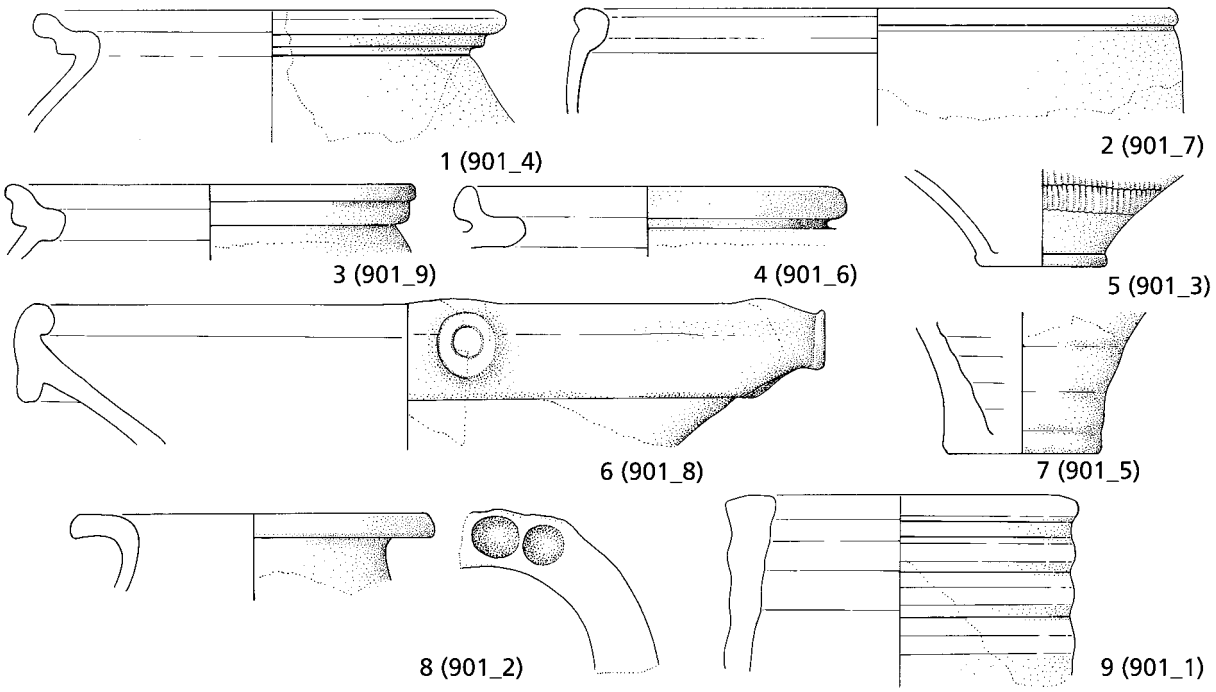


Abb. 142 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Spätantike Einzelfunde aus der südlichen Grabungshälfte im Bereich von Sondage II. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Stücke leiten sich nach Franz Oelmann wohl von der Feinkeramik, etwa der Glimmerware, ab[2340].

Bei den Töpfen der Fznr. 901_4[2341] und 901_9[2342] handelt es sich erneut um Produkte dieser heute auf der – zu Urmitz benachbarten – Gemarkung von Weißenthurm, Lkr. Mayen-Koblenz, liegenden römischen Töpfereien (**Abb. 142, 1. 3**) und somit um »Ware Urmitzer Machart (UMA)«[2343]. Bei den beiden ursprünglich bauchigen Töpfen liegt der Typus Niederbieber 89 nach Franz Oelmann[2344]/Form Gellep 460[2345] bzw. Form 1 der Urmitzer Ware nach Mark Redknap vor[2346]. Beide Ränder zeigen herzförmige, unter der Lippe profilierte Formen. Eine genaue Datierung allein aufgrund der Randausprägungen ist zwar schwierig, jedoch dürfte die Herstellung der Gefäße am ehesten in der 2. Hälfte des 3. oder der 1. Hälfte des 4. Jhs. erfolgt sein[2347]. Wenige typologisch vielleicht etwas jüngere Parallelen zu den beiden Stücken finden sich in der Mayener Großgruppe Form R1 der Ware MR nach Mark Redknap[2348]. Man wird also von einer wohl zeitgleichen Herstellung solcher Töpfe in Weißenthurm und in Mayen ausgehen dürfen.

Das Fragment einer Schüssel mit nach innen einziehendem und verdicktem Rand (Fznr. 901_7[2349]) ist ebenfalls der »Ware Urmitzer Machart (UMA)« zugehörig (**Abb. 142, 2**). Es liegt der Rest einer Schüssel des Typus Niederbieber 104 nach Franz Oelmann[2350]/der Form Gellep 120[2351]/oder der Form 2 der Urmitzer Ware nach Mark Redknap[2352] vor. Auch hier dürfte die Entstehungszeit am ehesten in der 2. Hälfte des 3. oder der 1. Hälfte des 4. Jhs. liegen.

2340 Vgl. Hunold 1997, 137-138.

2341 »Ware Urmitzer Machart (UMA)«. Oxidierender und am Ende des Brennvorgangs reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige bis grau. Bruch schiefrig und beige. Magerung: fein bis grob. Magerungsdichte: gering bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 20,9 cm.

2342 »Ware Urmitzer Machart (UMA)«. Oxidierender und am Ende des Brennvorgangs reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige bis grau. Bruch schiefrig und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: gering bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 16,4 cm.

2343 Vgl. auch Friedrich 2020.

2344 Oelmann 1914, 72 Typus 89 Taf. III, 89.

2345 Pirling/Siepen 2006, 225 Gellep 460.

2346 Redknap 1987, 74-79 Form 1; 877-880 Abb. 4.25-4.28, 1.1-1.224.

2347 Vgl. Hunold 1997, 135 Niederbieber 89.

2348 Redknap 1999, 132-134 Abb. 12, R1.16-R.1.17. R1.22. R1.28.

2349 »Ware Urmitzer Machart (UMA)«. Oxidierender und am Ende des Brennvorgangs reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige bis grau und braun. Bruch schiefrig und beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: gering bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 24,2 cm. W. 24,8 cm.

2350 Oelmann 1914, 76-77 Taf. IV, 104.

2351 Pirling/Siepen 2006, 215-216 Gellep 120.

2352 Redknap 1987, 79-81 Form 2; 881-883 Abb. 4.29-4.31, 2.1-2.100.

Mit der Fznr. 901_5[2353] ist das Boden-Wandungs-Fragment eines hohen, bauchigen Gefäßes erfasst. Es gehört nach der Scherbentextur der frühen Mayener Ware MR unserer Definition[2354] an (**Abb. 142, 7**). Der im Dm. nur 8,2 cm große flache Boden und der Rest der geschwungen nach oben zu einem bauchigen Gefäßkörper ziehende Wandung sprechen dafür, dass hier z. B. ein Krug oder eine Kanne vorhanden gewesen sein könnten. Aufgrund der Warenart entstand das Gefäß vor 350/360 in den Töpfereien des Viertels »Auf der Eich«.

Den bauchigen Töpfen mit sichelförmigem Randprofil des Typs Alzei 27/Form R1 der Ware MR nach Mark Redknap[2355] kann eine Randscherbe (Fznr. 901_6[2356]; **Abb. 142, 4**) angeschlossen werden. Sie liegt in der Mayener Faststeinzeugware ME vor. Da die Randausprägung mit der weit nach innen gezogenen Deckelauflage und der noch nicht steil gestellten Lippe typologisch keine junge Ausprägung aufweist, sollte man mit einer Herstellungszeit in der 2. Hälfte des 4. Jhs. oder spätestens den Jahrzehnten um 400 rechnen[2357].

Mit dem Reibschüsselfragment Fznr. 901_8[2358] liegt der Nachweis eines Gefäßes vor, das nicht in Mayen gefertigt wurde. Es besitzt einen vertikalen, leicht einziehenden und innen gekehlten Rand, der mit einem tüllenförmigen Ausguss versehen war (**Abb. 142, 6**). Das einst nach Mayen gelangte Gefäß steht der Form Gellep 859[2359] sehr nahe. Wenn diese Zuordnung zutreffend ist, so dürfte die Reibschüssel ins 2. Jh. datieren.

Mit dem zuletzt zu nennenden Objekt Fznr. 901_3[2360] liegt das Boden-Wandungs-Fragment eines bauchigen bis fast zylindrischen, engobierten Bechers vor (**Abb. 142, 5**). Auf der Unterwand besitzt die Außenseite eine flächige Kerbverzierung. Die kleine, abgesetzte, einen Dm. von 5,4 cm besitzende Standfläche ist als kleiner Knopfboden zu bezeichnen. Der beigefarbene bis weiße Bruch des Scherbens spricht für eine Herstellung des Bechers in Köln[2361]. Aufgrund von Form und Dekor kämen hier z. B. die Formen E22 oder E23 infrage[2362]. Die Herstellung des Bechers im fortgeschrittenen 2. Jh. dürfte am wahrscheinlichsten sein[2363]. Auch hier handelt es sich somit um ein Importstück. Es zeichnet sich zudem ab, dass vor 280 und somit vor dem Aufschwung der Mayener Keramikateliers aus den Töpfereien von Urmitz/Weißenthurm stammende Produkte auch im Mayener *vicus* in größerem Umfang Verwendung fanden.

Einzelfunde aus der nordwestlichen Ausgrabungsfläche, »fränkisches Grubenhausniveau«

Aus dem während der Ausgrabung »fränkisches Niveau« oder »fränkisches Grubenhausniveau« genannten Schicht 5 des Standardprofils von 1986/1987 und somit den zwischen der Mitte des 5. und dem Anfang des 6. Jhs. entstandenen Ablagerungen wurde unter der Fznr. 654 spätantikes Fundgut geborgen.

Mit dem Gefäßrest Fznr. 654_1[2364] liegt ein sehr breiter, in der Wandung nur leicht gerundeter Topf vor (**Abb. 143, 3**). Der horizontal gestellte, an der Außenkante abgestrichene Rand bestimmt die einen Dm. von 34,0 cm besitzende Mündung. Auf dem vorhandenen Rest der Oberwand befindet sich eine Wellenbandverzierung und somit ein bei der rauwandigen Ware selten eingesetztes Zierelement. Sowohl in der Randform als auch in der Verzierung besitzt das Fragment in einem weiteren im Bereich der verlängerten Sondage V entdeckten Einzelfund (Fznr. 379_1) eine gute Parallele (s. o.). Beide Gefäße dürften in der 2. Hälfte des 5. Jhs. entstanden sein und die Wellenbandverzierung auf rauwandiger Keramik besonders in dieser Zeit genutzt worden zu sein.

Der Formengruppe Alzei 33/Ware MR Form R9 nach Mark Redknap[2365], die ab 420/430 in der Mayener Produktion

2353 Ware MR früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: beige bis ocker. Bruch zerklüftet und beige. Magerung: mittel. Magerungsdichte: stark. Hart gebrannt. Bdm. 8,2 cm.

2354 Siehe Kap. »Die Warenarten«.

2355 Redknap 1999, 152-155 mit Abb. 12-13, R1.1-R1.60.

2356 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-blasig. Scherben im Bereich der Wände unterhalb der Oberfläche durchgesintert und grau. Farbe: Oberflächen manganrot. Bruch zerklüftet und im Kern beige bis ocker. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Rdm. 15,8 cm. Klingend hart gebrannt.

2357 Vgl. Grunwald 2016a, 349-350.

2358 Tongrundige Ware. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: beige bis rot. Bruch homogen und beige bis orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm. Dm. Kragen 15,6 cm.

2359 Pirling/Siepen 2006, 157 Gellep 859.

2360 Engobierte Ware. Oxidierend gebrannt. Glattwandig. Farbe: Engobe schwarz; stellenweise rot. Bruch homogen und beige bis weiß. Magerung: fein. Magerungsdichte: gering. Hart gebrannt. Bdm. 5,4 cm.

2361 Höpken 2005, 66.

2362 Höpken 2005, Typentafel 1, E22-E23.

2363 Vgl. Höpken 2005, 79-81.

2364 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: ocker bis braun. Bruch zerklüftet; an den Außenseiten beige und im Kern rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: gering bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 34,4 cm. W. 32,6 cm.

2365 Redknap 1999, 164 Form R9 Abb. 18, R9.2-R9.5.

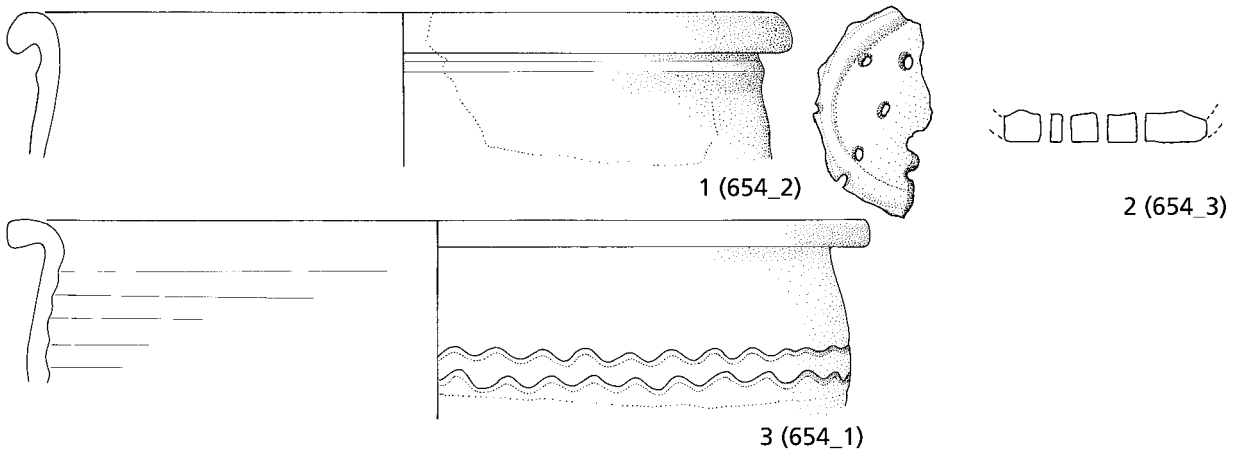


Abb. 143 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Einzelfunde aus der nordwestlichen Ausgrabungsfläche, »fränkisches Grubenhausniveau«. Einzelfunde. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

aufkam, kann das Randfragment (Fznr. 654_2[2366]) eines leicht gebauchten Wölbwandtopfes angeschlossen werden (**Abb. 143, 1**). Das Gefäß war ebenfalls breit angelegt und besaß einen Rdm. von 31,2 cm. Die unter dem nach außen rund umgelegten Rand befindliche Leiste ist schon stark verflaut. Das Gefäß dürfte daher in der 2. Hälfte des 5. Jhs. und dort vermutlich erst nach 480 entstanden sein. Mit der Fznr. 654_3[2367] liegt der Boden eines tellerartigen Siebgefäßes vor (**Abb. 143, 2**). Dessen Dm. beträgt 8,6 cm. Auf die Objektgruppe der siebartigen Teller wurde bereits im Kapitel zur Einrichtung der Mayener Töpfereien ausführlich eingegangen (s. o.). Nach Mark Redknap entsprechen solche Stücke seinen Typen A59 der Ware MD[2368] und F24 der Ware ME[2369], die er seinen Zeitstufen 5 und 6 (= spätes 7.-9. Jh.) zuordnete. Dieser zeitliche Rahmen ist sowohl für die rauwandige Ware MD als auch für das Mayener Faststeinzeug ME bis in die Spätantike auszuweiten. Hierfür spricht erneut der Einzelfund Fznr. 654_3, der mit spätantikem Fundgut der 2. Hälfte des 5. Jhs. vergesellschaftet war, in einer zwischen der Mitte des 5. und dem Anfang des 6. Jhs. entstandenen Fundschicht gefunden wurde und daher ebenfalls in diese Zeit datieren dürfte.

Ein Einzelfund von der »südlichen Grabungshälfte«

Das Fundgut weist bei den Einzelfunden deutlich auf eine flächige Begehung oder sogar Nutzung des Ausgrabungsareals zwischen der 2. Hälfte des 2. und der 1. Hälfte des 4. Jhs. und somit in der Zeit vor den Töpfereien an der Siegfriedstraße hin. Ein Beispiel stellt das Objekt Fznr. 900_1[2370] dar (**Abb. 144, 1**). Der Teller besitzt einen leicht einwärts gebogenen und außen mit Rillen verzierten Rand (Dm. 24,4 cm). Die Innenwand des Randes ist profiliert. Der Teller kann dem Niederbieber-Typus 112a nach Franz Oelmann[2371] und entsprechend der Form 21 der Urmitzer Ware nach Mark Redknap[2372] zugerechnet werden. Solche

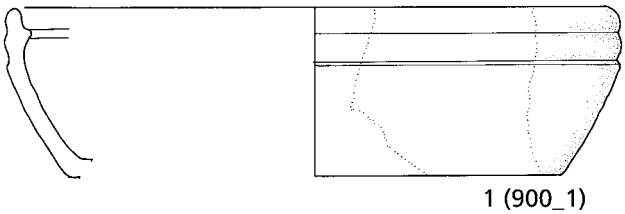


Abb. 144 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Spätantiker Einzelfund von der südlichen Ausgrabungshälfte. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

2366 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: gelb bis ocker. Bruch zerklüftet und gelb bis ocker. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. Rdm. 31,2 cm. W. 29,6 cm.

2367 Ware MD früh. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: rot. Bruch zerklüftet; an den Außenseiten rot und im Kern grau. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: gering bis mäßig. Sehr hart gebrannt. Bdm. 8,6 cm.

2368 Redknap 1999, 208 Form A59 Abb. 43, A59.1-A59.8.

2369 Redknap 1999, 287 Form F24 Abb. 79, F24.1.

2370 »Ware Urmitzer Machart (UMA)«. Oxidierender und am Ende des Brennvorgangs reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch schiefrig und gelb. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: gering. Sehr hart gebrannt. Rdm. 24,4 cm. W. 24,8 cm. H. 6,8 cm.

2371 Oelmann 1914, Taf. IV, 112.

2372 Redknap 1987, 88-90. 890-891 Abb. 4.38f; Form 21.1-21.63.

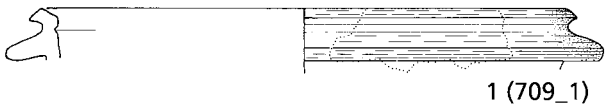


Abb. 145 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Spätantiker Einzelfund von der Ausgrabungsfläche. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Gefäße stellte man in den Werkstätten von Weißenthurm in großen Stückzahlen her. So führte Mark Redknap hierzu im Jahr 1987 allein 63 Exemplare dieses Typs an[2373]. Entsprechend gestaltete Teller wurden aber nicht nur in Weißenthurm gefertigt. Die frühesten Stücke sind bereits im späten 1. Jh. bekannt. »Ihre größte Verbreitung erfährt die Form jedoch im späten 2. und der 1. Hälfte des 3. Jhs., meist in Urmitzer Technik«[2374]. Nach dem Ende des Gallischen Sonderreiches fehlen spätestens ab 280 solche Teller in den archäologischen Fundzusammenhängen.

Ein Einzelfund von der Ausgrabungsfläche

Ein weiterer Streufund ohne jegliche Herkunftsangabe sei noch angesprochen. Mit der Fznr. 709_1[2375] wurde das Randfragment einer sehr hart gebrannten, in Steinzeug-Qualität vorliegenden und an der Oberfläche mit Rillen flächig ausgeschmückten Reibschüssel erfasst (**Abb. 145, 1**). Diese Verzierung ist bei spätantiken Reibschüsseln außergewöhnlich. Das Gefäß ist formal dem Typ Alzei 31/Ware MR Form R40 nach Mark Redknap[2376] nahe stehend. Die Scherbe weist einen vertikalen Rand auf, der mit einem schmalen, horizontal gestellten Kragen versehen ist. Im Verhältnis zu den übrigen Fragmenten von Reibschüsseln kann dieser Einzelfund als klein und grazil angesprochen werden. Nach momentanem Wissen treten solche kleineren Formen in der Spätantike wohl nach 450/460 in der Mayener Produktion auf. Auch die Anfertigung in der Faststeinzeugqualität der Ware ME wäre besonders im fortgeschrittenen 5. Jh. möglich. Nun wurden Reibschüsseln in den Mayener Töpfereien aber kontinuierlich über die Merowinger- bis in die Karolingerzeit unter zumindest teilweise erfolgter Beibehaltung der Formdetails produziert (s. o.). Die Verzierung lässt zudem stutzen und eine andere Lösung möglich erscheinen. Denn sowohl in der Ausformung mit dem schmalen, lang ausgezogenen Kragen als auch aufgrund der Verzierung – die auf Reibschüsseln in Mayen ab dem 8. Jh. verstärkt auftritt – erscheint eine karolingische Datierung vielleicht plausibler. Zudem liegt aus der Wüstung von Muffenheim bei Rastatt, Lkr. Rastatt, eine in der Formgebung mit dem lang ausgezogenen Kragen sehr gute, wohl karolingische Parallele vor[2377]. Daher sei trotz der Nähe zu den spätantiken Stücken als Einleitung des folgenden Epochenwechsels eine Anfertigung in der Karolingerzeit nach 780/790 vorgeschlagen.

Zwei Einzelfunde aus dem »fränkischen Niveau«

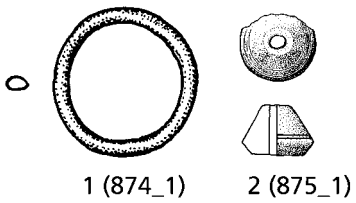


Abb. 146 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Ausgrabungsfläche. Spätantike Einzelfunde aus dem »fränkischen Grubenhausniveau«. – **1** Bronze. – **2** Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – 1 M. 1:1; 2 M. 1:3.

Die Funde stammten nach den Angaben auf den Fundzetteln aus dem während der Ausgrabung so genannten fränkischen Niveau oder fränkischen Grubenhausniveau. Demnach fanden sie sich in der zwischen der Mitte des 5. und dem Anfang des 6. Jhs. entstandenen Schicht 5 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987. Sowohl der mit Fznr. 874_1[2378] erfasste Bronzering (**Abb. 146, 1**) als auch der verzierte Spinnwirtel aus Ton (Fznr. 875_1[2379]; (**Abb. 146, 2**) könnten dafür sprechen, dass Frauen in die Arbeitsschritte der Keramikherstellung eingebunden waren.

2373 Redknap 1987, 88-90.
2374 Hunold 1997, 147.
2375 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig; an Außenseite als Dekor flächig Drehrillen. Scherben im Bereich der Wände unterhalb der Oberfläche teilweise durchgesintert und grau. Farbe: Oberflächen manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und im Kern manganrot bis braun. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: gering bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 21,8 cm. Dm. Kragen 24,2 cm.
2376 Vgl. Redknap 1999, 168 Abb. 21, R40.1.
2377 Gross/Prien 2014, 232-234 Abb. 11, oben.
2378 Ring. Bronze. Rundstabig, 0,3 mm dick. Dm. 1,8 cm.
2379 Ton. Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche glatt. Außen schwarz. Mit Rillenbündeln verziert. Spinnwirtel. Konisch. Bruch zerklüftet; grau bis beige. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: stark. Hart gebrannt. Dm. 3,0 cm.

Frühmittelalterliche Keramik

Auch bei den frühmittelalterlichen Streufunden zeigt sich, dass der Anteil der Funde des 6. und 7. Jahrhunderts gegenüber denjenigen Objekten des 8. und 9. Jahrhunderts viel geringer ist. Während erstgenannter Zeit kam es nach den bekannten Befunden zu einer Verlagerung der Töpfereiateliers in Richtung Norden. Das 1986/1987 untersuchte Areal wurde vor der ausgehenden Merowingerzeit wohl nur begangen. Ab 710/720 setzte dann erneut eine intensive Nutzung dieses Areals ein, die bis in die erste Hälfte des 10. Jahrhunderts anhielt.

Ein Einzelfund aus dem Bereich von Töpferofen 8/1986

Nur 1 m westlich des in die 1. Hälfte/Mitte des 14. Jhs. datierenden und von der Sondage V geschnittenen Töpferofens 8/1986 (Fstnr. 86/5; **Abb. 30**) wurde in der rötlichen, aschigen und planierten Schicht 8 des Standardprofils ein verzogener und während des Brandes gesprungener Kugeltopf der Mayener Ware ME entdeckt. Das am 10. November 1986 wohl bei der undokumentierten Verlängerung der Sondage V geborgene, im Ansatz eiförmig gestaltete Gefäß (Fznr. 382_6[2380]; **Abb. 147, 1**) zeigt einen abgesetzten, linsenförmigen Boden, eine oberhalb der Gefäßmitte liegende breite Schulter und einen verdickten, oben gerundeten Rand. Der Kugeltopf ist in Fragmenten komplett erhalten. Seine Anfertigung erfolgte in den Mayener Töpfereien zwischen 810/820 und 870/880.

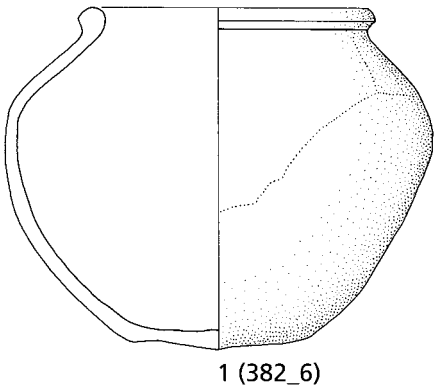


Abb. 147 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Frühmittelalterlicher Einzelfund aus dem Bereich von Töpferofen 8/1986. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Unterhalb und seitlich von Töpferofen 11/1986 gefundene Objekte

Unterhalb des in die 2. Hälfte des 12. und die 1. Hälfte des 13. Jhs. datierenden Töpferofens 11/1986 (Fstnr. 86/70) fand sich auch frühmittelalterliches Fundgut, von dem drei Objekte genauer angesprochen seien: Mit der Fznr. 591_3[2381] konnte das Rand-Wandungs-Fragment eines breit angelegten Kugeltopfes der Mayener Ware ME mit einem schräg nach außen weisenden, nur wenig verdickten Rand erfasst werden (**Abb. 148, 1**). Die Wandung aus dünnem Faststeinzeug ist sehr bauchig ausgeführt, wobei der größte Dm. (W. 14,0 cm) in der Mitte des Gefäßes gelegen hat. Aufgrund der Proportionen dürfte der Kugeltopf am ehesten zwischen 810/820 und 840/850 entstanden sein.

Zu den im Bereich des Töpfereiviertels »Siegfriedstraße« hergestellten Protosteinzeuggefäßen gehört eine mit Fznr. 618_1[2382] erfasste, fast komplett erhaltene, späte Kleeblattkanne (**Abb. 148, 2**). Sie weist eine stellenweise gesinterte, fast schon kugelige Wandung auf. Der dickwandige Scherben leitet in einen abgesetzten, schmalen und gewölbten Linsenboden über. Oberhalb der mit Rillen verzierten Oberwand sitzt ein kurzer, nicht verdickter Kleeblattrand. An der Wandung und im Bereich des Bodens sind Scherbenbereiche abgeplatzt. Das Schadensbild spricht dafür, dass während des Brandes noch zu viel Feuchtigkeit im deutlich mit Tuffpartikeln gemagerten

2380 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-blasig. Scherben im Bereich der Wände unterhalb der Oberfläche durchgesintert und grau. Farbe: Oberflächen manganrot. Bruch zerklüftet und im Kern beige bis braun. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,0 cm. W. 17,2 cm. H. 13,6 cm. Bdm. 6,8 cm.

2381 Ware ME. Oxidierender und am Ende des Brennvorgangs reduzierender Brand. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: grau bis braun. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 9,7cm. W. 14,0 cm.

2382 Ware MD/ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Farbe: braun bis grau. Magerung: grob bis sehr grob. Magerungsdichte: stark bis sehr stark. Sehr hart gebrannt. Rdm. durch den Ausguss 6,1-6,4 cm. W. 13,6 cm. H. 13,6 cm. Bdm. 4,0 cm. B. Henkel 2,0 cm.

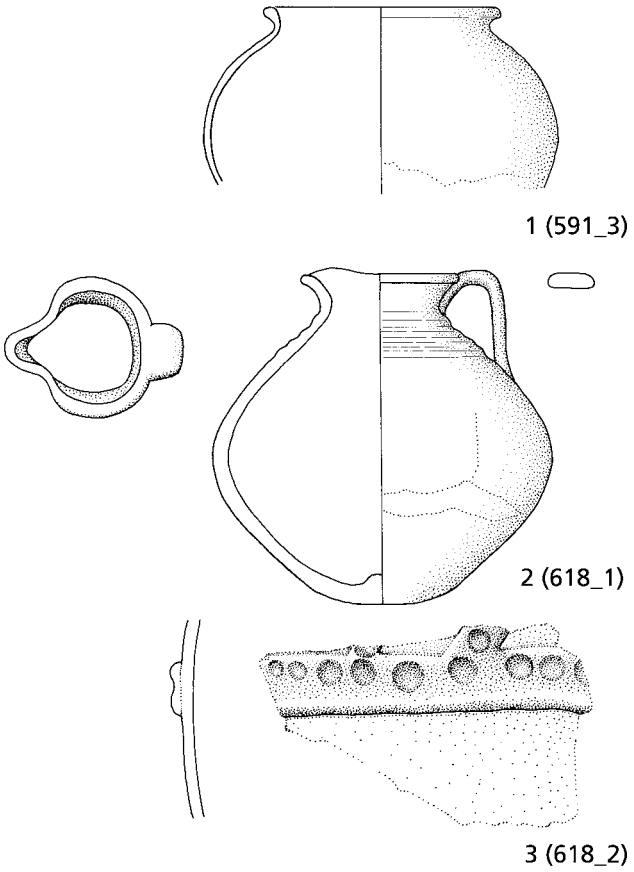


Abb. 148 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Unter und seitlich von Töpferofen 11/1986. Frühmittelalterliche Einzelfunde. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.



Abb. 149 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Unter und seitlich von Töpferofen 11/1986. Frühmittelalterliche Kleeblattkanne Fznr. 618_1. – (Foto B. Streubel, RGZM). – M. 1:2.

Gefäßkörper enthalten gewesen ist und es deswegen zu den Abplatzungen während des Brennvorgangs kam (**Abb. 149**). Die gedrungene Form, der niedrige Rand und die Herstellungstechnik sprechen dafür, dass die Kleeblattkanne frühestens in der 2. Hälfte des 8. Jhs./um 800 entstanden sein kann. Vielleicht ist sie aber sogar noch etwas jünger. Denn der Körper der Kanne erinnert in der Formgebung an Kugeltöpfe, wie man sie sich in der 1. Hälfte des 9. Jhs. vorstellt. Es ist möglich, dass es sich bei diesem Fundstück um eine der spätesten Kleeblattkannen Mayener Herstellung handelt. Dem Autor scheint es durchaus vorstellbar, dass dieses Gefäß erst zwischen 810/820 und 840/850 getöpfert wurde. Die Herstellung wäre dann in einer Zeit erfolgt, als die Verdrängung dieses in seinen Wurzeln römischen Gefäßtyps durch die neuen und modernen Röhrenausgusskannen mit konischer Tülle der dünnwandigen Mayener Ware ME einsetzte[2383]. Diese Arbeitshypothese muss in Zukunft aber noch weiter untermauert werden.

Mit der Fznr. 618_2[2384] liegt das Wandungsfragment einer in der Faststeinzeugqualität der Ware ME gefertigten Reliefbandamphore mit etwa 2,4 cm breiten aufgelegten Leisten vor (**Abb. 148, 3**)[2385]. Die bis zu 0,6 cm dicken Auflagen wurden mit Fingerkuppeneindrücken, also mit Fingertupfen, verziert. Das ehemals vorhandene Gefäß besaß einen dünnwandigen Körper und kann dem Typ 3 der Reliefbandamphoren nach Wolfram Giertz angeschlossen werden[2386]. Solche voluminösen Keramiken stellte man in den Mayener Töpfereien des Viertels »Siegfriedstraße« sowohl in der späten Ausprägung der rauwandigen Ware MD (= Form A40 nach Mark Redknap[2387]) als auch in der Faststeinzeugware ME (= Form F40 nach Mark Redknap[2388]) her. Diese Gefäßform scheint in der Mayener Produktion – dem sich abzeichnenden allgemeinen Trend entsprechend – wohl schon in der Phase K Ia während der 2. Hälfte des 8. Jhs. aufgekommen zu sein[2389]. Die Aus-

2383 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren Fundgutes in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.

2384 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Scherben teilweise durchgesintert. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet, manganrot, stellenweise grau. Magerung: mittel bis grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. B. Noch 13,2 cm. H. noch 8,4 cm.

2385 Zu den Reliefbandamphoren Höltken 2003, 534-535.

2386 Giertz 2000, 238-240. 244 Abb. 7.

2387 Redknap 1999, 202 Form A40 Abb. 40, A40.1-A40.4.

2388 Redknap 1999, 289-291 Form F40 Abb. 79-80, F40.1-F40.11.

2389 Vgl. Redknap 1999, 202.

grabungen auf dem Heumarkt von Köln haben gezeigt, dass zur selben Zeit derart mit Fingertupfen auf den Leisten ausgeschmückte Reliefbandamphoren in der dortigen Nutzungsphase I nach Thomas Höltken erstmals auftreten[2390]. Ihre Mayener Herstellung wurde ab 780/790 in der Qualität des Faststeinzeugs gesteigert und hielt sich zumindest bis ins späte 9. Jh./die Zeit um 900. Nach dem momentanen Bild wurden die Reliefbandamphoren in der 2. Hälfte des 8. und in der 1. Hälfte des 9. Jhs. auf den zumeist geraden, wohl ab 810/820 auch innerhalb einfacher Muster gebogenen Leisten v. a. mit Fingertupfen verziert[2391]. Zwischen 810/820 und 840/850 kam zusätzlich ihre Ausschmückung mit Einzelstempeln und Rollrädchen auf[2392]. In dieser Zeit konnten diese unterschiedlichen Elemente auch kombiniert auftreten[2393]. Zusätzlich wurde die Ausschmückung mit Rollrädchen auch auf die Gefäßwandung ausgeweitet. Ab 840/850 treten auf den geraden und zunächst noch immer in einfachen Mustern gerundeten Leisten der Reliefbandamphoren nur noch Rollstempel auf[2394]. Diese Entwicklung bestätigt auch das auf dem Heumarkt in Köln geborgene Fundgut[2395]. Nach 870/880 wurden – so der Eindruck – auch in den Mayener Töpfereien Reliefbandamphoren mit multizonalen Mustern aus rollrädchenverzierten Leisten hergestellt (s. u.). Im Laufe der Entwicklung scheint die Tendenz zur Produktion von Amphoren mit immer größeren Volumina nach dem vorhandenen Scherbenmaterial in Mayen ebenfalls vorhanden gewesen zu sein[2396]. Diese Annahme muss in Zukunft aber noch überprüft werden. Auf den Einzelfund Fznr. 618_2 zurückkommend, kann man von einer Herstellung zwischen 780/790 und 840/850 ausgehen. Alle drei Einzelfunde dürften wie oben ausgeführt ebenfalls aus der für den Bau aufgeschütteten Rampe unterhalb und seitlich von Töpferofen 11/1986 stammen.

Ein Einzelfund aus dem Flächenbefund 18 oberhalb von Grubenhaus 45

Das soeben beschriebene Fragment einer Reliefbandamphore Fznr. 618_2 kann leider keine Erkenntnisse zu der ehemaligen Form und Größe dieses Gefäßtyps liefern. Anders verhält es sich mit den am 28. September 1986 oberhalb von Grubenhaus 45 (**Abb. 30**) entdeckten und als »Flächenbefund 18« bezeichneten beiden Fragmenten eines weiteren solchen ebenfalls dem Mayener Faststeinzeug ME angehörenden Exemplars (Fznr. 843_1/887_1[2397]; **Abb. 150, 1**). In den Ausgrabungsnotizen wurde hierzu kurz vermerkt: »Großes Gefäß mit Kugelboden; senkrecht stehend. Rand weggebaggert«[2398]. In der Tat fehlt der bis zur Gefäßschulter erhaltenen Amphore die Hals-Rand-Partie. Aufgrund der Deformierungen im Gefäßkörper liegt eindeutig ein Fehlbrand vor (**Abb. 151**). Der noch 0,40 m hohe Gefäßrest kann ebenfalls dem Typ 3 der Reliefbandamphoren nach Wolfram Giertz zugewiesen werden[2399]. Hier ist nun zu erkennen, dass die relativ dickwandige, mit Quarzsand und Tuffpartikeln gemagerte Amphore einen runden Boden und eine gerade, vertikal in die gerundete Schulter führende Wandung besaß. Auf der Schulter befindet sich eine horizontal verlaufende, lineare, mit Fingertupfen verzierte, bis zu 2,7 cm breite und um 0,4 cm hohe Leiste. Von dieser gehen nach den noch vorhandenen Ansätzen ebenfalls gerade oder vielleicht auch gerundet gehaltene Leisten in Richtung Hals/Rand ab. Es ist anzunehmen, dass bis zum Randabschluss – man kann wohl von einer engen Mündung ausgehen[2400] – etwa $^1/_4$ des Gefäßes fehlt. Die Gesamthöhe dürfte somit um die 50 cm gelegen haben. Für die Entstehungszeit kann man erneut den Zeitraum 780/790 bis 840/850 annehmen. Der Fehlbrand scheint ursprünglich – wie in den Ausgrabungsnotizen vermerkt – komplett gewesen zu sein. Da er stehend – vermutlich in der Schicht 8 des Standardprofils der Ausgrabung von 1986/1987 – angetroffen wurde, könnte die Reliefbandamphore in sekundärer Verwendung innerhalb der Arbeitsschritte des Töpferwesens eingesetzt gewesen oder deponiert worden sein.

2390 Höltken 2003, 526-529, dort bes. 526. 534.
2391 Ein solches Beispiel zeigt Redknap 1999, 292 Abb. 80, F40.11.
2392 Vgl. Redknap 1999, 290 Abb. 79, F40.5-F40.6. F40.9.
2393 Vgl. Redknap 1999, 292 Abb. 80, F40.11.
2394 Vgl. hierzu Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der späten Merowinger- und Karolingerzeit«.
2395 Höltken 2003, 531.
2396 Vgl. Keller 2012, 219.
2397 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Scherben teilweise durchgesintert. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet, manganrot und grau. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. H. noch 40,0 cm. W. 33,6 cm.
2398 Ausgrabungsnotizen Seite 15.
2399 Giertz 2000, 238-240. 244 Abb. 7.
2400 Vgl. Redknap 1999, 292 Abb. 80, F40.11.

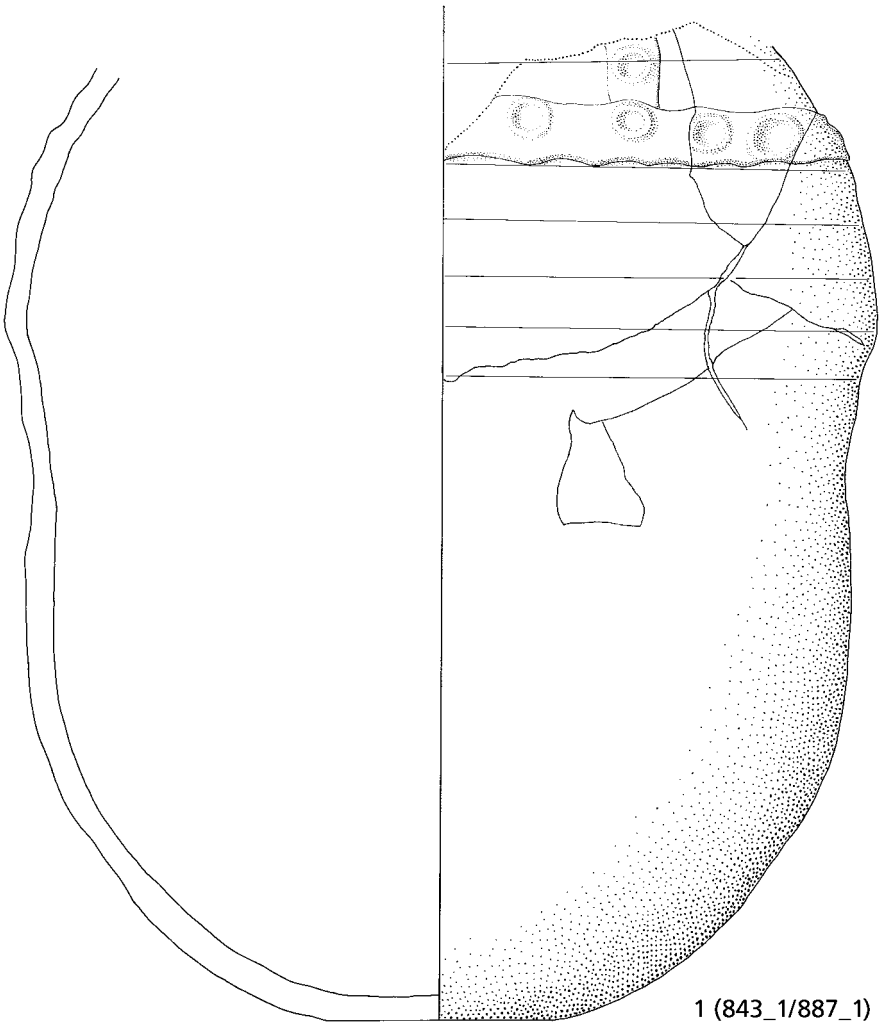


Abb. 150 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Frühmittelalterliche Einzelfunde aus dem Flächenbefund 18. Zwei zusammengefügte Fragmente einer Reliefbandamphore. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.



Abb. 151 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Zusammengesetzter frühmittelalterlicher Einzelfund aus dem Flächenbefund 18. Reliefbandamphore. – (Foto B. Streubel, RGZM).

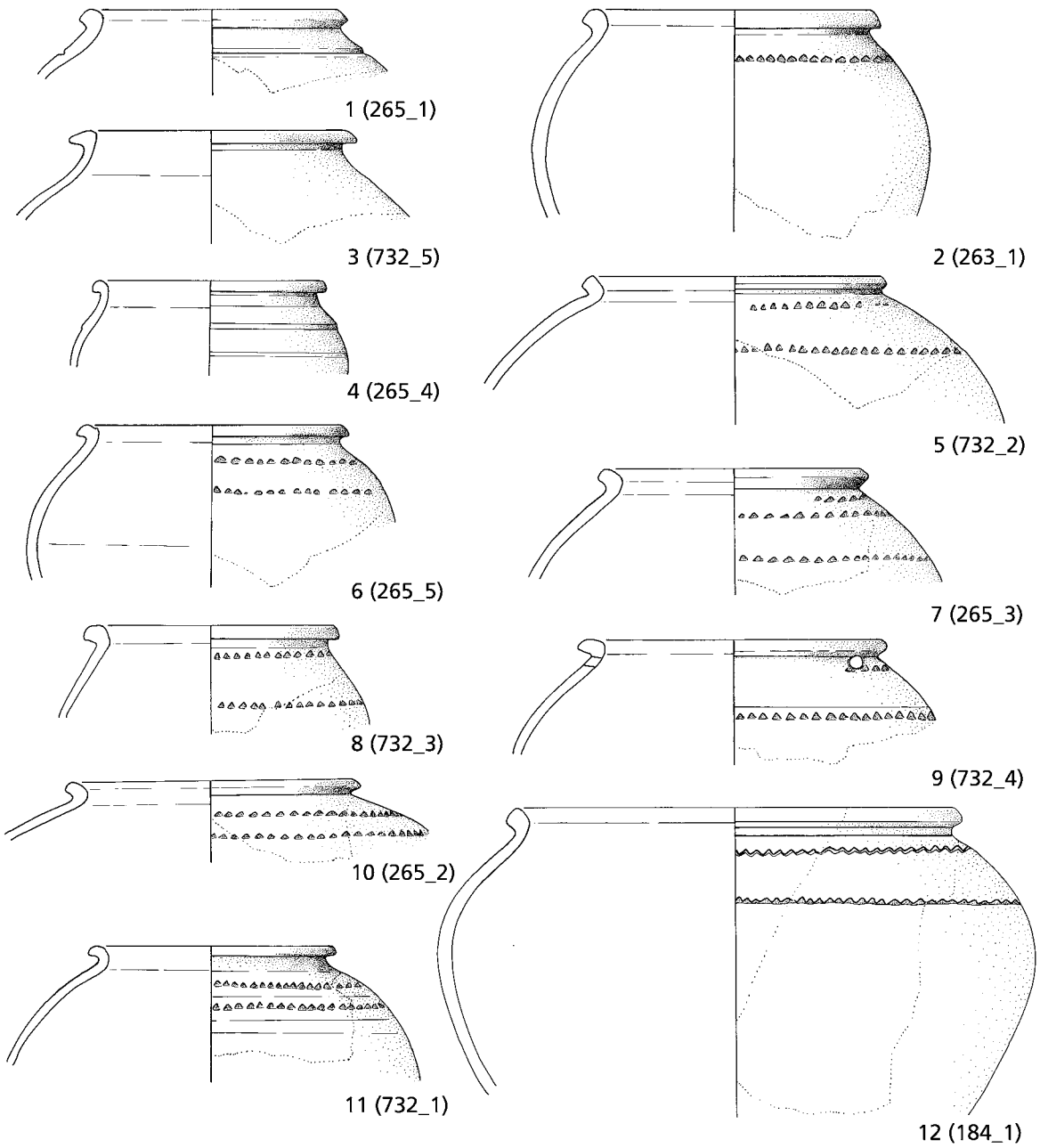


Abb. 152 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Frühmittelalterliche Einzelfunde aus den Flächenbefunden 77 und 78. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Einzelfunde aus den Flächenbefunden 77 und 78 oberhalb von Grubenhaus 30

Oberhalb von Grubenhaus 30 (**Abb. 30**) wurden in Planum 1 die nicht zu trennenden und zudem in ihren Grenzen nicht klar zu fassenden Flächenbefunde 77 und 78 entdeckt. Der zwischen dem 26. und dem 28. Oktober 1986 freigelegte Befundbereich lag in der Höhe der beiden karolingischen Töpferöfen 4 und 5 (s. o.) und wurde als Laufhorizont zu diesen Anlagen angesprochen. Nach den Fundnotizen lag eine »massive Schicht aus verziegelten Lehmbrocken und einigen Scherben« bzw. ein »schwarzer, körniger Lehm, stark durchsetzt mit Holzkohle, verziegeltem Lehm und Scherben« vor[2401]. Das zuweisbare Fundgut zeigt dementsprechend Formen, wie man sie sich zwischen

2401 Ausgrabungsnotizen Seite 47.

810/820 und 870/880 vorstellt. Die hier angesprochenen Kugeltöpfe (**Abb. 152, 1-12**) sind in zwei Fällen unverziert (Fznr. 265_1 und 732_5), in einem Fall (Fznr. 265_4) mit horizontalen Riefen versehen oder sonst mit einzeiligen Rollrädchen aus ebenfalls horizontal eingedrückten Dreiecksreihen ausgeschmückt. Bei der Fznr. 184_1 sind zusätzlich noch Riefen auf der kurzen Gefäßoberwand vorhanden. Die Ränder sind zumeist blockartig oder in Hakenform nach außen geführt. Es liegen bauchige (Fznr. 263_1[2402], 265_1[2403], 265_3[2404], 265_4[2405], 265_5[2406], 732_1[2407], 732_3[2408] und 732_4[2409]), sehr bauchige (Fznr. 265_2[2410] und 732_2[2411]) bis hin zu einem eiförmigen, sehr hochschultrigen Gefäßaufbau (Fznr. 184_1[2412]; **Abb. 152, 12**) vor. Bei dem Objekt Fznr. 265_2 wird man aufgrund der sehr breiten Form und der direkt unter dem Rand befindlichen Schulter wohl an eine Datierung nach 840/850 denken können. Die Ränder setzen fast immer auf der einschwingenden Gefäßwandung auf, wobei sich unter dem Rand von Fznr. 732_4 in der beginnenden Wandung ein vielleicht als Öse einer Aufhängung zu deutendes Loch befindet[2413]. Lediglich die Fznr. 732_5[2414] besitzt oberhalb des sehr bauchigen Gefäßkörpers einen mittels kurzem Hals leicht abgesetzten, abgestrichenen Rand. An dem gegebenen Datierungsansatz ändert dieses aber nichts.

Einzelfunde aus der Sondage III

Im Bereich des westlichen Endes der am 5. November 1986 dokumentierten Sondage III (Fstnr. 86/28; vgl. **Beil. 1a; Abb. 30**) wurden vier aufgrund ihrer Verzierung und Warenart wichtige Einzelfunde geborgen:
Zunächst sei auf zwei oxidierend gebrannte und glattwandige Wandungsscherben der Mayener Ware MC (Fznr. 699_1[2415] und 783_1[2416]) eingegangen, da diese in Bögen und Strichgruppen geführte Braunbemalung aufweisen (**Abb. 153, 3-4**). Die Fragmente sind Belege dieser im Fundgut der Ausgrabungen von 1986/1987 extrem seltenen Verzierungsart. Auf das Thema der bemalten Mayener Keramik und die Herleitung der mittel-

2402 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Scherben teilweise gesintert. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,4 cm. W. 18,6 cm.

2403 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Scherben: orange. Farbe: Oberflächen orange. Außenseite teilweise verrußt. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,0 cm.

2404 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis grobkörnig. Scherben: orange. Farbe: Oberflächen orange. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,4 cm.

2405 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Scherben: ocker. Farbe: ocker. Außenseite teilweise verrußt. Bruch zerklüftet und ocker. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 10,6 cm.

2406 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Scherben teilweise gesintert. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,0 cm. W. 16,8 cm.

2407 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Scherben gesintert. Magerung: fein bis grob. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. Rdm. 11,2 cm. W. um 19,0 cm.

2408 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Scherben gesintert. Magerung: fein. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. Rdm. 11,6 cm.

2409 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Scherben teilweise gesintert. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,0 cm. W. etwa 20,0 cm.

2410 Graues gemagertes Steinzeug. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Farbe: grau. Bruch zerklüftet und grau. Scherben gesintert. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,4 cm.

2411 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Scherben teilweise gesintert. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,6 cm. W. etwa 23,0 cm.

2412 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis rau-grobkörnig. Scherben teilweise gesintert. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet und manganrot. Magerung: mittel bis sehr grob. Magerungsdichte: stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 20,6 cm. W. 27,0 cm.

2413 Aber auch andere Interpretationen der Durchlochung sind möglich. Siehe hierzu die Ausführungen zu dem Objekt Fznr. 765_3 aus Grubenhaus 2.

2414 Ware ME. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig. Scherben: orange bis rot. Farbe: orange bis rot. Bruch zerklüftet und orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 13,0 cm.

2415 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: orange bis ocker. Braunbemalung. Bruch homogen und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. B. noch 9,2 cm. H. noch 10,6 cm.

2416 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche glatt. Farbe: orange über ocker bis rot. Braunbemalung. Bruch homogen und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: schwach bis mäßig. Hart gebrannt. B. noch 9,0 cm. H. noch 9,4 cm.



Abb. 153 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Frühmittelalterliche Einzelfunde aus der Sondage III. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

alterlichen rotbraun bemalten Mayener Ware MFP nach Mark Redknap[2417] aus ihren römischen und merowingischen Mayener Wurzeln wird in den Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel« und »Zur Typochronologie der Mayener Keramik und weiteren in der späten Merowinger- und Karolingerzeit« ausführlich eingegangen. Daher können die Ausführungen hier kurz gehalten werden. Bei den beiden Einzelfunden wurden die aufgelösten Muster wohl mit dem Finger auf die ockerfarbenen bis rotorangenen Wandungsoberflächen aufgetragen. Hinweise auf den Einsatz eines Gerätes beim Auftragen der Verzierung fehlen hier. Diese liegen aber von einer Scherbe Mayener Provenienz aus der Grube 2351 vom Kölner Heumarkt vor[2418]. Das dort geborgene, ins letzte Viertel des 9. oder die 1. Hälfte des 10. Jhs. datierende »Fragment trägt pastose Bemalung in Form von Kreis/Bögen und senkrechten Streifen […] eines aufgelösten Musters […], die mit einem Pinsel oder Spachtel aufgetragen wurde«[2419]. In der Mayener Produktion kamen Bögen, Strichgruppen, Punktwolken und aufgelöste Muster wohl nach 810/820 auf und wurden ab der Mitte des 9. Jhs. bei der Braunbemalung vorherrschend. Dieses Zierelement nutzten die Mayener Töpfer zumindest bis ins 12. Jh. Lineare Striche sind auf den beiden Einzelfunden nicht zu erkennen. Bei ihnen fehlen diese in Mayen von der römischen Epoche bis in die 1. Hälfte des 9. Jhs. genutzten linearen und geometrischen Bemalungselemente. Dieses verweist auf ihre Entstehung in der 2. Hälfte des 9. oder der 1. Hälfte des 10. Jhs.[2420]. Bei der karolingischen/frühottonischen rotbraun bemalten Mayener Keramik handelte es sich um eine Ware, die schon sehr früh in den Export gelangte. Dieses hat das Material vom Heumarkt in Köln nach den Ausführungen von Thomas Höltken eindeutig gezeigt: »Unter den Funden begegnet sie […] die rotbraun bemalte Ware […] zuerst auf Mayener Keramik. Es ist nicht auszuschließen, dass der früheste Nachweis bereits aus dem 8. Jahrhundert stammt. Mit Sicherheit ist diese Ware aber in der 1. Hälfte des 9. Jahrhunderts auf dem Siedlungsareal im Gebrauch. Die Töpfer des Vorgebirges haben diese Verzierungstechnik wesentlich später […] nämlich im späten 9. Jahrhundert […] in ihr Repertoire aufgenommen«[2421]. Die frühmittelalterliche Mayener rotbraun bemalte Ware muss daher als Vorreiter einer nach 870/880 überregional aufgegriffenen Verzierungsmethode gesehen werden.

Mayener rotbraun bemalte Gefäße treten in Köln zumindest bis in die 1. Hälfte des 10. Jhs. auf. In dieser Zeit dürften sie auf dem für den Handel in Richtung Norden so wichtigen Exportmarkt Köln jedoch schon weitgehend durch die entsprechend verzierten Waren aus dem Eifelvorgebirge bei Bonn verdrängt gewesen sein.

Zwei andere Fragmente können der von Mark Redknap so genannten Ware des Typs Tating[2422] zugeordnet werden[2423]. Genauer handelt es sich um die Einzelfunde Fznr. 699_2[2424] und 730_2[2425] (**Abb. 153, 1-2**). Diese Keramik stellt in der Mayener Produktion eine späte, geglättete, reduzierend und sehr hart gebrannte Ausprägung der Ware MB dar, die im späten 8. Jh. aufkam und nach mehreren Töpferofeninventaren des Areals »Siegfriedstraße« in Mayen sowie nach Erkenntnissen aus den Ex-

2417 Redknap 1999, 267-268 mit Abb. 67.
2418 Höltken 2003, 536-537 mit Abb. 9.
2419 Höltken 2003, 537.
2420 Grunwald 2012b, 152 Abb. 11.
2421 Höltken 2003, 535.
2422 Redknap 1984; 1999, 85-88.
2423 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.
2424 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: schwarz. Mit Einglättmuster verziert. Bruch zerklüftet; beige bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. B. noch 5,6 cm. H. noch 4,8 cm.
2425 Ware MB. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: schwarz. Bruch homogen; orange bis rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. Rdm. 12,8 cm. W. um 13,2 cm.

portregionen wie etwa vom Heumarkt in Köln wohl bis in die 1. Hälfte/Mitte des 10. Jhs. hergestellt wurde[2426]. Bei dem erstgenannten Einzelfund handelt es sich um ein Fragment einer Gefäßoberwand, das die für diese Warenart so typische Einglättverzierung in einem Gittermuster unterhalb einer am Übergang zum Hals befindlichen Rillenzone aufweist. Bei dem zweiten Einzelfund liegt das Rand-Wandungs-Fragment eines wohl becherartigen Gefäßes vor. Genauer sind der etwas verdickte, leicht ausladende Rand (Dm. 12,8 cm), der einziehende Hals sowie eine auf der Schulter oberhalb der leicht gebaucht nach unten führenden Wandung sitzende Rippe erhalten. Nach den beschriebenen Elementen wäre das Fragment der Formengruppe D35 anzuschließen[2427]. Für die sich abzeichnende Formgebung ist dem Autor aus Mayen bislang keine gute Parallele bekannt. In dem Umschlagplatz Köln wird diese Warenart nach den Ergebnissen vom Heumarkt ab der Mitte des 9. Jhs. fassbar[2428]. Sie gelangte von hier weiter in noch entferntere Absatzgebiete. Der genaue Umfang des Exportes der Mayener Ware des Typs Tating ist aber bislang noch nicht klar zu definieren. Dieses zeigt, dass sich die Erforschung dieser wohl verstärkt im an die Ausgrabungsfläche von 1986/1987 in südlicher Richtung anschließenden Areal des Töpferviertels »Siegfriedstraße« hergestellten Keramikgruppe[2429] noch in den Anfängen befindet.

Ein Einzelfund aus der östlichen Ausgrabungshälfte

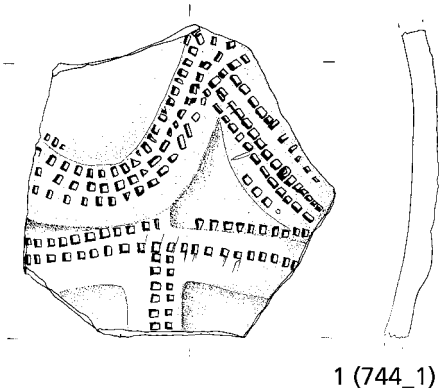


Abb. 154 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Frühmittelalterlicher Einzelfund aus der östlichen Ausgrabungshälfte. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Aus dem bei der Ausgrabung 1986 zwischen der Oberfläche und dem Ausgrabungsplanum 1 abgeschobenen Baggeraushub stammt ein sehr interessantes Wandungsfragment (Fznr. 744_1[2430]) einer in der glattwandigen Warenart MC hergestellten Reliefbandamphore (**Abb. 154, 1**). Zu erkennen ist ein Teil eines multizonalen Mustergeflechtes aus aufgelegten und reich mit doppel- und dreizeiligen Rollrädchen verzierten Leisten. Diese die bisherigen einfacheren Muster weiterentwickelnde Verzierungsweise scheint in der Zeit um 870 überregional aufgekommen zu sein und sich bis ins 10. Jh. gehalten zu haben[2431]. Dementsprechend datiert Wolfram Giertz seinen heranzuziehenden Typ 10.1 in den Zeitraum 875/900 bis 900/925, wobei er theoretisch auch schon ein Aufkommen im 3. Viertel des 9. Jhs. für möglich und die Laufzeit bis ins weiter fortgeschrittene 10. Jh. für vorstellbar hält[2432]. Nach der im Bereich des Kölner Heumarktes gefundenen Keramik ist nach Thomas Höltken eine Datierung solcher Stücke in seine Nutzungsphase IV[2433] und somit ins letzte Viertel des 9. Jhs. und in die Zeit um 900 anzunehmen[2434]. Aus Mayener Sicht scheint es am wahrscheinlichsten zu sein, dass die Herstellung der relativ dickwandigen (D. 1 cm) Mayener Reliefbandamphore im Zeitabschnitt 870/880 bis 910/920 erfolgte.

2426 Höltken 2003, 515; 2008, 588 mit Anm. 51.
2427 Redknap 1999, 246 Form D35 Abb. 58, D35.1-D35.14.
2428 Höltken 2003, 530-531.
2429 Vgl. Redknap 1984; 1999, 85-88; Stilke/Hein/Mommsen 1999.
2430 Ware MC. Oxidierend gebrannt. Oberfläche: glatt. Farbe: ocker bis orange. Bruch homogen bis zerklüftet und orange bis beige. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Sehr hart gebrannt. B. noch 12,2 cm. H. noch 12,2 cm.
2431 Vgl. Höltken 2003, 531.
2432 Giertz 2000, 250-254, dort bes. 252. 247 Abb. 9, Typ 10.1.
2433 Zur Datierung seiner Kölner Heumarkt-Phasen Höltken 2003, 352 Tab. 10.
2434 Höltken 2003, 531-532.

Drei Einzelfunde von der Ausgrabungsfläche

Drei unter der Fznr. 791 erfasste Einzelfunde von der Ausgrabungsfläche zeigen im Vergleich zu dem sonstigen karolingischen Fundgut in Herstellung und Ausschmückung eine schlechtere Qualität. So liegt das Rand-Wandungs-Fragment eines bauchigen Kugeltopfes (Fznr. 791_1[2435]; **Abb. 155, 1**) mit schräg nach außen gestelltem, kaum verdicktem Rand vor, auf dessen grober Oberwand ungelenk und nicht linienhaltend ein einzeiliges Rollrädchen eingedrückt wurde. Teilweise hat man den Eindruck, dass es sich auch um einzelne Einstiche handeln könnte. Auch die mit einem bandförmigen, am horizontal gestellten Dreiecksrand ansetzenden Henkel ausgestattete Fznr. 791_2[2436] (**Abb. 155, 2**) besitzt diese ebenfalls in schlechter Qualität ausgeführte Verzierung. Hingegen ist das Gefäß Fznr. 791_3[2437] (**Abb. 155, 3**) unverziert, besaß aber vier am und unterhalb des schräg nach außen weisenden Randes angebrachte Bandhenkel. Alle drei Gefäßkörper sind bauchig gehalten. Die schlechte Qualität dieser Einzelfunde ist auffällig und mit dem sonst besseren Erscheinungsbild der Mayener Produkte des 9. Jhs. nur schlecht in Einklang zu bringen. Entweder handelt es sich um Fabrikate eines noch ungeübten Töpfers oder die Gefäße entstanden unter Zeitdruck während einer Krisenzeit, wie sie im Arbeitsgebiet besonders in den 880er Jahren vorlag. Eine Datierung der Einzelfunde in diese Zeit wäre jedenfalls denkbar, wenn sie nicht sogar noch jünger sind.

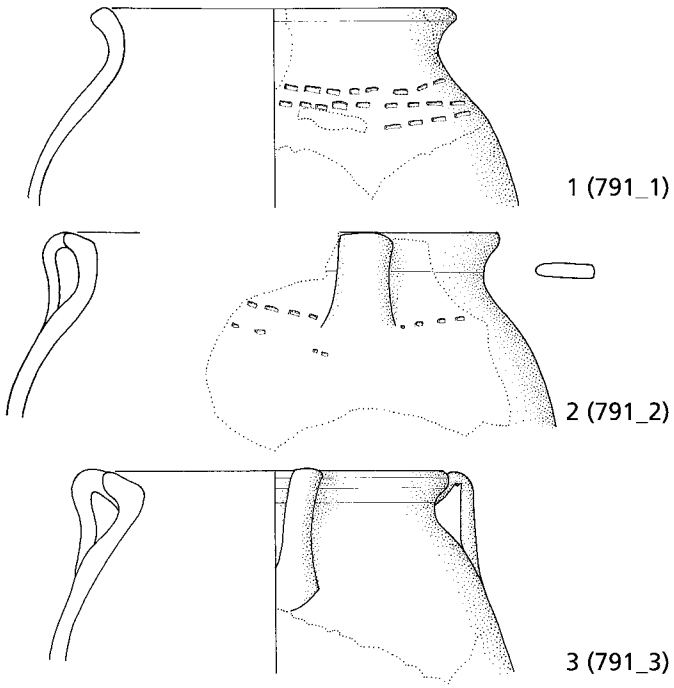


Abb. 155 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Frühmittelalterliche Einzelfunde aus der Ausgrabungsfläche. Keramik. – (Zeichnungen S. Rick / V. Kassühlke, RGZM / M. Ober, RGZM). – M. 1:3.

Einzelfunde aus Stein

Besonders interessante Steinobjekte seien abschließend angesprochen.

Lothringer Kalkstein

Als Importstücke sind aus dem französischen Lothringen stammende Kalksteinfragmente nennenswert, die sich 1986 in der Sondage III (Fundstelle 86/28 Fznr. 250) und in dem Grubenhaus 21 (Fundstelle 86/74, Fznr. 650) fanden. Hierbei ist zu beachten, dass die Sondage das Grubenhaus 21 geschnitten hat. Es ist daher möglich, dass alle bekannten Fragmente aus diesem Gebäude stammen. Leider kann aufgrund der nicht genauer dokumentierten Auffindungssituationen keine exakte Datierung gegeben werden. Das Grubenhaus 21 wurde nach dem keramischen

2435 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis v. a. rau-grobkörnig. Scherben stellenweise gesintert. Farbe: braun über manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und rot. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,6 cm. W. um 19,0 cm.

2436 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis v. a. rau-grobkörnig. Scherben teilweise gesintert. Farbe: braun bis manganrot. Bruch zerklüftet; an den Außenseiten grau und durchgesintert; im Kern manganrot. Magerung: fein bis grob. Magerungsdichte: mäßig bis stark. Klingend hart gebrannt. B. Henkel 2,2-2,4 cm. Gefäßmaße aufgrund der geringen Scherbenmaße nicht zu ermitteln.

2437 Ware ME. Reduzierend gebrannt. Oberfläche: rau-feinkörnig bis v. a. rau-grobkörnig. Farbe: braun über manganrot bis grau. Bruch zerklüftet und orange. Magerung: fein bis mittel. Magerungsdichte: mäßig. Klingend hart gebrannt. Rdm. 14,0 cm. B. Henkel 1,4-1,8 cm.

Fundgut wohl zwischen 420/430 und 500/510 genutzt und dann aufgegeben. Verfüllung und Überlagerung des Befundes dauerten bis ins 9. Jh. an. Die Bruchstücke können daher wahrscheinlich der römischen Epoche oder mit geringerer Wahrscheinlichkeit dem Frühmittelalter zugewiesen werden. Auch ist die genaue Funktion der Kalksteinfragmente nicht mehr zu erschließen. Sie könnten für technische Zwecke vorgesehen gewesen sein[2438]. Die Stücke ergänzen aber das schon bekannte Bild und sind bereits in die Bearbeitung solcher Fundstücke aus der Region um Mayen von Ricarda Giljohann und Stefan Wenzel eingeflossen[2439]. Es bleibt festzuhalten, dass sich ein Import von Lothringer Kalkstein sowohl während der römischen Epoche als auch im Mittelalter relativ deutlich nachweisen lässt. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Steintransport zumindest großteils über die Mosel erfolgte. Es dürften sowohl fertige Produkte als auch Halbfabrikate geliefert worden sein, da sich in Andernach eine Steinmetzwerkstatt zur Endfertigung von Objekten aus Kalkstein nachweisen ließ[2440].

Tuff

In der Dokumentation genannte, aber nicht mehr über die Fznr. zuweisbare Fragmente von Tuffsteinen fanden sich in den Grubenhäusern 21[2441] und 38[2442] sowie in Schicht 1 des Grubenbefundes 86/22[2443]. Weitere Fragmente sind ohne Befundzusammenhang vorhanden. Für die Ausgrabungsfläche von 1986/1987 kann gesagt werden, dass dieses Gestein sowohl in der römischen Epoche als auch im Frühmittelalter auftritt und vielfältig – wie etwa bei der Bereitung von Magerungsmitteln oder beim Bau von Töpferöfen – genutzt wurde.

Basaltlava

Bei den Ausgrabungen von 1986/1987 fanden sich auch Funde aus Basaltlava, die aber keinem Produktionszusammenhang, etwa als Töpferscheibe, zugewiesen werden können. Es liegen vielmehr Objekte vor, die nachträglich mit der Verfüllung in die Befunde gekommen sind oder selten auch als Verkeilsteine genutzt wurden. Leider ist die genaue Zuweisung der Objekte zu bestimmten Befunden nicht mehr mit letzter Sicherheit möglich. In dem nach der Keramik und der Errichtung der Anlage oberhalb der um 900/Anfang 10. Jh. angelegten Planierschicht 9 dem 10. Jh. angehörigen Töpferofen 1 war ein Mühlsteinfragment in der Wandung verbaut[2444].

Roter Sandstein

In dem nicht weiter zuweisbaren, zylindrisch und spitz zulaufenden Pfostenloch Nr. 411, das sich im spätantiken Laufhorizont fand, wurden drei Fragmente roten Sandsteins entdeckt, die aus dem Raum Wittlich/Trier stammen und im 4. oder 5. Jh. nach Mayen gelangt sein könnten.

Die genannten Objekte weisen darauf hin, dass der *vicus* von Mayen in die Versorgung mit ortsfremdem Steinmaterial gut eingebunden war.

2438 Giljohann/Wenzel 2015, 31 mit Anm. 60.
2439 Giljohann/Wenzel 2015, 20 Abb. 1, 19.
2440 Giljohann/Wenzel 2015, 33.
2441 Fstnr. 86/74, Fznr. 650.
2442 Fstnr. 87/2, Fznr. 576.
2443 Fznr. 164.
2444 Fznr. 547.

ZUR TYPOCHRONOLOGIE DER MAYENER KERAMIK IN DER SPÄTANTIKE

Die chronologische Ansprache archäologischer Objekte und Befunde stellt eine fundamentale Basis der wissenschaftlichen Forschung dar. Aussagekräftige Interpretationen, Beurteilungen siedlungsgeschichtlicher Abläufe, individueller Lebenswelten oder wirtschaftlicher Zusammenhänge beruhen auf einer möglichst feinen Zeitansprache der archäologischen Ausgangsbasis. Zudem ist es zwingend notwendig, diesbezügliche Aussagen so zu formulieren, dass auch in anderen Forschungsregionen hierfür ein Verständnis geschaffen und eine Kompatibilität mit den dortigen chronologischen Ansätzen gegeben ist. Nur so lassen sich überregional unvereinbare Gegensätze in der zeitlichen Ansprache vergleichbarer Sachverhalte oder Gegenstände verhindern und künstlich hervorgerufene Brüche sowie vermeidbare Dissonanzen beim Vergleich von Chronologiemodellen unterbinden. Dieses gilt besonders für bisher »unpopuläre« Phasen, die im Übergang zwischen besser erforschten Zeitabschnitten liegen. Zwei solchen aus Sicht der Chronologie lange Zeit die übergreifenden Analysen behindernden, ja sogar die Interpretation massiv verfälschenden »dunklen Jahrhunderten« soll nun das Hauptaugenmerk gelten. Denn sowohl für das 5. als auch das 8. Jahrhundert lässt sich – ausgehend von der Mayener Keramikproduktion – ausgewähltes Fundgut typochronologisch ansprechen und in sinnvolle überregionale Zeitabschnitte untergliedern. Somit soll für das Gebiet an unterer Mosel und Mittelrhein zunächst auf den Zeitraum von der zweiten Hälfte des 4. bis in die Mitte des 6. Jahrhunderts eingegangen werden. Im anschließenden Kapitel steht die Entwicklung vom späten 7. bis in den Anfang des 10. Jahrhunderts im Fokus.

Einführung

Bis ins 4. Jahrhundert lassen sich Aussagen zu den in Mayen genutzten Töpferöfen und zu den in ihnen gefundenen Inventaren nur zurückhaltend formulieren. Zu wenige Anlagen sind bis dahin bekannt, da fast alle aus Mayen nachgewiesenen Töpferöfen dem späten 4./5. Jahrhundert angehören. Immerhin kann man – Lothar Bakker folgend – eine im März 1928 nördlich der Koblenzer Straße aufgedeckte Brenneinheit (Ofen 7 nach Lothar Bakker[2445]/Fundstelle 9 Ofen VIII nach Mark Redknap[2446]) wohl dem 3./Anfang 4. Jahrhundert zuweisen. Zwar lässt sich das Fundgut heute nicht mehr auffinden, doch legen die dort nach Skizzen aus den Fundberichten des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung (Abb. 156) beobachteten rauwandigen Gefäßrandbruchstücke mit herzförmigen Profilen Typ Niederbieber 89[2447], Randfragmente von Tellern mit einwärts gebogenem Rand des Typs Niederbieber 40 in der rauwandigen Variante Urmitz Form 22 nach Mark Redknap[2448] und mehrere schwarz engobierte Faltenbecher einen solchen Ansatz nahe[2449]. Die zuletzt genannten Becher entsprechen der Form 1 nach Helmut Bernhard, die wiederum der Niederbieberform 33 gleichzusetzen ist[2450]. Beide Gefäße sollten ihm zufolge nach 260 entstanden sein, was die Datierung des Töpferofens auf 260 bis Anfang 4. Jahrhundert eingrenzen würde.

2445 Bakker 1981, 354 Ofen 7.
2446 Redknap 1999, 329 Fundstelle 9 Ofen VIII.
2447 Oelmann 1914, 72 Taf. III, 89.
2448 Oelmann 1914, 44-45 Taf. II, 40; Redknap 1987, 91 Abb. 4.40,23,1; 4.41,23,2-10.
2449 Hörter 2018b, 17 Inv.-Nr. 1854.
2450 Bernhard 2015, 32 Abb. 30, 1; Oelmann 1914, 40-41 Taf. II, 33c.

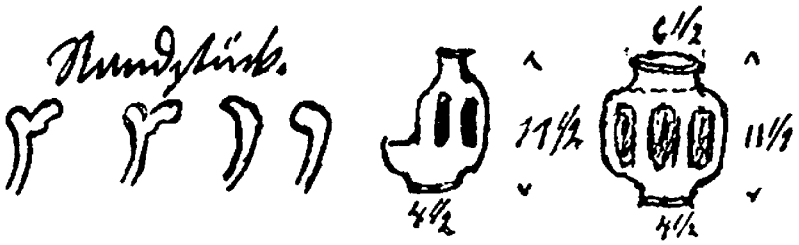


Abb. 156 Mayen, Koblenzer Straße 47, Fundstelle 9. Keramik aus Töpferofen VIII nach Mark Redknap. Zeichnungen aus den Fundberichten des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung. – (Nach Hörter 2018b, 17 Inv.-Nr. 1854 Abb.). – o. M.

Die Grundlagen für Aussagen zur spätantiken Mayener Keramikproduktion sind ab 360 und besonders für das 5. Jahrhundert gut. Man kann mehrere geschlossene Töpferofeninventare der Produktionsviertel »Auf der Eich« und »Siegfriedstraße« (**Abb. 2, 1. 4**) in die Überlegungen einbeziehen[2451]. Ergänzend zu den Forschungsergebnissen des Autors ist hierbei auf die wichtigen Ausführungen von Lothar Bakker hinzuweisen[2452]. Zudem haben sich in den letzten Jahren mit Blick auf die Typochronologie gerade des 5. Jahrhunderts neue Ansätze ergeben, von denen die Ausführungen von Angelika Hunold und Helmut Bernhard genannt seien[2453]. Als Grundlage der folgenden für die Region an unterer Mosel und Mittelrhein gedachten Ausführungen sollen die vom Verfasser im Jahr 2016 vorgelegten, mit Formengut verbundenen und überregional abgestimmten Zeitabschnitte dienen[2454]. Bei dem jeweils zugewiesenen Material wird vor allem auf die angesprochenen Inhalte geschlossener Mayener Töpferofeninventare zurückgegriffen, wobei Ergänzungen durch überregionales Formengut erfolgen. Das Ziel dieses Vorgehens liegt in einer Benennung der Hauptausprägungen des in Mayen angefertigten Produktionsspektrums der jeweiligen Zeitabschnitte, die auch in die allgemeine Entwicklung eingebunden werden. Hierbei ist es dem Autor bewusst, dass dieses nicht erschöpfend gelingen kann. Er versteht die Ausführungen vielmehr als zu ergänzende und vielleicht zu modifizierende Basis für die zukünftige Forschung.

Zeitabschnitt 350/360 bis um 390

Nach den Unruhen der 350er Jahre, die im Jahr 355 auch an Mittelrhein und unterer Mosel zu Zerstörungen führten[2455], setzten während der nun beginnenden Phase des allgemeinen wirtschaftlichen Erstarkens in der Keramikproduktion auffällige Veränderungen ein, die sich besonders gut sichtbar bei der Feinkeramik manifestierten. So konnte sich auf dem Markt an Stelle der etablierten, wohl in Worms, der Mainzer Gegend[2456] sowie in Rheinzabern[2457] hergestellten braunen Nigra-Ware die moderne grauschwarze Nigra durchsetzen[2458]. Die braune Variante wurde nach der Mitte des 4. Jahrhunderts nicht mehr hergestellt. Die grauschwarze Terra Nigra fertigte man zwischen den französischen Argonnen und der Rheinregion bis weit ins 5. Jahrhundert an mehreren Orten an. In ihre Produktion waren auch die Mayener Töpfereien eingebunden[2459].

Die »marmoriert« aufgetragene rotbraune Engobe erscheint nach der Mitte des 4. Jahrhunderts auf Keramikgefäßen nicht mehr[2460]. Derart ausgeschmückte Kannen und Krüge kommen aus der Mode[2461]. Die

2451 Vgl. Grunwald 2016a.
2452 Zu Mayen Bakker 1981; 1996. – Zum Fundgut aus der Mittelrheinregion bes. Bakker 2011b; 2014; 2017.
2453 Hunold 2006; 2011a; 2015; in Vorb.; Bernhard 2006; 2015.
2454 Grunwald 2016a, 347 Tab. 1.
2455 Grunwald 2016a, 345-347 mit Abb. 1.
2456 Bakker 2017, 195.
2457 Frdl. Mitt. David Hissnauer, Speyer.
2458 Hunold 2006, 120.
2459 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.
2460 Bakker 2011b, 323; 2017, 196.
2461 Bakker 2014, 75.

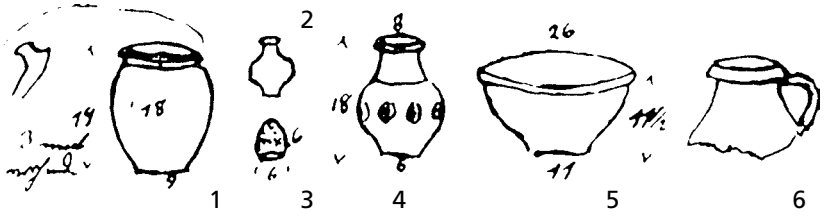


Abb. 157 Mayen, Ettringer Weg 16a, Fundstelle 3. Gefäßinventar aus dem 1906 im Töpfereiviertel »Auf der Eich« untersuchten Ofen II nach Mark Redknap. – (Nach Grunwald 2016a, 350 Abb. 5). – o. M.

Produktion der flachen, innen rot engobierten Teller des Typs Alzei 20/Gellep 67 mit abgesetztem, wulstähnlich verdicktem Rand wurde nach der Mitte des 4. Jahrhunderts ebenfalls eingestellt[2462].

Die rot engobierte Ware MA fertigte man in Mayen nach 360 in einem noch kleinen Umfang für den regionalen Bedarf. Weiterhin blieben – trotz des Rückgangs ihrer Bedeutung auf dem Keramikmarkt[2463] – schwarz engobierte Gefäße in sehr geringem Umfang in Mayen bis ins 5. Jahrhundert Bestandteile der Produktpalette[2464]. Sie wurden ab 450/460 von der reduzierend gebrannten, glattwandigen Mayener Ware MB ersetzt. In Mayen wurde nach 360 auch die Herstellung der glattwandigen Ware MC ausgeweitet und bis ins 5. Jahrhundert intensiviert. Auch die Weißbemalung trat nun bei den Gefäßen öfter auf. Bestimmte Keramiktypen waren aber nicht mehr in der althergebrachten Art gefragt. Schlanke Kannen mit Kleeblattmündung töpferte man nun in rauwandiger Ware MR oder MD und nicht mehr in Feinkeramik[2465].

In diesen Zeitabschnitt von 350/360 bis um 390 dürfte das Inventar aus dem Töpferofen II der Fundstelle 3 nach Mark Redknap[2466]/Ofen 1 nach Lothar Bakker[2467] des Töpfereiareals »Auf der Eich« datieren[2468]. Das heute leider verschollene Fundgut lässt sich nach Skizzen aus den Fundberichten des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung für bestimmte Gefäßtypen erschließen (**Abb. 157**)[2469]. Es lagen drei rauwandige, bauchige Kochtöpfe mit nach außen umgelegten, relativ flachen, kantigen Rändern und sichelförmigen Deckelrillen des Typs Alzei 27/MR Form R1 (**Abb. 157, 1**) vor. Eine rauwandige Schüssel mit erkennbarem Randaußenwulst ist dem Typ Alzei 28/MR Form R2 anzuschließen (**Abb. 157, 5**). Bei den Schüsseln des Typs Alzei 28 – die eine Weiterentwicklung der Form Niederbieber 104 des 3. Jahrhunderts darstellen – beginnt der Rand nach 360 nach außen hervorzutreten, wobei die Randinnenseite abgeflacht ist. Es liegen aus diesem Zeitabschnitt aber auch – etwas jüngere (?) – Randausprägungen mit angedeutetem Außenwulst und halbrundstabförmigem Innenrand, also einem schwachen Quellrand, vor[2470]. Ein wohl rauwandiger Faltenbecher mit abgesetztem hohem Hals der Form MR R32 nach Mark Redknap (**Abb. 157, 4**)[2471] gehörte ebenfalls zu diesem Töpferofeninventar. Solche Stücke sind als Imitationen der schwarz engobierten Exemplare zu sehen. Weiterhin sind ein rauwandiger kleiner Spitzbecher/Schmelztiegel MR Form R7 (**Abb. 157, 3**), ein »Tränenkrüglein« (**Abb. 157, 2**) und der Oberteil einer rauwandigen, wohl einhenkligen Kanne mit zylindrischem Hals ähnlich MR Form R24 (**Abb. 157, 6**)[2472] überliefert. Es könnte sich vielleicht auch um einen Henkeltopf des Typs Alzei 30 gehandelt haben, da bei diesen Stücken nun nach Angelika

2462 Bakker 2011b, 323; 2017, 196; Pirling/Siepen 2006, 101-102.
2463 Bakker 2011b, 323; 2017, 196.
2464 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.
2465 Hunold 2006, 120.
2466 Redknap 1999, 321.
2467 Bakker 1981, 344 Ofen 1.
2468 Vgl. Grunwald 2016a, 349-350 Abb. 5.
2469 Redknap 1999, 321; Hörter 2018a, 19-20 Inv.-Nr. 146.
2470 Grunwald 2016a, 348-349.
2471 Mark Redknap weist solche Stücke dem späten 4./frühen 5. Jh. zu. Eine Nutzung des Töpferofens noch in der folgenden Zeitphase erscheint daher – auch aufgrund des Randes der Schüssel Typ Alzei 28/MR Form R2 – möglich: Redknap 1999, 166 Form 32.
2472 Redknap 1999, 166.

Hunold lange Hälse und wulstig aufgebaute Ränder auftreten[2473]. Man wird hier nur aufgrund der sicherlich schnell entstandenen Skizzen aber nicht zu einem endgültigen Ergebnis kommen können. Das Ensemble ist für diesen Zeitabschnitt typisch; die Ausprägungen wurden aber auch noch in den Jahrzehnten um 400 angefertigt.

Man kann mit den Jahrzehnten zwischen 360 und 390 weitere typische Gefäßausprägungen verbinden. Als Neuerung im Formenrepertoire ist der Sigillata-Napf mit breitem Horizontalrand Alzei 13 zu sehen[2474]. Bei den rauwandigen Töpfen mit Deckelfalz des Typs Alzei 27 tritt nun der von einer gleichmäßigen Rundung geprägte Sichelrand auf. In diesem Zeitabschnitt wurden in Mayen auch weitmundige Henkeltöpfe des Typs Alzei 30a nach Alfried Wieczorek[2475] mit stark ausbiegendem und kantig verdicktem Rand der Form 48F nach Karl-Josef Gilles[2476] hergestellt. Ein solches Exemplar ist aus dem Grab 142 des Bestattungsplatzes »Auf der alten Eich« von Mayen bekannt, wo eine Vergesellschaftung mit dem zweihenkligen und weitbauchigen, auf der Oberwand oft mit einem Wellenband verzierten Krug der Form Mark Redknap MR R19c vorliegt[2477].

Henkeltöpfe des Typs Alzei 30a blieben bis in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts gebräuchlich[2478]. Die Teller Alzei 34 mit nach innen geknicktem, dreieckigem Rand sind für die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts charakteristisch[2479], kommen aber wie die Henkeltöpfe Alzei 30a auch noch in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts im Fundgut vor.

Zeitabschnitt um 390 bis 420/430

Mit dem endenden 4. Jahrhundert lassen sich ausgehend von den noch vorhandenen Mayener Töpferofeninventaren detaillierte Aussagen treffen. Diesem Zeithorizont gehört der Inhalt des Töpferofens 5 nach Lothar Bakker[2480]/Fundstelle 7 Ofen VI nach Mark Redknap[2481] aus dem Töpfereiareal »Auf der Eich« an[2482]. Er enthielt zwei rauwandige, bauchige Kochtöpfe des Typs Alzei 27/MR Form R1. Das eine, während des Brandes gesprungene Exemplar (**Abb. 158, 2**) kennzeichnet ein flacher, nach außen umgelegter Rand mit sichelförmiger Deckelrille und breiter Auflagefläche[2483]. Der Scherben des Topfes war stellenweise gesintert. Man kann das Gefäß somit dem Protosteinzeug zuweisen. Dieses passt gut zu der nun in Mayen festzustellenden Tendenz zu härter gebrannter und gesinterter Ware[2484]. Der zweite Topf (**Abb. 158, 1**) zeigt in seiner Randausprägung schon eine etwas jüngere Form, da die Randlippe etwas steiler gestaltet wurde und zudem die leicht kantige Auflagefläche[2485] der sichelförmigen Deckelrille – der typologischen Entwicklung folgend – etwas reduziert wurde. Die Schüssel Typ Alzei 28/MR Form R2 zeigt einen innen abgeflacht rundstabförmigen, verdickten Rand, der außen einen leistenartig überstehenden Wulst (mäßiger Quellrand) aufweist (**Abb. 158, 3**)[2486]. Weiterhin gehörten zu dem Inventar ein flach aufliegender Deckel mit kleinem

2473 Hunold 2006, 120.
2474 Hunold 2015, 114.
2475 Wieczorek 1987, 388 mit Anm. 198.
2476 Gilles 1985, 98 Taf. 47, 48F.
2477 Grünewald 2011, 111. 116 Taf. 30, Grab 142, 1-2; Redknap 1999, 166 Form R19c Abb. 19, R19.9.
2478 Zusammenfassend Grunwald 1998, 28-29.
2479 Bakker 2014, 77.
2480 Bakker 1981, 349-352 Ofen 5.
2481 Redknap 1999, 328-329.
2482 Vgl. Grunwald 2016a, 350 Abb. 6.
2483 Sichelförmige Randausprägungen sind zwischen 350/360 und 450/460 geläufig: Hunold in Vorb.
2484 Vgl. Kap. »Exkurs 3: Beobachtungen zur Produktion gesinterter Waren in den Töpfereien von Mayen«.
2485 Ab dem Ende des 4. Jhs. verstärkt sich die Tendenz zu kantigen Randprofilen, die über die 1. Hälfte des 5. Jhs. anhält: Hunold in Vorb.
2486 Ein vergleichbares Gefäß dieses Typs mit mäßigem Quellrand fand sich in einem u. a. mit vier Kleinbronzen von Valentinian II. (375-392) versehenen Körpergrab bei den Sürzer Höfen nahe Kobern-Gondorf, Lkr. Mayen-Koblenz, das Axel von Berg dem ausgehenden 4./frühen 5. Jh. zuweist: von Berg 1997, 290-291 Abb. 16, 3.

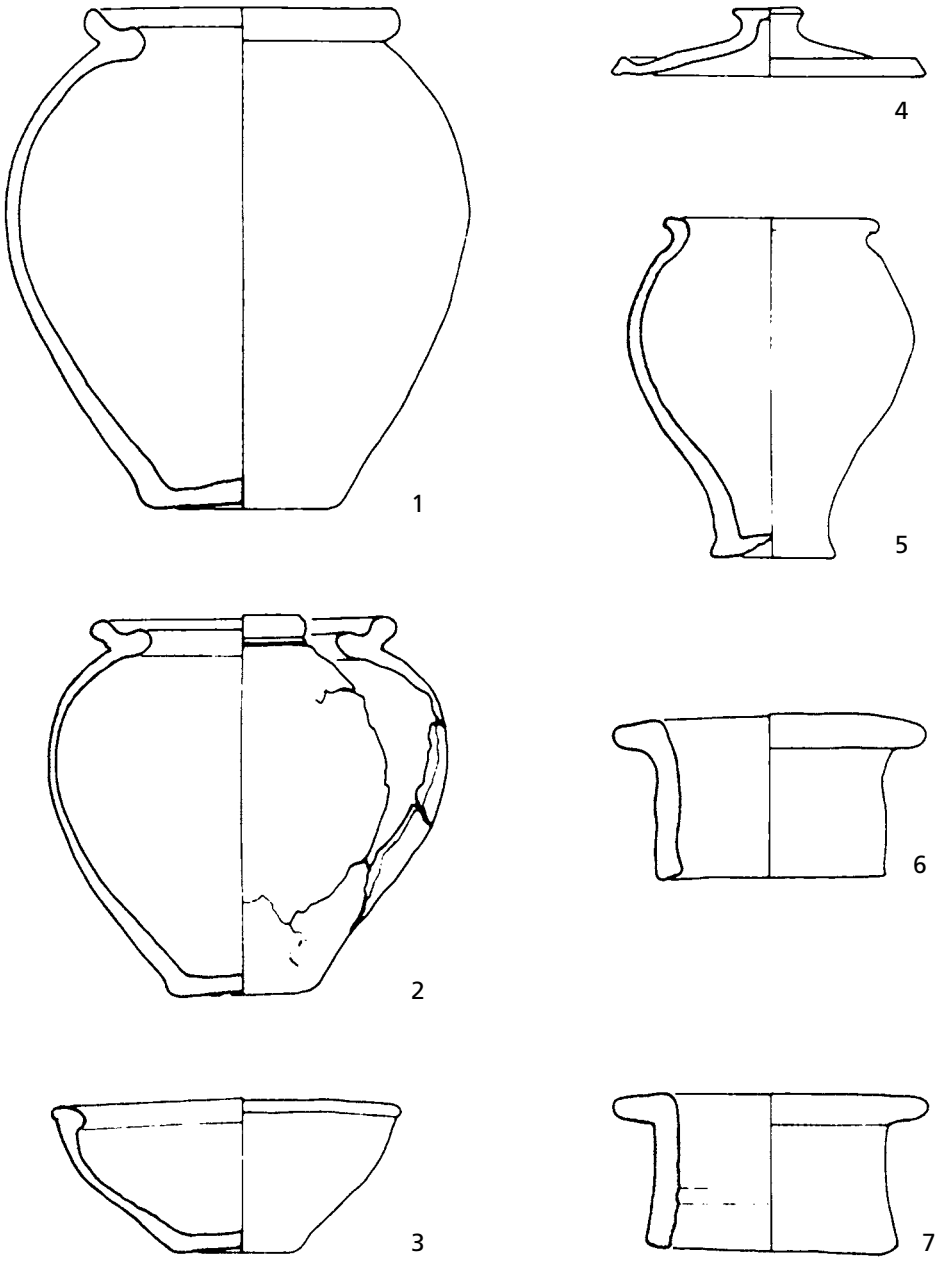


Abb. 158 Mayen, Koblenzer Straße 17, Fundstelle 7. Gefäßinventar aus dem 1922 untersuchten Töpferofen VI nach Mark Redknap. – (Zeichnungen L. Bakker; nach Grunwald 2016a, 351 Abb. 6). – M. 1:4.

Deckelknopf (MR Form R26; **Abb. 158, 4**) und ein hoher Wölbtopf mit leicht ausbiegendem Rand sowie durchlochtem Boden (MR Form R20; **Abb. 158, 5**). Die zwei zylindrischen Brennständer mit ausladenden Rändern (MR Form R28; **Abb. 158, 6-7**) sind wichtig. Sie weisen auf die Produktion von rot und schwarz engobierten Waren in den Mayener Töpfereien hin, da solche einfach herzustellenden Brennständer sicherlich nicht als Exportgut zu bewerten sind. Zu dieser Entwicklung passt, dass rot engobierte Gefäße nun in den Mayener Gräbern auftreten[2487].

Während dieses Zeitabschnittes setzte sich die zumeist rauwandige, seltener glattwandige und oxidierend gebrannte oder rotbraun engobierte Reibschüssel Alzei 31 auf dem Absatzmarkt durch[2488]. Diese zunächst durch ein senkrechtes Rand-Kragen-Profil gekennzeichneten Stücke erhalten nach 420/430 einen immer

2487 Grünewald 2011, 97. 185.

2488 Bakker 2014, 74.

hammerartigeren, zunehmend hängenden Rand[2489]. Die Reibschüsseln/-schalen blieben beim Abnehmer über die Jahrhunderte beliebt und wurden in Mayen von der Spätantike ausgehend als Weiterentwicklungen des Typs Alzei 31 über die Epoche der Merowinger bis in die endende Karolingerzeit[2490] in sich wandelnden Formgebungen und in den Warenarten MA, MC, MD sowie ME angefertigt. Gleichzeitig wurden sowohl Exemplare – den spätantiken Vorbildern entsprechend – mit deutlicher Steinchenrauung der Reibfläche als auch Stücke mit verminderter bis zu keiner entsprechenden Ergänzung der Gefäßinnenseiten fabriziert. Diese Tendenz, die an der Funktion der Schüsseln und Schalen aber nichts änderte, ist schon im 5. Jahrhundert bei einigen Exemplaren der oxidierend gebrannten rauwandigen Drehscheibenware von der alamannischen Höhenbefestigung bei Bad Urach, Lkr. Reutlingen, in Baden-Württemberg festzustellen[2491]. Ein für das Frühmittelalter zu deutendes chronologisches Merkmal liegt in der Reduzierung somit nicht vor. Die Reibschüsseln/-schalen bezeugen aber für das Frühmittelalter auch im Raum Mittelrhein und unterer Mosel eine tradierte antik-mediterrane/römische Esskultur.

Bei der Terra Sigillata ist dem Fundgut eine Tendenz zu kleineren Formen abzulesen. Die – einen deutlichen Knick von der Wandung zum kurzen Rand aufweisende – Tellerform Chenet 304, also ein Vorläufer der Teller der Typen Alzei 9 und 11, ist nun beliebt[2492]. Krüge/Kannen mit Kugelbauch treten nach Helmut Bernhard bei der rauwandigen Ware seit 410 auf[2493]. Aber auch Exemplare mit schlankem Körper und untergliederter Randlippe sind weiterhin bei den Kleeblattkannen vertreten. Bei den Schüsseln des Typs Alzei 28 prägt – wie schon angesprochen – ein leistenartig nach außen überstehender Wulst den mäßigen Quellrand[2494]. Bei den Tellern des Typs Alzei 29 ist der nach innen gebogene Rand noch nicht deutlich bohnenförmig ausgeprägt, was z. B. das sicher in diesen Zeithorizont datierende Inventar des Grabes 10 von Merzenich, Kr. Düren, zeigt[2495].

Die Teller Alzei 29 mit nach innen gebogenem, leicht verdicktem, teilweise außen mit einer Rille abgesetztem Rand kommen gegen Ende des 4. Jahrhunderts auf und bleiben in ihren spätesten Ausprägungen mit kaum noch erkennbarem, nach innen gerichtetem Hakenrand bis ins 6. Jahrhundert in Nutzung[2496]. Später fällt dieser Haken dann gänzlich weg. Die Henkeltöpfe des Typs Alzei 30 weisen einen rundstabartigen Rand auf[2497]. Bei ihnen ist eine Tendenz zur Verringerung des Randdurchmessers, des Einziehens der Wandung zum Gefäßboden und der Verlagerung des Wandumbruchs nach oben festzustellen. Noch in diesem Zeitabschnitt dürfte daher die Ausprägung Alzei 30b nach Alfried Wieczorek[2498] mit den ältesten Exemplaren entstanden sein. Auch die rauwandigen Becher mit vier Eindellungen wurden als Imitationen der Schwarzengobe-Faltenbecher in diesem und wohl auch noch im folgenden Zeitabschnitt in Mayen weiterhin hergestellt[2499]. Solche Becher können auch ohne Engobe als rauwandige Variante auftreten[2500]. Bei den rot engobierten Gefäßen blieb die Weißbemalung weiterhin als Ausschmückungselement in Nutzung[2501].

2489 Hussong 1936, 77-78 Beil. 1, unten links.
2490 Entsprechend schon Gross/Prien 2014, 236 mit Anm. 32.
2491 Kaschau 1976, 18-19. 32; Gross/Prien 2014, 236.
2492 Bakker 2014, 73.
2493 Bernhard 2015, 624.
2494 Grunwald 2016a, 349.
2495 Gottschalk 2015, 270. 366-367 Taf. 132-134 Grab 10, dort bes. Taf. 133, 6-7.
2496 Bakker 2011b, 327; 2014, 77.
2497 Bakker 2011b, 325.
2498 Wieczorek 1987, 389.
2499 Bakker 2011b, 325. – Vgl. die Gräber 184, 254 und 255 des Mayener Bestattungsplatzes »Auf der alten Eich«: Grünewald 2011, Taf. 42, Grab 184, 8; Taf. 62, Grab 254, 7. Grab 255, 6.
2500 Vgl. z. B. ein Exemplar aus Grab 235 des Mayener Bestattungsplatzes »Auf der alten Eich«: Grünewald 2011, 113 Taf. 57, Grab 235, 5.
2501 Vgl. etwa die derart ausgeschmückte Kanne aus dem von Martin Grünewald in die Zeit um 400 datierten Grab 188 des Bestattungsplatzes »Auf der alten Eich« in Mayen: Grünewald 2011, 101 Taf. 44, Grab 188, 4.

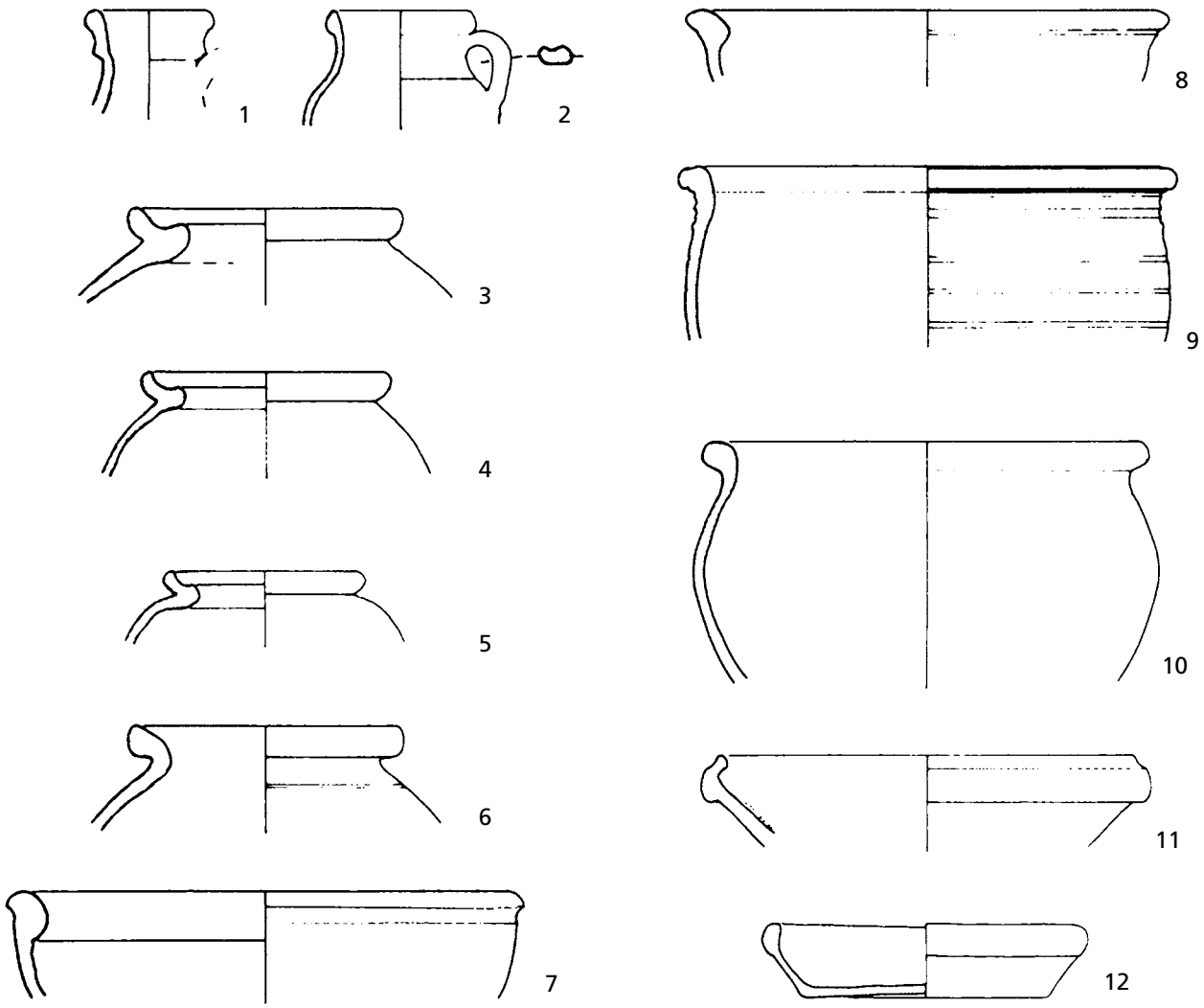


Abb. 159 Mayen, Ettringer Weg 16, Fundstelle 5. Gefäßinventar aus dem 1912 untersuchten Töpferofen IV nach Mark Redknap. – (Zeichnungen L. Bakker; nach Grunwald 2016a, 352 Abb. 7). – M. 1:4.

Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460

Diesem Zeithorizont ist der Töpferofen 2 nach Lothar Bakker[2502]/Fundstelle 5 Ofen IV nach Mark Redknap[2503] aus dem Töpfereiareal »Auf der Eich« zuzuweisen. Das Inventar wies zwölf interpretierbare Gefäßfragmente auf: Zunächst liegt das Randbruchstück eines einhenkligen Krugs mit außen gekehltem Rand, Halsgrat und enger Mündung (**Abb. 159, 1**) ähnlich der Form 7a nach Helmut Bernhard vor[2504]. Der obere Gefäßteil eines Einhenkeltopfes ist der Form Alzei 30b nach Alfried Wieczorek[2505]/MR Form R24 (**Abb. 159, 2**) anzuschließen. Im Vergleich zu der Ausprägung 30a besitzen solche Stücke eine engere Mündung mit Wulstrand, eine gedrungenere Form mit abgesetztem, kurzem Hals, eine höher liegende Wandungsschulter und – nach besser erhaltenen Stücken – eine zur Standfläche deutlich einziehende Wandung. Die Produktion des Typs Alzei 30b fand zwischen dem endenden 4. und der Mitte des 5. Jahrhunderts statt[2506]. Wahr-

2502 Bakker 1981, 345-349 Ofen 2.
2503 Redknap 1999, 328.
2504 Bernhard 2015, 47 Abb. 52, 7a.
2505 Wieczorek 1987, 388-389.
2506 Wieczorek 1987, 388 Anm. 199; Schulze-Dörrlamm 1990, 55.

scheinlich wurden solche Stücke aber auch noch in geringem Umfang in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts parallel zum modernen Typ Alzei 30c mit noch engerer Mündung und einem schwach ausgezogenen Fuß hergestellt. Hierfür könnte ein nicht ganz gesichertes Inventar aus einem 1947 auf dem Grundstück Brückenstraße 12 im Zentrum von Mayen entdeckten, im ehemaligen *vicus*-Bereich liegenden Töpferofen sprechen[2507]. Die drei rauwandigen, bauchigen Kochtöpfe des Typs Alzei 27/MR Form R1 mit nach außen umgelegten, bereits deutlich ansteigenden Rändern, sichelförmigen Deckelrillen und breiten bis leicht verkürzten Auflageflächen (**Abb. 159, 3-5**) lassen sich in die bei solchen Gefäßen festzustellende Tendenz zu höheren Randlippen und einer Reduzierung der Auflageflächen gut einbinden. Die Ränder dieser Töpfe werden zunehmend steiler bei einer gleichzeitigen Verflauung des Falzes[2508]. Die Fragmente aus dem Ofeninventar sind in ihrer Formgebung für diesen Zeitabschnitt charakteristisch.

Weiterhin liegen zunächst das Randfragment eines bauchigen Topfes mit nach außen umgelegtem, wulstigem Rand MR Form R37 (**Abb. 159, 6**) und zwei Randfragmente des Typs Alzei 28/MR Form R2 vor. Das eine Exemplar zeigt am Rand einen leistenartig überstehenden Wulst (mäßiger Quellrand; **Abb. 159, 7**) und somit eine etablierte Form. Ein Exemplar eines Gefäßes des Typs Alzei 28/MR Form R2 mit mäßigem, durch zusätzliche Rillen hervorgehobenem Quellrand fand sich in Grab 87 des Gräberfeldes von Koblenz-Rübenach, kreisfreie Stadt Koblenz, das innerhalb der Belegungsphase 1 zu den Bestattungen des ersten Nutzungshorizonts gehört[2509]. Dieses zeigt deutlich die lange Nutzungsdauer dieser Gefäßformen. Die andere Schüssel dieses Typs aus dem Töpferofeninventar weist einen klar hervortretenden Randwulst (starker Quellrand) und einen abgeflachten Innenwulst auf (**Abb. 159, 8**), was als neuartig und in diesem Zeitabschnitt aufkommend anzusprechen ist. Dem Fundgut kann bei diesem Gefäßtyp eine Tendenz zur Verlagerung des Randgewichtes nach außen abgelesen werden. Neben solchen Ausprägungen können beim Typ Alzei 28/MR Form R2/MD Form A7 in diesem Zeitabschnitt aber auch rundstabige oder pilzförmige Ränder auftreten[2510]. Weiterhin liegt das Fragment eines Topfes Alzei 32 mit wulstigem, nach außen gebogenem Rand und außen gerillter Wandung (**Abb. 159, 9**) vor. Deutliche Leisten oder ein klar erkennbarer Absatz am Hals unter dem ausbiegenden Rand – beides Charakteristika des verwandten Topftyps Alzei 33 – sind bei diesem Exemplar nicht festzustellen. Das Inventar lässt darauf schließen, dass die Töpfe der Typen Alzei 32 und 33 – bei denen auch oft die Kombination von Rillen und Leisten auf der Außenwand als Schmuckelemente zusammen auftreten – etwa gleichzeitig in Mode kamen. Dieses fand frühestes ab 420/430[2511], nach Helmut Bernhard eher noch später statt[2512]. Diese Interpretation des gleichzeitigen Aufkommens muss aber weiter untermauert werden, da andere Forscher ein Auftreten des nur mit Rillen verzierten Typs Alzei 32 erst ab 450/460 sehen[2513]. Gefäße mit solchen deutlich ausgeprägten Zierelementen blieben bis in die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts in Gebrauch. Die Randausprägung mit den genannten Verzierungen tritt sowohl bei Töpfen als auch bei Schüsseln auf[2514]. Weiterhin ist das Randbruchstück eines den Typen Alzei 32 und 33 nahestehenden Topfes mit nach außen gelegtem, rundstabartigem Rand und bauchiger Wandung des Typs Qualburg B/MR Form R33 für das Töpferofeninventar zu nennen (**Abb. 159, 10**). Dieser Typ kommt Lothar Bakker folgend wie die Formen Alzei 32 und 33 mit ihren charakteristischen Wulsträndern, den diese begleitenden Leisten und den auf der Schulter vorhandenen Rillen erst ab 420/430 in Gebrauch[2515]. Der etablierte Reibschüsseltyp Alzei 31/MR Form R40 tritt nun nach einem Bruchstück aus dem Töpferofen zu schließen mit einem steilen, wulstartigen Rand auf (**Abb. 159, 11**). Zuletzt ist das Bruchstück eines Tellers

2507 Siehe Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.
2508 Bernhard 2015, 53.
2509 Wieczorek 1987, 383-384 Abb. 2, 12.
2510 Grunwald 2016a, 349.
2511 Gefäße der Typen Alzei 32 und 33 kommen nach Lothar Bakker wohl erst nach 420/430 auf: Bakker 2014, 76.
2512 Bernhard 2015, 624-625 Abb. 901-902.
2513 Hunold 2006, 120; Bernhard 2015, 53. 624-625 Abb. 901-902.
2514 Bakker 2014, 128. 148; Bernhard 2015, 53.
2515 Bakker 2014, 76.

mit nach innen gerundet gebogenem, deutlich bohnenförmig verdicktem Rand des Typs Alzei 29/MD Form A7 nach Mark Redknap[2516] (**Abb. 159, 12**) aus dem Töpferofenbesatz zu nennen. Solche Ausprägungen sind nach dem momentanen Wissensstand für diesen Zeitabschnitt typisch.

Bei dem aus Mayen bekannten Brenngut nimmt die Anzahl von Gefäßen in Protosteinzeugqualität zwischen 420/430 und 450/460 zu. Zudem treten erstmals Keramiken in Faststeinzeug auf. Das graue gemagerte Steinzeug ist im Mayener Fundgut extrem selten und teilweise im Zusammenhang mit technischer Keramik wie Glashäfen zu sehen[2517].

Die Tendenz zu gesinterten Waren lässt sich auch dem Fundgut eines anderen Töpferofens des Bereichs »Auf der Eich« ablesen. Im Sommer des Jahres 2000 konnte dort gegenüber der Einmündung der Frankenstraße in die Straße Auf der Eich bei Baumaßnahmen ein bislang noch unpublizierter Töpferofen der Mayener Grundform A1 nach Mark Redknap festgestellt werden[2518]. Er war »nachträglich in die Nordecke eines römischen Gebäudes eingetieft […] worden […], wobei er die Schichten innerhalb des Gebäudes störte. Die Bearbeitung der fast 400 Münzen aus diesen Schichten durch Jérémie Chameroy ergab einen *terminus post quem* von 395-402 für den Einbau des Töpferofens«[2519]. Die Brennanlage (**Abb. 160**) kann daher frühestens aus der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts stammen. Da aus dem Fundgut des Töpferofens neben Reibschalen des Typs Alzei 31, Tellern vom Typ Alzei 29/34 und Töpfen vom Typ Alzei 27 (**Abb. 161**) auch Gefäße in Faststeinzeugqualität und Stücke des Typs Alzei 33 bekannt sind[2520], muss die Anlage nach 420/430 eingebaut und betrieben worden sein.



Abb. 160 Mayen, Auf der Eich 13, Fundstelle 80. Im Jahr 2000 freigelegter Töpferofen. Die Brenneinheit wurde auf die Mauern eines römischen Kellers aufgesetzt. – (Foto GDKE Koblenz).



Abb. 161 Mayen, Auf der Eich 13, Fundstelle 80. Im Jahr 2000 freigelegter Töpferofen. Die Brenneinheit war noch mit Fehlbränden gefüllt. – (Foto GDKE Koblenz).

Für den Zeitabschnitt von 420/430 bis 450/460 sind noch weitere Neuerungen in der Keramikproduktion bekannt. Nach Helmut Bernhard kommen die Sigillata-Teller mit hohem Rand Alzei 9 (mit Wandungsknick) und 11 (gerundete Wandung) frühestens ab 420/430, sehr wahrscheinlich sogar noch etwas später auf[2521]. Ähnlich sieht auch Lothar Bakker den Sachverhalt, der von einem Gebrauch dieser Typen wohl erst ab 430 ausgeht[2522]. Die in der Literatur oft zu findende Datierung des Aufkommens der Teller Alzei 9/11 um 400

2516 Redknap 1999, 182-184 Abb. 30, A7.1-A7.25.
2517 Vgl. Kap. »Exkurs 3: Beobachtungen zur Produktion gesinterter Waren in den Töpfereien von Mayen«.
2518 Es handelt sich um das Grundstück Auf der Eich 13. Eingangs-Nr. 2000-0026 der Außenstelle Koblenz der GDKE. – Zum Ofentyp: Redknap 1999, 34 Grundform A.
2519 Glauben 2012, 95. – Vgl. Chameroy 2012.
2520 Für die Zusendung von Befundfotos und weiteren Informationen zu der damaligen Ausgrabung danke ich Cliff A. Jost, Gabriel Heeren, Karin Melzer und Michael Moor, GDKE Rheinland-Pfalz, Außenstelle Koblenz.
2521 Bernhard 2015, 23. 624-625 Abb. 901-902.
2522 Bakker 2014, 73.

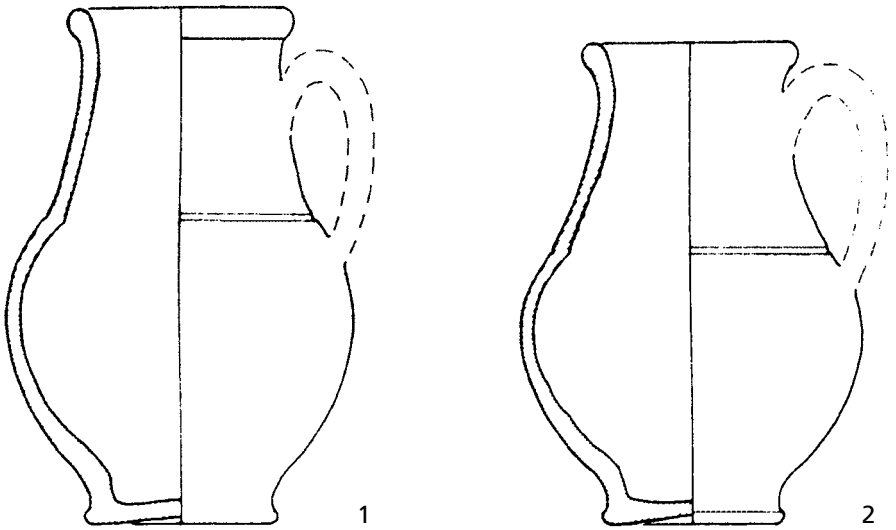


Abb. 162 Mayen, Koblenzer Straße 17, Fundstelle 6. Töpferofen V nach Mark Redknap. Nur zwei bauchige Krüge sind aus dem Inventar der Brenneinheit heute noch erhalten. – (Zeichnungen L. Bakker; nach Grunwald 2016a, 352 Abb. 7). – M. 1:3.

geht auf die Dissertation von Lothar Bakker von 1981 zurück[2523]. Dieser Ansatz wurde von ihm in seinen jüngeren Publikationen aber auf wohl ab 430 revidiert[2524]. Helmut Bernhard sieht das Aufkommen von Weißmalerei bei glattwandigen Sigillata-Gefäßen ab 420/430, eher sogar noch später[2525]. Bestimmte weiß verzierte Ausprägungen – wie den Typ Chenet 324/TSA6c nach Helmut Bernhard – sieht er sogar erst ab 440/450 aufkommen und somit für den anschließenden Zeitabschnitt als geläufig an[2526]. Bei der rauwandigen Ware sind noch nicht sehr bauchige Kleeblattkannen mit tief liegendem Umbruch des Typs Gellep 149 ebenfalls für den Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460 typisch[2527]. Bei diesen bis in die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts hergestellten und genutzten Gefäßen sind die Ränder noch relativ breit und weisen einen Wulst auf. Die Nutzung dieses Kannentyps in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts belegen die Exemplare aus den Gräbern 282 und 417 des Bestattungsplatzes von Koblenz-Rübenach sehr deutlich[2528].

Zeitabschnitt 450/460 bis um 480

Alle bisher vorhandenen Formtypen wurden in Mayen weiterhin produziert, wobei eine typologische Weiterentwicklung bei einigen Ausprägungen sowie neue Merkmalkombinationen festzustellen sind. So verbanden die Mayener Töpfer ab der Mitte des 5. Jahrhunderts die Rillenzier mit den Leisten. Dieses Vorgehen scheint ab 450/460 geläufig und die so ausgeschmückten Gefäße modern gewesen zu sein. Durch das Zusammenführen der Verzierungselemente entstanden Gefäße des Mischtyps Alzei 32/33, die man – wie die Typen Alzei 32 und Alzei 33 – ebenfalls bis in den Anfang/erste Hälfte des 6. Jahrhunderts herstellte. Die Weiterentwicklungen sollen an zwei Töpferofeninventaren des Areals »Auf der Eich« gezeigt werden. Dem Zeitabschnitt 450/460 bis um 480 kann der bereits früher in Bezug auf seinen Bautyp angesprochene Töpferofen Mark Redknap Fundstelle 6 Ofen V[2529]/Lothar Bakker Ofen 6[2530] zugeordnet werden. Von den in der Anlage entdeckten Formtypen wurden von Fridolin Hörter Skizzen in den Fundberichten des Geschichts-

2523 Vgl. Bakker 1996, 224.
2524 Vgl. hierzu Bernhard 2015, 53.
2525 Bernhard 2015, 624-625 Abb. 901-902.
2526 Bernhard 2015, 24. 624-625 Abb. 901-902.
2527 Bernhard 2015, 624-625 Abb. 901-902.
2528 Neuffer-Müller/Ament 1973, 198-199 Abb. 10, 282; 215-216 Abb. 11, 417; Taf. 20, 282,1; 29, 417,1.
2529 Redknap 1999, 328.
2530 Bakker 1981, 352-354 Abb. 31.

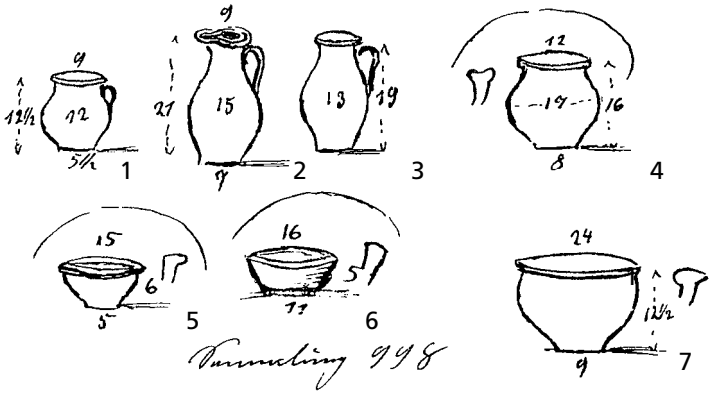


Abb. 163 Mayen, Koblenzer Straße 17, Fundstelle 6. Keramik aus dem Töpferofen V nach Mark Redknap. Zeichnungen aus den Fundberichten des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung. – (Nach Hörter 2018a, 204 Inv.-Nr. 998 Abb.). – o. M.

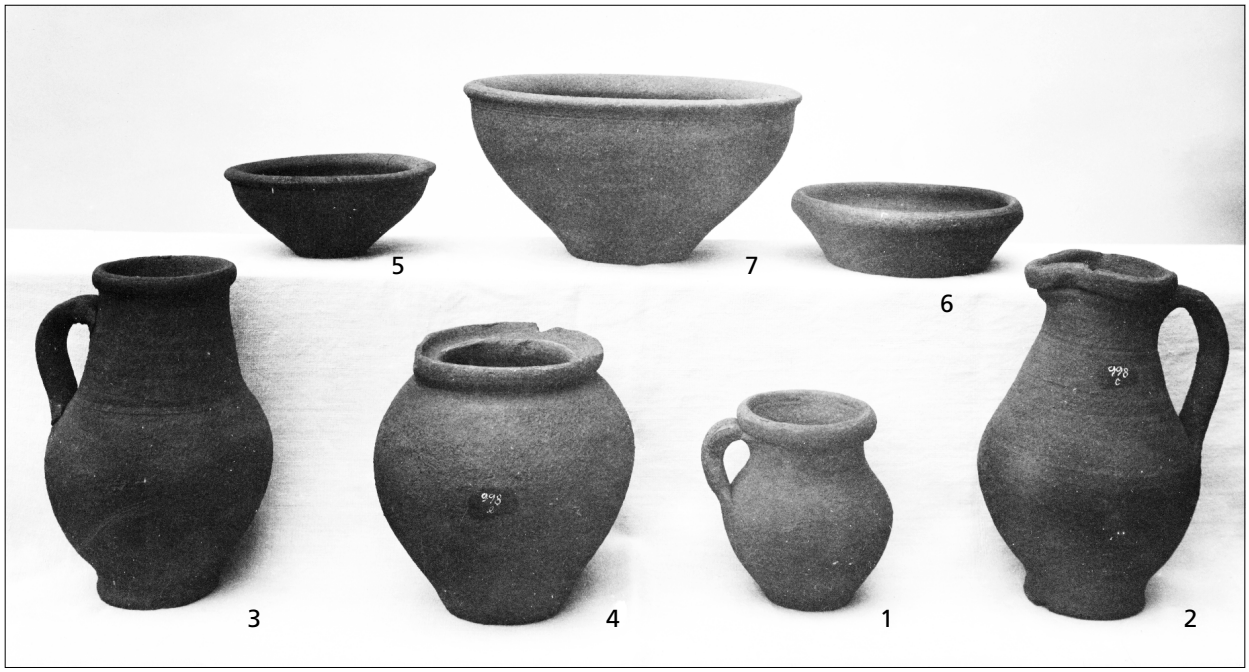


Abb. 164 Mayen, Koblenzer Straße 17, Fundstelle 6. Keramik aus dem Töpferofen V nach Mark Redknap. Foto aus dem Jahr 1927. – (Foto Eifelarchiv, Archiv des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung). – o. M.

und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung eingetragen[2531]. Da von dem Fundgut heute nur noch zwei einhenklige und bauchige Krüge mit wulstartigen Rändern erhalten sind (**Abb. 162, 1-2**), wurden die teilweise nicht detailgetreuen Skizzen (**Abb. 163**) bisher als Grundlage für eine Datierung des Töpferofens wahrscheinlich in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts genutzt[2532]. Doch die von Lothar Bakker 1981 gewählte Formulierung »wahrscheinlich« zeigt seine schon damals vorhandene Unsicherheit. Mit Recht: Denn bei der im Jahr 1927 vom Mayener Fotografen Heinrich Pieroth durchgeführten Dokumentation der wichtigsten Befundinventare der damaligen Mayener Vereinssammlung wurden auch die in den Fundberichten skizzierten Objekte abgelichtet (**Abb. 164, 1-7**). Zur besseren Verdeutlichung sind die Fundstücke hier entsprechend nummeriert. Es zeigt sich, dass dem Töpferofen Gefäßausprägungen zuzuordnen sind, die frühestens im Zeithorizont 420/430 bis 450/460 auftreten können. Dieses gilt auch für die beiden noch vorhandenen Krüge mit abgesetztem zylindrischem Hals (vgl. **Abb. 164, 3**), zu denen z. B. aus dem von

2531 Hörter 2018a, 204 Inv.-Nr. 998.

2532 Bakker 1981, 354.

Martin Grünewald ins zweite Drittel des 5. Jahrhunderts datierten Grab 24 des Mayener Gräberfeldes »Auf der alten Eich«[2533], aber auch aus dem in die Mitte des 5. Jahrhunderts datierten Grab 199 des Bestattungsplatzes von Eltville, Rheingau-Taunus-Kreis[2534], und aus dem nach der Mitte des 5. Jahrhunderts angelegten Grab 32 der Nekropole von Eschborn, Main-Taunus-Kreis[2535], Vergleichsstücke vorliegen. Zudem weist eine Schüssel des Typs Alzei 28 (**Abb. 164, 5**) einen extremen Quellrand mit einem Randhauptgewicht außerhalb des Gefäßes und einem wenig betonten Innenrand auf, was eine Datierung dieses Stückes in den Zeithorizont 450/460 bis um 480 rechtfertigt[2536]. Weiterhin findet sich für den rauwandigen, bauchigen Kochtopf des Typs Alzei 27 mit nach außen umgelegtem, deutlich ansteigendem Rand, sichelförmiger Deckelrille und verkürzter Auflagefläche (**Abb. 164, 4**) eine Parallele in dem ebenfalls in den Zeitabschnitt 450/460 bis um 480 datierenden Ofen 3 nach Lothar Bakker/Fundstelle 4 Ofen III nach Mark Redknap (s. u.; **Abb. 165, 4**)[2537]. Die Randlippen dieses Kochtopftyps werden im Verlauf dieses Zeitabschnittes noch steiler. Die Deckelauflage degenerierte immer mehr. Sie werden noch schmaler, bis nur noch hakenförmige[2538] oder sogar fast bis auf die Höhe des Außenrandes v-förmig nach oben gezogene Ausprägungen auftreten[2539]. Der Topftyp Alzei 27 erscheint daher stark verändert: Der in der Lippe höher werdende Rand ist in der Breite insgesamt verkürzt und wirkt wie zusammengedrückt. Der Deckelfalz liegt im Querschnitt zumeist nur noch als Häkchen vor und die Auflagefläche wird somit stark verkürzt[2540]. Die Kleeblattkanne **Abbildung 164, 2** ist dem schlankeren, noch nicht sehr bauchigen Typ Gellep 149 zuzuordnen, der im vorherigen Zeitabschnitt aufkam. Zwischen 450/460 und um 480 wird dann die sehr bauchige Kleeblattkanne Typ Barbarathermen 31/Eschborn nach Helmut Bernhard mit einem birnenförmigen Körper, noch tiefer liegendem Wandungsumbruch, zum schmalen Boden einziehender Unterwand, rillenverzierter Oberwand und bandförmiger Randlippe typisch. Diese Formgebung kommt nach Helmut Bernhard frühestens ab 450 auf, wobei der Schwerpunkt des Gebrauchs zwischen 470 und 500/510 liegt[2541]. Die Ränder solcher Krüge sind nun noch schmaler, glatt und weisen keinen Wulst mehr auf[2542]. Der Teller Nr. 6 des Töpferofeninventars gehört dem Typ Alzei 29 an und zeigt fließende Konturen sowie eine noch relativ breite Standfläche (**Abb. 164, 6**). Der wohl bohnenförmig verdickte Rand besitzt einen zur Innenseite eingerollten Abschluss. Der Rand scheint noch nicht spitz nach innen gezogen zu sein. Solche spitz zulaufenden Ausprägungen sind nach Lothar Bakker für die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts typisch[2543]. Auch verringert sich die Dicke des Randes zwischen 450/460 und um 480 merklich. Ein gutes Beispiel hierfür liegt z. B. aus der Bestattung 7 des Gräberfeldes »Gaichen« in Polch, Lkr. Mayen Koblenz, vor[2544]. Das Inventar weist zudem typologisch noch jüngere Varianten auf[2545]. Denn im Verlauf der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts verkürzt sich die Lippe des Randes solcher Teller noch mehr bis hin zu einer nach innen weisenden, hakenartigen oder fast nicht mehr vorhandenen Ausprägung. Es liegt daher mit dem Teller Nr. 6 des Ensembles ein zwischen 420/430 und 450/460 geläufiger Typus vor. Auch bei dem Henkeltopf (**Abb. 164, 1**) handelt es sich um die Ausprägung Alzei 30b mit noch breitem, stark verdicktem, innen gekehltem Rand, wie er zwischen 420/430 und 450/460 modern war (s. o.). Nach 450/460 verändert sich dieser Henkeltopftypus derart, dass nun die sehr engmundigen Ausprägungen des Typs Alzei 30c nach Alfried Wieczorek entstanden[2546]. Aufgrund der fehlenden weiten Mündung dieser gestreckteren Gefäße mit eiförmigen Körpern muss man sie als Krüge ansprechen[2547]. Als letztes Gefäß des Ensembles ist eine Schüssel des Typs Alzei 28 (**Abb. 164, 7**) zu nennen, die durch ihre

2533 Grünewald 2011, 111 Taf. 6, Grab 24, 9.
2534 Blaich 2006, 161. 172 Taf. 100, 3.
2535 Ament 1992a, 34 Taf. 11, 4.
2536 Grunwald 2016a, 349 mit Abb. 4, 6.
2537 Grunwald 2016a, 353 mit Abb. 8, 4.
2538 Bakker 2014, 76.
2539 Bakker 2014, 99 Abb. 24, 156.
2540 Hunold 2006, 120.
2541 Bernhard 2015, 624 Abb. 901.
2542 Hunold 2006, 120.
2543 Bakker 2014, 77.
2544 Back 1989, 178 Taf. 34, 10.
2545 Back 1989, 178 Taf. 34, 7-8.
2546 Wieczorek 1987, 389. – Vgl. Ament 1992a, 34.
2547 Vgl. Grunwald 1998, 29.



Abb. 165 Mayen, Ettringer Weg 12, Fundstelle 4. Gefäßinventar aus dem 1908/1909 untersuchten Ofen III nach Mark Redknap. – (Nach Grunwald 2016a, 353 Abb. 8). – o. M.

hohe Form mit steiler Wandung, schmaler Standfläche, einziehender Unterwand und mäßig verdicktem, wohl rund gelegtem, starkem Quellrand charakterisiert wird. Die Form entspricht – Helmut Bernhard folgend – dem Typ Alzei 28D (RW 30e), der nach seinen Untersuchungen ab 440/450 aufkommt[2548]. Man wird daher diesen im Jahr 1913 auf dem Grundstück Koblenzer Straße 17 angetroffenen Töpferofen mit seinem Besatz in den Beginn des Zeithorizonts wohl um 460 datieren dürfen.

Der Phase zwischen 450/460 und um 480 lässt sich aus dem Töpfereiareal »Auf der Eich« auch der Ofen 3 nach Lothar Bakker[2549]/Fundstelle 4 Ofen III nach Mark Redknap[2550] zuordnen. Das Inventar dieser Brenneinheit ist leider verschollen. Es wurde aber vor seiner Kriegszerstörung ebenfalls im Jahr 1927 vom Mayener Fotografen Heinrich Pieroth aufgenommen. Nach dieser – für eine Objektansprache deutlich besser als die doch ungenauen Skizzen aus den Fundberichten des Mayener Geschichts- und Altertumsvereins geeigneten[2551] – Aufnahme wurden in dem Töpferofen u. a. zwei Spitzbecher/Schmelztiegel des Typs MR Form R7 (**Abb. 165, 1. 5**) und ein rauwandiger, bauchiger Kochtopf des Typs Alzei 27/MR Form R1 mit nach außen umgelegtem, deutlich ansteigendem Rand, verkümmert sichelförmiger Deckelrille und verkürzter Auflagefläche (**Abb. 165, 4**) gefunden. Die direkt unter dem Rand sehr hoch liegende Wandungsschulter und der eiförmige Gefäßkörper mit der zur schmalen Standfläche deutlich einziehenden Unterwand sind für diesen Zeitabschnitt typisch. Dieses Exemplar dürfte aufgrund der höher liegenden Schulter vielleicht geringfügig jünger sein als jenes aus dem Ofen V der Fundstelle 6 nach Mark Redknap bzw. Ofen 6 nach Lothar Bakker (s. o. **Abb. 164, 4**). Zu dem Inventar gehörte weiterhin ein zweihenkliger Krug mit weiter Mündung und vertikaler, innen gekehlter Randausbildung (**Abb. 165, 2**). Es handelt sich um die Nachfolgeform des

2548 Bernhard 2015, 54. 624-625 Abb. 901-902.
2549 Bakker 1981, 349.
2550 Redknap 1999, 321. 328.
2551 Vgl. Redknap 1999, 56 Abb. 11 Fundstelle 4 Ofen III.

Typs MR Form R19b[2552] nach Mark Redknap und den Vorläufer seiner Form A3 der Ware MD[2553]. Zudem liegt ein den jüngeren Ausprägungen des Typs Alzei 33 nahestehender, weitmundiger Topf mit riefenverzierter Oberwand, umgelegtem, nach außen verdicktem Rand und unter der ausladenden Randlippe befindlicher Halsleiste (**Abb. 165, 3**) aus der Töpferofenfüllung vor[2554]. Das Exemplar muss somit der Mischform Alzei 32/33 angeschlossen werden. Eine gute Parallele zu diesem Topf (Vorläufer MD Form A9[2555]) ist z. B. aus Boppard, Rhein-Hunsrück-Kreis, bekannt, die Lothar Bakker ins späte 5. Jahrhundert datiert[2556]. Allen drei letztgenannten Gefäßen des Töpferofeninventars ist gemeinsam, dass sie schmale Böden, einziehende Unterwände und hoch liegende Schulterpartien besitzen. Die gestreckte Gestalt und die eiförmige Bauchung verweisen das Ensemble in die Zeit nach 460/470[2557]. Auf der anderen Seite sind sowohl der Dekor als auch die Randgestaltungen noch nicht so rudimentär, dass man die Fundstücke deutlich jünger als 480 setzen möchte. Nach Ansicht des Autors handelt es sich bei diesem Töpferofeninventar um typische Gefäßausprägungen der Spätphase dieses Zeithorizonts um 470/480.
Weitere wichtige Fakten sind für diesen Zeitabschnitt ebenfalls zu nennen: Besonders auffällig ist, dass die ursprüngliche grauschwarze Terra-Nigra-Ware nicht mehr hergestellt wurde, wohl aber die hieraus hervorgehenden Nigra-Derivate, die schmale Rillenverzierung aufweisen können[2558]. In Mayen entwickelte man während dieser Phase die Ware MB[2559]. Auch auf das fast komplette Ausbleiben der Argonnensigillata in der Rheinregion reagierte man in Mayen mit einer Stärkung der Produktion von rot engobierten Gefäßen. Bei der Küchenkeramik fertigte man weiterhin rauwandige Gefäße sowie Exemplare mit im unterschiedlichen Grad gesinterten Scherben an. Zu beachten ist auch, dass die Reibschüssel Alzei 3/4 nun kräftig geschwungen ist und ihr Steilrand nach außen weist [2560]. Der Teller Typ Alzei 10 wird nun zunehmend flacher und der Rand schräger[2561]. Der sehr tiefe, streng geformte Teller Alzei 11 kommt nun auf[2562]. Er ersetzt die Teller des Typs Alzei 9 und tritt sowohl in Argonnenware als auch in rot engobierter Technik auf[2563]. Der Napf Typ Alzei 13 hat sich nur wenig in der nun etwas breiteren und innen facettierten Randausprägung verändert[2564].

Zeitabschnitt um 480 bis 500/510

Spätestens um 480 wurde das Mayener Töpfereiareal »Auf der Eich« als Produktionsstätte von Keramik aufgegeben. Ab dieser Zeit waren die Ateliers im Bereich der Siegfriedstraße konzentriert. Alle vor 480 hergestellten Warenarten fertigte man dort weiterhin an. Wohl zu Beginn dieses Zeithorizonts[2565] baute man im Bereich des heutigen Grundstückes Siegfriedstraße 53 einen Töpferofen des Bautyps B1 (s. o.). Unter der Leitung von Hans Eiden grub man die Anlage 1975 aus (Grundstück Winkel Ofen II nach Hans Eiden/Fundstelle 31 Ofen 26 nach Mark Redknap[2566]). In ihr wurden nach den chemischen Analysen Gefäße aus den Tontypen A und R hergestellt. Daher hat man entweder den schon vorbereiteten Versatz bzw.

2552 Bei diesen Stücken des Zeitabschnittes 420/430 bis 450/460 liegt die Wandungsschulter noch etwas tiefer, der Rand ist noch nicht vertikal ausgerichtet und die Gefäßunterwand zieht noch nicht zur Standfläche ein. – Vgl. Redknap 1999, 164 Abb. 19, R19.8.
2553 Redknap 1999, 178.
2554 Die Topfform Alzei 33 kann nach Angelika Hunold ab der Mitte des 5. Jhs. auch ohne Wandungsgliederung unter dem Rand auftreten. – Vgl. Hunold in Vorb.
2555 Redknap 1999, 186.
2556 Frdl. Mitt. Lothar Bakker, Kissing. – Vgl. Bakker 1996, 233 Abb. 7, 2.
2557 Vgl. Wieczorek 1987, 389.
2558 Hunold 2006, 120.
2559 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.
2560 Hunold 2006, 120.
2561 Hunold 2006, 120.
2562 Hunold 2006, 120.
2563 Hunold 2015, 115.
2564 Hunold 2006, 120.
2565 Mark Redknap ging ebenfalls von einem Bau nach 450 und um oder kurz vor 500 aus. – Vgl. Redknap 1999, 72. 122.
2566 Eiden 1982b, 294 Taf. 243-245; Redknap 1999, 338. 340.

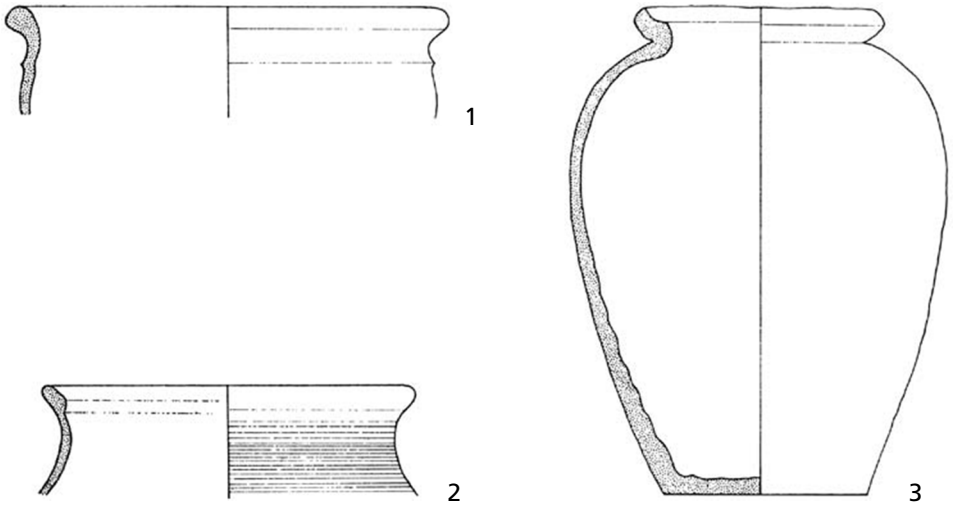


Abb. 166 Mayen, Siegfriedstraße 53, Fundstelle 31. Töpferofen Winkel II nach Hans Eiden. Gefäßfragmente aus der 1. Nutzungsphase A/Redknap Schicht 809. – (Nach Grunwald 2016a, 355 Abb. 11). – M. 1:4.

den Ton R aus dem Bereich »Auf der Eich« mitgenommen oder die dort schon vorgedrehten Halbfabrikate zum Brennvorgang in den Bereich »Siegfriedstraße« gebracht. Zudem nutzte man den vor Ort im Bereich »Siegfriedstraße« anstehenden Ton des Typs A. Dem Ausgrabungsbefund des Töpferofens lassen sich zwei Nutzungsphasen ablesen. Der älteren Nutzung A/Redknap Schicht 809 ist nach Hans Eiden[2567] zum einen das Randfragment eines Gefäßes Typ Alzei 33/Vorläufer MD Formen A12/A13 mit nach außen gebogenem Rand und unter dem Randwulst liegender Halsleiste zuzuweisen (**Abb. 166, 1**). Die Halsleiste kann schon als verkümmert, fast gratartig angesprochen werden. Während der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts ist die Tendenz zur Schrumpfung der Halsleiste festzustellen[2568], die im 6. Jahrhundert nach 520/530 zu deren gänzlichen Wegfall führt. Die rudimentäre Leistenform des Gefäßes aus dem Töpferofen dürfte seine Datierung ins endende 5. Jahrhundert oder in die Zeit um 500 rechtfertigen[2569]. Zum anderen fand man das Fragment eines Knickwandtopfes vom Typ Trier B6b nach Alfried Wieczorek[2570]/Mark Redknap Ware MB/C Form D1 mit geriefter Oberwand-Hals-Partie, einschwingender Oberwand und innen abgestrichenem Rand (**Abb. 166, 2**). Solche Stücke stellen Übergangsformen zwischen den spätantiken Terra-Nigra-Gefäßen und den merowingischen Knickwandtöpfen dar. Aus der Ofenwandung konnte ein bauchiger Wölbwandtopf Alzei 27/MD Form A4 mit hoher Schulter, steil ansteigendem Sichelrand und deutlich verkürzter Deckelrille geborgen werden (**Abb. 166, 3**). Die späte Ausprägung des Gefäßkörpers besitzt keine einziehende Unterwand und auch keine schmale Standfläche mehr. Man wird den Wölbwandtopf daher wohl zusammen mit der älteren Nutzungsphase des Töpferofens dem späten 5. Jahrhundert bzw. den Jahren um 500 zuweisen können[2571].

In diesem Zeithorizont zeigen die Schüsseln vom Typ Alzei 28 innen fast nicht mehr betonte Ränder und kaum verdickte, nach außen umgelegte Randlippen, die unter dem Rand durch Rillen hervorgehoben sein können[2572]. Bei den Tellern des Typs Alzei 29 verkümmert der nach innen gebogene Rand zu einer hakenartigen Ausprägung, was z. B. zwei Exemplare aus der Bestattung 4 des Gräberfeldes »Gaichen« in Polch,

2567 Eiden 1982b, 306 Taf. 245, A1-3. – Mark Redknap spricht für seine Schicht 809 im Katalog zwar Keramik an, bildet aber kein einziges dieser Fundstücke ab. – Vgl. Redknap 1999, 338.

2568 Vgl. Hunold 2011a, 190.

2569 Vgl. Bakker 2014, 76; Gross 2015.

2570 Wieczorek 1987, 370-371 Abb. 4, 4.

2571 Vgl. Bakker 2014, 76 Abb. 24, 155. – Der Topf könnte mit einer Reparatur des Ofens in die Wandung gelangt sein.

2572 Grunwald 2016a, 349 Abb. 4, 7.

Lkr. Mayen-Koblenz, zeigen[2573]. Bohnenförmige Ränder sind bei diesem Typ nun aus der Mode gekommen. Im Verlauf des 6. Jahrhunderts verliert sich diese Randbildung dann immer mehr. Die Henkeltöpfe der Ausprägung Alzei 30c blieben weiterhin im Gebrauch. Neben der rauwandigen Küchenkeramik der Ware MD produzierten die Töpfereien des Areals »Siegfriedstraße« in diesem Zeitabschnitt auch noch Proto- und Faststeinzeug sowie das seltene graue gemagerte Steinzeug.

Zeitabschnitt 500/510 bis 520/530

Ab 500/510 wurde in den Mayener Töpfereien dann wieder weicher gebrannte Gebrauchskeramik hergestellt. Die gesinterten Waren kamen zunächst aus der Mode. Sonst blieben aber alle im späten 5. Jahrhundert geläufigen Warenarten und Formtypen in der Produktion. Diesem Zeitabschnitt ist die zweite Nutzungsphase B/Schicht 810 von Ofen II nach Hans Eiden/Fundstelle 31 Ofen 26 nach Mark Redknap zuzuweisen. Sie enthielt nach den Katalogangaben von Mark Redknap vor allem folgende Gefäßtypen: Kleine becherartige Knickwandtöpfe mit einfachen, leicht nach außen umgelegten Rändern, einschwingender Oberwand und dichter Rillenzier der Form Niederrhein Kwt1c[2574]/MD Form A23[2575] (**Abb. 167, 3**), späte Derivate der Typen Alzei 32 und 33/MD Formen A16[2576] und A22[2577] mit Rillen- oder rudimentärer Rippenzier (**Abb. 167, 5-6**), unverzierte Wölbwandtöpfe MD Form A4[2578] (**Abb. 167, 1**), Schalen mit kurzem, einziehendem Rand (Derivat Alzei 29/MD Form A7[2579]; **Abb. 167, 2**) und weitmundige, unverzierte Töpfe mit gering einziehender Unterwand MD Form A9[2580] (**Abb. 167, 4**). Letztgenannte Gefäßausprägung kann als Derivat des in Ofen 3 nach Lothar Bakker/Fundstelle 4 Ofen III nach Mark Redknap gefundenen weitmundigen und verzierten Topfes (**Abb. 167, 3**) angesehen werden. Ab 520/530 begann dann die Verfüllung der Brennanlage. Aus Sicht der Keramikforschung liegt in Mayen zumindest bis in die Zeit um 520/530 breit gefächert eine Kontinuität der Verhältnisse der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts vor. Dieses betrifft etwa die Ofentechnologie und das Formenrepertoire. Selbst die Betriebsstruktur und das diese einbettende Wirtschaftsgefüge scheinen sich nicht verändert zu haben. Die Gefäßproduktion war zwar auch in den ersten Jahrzehnten des 6. Jahrhunderts einer typochronologischen Entwicklung unterworfen; klare Brüche lassen sich aber nicht feststellen. Sie blieb in ihren Zügen vielmehr eine klassisch römische. Daher ist es nach Meinung des Autors – auch – für diesen Mayener Industriezweig legitim, die Spätantike bis 520/530 zu verlängern.

Leider sind bislang keine aussagekräftigen Töpferofeninventare des anschließenden 6. Jahrhunderts aus den Mayener Produktionsstätten bekannt. Es kann daher momentan nicht genau gesagt werden, wann nach 520/530 welche klassisch römische Form oder Verzierungsart in Mayen nicht mehr angefertigt wurde. Wirft man in diesem Zusammenhang einen Blick auf das Fundgut aus Gräbern der Gegenden am linken Niederrhein und der nördlichen Eifel, so werden z. B. Wölbwandtöpfe mit Rillenzier auf den Wandungen und Absätzen bzw. Graten unter den nach außen gestellten Randlippen (= Derivate des Typs Alzei 32/33) noch für die dortige Phase 5 (= um 565 bis 580/590) als geläufig angegeben[2581]. Entsprechendes gilt für den Schalentyp S-Sha1.11, also für rauwandige Schrägwandschalen mit gerader oder nur schwach gewölbter Wandung und einziehendem Rand[2582]. Diese Stücke entsprechen in der Formgebung und den teilweise ver-

2573 Back 1989, 176-177 Taf. 35, 9. 14.
2574 Müssemeier u. a. 2003, 58.
2575 Redknap 1999, 194.
2576 Redknap 1999, 190. 192.
2577 Redknap 1999, 194.
2578 Redknap 1999, 180. 182.
2579 Redknap 1999, 182. 184.
2580 Redknap 1999, 186.
2581 Müssemeier u. a. 2003, 63 S-Wwt1.1 und S-Wwt1.2 Abb. 5, S-Wwt1.2.
2582 Müssemeier u. a. 2003, 67 S-Sha1.11 Abb. 6, S-Sha1.11.

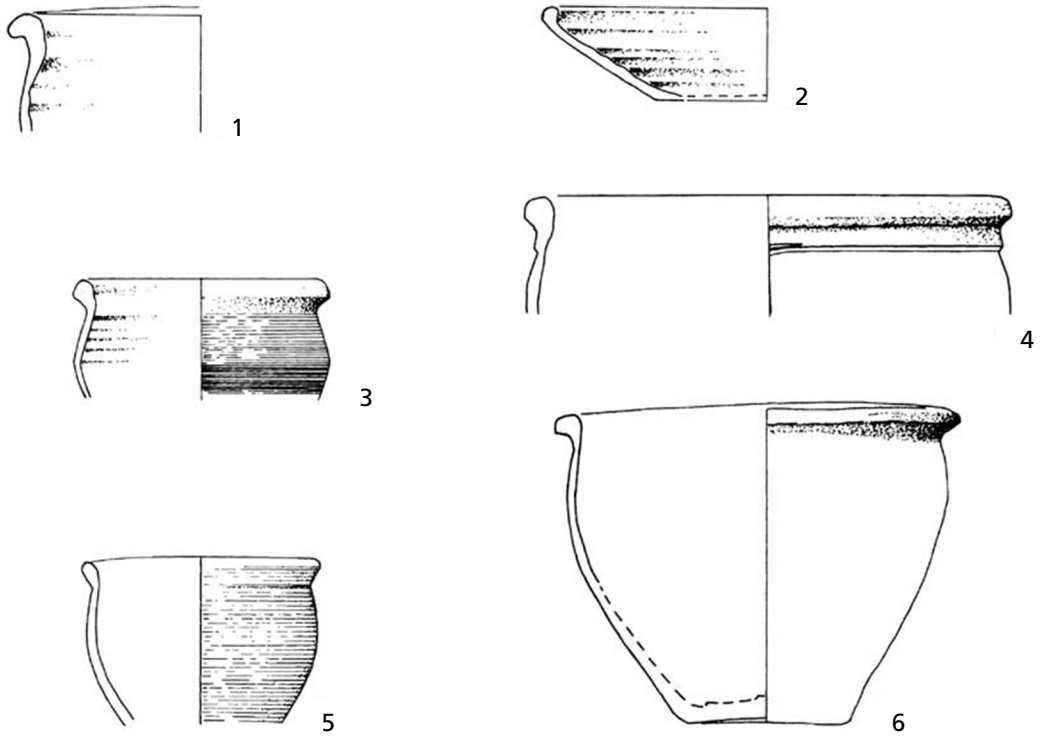


Abb. 167 Mayen, Siegfriedstraße 53, Fundstelle 31. Töpferofen Winkel II nach Hans Eiden. Gefäßfragmente aus der 2. Nutzungsphase B/Redknap Schicht 810. – (Nach Grunwald 2016a, 355 Abb. 11). – M. 1:4.

kürzt und hakenartig spitz zulaufenden, immer aber gerundet nach innen geführten Rändern den Derivaten des Typs Alzei 29/MD Form A7, die in Mayen nach den vorhandenen Töpferofeninventaren zumindest noch im Zeitabschnitt 500/510 bis 520/530 angefertigt wurden.

An Mittelrhein und unterer Mosel ist die Situation ähnlich. Auch hier liegen aus den Grabinventaren des fortgeschrittenen 6. Jahrhunderts vergleichbare Stücke vor. So sei für den zuletzt angesprochenen Typ Alzei 29/MD Form A7/Typ Trier D11 beispielhaft auf das Grab 142 des Bestattungsplatzes Andernach-Kell verwiesen, das eine entsprechend ausgeformte Schüssel enthielt und aufgrund des Inventars von Ulrike Leithäuser in die Stufe AM III, somit in die fortgeschrittene zweite Hälfte des 6. Jahrhunderts, datiert wird[2583]. Solche in den nach 520/530 datierenden Grabinventaren enthaltenen, aus unserer heutigen Sicht für diese Zeit nach Formgebung und Verzierung antiquiert wirkenden Gefäße sind nach ihrer Anzahl zu häufig, als dass man sie nur als Altstücke abstempeln könnte. Wahrscheinlicher ist, dass die in den frühen Jahrzehnten des 6. Jahrhunderts geläufigen Keramikformen und -ausschmückungen großteils zumindest noch bis in die Jahrhundertmitte, vielleicht sogar bis in die zweite Hälfte des 6. Jahrhunderts in Mayen und anderen Produktionsstätten wie etwa jenen im Eifelvorgebirge angefertigt wurden[2584]. Bestimmte Ausprägungen – wie z. B. die Reibschalen/-schüsseln mit voluminösen Kragenrändern – scheinen nach 520/530 nicht mehr präsent zu sein. Sie können wohl als Produkte des 5. Jahrhunderts gelten. Dieser Gedanke einer längeren Anfertigung römisch wirkender Gefäße wäre z. B. auch auf das Grab 29 des Bestattungsplatzes »Auf der Neuenrest« in Mendig, Lkr. Mayen-Koblenz, anzuwenden[2585]. Denn zu diesem von Eveline Saal korrekt in

2583 Leithäuser 2003, 300 Taf. 19, Grab 142, 1-3, dort bes. 3.

2584 Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

2585 Saal 2008, 464-465 Grab 29 Taf. 6-7, Grab 29, 1-10.

die Stufe AM II und somit den Zeitraum 520/530 bis 560/570 datierten Inventar gehören auch das späte Derivat eines Henkeltopfes vom Typ Alzei 30c mit schon krugartiger Hals-Rand-Form (Rdm. nur 6,5 cm)[2586] und eine flache, weitmundige Kragenrandschüssel mit Standring in rot engobierter Ware. Sie besitzt auf der Wandung weiße Bemalung in einem Tannenzweigmuster und innerhalb des Standrings eine entsprechende Ausschmückung mit Kreuz und Punkten[2587]. Diese Gefäßbereiche waren also die bei der Nutzung sichtbaren Zierflächen und daher die Oberseite. Es sollte sich somit eher um einen Stülpdeckel mit Kragenrand handeln, zu dem eine bis in die Weißbemalung der braunroten Engobe sehr gute Parallele des 5. Jahrhunderts aus dem *burgus* von Niederlahnstein, Rhein-Lahn-Kreis, vorliegt[2588]. Beide Exemplare gehören der Form B54 der Ware MA nach Mark Redknap bzw. dem Typ 3 nach Christiane Neuffer-Müller an[2589]. Eveline Saal sah in den Gefäßen des Grabinventars dem damaligen Forschungsstand entsprechend spätantike Altstücke, wofür auch das genannte Vergleichsstück aus Niederlahnstein auf den ersten Blick spricht. Vielleicht handelt es sich aber auch um zum Zeitpunkt der Bestattung im fortgeschrittenen 6. Jahrhundert aktuelle Töpferwaren Mayener oder – im Fall des Stülpdeckels – nach Lothar Bakker vielleicht auch Kardener Provenienz[2590]. Im Fall des Deckels könnte man dann in dem Fundstück eine frühmittelalterliche Umsetzung des Typus 19 der Barbarathermen von *Treveri*s/Trier sehen[2591]. Für Mayen und die dortige Keramikproduktion wird es eine Aufgabe der zukünftigen Forschung sein, diese Arbeitshypothese zu untermauern.

2586 Saal 2008, 419-420 Taf. 7, Grab 29, 10.
2587 Saal 2008, 418-419 Taf. 7, Grab 29, 8.
2588 Bakker 2014, 75. 94 Nr. 133 Abb. 22, 133.
2589 Redknap 1999, 234 Form B54 Abb. 54, B54.1-B54.2; Neuffer-Müller 1962, 184.
2590 Bakker 2014, 75.
2591 Hussong/Cüppers 1972, 91 Typus 19 Taf. 20, 19.

ZUR TYPOCHRONOLOGIE DER MAYENER KERAMIK UND WEITEREN FUNDGUTES IN DER SPÄTEN MEROWINGER- UND KAROLINGERZEIT

Um 670/680, während des nun einsetzenden, langsamen und bis ins 8. Jahrhundert andauernden Abklingens der spätantiken kleinen Eiszeit, setzte im Frankenreich eine von Innovationen geprägte Phase ein, die sich ab 710/720 auch im Bereich der Mayener Keramikproduktion bemerkbar machte[2592]. Für die dortigen Töpfereien ist festzuhalten, dass während dieses im 8. Jahrhundert andauernden wirtschaftlichen Erstarkens eine Tendenz zu härter gebrannter und im Scherben stärker gesinterter Ware herrschte. Hierdurch wurden die altetablierten Gefäßarten aber nicht verdrängt. Mit ihnen ist zumindest bis ins frühe 9. Jahrhundert zu rechnen. Die angesprochene Tendenz leitete z. B. von der dickwandigen, rauen Gebrauchskeramik der Ware MD[2593] der Zeit um 700 zu der dünnwandigen, fast durchgesinterten Faststeinzeugware ME[2594] des 9. Jahrhunderts über. Diese Entwicklung verlief nicht schnell, sondern langsam und schrittweise. Sie führte im 8. Jahrhundert zunächst zum im Scherben stellenweise gesinterten, dickwandigen Protosteinzeug, das schon Hans-Georg Kohnke bei der Bearbeitung der Keramik aus der mittelalterlichen Wüstung von Mertloch-Künzerhof, Lkr. Mayen-Koblenz, erkannte und als Kontaminations- bzw. Übergangsform bezeichnete (**Abb. 168**)[2595]. Leider liegen für den Zeitraum des späten 7. und 8. Jahrhunderts bisher keine publizierten, gut nachvollziehbaren, geschlossenen Töpferofeninventare aus Mayen vor. Auch bei den Ausgrabungen der Jahre 1986/1987 wurden keine Töpferöfen dieser Zeit angetroffen. Ab dem späten 8. Jahrhundert bessert sich diese Situation. So kann z. B. das Fundgut aus der 1986 angeschnittenen und provisorisch dokumentierten Brenneinheit 9 für den Zeitraum um 800/erste Hälfte 9. Jahrhundert herangezogen werden[2596]. Auch für die Zeitabschnitte nach der Mitte des 9. Jahrhunderts lässt sich auf die Keramik aus mehreren Mayener Töpferöfen zurückgreifen. Für die Töpfereistandorte des Eifelvorgebirges in der Nähe von Bonn besteht für den Zeitraum von 670/680 bis 780/790 eine bessere und für die anschließenden karolingischen Abschnitte eine zu Mayen vergleichbare archäologische Basis[2597]. Deshalb sollen die dortigen Ergebnisse berücksichtigt werden. Die aus Mayen bekannten spätmerowingischen und karolingischen Töpfereiabfälle sind zudem vor allem aufgrund ihrer Vergesellschaftung in den 1986/1987 untersuchten Grubenhäusern des Mayener Töpfereiareals »Siegfriedstraße« als aussagekräftige Grundlage zu sehen. Sie dienen ebenfalls als Basis für die folgenden Überlegungen. Dieses Vorgehen reicht aber für eine feinchronologische Ansprache bestimmter Formgebungen und typologischer Entwicklungsstränge nicht immer aus. Daher wird der Fokus stellenweise auf andere Objektgruppen aus Bestattungen erweitert. Die geschlossenen Zusammenhänge der Grabinventare sind oft besser geeignet, um zeitliche Fixierungen und chronologische Ansätze zu formulieren. Sie stellen aber kein »Allheilmittel« dar, liegen hier doch die Spuren von individuell handelnden, nicht immer modisch orientierten Menschen vor. Niemand kann uns heute sagen, ob eine in hohem Alter verstorbene Frau mit einem Mix aus den von ihr so geliebten Tracht- bzw. Gebrauchsgegenständen ihrer Jugend und vielleicht 40-50 Jahre jüngeren, zum Todeszeitpunkt aktuellen Objekten als letztem Gruß der sie bestatten-

2592 Dieses Kapitel geht auf den Aufsatz »Der Raum Mittelrhein/Untermosel und die Chronologie. Anmerkungen und Diskussionsgrundlagen zur späten Merowinger- und Karolingerzeit« des Autors zurück. Der dortige Inhalt wurde hier um weitere Aspekte der Mayener Keramikforschung erweitert. – Vgl. Grunwald 2021c.

2593 Redknap 1999, 67-72. 178-224 Abb. 27-50.

2594 Redknap 1999, 101-108. 269-304 Abb. 68-86.

2595 Kohnke 1986, 47 Taf. 9. – Vgl. Grunwald 2013c, 64 Abb. 1, unten, 268-295.

2596 Vgl. Döhner/Grunwald 2018, 71-72 Abb. 12.

2597 Hierzu Keller 2004; 2012; Müssemeier/Schneider 2012; Schneider 2019.

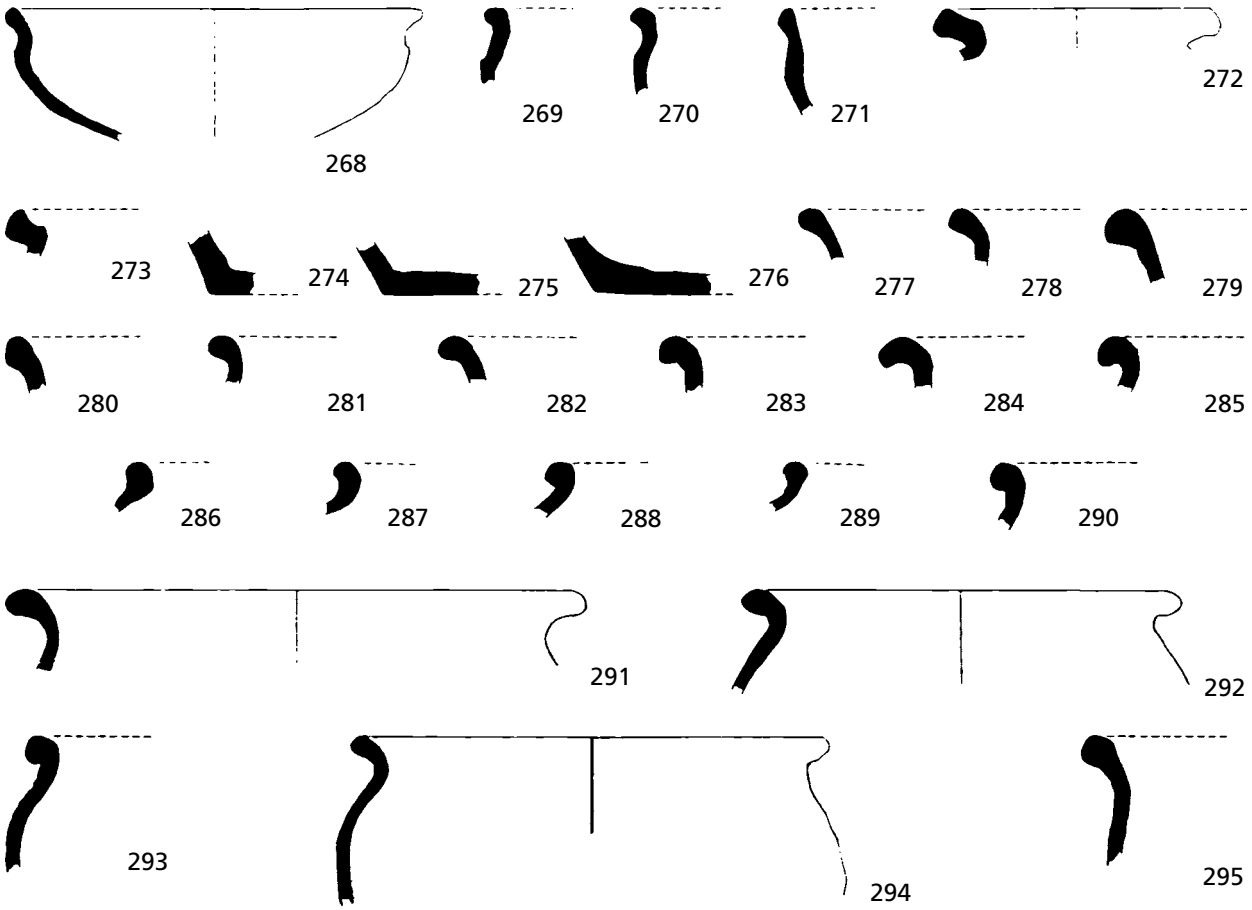


Abb. 168 Kontaminations- bzw. Übergangskeramik aus der mittelalterlichen Wüstung vom Künzerhof bei Mertloch, Lkr. Mayen-Koblenz. – (Nach Grunwald 2021c, 290 Abb. 1). – o. M.

den Angehörigen beigesetzt wurde. Es ist auch möglich, dass ein Mann mit einer veralteten Waffe zu Grabe getragen wurde, weil er in der Jugend mit ihr geübt hatte und sie seither trug, weil er an sie gewöhnt war. Sonst kann er aber mit modernen Gegenständen begraben worden sein. Es ist daher bei der Auswertung von Gräberfeldern möglichst darauf zu achten, dass man das Todesalter der bestatteten Person erfährt und in die Interpretation einbindet. Denn die Lebensspanne birgt mit ihrer zunehmenden Dauer eine stetig steigende Gefahr, die Ergebnisse von Analysen gerade zur Bestimmung des Bestattungszeitpunktes zu verfälschen. Wie sinnvoll die Ansprache des Alters der Verstorbenen ist, zeigte sich im Arbeitsgebiet durch die Bearbeitung des jüngermerowingisch/frühkarolingischen Gräberfeldes von Rhens, Lkr. Mayen-Koblenz. Mit der von Eveline Saal verfassten Bearbeitung liegt für den Raum Mittelrhein und untere Mosel eine richtungsweisende Studie vor, die auch viele Fragen zur Chronologie des 8. Jahrhunderts aufklärt und für die Keramik typochronologische Anhaltspunkte bietet (**Abb. 169**)[2598]. Die im Folgenden genutzten Zeitphasen des Verfassers[2599] sind dort für das späte 7. und 8. Jahrhundert in den überregionalen Kontext der archäologischen Gräberfeldforschung gestellt und als nutzbar überprüft worden[2600]. Die Abschnitte werden hier zudem als neuer Interpretationsansatz mit anderen Chronologiesystemen aus der Keramikforschung korreliert. Die Ausführungen sind als zu überprüfende Grundlage der zukünftigen Forschung gedacht. Es wird jeweils auf

2598 Saal 2014a, 367-393, dort zur Keramik bes. 387-389 mit Abb. 124. – Vgl. auch Saal 2012.

2599 Grunwald 2011c, 390-392 mit Abb. 6.

2600 Saal 2014a, 200-203.

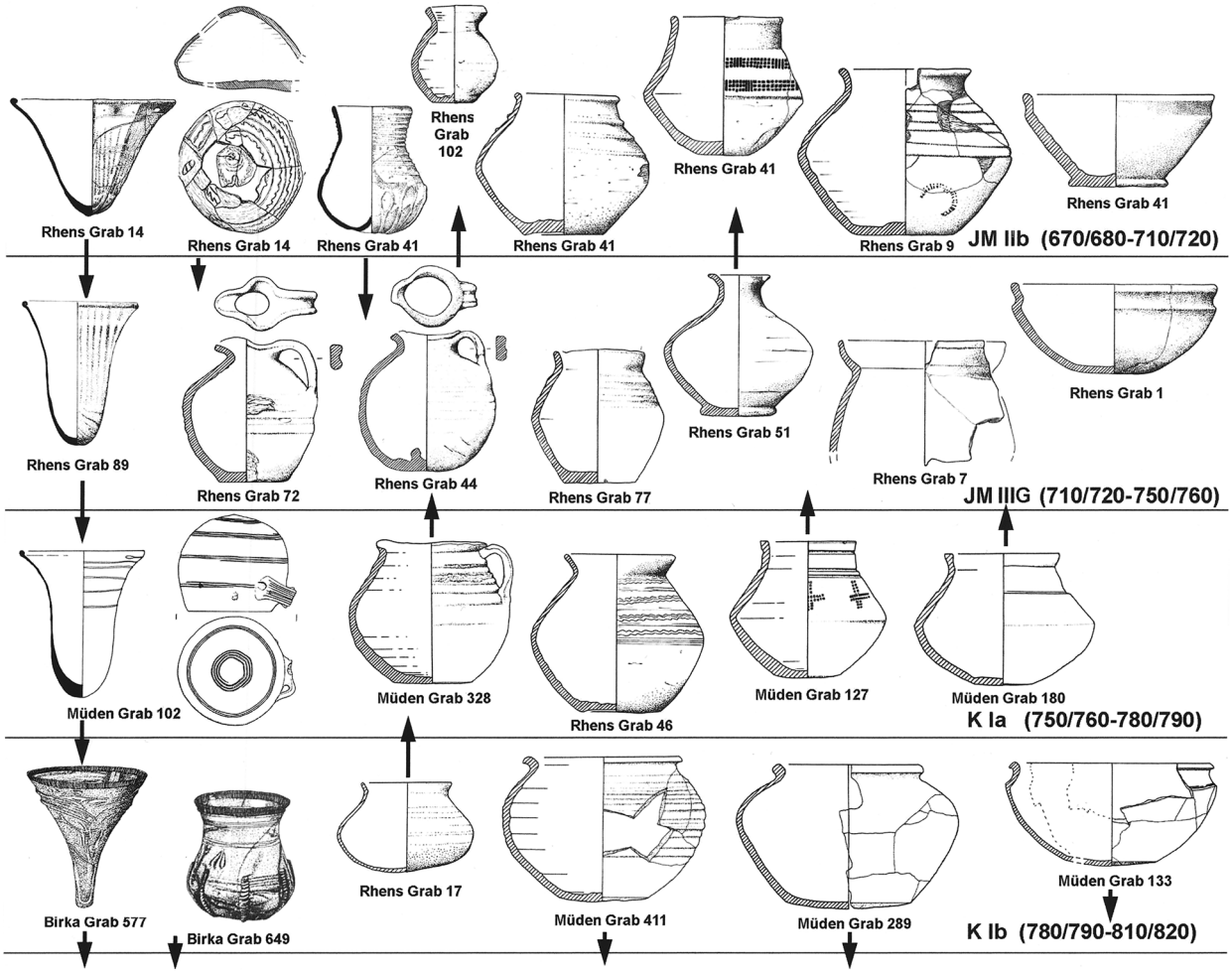


Abb. 169 Chronologische Abfolge bzw. Entwicklung einiger Gefäßformen des Gebietes Mittelrhein und untere Mosel. – (Nach Saal 2014a, 388 Abb. 124). – o. M.

die sich für die Mayener Keramikproduktion ergebenden Erkenntnisse eingegangen. Diese Ausführungen finden danach durch Indizien aus der Gräberfeld- und Siedlungsarchäologie Ergänzungen. Mit Abbildungen wird versucht, die Entwicklungsstränge von Keramikmerkmalen und -typen aufzuzeigen.

Zeitabschnitt 670/680 bis 710/720

Dieser – vom Autor auch JM IIb[2601] genannte – Zeitabschnitt kann mit der Phase A1 nach Christoph Keller der Keramikproduktion im Eifelvorgebirge in etwa parallelisiert werden[2602] und setzt mit dem Beginn des Rückgangs der antiken kleinen Eiszeit ein. Die damalige Keramik wurde von einem merowingischen, im römischen wurzelnden Gefäßspektrum geprägt. Die bisher vorhandene allgemeine, langsame Fortentwicklung der Formgebungen verlief auch hier weiterhin bis in die Karolingerzeit[2603] und darüber hinaus bis in

2601 Grunwald 2007a, 450-452 Abb. 3.

2602 Keller 2012, 215-217.

2603 Schon 1936 formulierte Ludwig Hussong den Sachverhalt für die Keramik seit der Spätantike so, »dass die meisten dieser […] Gefäß- […] Typen fast unverändert noch ins 7., wenig verändert ins 8. und 9. Jahrhundert fortdauern«. – Vgl. Hussong 1936, 81.

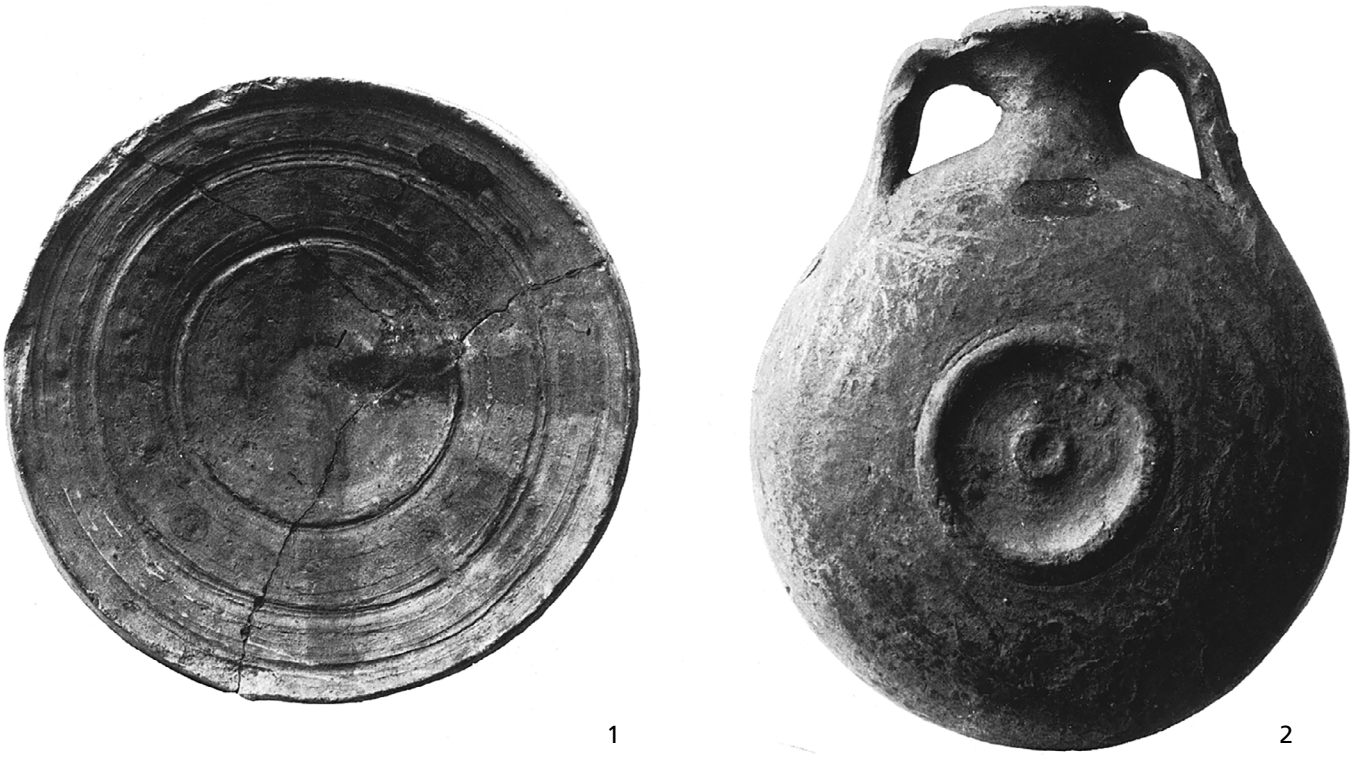


Abb. 170 Mayen, Gräberfeld »Auf der alten Eich«, Grab 18. Teller und Feldflasche mit brauner Bemalung. – (Nach Ament 1976, Taf. 90, 2-3). – M. 1:2.

die Mitte des 12. Jahrhunderts nur in kleinen Schritten. Zu Beginn dieser Entwicklung herrschten in diesem Zeitabschnitt bei der Küchenkeramik der Ware MD[2604] noch schlanke und gestreckte Gefäße vor. So ist die Wandung der in dieser Zeit in Mayen angefertigten Wölbwandtöpfe noch steil bis nur leicht nach außen gewölbt. Eine Tendenz zu stärker gerundeten Wandungsausprägungen tritt in der Mayener Produktion erst ab dem 8. Jahrhundert deutlicher auf. Die Gefäße der fast immer schmucklosen Gebrauchskeramik und der oft auf der Oberwand verzierten Feinkeramik der Waren MA[2605], MB und MC[2606] sind in dem Zeitabschnitt 670/680 bis 710/720 mit flachen, abgesetzten oder einziehenden, oft dicken Böden sowie Fußplatten versehen. Es treten Knickwandtöpfe und -becher mit zumeist in der Gefäßmitte liegendem, winkligem bis abgerundetem Wandungsumbruch, weitmundige Knickwandschalen sowie -schüsseln mit steiler, gerader Unterwand, hoch liegendem Wandungsknick und vertikaler bis ausbiegender, kurzer Oberwand auf. Die Feldflaschen dieser Zeit besitzen eine konisch hervortretende, aber nicht gerundet gewölbte Vorderseite. Die stärkere Rundung sowie die massiv nach vorne ausladende Formgebung sind Charakteristika jüngerer Stücke.

Schon in dieser Zeit setzt in der Mayener Produktion auf zumeist geglätteten und oxidierend gebrannten Gefäßen der Ware MC mit roter oder brauner Farbe ausgeführte Strich-, Kreis- und Punktbemalung ein. Bei dieser nicht häufig ausgeführten Ausschmückung sind besonders die aufgetragenen Linien markant, was z. B. ein derart bemalter, nachgeglätteter Teller der Ware MD aus Grab 18 des Mayener Gräberfeldes »Auf der alten Eich« zeigt (**Abb. 170, 1**)[2607]. Zu dem Inventar gehört weiterhin eine Feldflasche (**Abb. 170, 2**), die in ihrer flach ausgeführten, noch nicht gebauchten, sondern nur gewölbten Vorderseite und dem hohen Hals mit unter der Lippe ansetzenden Henkeln eine für die Zeit des späten 7. Jahrhunderts/um 700

2604 Redknap 1999, 67-72. 178-224 Abb. 27-50.
2605 Redknap 1999, 73-78. 225-234 Abb. 51-54.
2606 Redknap 1999, 79-89. 235-266 Abb. 55-66.
2607 Ament 1976, 212-213 Taf. 90, 1-4.

klassische Form aufweist. Die Verzierungsart der Braunbemalung ergänzte die seit der römischen Epoche in Mayen gängige Weißbemalung auf der rot engobierten Ware MA[2608]. Beide Stilelemente treten bis in den Zeitabschnitt 810/820 bis 840/850 in der Mayener Produktion auf[2609], wo dann bei der Braunbemalung eine Hinwendung zu aufgelösten Linienbündeln, Bögen und Punktwolken einsetzte. Ein aus dem Feuerungsraum des in die Frühphase dieser Zeit zu datierenden Töpferofens Grundstück Hermann Ofen III nach Hans Eiden/Töpferofen 29 der Fundstelle 33 nach Mark Redknap[2610] stammendes Wandungsfragment eines kugeligen Topfes der Ware MC dürfte genau diesen Übergang zeigen, da hier eine altmodische, symmetrische, aus Linien bestehende Braunbemalung von einer wenig sorgfältig aufgetragenen, aus aufgelösten, noch ansatzweise symmetrischen Strichgruppen bestehenden Ausschmückung überlagert wird (**Abb. 171**)[2611]. Fragmente von zwei derart ausgeschmückten, glattwandigen Mayener Gefäßen fanden sich in Köln im Bereich des Alten Domes und werden dort der Bauzeit des Gotteshauses zugewiesen[2612]. Diese wird »deutlich vor der Mitte des 9. Jahrhunderts bzw. in der Zeit um 800«[2613] angesetzt. Aus Mayener Sicht könnte die Errichtung somit in den 820er/830er Jahren stattgefunden haben. Sollte der Alte Dom von Köln – wie es die neuere Forschung annimmt – schon um 800 gegründet worden sein[2614], so hätte die beschriebene Entwicklung in Mayen noch etwas früher eingesetzt. Hierfür fehlen aber momentan die belastbaren archäologischen Befunde in den dortigen Produktionsstätten.

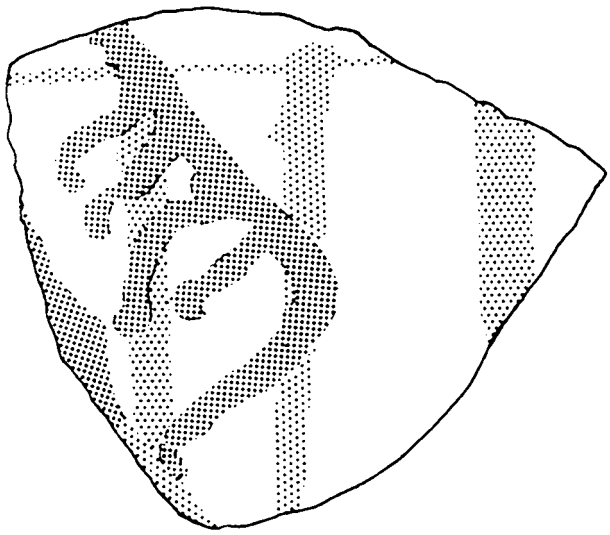


Abb. 171 Mayen, Siegfriedstraße 59, Fundstelle 33. Töpferofen Grundstück Hermann Ofen III nach Hans Eiden. Aus der Verfüllung des Feuerungsraumes nach der Aufgabe des Töpferofens. Topffragment der Ware MC mit Braunbemalung. – (Nach Redknap 1999, Abb. 67, FP1.1). – o. M.

Derart verzierte Gefäße fasste Mark Redknap unter der Mayener Ware MFP zusammen[2615], wobei er die spätmerowingischen und frühkarolingischen Wurzeln dieser Technik kurz ansprach[2616]. Eigentlich liegt hier aber keine eigene Warenart, sondern eine Gruppe von Gefäßen unterschiedlicher Mayener Warenarten mit entsprechenden Verzierungen vor. In diesem Zusammenhang ist auch auf einen dort genannten Knickwandtopf aus Niederlützingen, einem Ortsteil der Gemeinde Brohl-Lützing, Lkr. Ahrweiler, zu verweisen (**Abb. 172**)[2617], der aufgrund seiner schon hoch sitzenden Schulter und im Ansatz eiförmigen Ausprägung nicht mehr merowingisch sein kann und in die Karolingerzeit datiert (s. u.). Die Braunbemalung auf helltonigen Gefäßen wurde über die zweite Hälfte des 9. Jahrhunderts überregional vorherrschend und prägte ab 870/880 als Charakteristikum auch die im Eifelvorgebirge angefertigte Keramik der Phase E nach Christoph Keller[2618]. Die Herstellung von rot engobierter Ware MA lief nach dem momentanen Wissensstand in

2608 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.

2609 Auch im byzantinischen Machtbereich wurde in Amorium im 8. und frühen 9. Jh. eine feine, beige bis rötlichgelbe Ware angefertigt, die mit einer charakteristischen Bemalung aus roten Linien verziert ist. Die zeitliche Parallelität der dort auf Krügen, Kannen, Flaschen und Töpfen ausgeführten Bemalung zu der Produktion in Mayen ist auffällig. – Vgl. Böhlendorf-Arslan 2010, 361 Abb. 14.

2610 Redknap 1999, 340-342, dort bes. 342 Befund Ofen 29b.

2611 Redknap 1999, 267 Form FP1.1 Abb. 67, FP1.1. – Zum Inventar des Töpferofens und Fundgut aus der Bauphase der Anlage Eiden 1982b, 309 Taf. 248, 1-10, dort bes. Taf. 248, 7.

2612 Höltken 2012, 114 Abb. 67 Taf. 41, 7. 12.

2613 Höltken 2012, 117.

2614 Höltken 2012, 131.

2615 Redknap 1999, 95-100. 267-268 Abb. 67.

2616 Redknap 1999, 96.

2617 Ament 1964, 321 Taf. 1.

2618 Keller 2004, 132-133 mit Abb. 5; 2012, 220-221 mit Abb. 6. – Entsprechend Höltken 2012, 102.

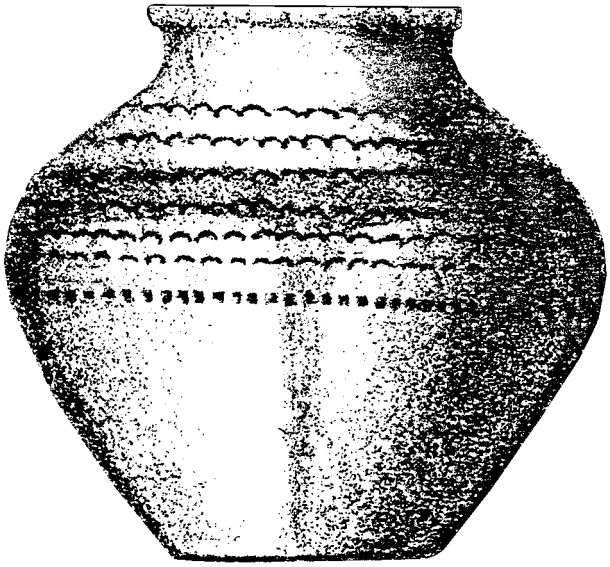


Abb. 172 Niederlützingen, Gem. Brohl-Lützing, Lkr. Ahrweiler. Im Jahr 1863 entdeckter Topf mit Braunbemalung. – (Nach Ament 1964, 322 Abb. 1). – o. M.

der fortgeschrittenen zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts/um 900 in der Mayener Produktion aus.

Die Gefäßränder des Zeitabschnittes 670/680 bis 710/720 sind oft hakenförmig nach außen gestellt sowie rechteckig verdickt. Teilweise tritt ein Deckelfalz auf. Ebenfalls kommen hakenförmig umgelegte, dreieckig verdickte oder waagerechte, nach außen abgestrichene Ausprägungen, gelegentlich mit deckelfalzförmiger Kehle auf der Innenseite des Randes, vor. Bei den Kleeblattkannen töpferte man schlanke bis nur ansatzweise gedrungene Formen mit hohen Randlippen und flachen Böden. Niedrige Randlippen, gedrungene bis sogar kugelförmige Körper sowie Linsenböden sind Charakteristika für jüngere Gefäße und waren in diesem Zeitabschnitt bei Exemplaren dieses Typs noch nicht existent.

In diesen Zeithorizont fügt sich z. B. das Inventar des Grabes 88 von Rhens ein, in dem sich neben einer solchen kleinen Kanne ein atypischer Langsax und eine dreiteilige Gurtgarnitur – wohl vom Typ Bern-Solothurn – fanden[2619]. Atypische Langsaxe sind wie die schweren Breitsaxe Waffenformen, die nach den Untersuchungen des Autors erst im Zeitabschnitt 670/680 bis 710/720 aufkamen und dann bis ins 9. Jahrhundert genutzt wurden[2620]. Für die hier zu betrachtende Region zeigen z. B. die Bestattungen Grab 1 (1968) des Gräberfeldes Neuwied-Irlich III[2621] und Grab 1 (1980) des Bestattungsplatzes Neuwied-Niederbieber III[2622] den Gebrauch von atypischen Langsaxen im 8. Jahrhundert. Beide reich mit Beigaben ausgestatteten Grablegen wurden von Volker Grünewald in die Stufe JM III datiert[2623]. Aus heutiger Sicht würde der Verfasser das Grabinventar aus Neuwied-Irlich genauer der Stufe JM IIIG zuweisen. Aus jenem von Neuwied-Niederbieber haben sich noch eine Lanzenspitze des Typs Egling(?), ein Schildbuckel des Typs Typ Walsum und ein (Klapp?)messer erhalten. Die Bruchstücke der nur noch in Scherben angetroffenen Gefäße aus der Bestattung wurden damals leider nicht geborgen. Das Ensemble datiert mindestens in die Stufe JM IIIG, könnte nach Meinung des Autors aber durchaus auch noch aus der Stufe K Ia stammen. Bei dieser Interpretation wäre die Kenntnis des Sterbealters des Toten hilfreich. Dieses ist aber im Gegensatz zu den Bestattungen aus Rhens unbekannt.

Der in Grab 88 von Rhens Bestattete war im Alter von 15-20 Jahren verstorben[2624]. Eveline Saal datierte die Bestattung in den Zeitraum JM IIb[2625], vielleicht auch noch JM IIb bis JM IIIG[2626]. Eine Todeszeit um 710 wäre demnach also vorstellbar. Wäre der so jung Verstorbene nur 20 Jahre später zu Tode gekommen, so hätte man ihn vielleicht ebenfalls mit dieser mehrteiligen Gürtelgarnitur in der Phase JM IIIG beigesetzt. Die Gräber 101[2627] und 127[2628] von Müden, Lkr. Cochem-Zell, beweisen, dass Schnallen mit Beschlag zumindest bis in die Phase JM IIIG[2629], nach dem Knickwandbecher mit schon schmalem, gerundet/linsenförmigem Boden und unterhalb der Gefäßmitte liegendem Wandungsumbruch aus Grab 127 (**Abb. 169**, Müden

2619 Saal 2014a, 269. 314 Taf. 21, Grab 88, 1-3.
2620 Grunwald 1998, 85-86 Abb. 6.
2621 Grünewald 2001, 188 Taf. 75, Grab 1, 1-16, dort 16.
2622 Grünewald 2001, 221 Taf. 106, Grab 1, 1-4, dort 3.
2623 Grünewald 2001, 84.
2624 Saal 2014a, 350. 476 Grab 88.
2625 Saal 2014a, 314.
2626 Saal 2014a, 307 Abb. 78.
2627 Machhaus 2003, 128-129 Grab 101 Taf. 101, Grab 101, 1-10.
2628 Machhaus 2003, 132-133 Grab 127 Taf. 106, Grab 127, 1-4.
2629 Vgl. Saal 2014a, 385-386 mit Abb. 123.

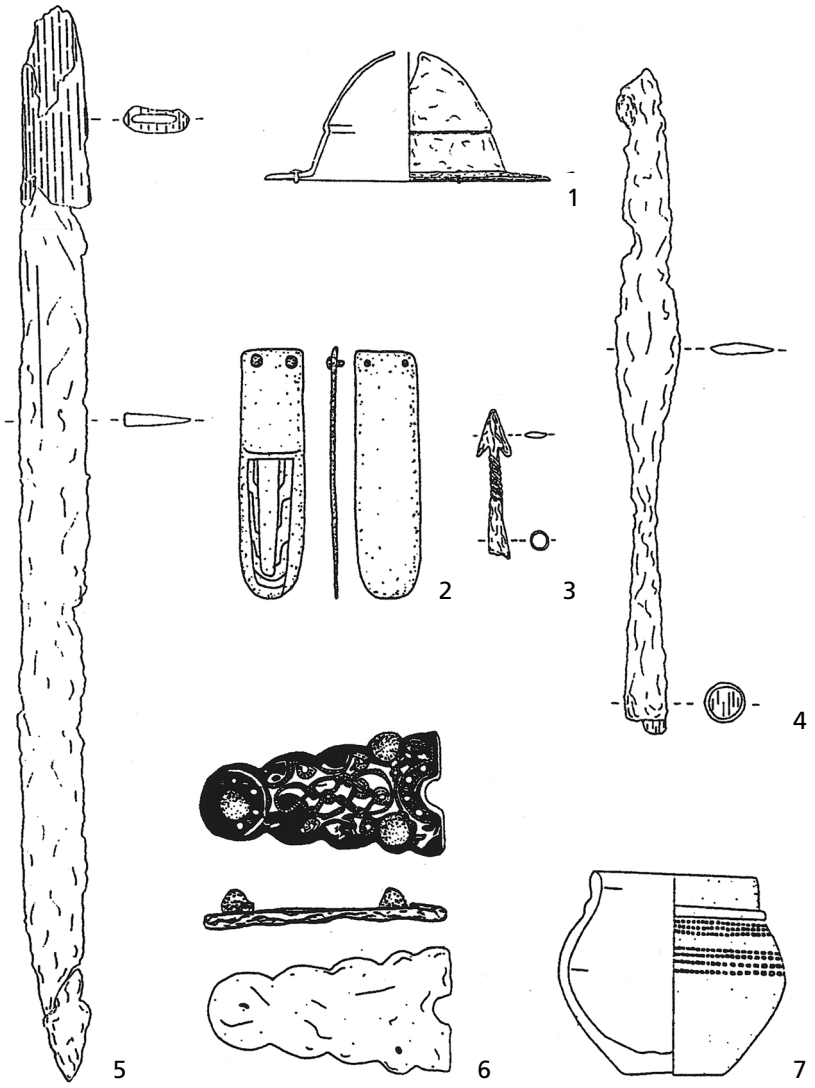


Abb. 173 Neuwied-Engers, Lkr. Neuwied, Gräberfeld »Feuerhöhle«, Männergrab A (1954). Inventar. – (Nach Grunwald 1998, Taf. 25). – o. M.

Grab 127)[2630] zu urteilen, in Ausnahmen von der gängigen Mode der einfachen ovalen Eisenschnallen wohl sogar noch bis in die Phase K Ia getragen wurden (s. u.). Man muss damit rechnen, dass in seltenen Fällen tauschierte und plattierte oder auch unverzierte mehrteilige Gürtelgarnituren – wie etwa im Fall von Grab 1/1989 von Koblenz-Lay[2631] – in Männergräbern der Phase JM IIIG auftreten können. Es ist daher davon auszugehen, dass z. B. der 1954 in Neuwied-Engers in Männergrab A (**Abb. 173**) gefundene trianguläre, stark profilierte, bichrom tauschierte und silberplattierte Gegenbeschlag (**Abb. 173, 6**)[2632] im Zeitabschnitt 710/720 bis 750/760 als modisch veraltetes Stück des Gurtes in die Bestattung kam. Denn in diesem Grab fand sich auch ein klassischer Langsax und somit eine Waffenform, die sich erst aus dem atypischen Langsax der Stufe JM IIb entwickelt hat. Die klassischen Langsaxe können daher nach Meinung des Autors erst ab der Stufe JM IIIG auftreten. Die kegelstumpfförmigen Niete des ebenfalls im Männergrab A gefundenen Schildbuckels mit hoch aufgewölbter Haube (**Abb. 173, 1**) sind jedenfalls für die Stufe JM IIIG charakteristisch[2633].

2630 Machhaus 2003, 132-133 Grab 127 Taf. 106, Grab 127, 4.

2631 Aus heutiger Sicht muss man die Bestattung wegen des dickwandigen Wölbwandtopfes der Ware MD/ME mit deutlich gerundeter Wandung und winklig nach außen gestelltem Rand ins fortgeschrittene 8. Jh. und somit zumindest in die Phase JM IIIG datieren. – Vgl. Grunwald 2007b, 322 Abb. 25-27.

2632 Grunwald 1998, 118.

2633 Grunwald 1998, 96.

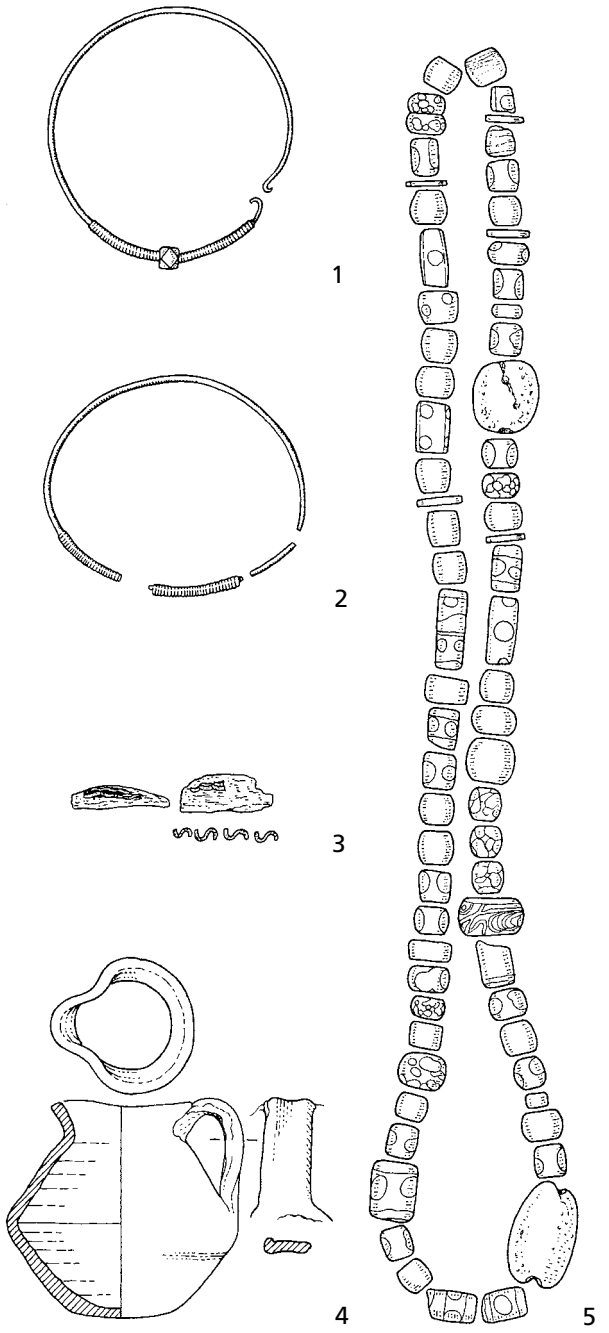


Abb. 174 Kruft, Lkr. Mayen-Koblenz, Grab 1 (1955). Inventar. – (Nach Ament 1976, Taf. 18, 5-9). – o. M.

Der zum Inventar gehörende, oxidierend gebrannte Knickwandtopf mit flacher Standfläche und gerundetem Wandungsumbruch passt aus Sicht der Mayener Keramikproduktion ebenfalls in den Zeithorizont 710/720 bis 750/760.

Solche zeitlichen Ansprachen sind schwierig, was nur noch an einer weiteren Bestattung gezeigt werden soll: Das Grab 1 (1955) von Kruft, Lkr. Mayen-Koblenz (**Abb. 174**) [2634], kann aufgrund der im Inventar enthaltenen Silberdrahtohrringe mit Durchmessern von 5,5 cm nach den gut begründeten Ausführungen von Eveline Saal zur Ohrringtypochronologie [2635] frühestens um 690/700 angelegt worden sein [2636]. In dem Inventar ist aber auch eine schon etwas gedungenere Kleeblattkanne mit ausgezogenem und nach außen gestelltem Rand, Knick am Wandungsumbruch und leicht gewölbtem Boden enthalten. Die Tendenz zu leicht gewölbten Böden sowie zu gedrungenen Formen setzt bei den Kleeblattkannen aber in der Mayener Keramikproduktion erst nach 710/720 in der Stufe JM IIIG ein. Es ist daher davon auszugehen, dass die Bestattung erst bei einem hohen Sterbealter der Frau mit nicht mehr ganz modernen Ohrringen erfolgte. Die sich sukzessive verstärkende Verrundung der Böden tritt aber bei weitem nicht bei allen Gefäßen des 8. und 9. Jahrhunderts auf. Bestimmte Typen – wie Kleeblattkannen, Röhrenausgusskannen und Kugeltöpfe – besitzen oft solche Details. Wölbwandtöpfe z. B. – die nach momentanem Wissensstand in Mayen bis in die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts angefertigt wurden – zeigen nach Aussage des Fundgutes dieses Detail aber nicht. Entsprechendes gilt im Übrigen auch für die Entwicklung bei den Ohrringen. Bei einigen Typen tritt die kontinuierliche Größenzunahme, wie sie Eveline Saal beschrieben hat, auf, bei einigen nicht (s. u.).

2634 Ament 1976, 198-199 Taf. 18, 5-9.

2635 Saal 2014a, 238-252 mit Abb. 34-38.

2636 Zu der Thematik der Hypertrophierung bei bestimmten Ohrringtypen den damaligen Wissensstand zusammenfassend und für die Durchmessergrößen der Stufe JM III Schlüsse ziehend: Grunwald 1998, 58-59.

Zeitabschnitt 710/720 bis 750/760

Der Zeitabschnitt JM IIIG[2637] entspricht *grosso modo* der von Christoph Keller angesprochenen Phase A2 der Keramikproduktion im Eifelvorgebirge[2638]. In dieser Endmerowingerzeit werden alle vorher vorhandenen Keramikformen weiterhin angefertigt und nur geringfügig modifiziert. In Mayen kommt nach den Grubenhausinventaren bei der Gebrauchskeramik die dickwandige Protosteinzeugware MD/ME wohl erst jetzt auf. Bei den Gefäßen treten nun neben einfachen flachen und abgesetzten Böden bzw. Fußplatten sowie einziehenden Standflächen auch die ersten, noch leicht gewölbten Böden hinzu. Der Mayener Keramik ist die allgemein bis ins 9. Jahrhundert vorhandene Entwicklung zu immer runderen Auflageflächen der Gefäße deutlich abzulesen[2639]. Die ebenfalls überregionale Tendenz zu gerundeten Wandungen verstärkt sich im Verlauf des 8. Jahrhunderts. Gänzlich gerundete oder gar kugelige Formen fehlen in der Mayener Produktion während dieses Zeitabschnittes aber noch. Sie lassen sich erst ab 780/790 nachweisen (s. u.). Die angesprochene Entwicklung fasst man sehr gut an einem Ensemble von etwa 25 Gefäßen, das im Jahr 1906 beim Ausheben der Baugrube des Mayener Krankenhauses auf dem Grundstück Siegfriedstraße 20 aus wohl drei oder vier Töpferöfen geborgen wurde. Es gelangte unter der Inv.-Nr. 223 in die Sammlung des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung und wurde in den Fundberichten des Vereins vermerkt[2640]. Es ist ein glücklicher Umstand, dass der Mayener Fotograf Heinrich Pieroth im Jahr 1927 auch diese Gefäße teilweise ablichtete (**Abb. 21, 1-6**). Während der außen raue, dickwandige Wölbwandtopf (wohl der Ware MD/ME) mit der Inv.-Nr. 223g (**Abb. 21, 5**) noch eine für den Zeitabschnitt 710/720 bis 750/760 typische, relativ gestreckte, wenig gebauchte Wandung unter dem wulstig umgelegten Rand und einen wohl nur leicht gerundeten Boden zeigt, besitzt das rauwandige Gefäß Nr. 6 der Abbildung (wohl Ware MD/ME) schon eine deutlich gerundetere, ab 750/760 in der Mayener Produktion auftretende, dicke Wandung und einen nach dem Schattenwurf gerundeten, wohl linsenförmigen, breiten Boden. Im Gegensatz hierzu verfügt der weitmundige, außen raue und dickwandige Topf Inv.-Nr. 223e (**Abb. 21, 2**) über eine gedrungene Form, eine deutlich gebauchte Wandung und einen schmalen Boden, zu dem die Unterwand einzieht. Die ausladende, innen abgestrichene Randlippe befindet sich oberhalb eines kurzen Halses. Bei diesem Gefäß ist im Ansatz ein bereits eiförmiger, die Tendenz zu einer kugeligen Ausprägung besitzender Gefäßkörper vorhanden. Der wohl der Ware MD/ME anzuschließende Topf sollte frühestens in der Zeit um 800 entstanden sein. Der glattwandige, auf der Schulter riefenverzierte Kugeltopf Inv.-Nr. 223l (**Abb. 21, 4**) zeigt eine breite Form, wobei die Unterwand zum schmalen, abgerundeten Boden massiv einzieht und so ein gedrungen-eiförmiger Gefäßkörper auftritt[2641]. Das höchstwahrscheinlich der dünnwandigen Ware ME angehörige Gefäß besitzt eine im Zeitabschnitt 810/820 bis 840/850 in der Mayener Produktion typische Gestaltung. Ein weiterer Wölbwandtopf dieses Ensembles gelangte über Peter Hörter als Geschenk des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung am 17. April 1910 in den Besitz des RGZM und wurde dort unter der Inv.-Nr. O.5309 in die Sammlung aufgenommen (**Abb. 175**). Das stellenweise gesinterte Gefäß war während des Brandes im Bereich von Oberwand, Hals und Rand gesprungen und zudem massiv verzogen. Dieses führte in der Vorderansicht zu einer breiten, mäßig gebauchten und in der Seitenansicht zu einer im Halsbereich deutlich schmaleren, in der Wandung aber sehr gebauchten Form (**Abb. 176**). Insgesamt ist aber zu erkennen, dass eine eher gedrungene Form mit deutlich gerundeter Wan-

2637 Es handelt sich um die Stufe JM III in der Definition des Autors, weshalb hier eine Umbenennung in JM IIIG von Eveline Saal erfolgte. – Vgl. Grunwald 2007a, 450-452 Abb. 3; Saal 2014a, 202.

2638 Keller 2012, 217 Abb. 4.

2639 Ludwig Hussong hat hierauf schon 1944 hingewiesen: Hussong 1944, 192. 194.

2640 Hörter 2018a, 16.

2641 Die Form des Gefäßes ist auch sehr gut der Abbildung typisch karolingischer Mayener Gefäße von Ludwig Hussong aus dem Jahr 1944 zu entnehmen: Hussong 1944, 191 Abb. 11, 2.



Abb. 175 Mayen, Siegfriedstraße 20, Fundstelle 37. Beim Ausheben der Baugrube des Wilhelm-Auguste-Viktoria-Krankenhauses im Jahr 1906 in einem Töpferofen geborgener und massiv verzogener Wölbwandtopf. RGZM Inv.-Nr. O.5309. – (Foto B. Streubel, RGZM). – o. M.

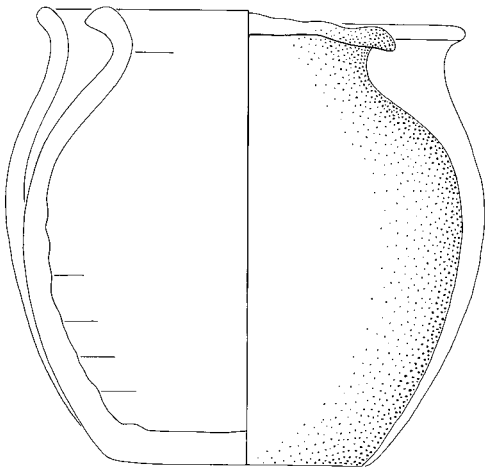


Abb. 176 Mayen, Siegfriedstraße 20, Fundstelle 37. Beim Ausheben der Baugrube des Wilhelm-Auguste-Viktoria-Krankenhauses im Jahr 1906 in einem Töpferofen geborgener und massiv verzogener Wölbwandtopf. RGZM Inv.-Nr. O.5309. Kombinierte Zeichnung von Vorder- und Seitenansicht. – (Zeichnung V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:3.

dung und keine schlanke und hohe Gestaltung vom Töpfer angestrebt wurde. Die Unterwand des Topfes zieht zum relativ schmalen Boden deutlich ein. Der deutlich abgesetzte Boden weist eine Rundung auf. Der 17,6-18,2 cm hohe Wölbwandtopf sollte daher der Mitte und der zweiten Hälfte des 8. Jahrhunderts (Zeitabschnitt 750/760 bis 780/790) angehören. Die teilweise sehr grobe Magerung der Keramik der Ware MD/ME zeigt das Einzelfoto des zwischen 14 und 15 cm hohen, frühen Kugeltopfes aus der Zeit um 800 mit der Inv.-Nr. 223a (**Abb. 177**). Alle bisher angesprochen und überhaupt von diesem Fund bekannten Objekte datieren ins 8. und die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts. Es ist daher davon auszugehen, dass die beiden auf dem Sammelfoto ebenfalls vorhandenen rauwandigen, grob gemagerten Knickwandbecher gleichfalls diesem Zeitraum angehören. Das in der Formgebung etwas gedrungene Exemplar (**Abb. 21, 1**; wohl Ware MD) verfügt über eine stark einschwingende, riefenverzierte Oberwand und einen noch breiten, fast flachen Boden. Im Gegensatz hierzu zeigt der andere, unverzierte, etwas gestrecktere Knickwandbecher (**Abb. 21, 3**; wohl Ware MD/ME) einen deutlich schmaleren, wohl abgerundeten Boden. Es ist anzunehmen, dass das Gefäß 1 älter ist und der ersten Hälfte, der Becher Nr. 3 jünger und der zweiten Hälfte des 8. Jahrhunderts zuzuweisen ist.

Das 1906 geborgene Fundgut war auch eine Grundlage der 1944 von Ludwig Hussong vorgenommenen Beschreibung karolingischer Mayener Keramik[2642]. Bei den Kleeblattkannen zeigen sich bis in die zweite Hälfte des 8. Jahrhunderts noch hohe Randlippen, was auch der damaligen Abbildung Mayener Gefäße von Hussong zu entnehmen ist[2643]. Das von Christoph Keller zwischen 710/720 und 750/760 angenommene Aufkommen von Mehrhenkelflaschen des Typs Walsum[2644] lässt sich dem Mayener Fundgut nicht ablesen. Diese Formgebung setzte sich nach Meinung des Autors erst nach der Mitte des 8. Jahrhunderts

2642 Hussong 1944, 189 Abb. 11, 2. 4-6. 8.
2643 Vgl. Hussong 1944, 191 Abb. 11, 7.9.
2644 Keller 2012, 217.

verbreitet durch. Für diese Zeit kann sie dann als typisch angesehen werden. Hier sieht der Autor auch die frühesten Mehrhenkelgefäße Mayener Produktion. Die Tendenz zu gerundeteren Gefäßwandungen ist in dem Zeitabschnitt 710/720 bis 750/760 z. B. bei den Wölbwandtöpfen deutlich ablesbar. Knickwandtöpfe dieser Zeit besitzen zumeist flache Standböden. Die Oberwand ist oft verziert. Es treten nun nicht verdickte, winklig nach außen gestellte Ränder auf. Bei den noch zumeist flachbodigen Knickwandschalen zeigen sich deutlich abgesetzte und einziehende Halszonen unter dem Rand. Die Kleeblattkannen besitzen hohe Randausprägungen, teilweise noch ansatzweise zu erkennende Wandungsumbrüche und zumeist flache, seltener leicht gerundete, teilweise abgesetzte Böden[2645].



Abb. 177 Mayen, Siegfriedstraße 20, Fundstelle 37. Beim Ausheben der Baugrube des Wilhelm-Auguste-Viktoria-Krankenhauses im Jahr 1906 in einem Töpferofen geborgener Kugeltopf. – (Foto Eifelarchiv, Archiv des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung).

In diesen Zeitabschnitt ist z. B. die ungestört angetroffene Sarkophagbestattung III, 74 der Kirche St. Severin in Köln einzuordnen[2646]. Aufgrund der Durchmesser von 6,8 cm besitzenden Ohrringe kann die Bestattung nach Eveline Saal frühestens zwischen 710/720 und 730/740 angelegt worden sein[2647]. Hierzu passt nicht nur der noch nicht schlanke, mäßig hohe Glockentummler, sondern auch die 15 cm lange Riemenzunge aus Weißmetall. In der Länge diesem Exemplar ähnlich ist die 14 cm messende, mit zwei – in der Phase JM IIIG aufkommenden – Perlrandnieten versehene Riemenzunge aus dem Frauengrab 4 von Hillesheim, Lkr. Vulkaneifel[2648]. Die in dieser Bestattung ebenfalls entdeckte 10,7 cm hohe, oxidierend gebrannte Flasche zeigt einen für das fortgeschrittene 8. Jahrhundert bei den Waren MB und MC typischen Gefäßaufbau (**Abb. 178**)[2649]. Der einziehende Boden ist noch nicht schmal. Die deutlich gerundete Wandung verfügt über einen in der unteren Gefäßhälfte liegenden, gerundeten Umbruch. Das Gefäß prägt eine hohe, konisch einziehende Oberwand. Die unverdickte, abgerundete Lippe ist leicht nach außen gestellt. Solche Proportionen kommen in der Mayener Produktion noch in der ersten Hälfte des 8. Jahrhunderts auf.

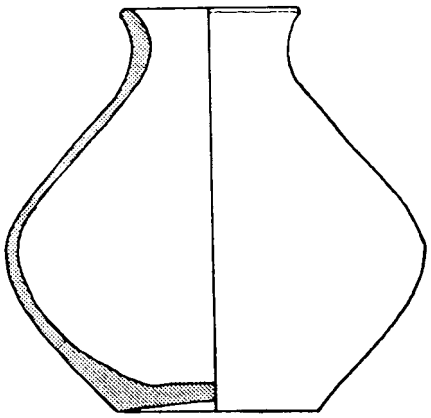


Abb. 178 Hillesheim, Lkr. Vulkaneifel, Frauengrab 4. Tonflasche. – (Nach Böhner 1958, Taf. 6, 17). – M. 1:2.

Der in Männer-, Frauen- und Kindergräbern festzustellende Modetrend der überlangen Riemenendbeschläge zählt zu den Erscheinungen der späten Merowinger- und Karolingerzeit. Wie bei einigen Typen der Ohrringe

2645 Zu der Entwicklung der Kleeblattkannen vgl. Ament 1993, 39-41 mit Abb. 27.

2646 Päffgen 1992, Teil 2, 240-241; Teil 3, Taf. 56, Grab III, 74, 1-14; Taf. 126 Grab III, 74.

2647 Saal 2014a, 250 Abb. 36.

2648 Böhner 1958, 40 Taf. 40, 10; Krohn 2009, 245 Nr. 21.

2649 Böhner 1958, 40 Taf. 6, 17.

scheint auch bei ihnen eine kontinuierliche Längenzunahme vorzuliegen[2650], die in der Zeit um 700/710 mit am Abschluss gerundeten Stücken von Längen zwischen 8-10 cm einsetzt. Nach Meinung des Autors handelt es sich hier um einen allgemeinen Trend, der ganz unterschiedliche Gürtelmoden erfasste. Hier wäre daher wohl auch eine vielteilige Gürtelgarnitur vom Typ Horrweiler aus Kaltenengers, Lkr. Mayen-Koblenz, einzubinden, deren Hauptriemenzunge eine Länge von 9,8 cm aufweist[2651]. Wenn man je Zeitphase einen Längenzuwachs der jeweils modernen Stücke von etwa 6 cm postuliert, so würden die Exemplare mit 10-16 cm Länge in den Zeitabschnitt 710/720 bis 750/760 verweisen. Am Beginn der Entwicklung um 710/720 stünde die 10 cm lange, schon spitz zulaufende Riemenzunge aus Grab 15/1966 von Koblenz-Rübenach[2652]. Die spitz endenden Stücke kamen in dem Zeitabschnitt 710/720 bis 750/760 als neue Ausprägung auf und ergänzten die weiterhin genutzten Exemplare mit abgerundeten Enden. Etwas jünger wäre die 12,3 cm lange Riemenzunge aus Grab 703 von Koblenz-Rübenach[2653]. Wenn man von dieser kontinuierlichen Längenzunahme als allgemeinem Modetrend ausgeht, so muss man auch die jüngsten vielteiligen Gürtelgarnituren in den Zeitraum JM IIIG setzen, da sie nach Niklot Krohn mit den Hauptriemenzungen Längen von mehr als 15,0 cm aufweisen können[2654]. Das von Cliff Alexander Jost publizierte, 18 cm lange Exemplar mit abgerundetem Ende aus einem bei Kehrig, Lkr. Mayen-Koblenz, freigelegten Kindergrab[2655] würde schon dem Zeithorizont 750/760 bis 780/790[2656] mit den Endbeschlägen von 16-22 cm Länge angehören. Entsprechendes gilt für eine 17 cm lange, einst mit drei Perlrandnieten fixierte, u. a. silberplattierte (!) Riemenzunge aus dem Neuwieder Becken[2657]. Sollte diese in Zukunft zu überprüfende Hypothese der auch bei den Hauptriemenzungen vorhandenen kontinuierlichen »Hypertrophierung« zutreffen, so würde die am Ende der Entwicklung stehende 31,7 cm lange Riemenzunge aus Grab 2 von Dürbheim, Kr. Tuttlingen[2658], in den Zeitabschnitt 810/820 bis 840/850 datieren. Neben den überlangen Riemenzungen trug man – je nach dem individuellen Modeempfinden – aber auch weiterhin kurze Exemplare. Entsprechendes wurde schon für die Ohrringe angedeutet. Zu verweisen wäre z. B. etwa auf die in die Stufe JM IIIG datierenden Frauengräber A (1931) des Bestattungsplatzes Neuwied-Heimbach-Weis I[2659] und 21 (1964) von Neuwied-Niederbieber I[2660]. Die Ringe dieser Schmuckstücke weisen Durchmesser von 3,3 und 3,4 cm auf. An ihnen sind herabhängende Glasperlen angebracht, was eine mediterrane Mode aufgreift[2661]. Aufgrund der beiden gleicharmigen Bügelfibeln aus Silberblech mit bereits verkürzten Bügeln wird man die Bestattung aus Neuwied-Niederbieber innerhalb der Stufe JM IIIG[2662] wohl genauer in die Zeit um 730/740 datieren können. Ohrringe mit Durchmessern zwischen 3-4 cm blieben auch weiterhin bis in die Karolingerzeit Bestandteile der Frauentracht.

Für den Zeitabschnitt 710/720 bis 750/760 ist festzuhalten, dass nicht nur von einfach, sondern auch von durchschnittlich und reich ausgestatteten Gräbern auszugehen ist. Cliff Alexander Jost formulierte die Situation im Zusammenhang mit einer bei Neuwied-Feldkirchen ausgegrabenen, umfangreich ausgestatteten Frauenbestattung[2663], die aufgrund der Ohrringtypochronologie von Eveline Saal frühestens um 730/740 angelegt worden sein kann[2664], derart, dass in unserer Region »auch in der Spätphase der Merowingerzeit immer noch Gräber mit sehr reichen Beigaben vorkommen können«[2665]. Der Autor mag noch einen Schritt weiter gehen: Eine Reduzierung der Beigabensitte hat an Mittelrhein und unterer Mosel in diesem Zeitab-

2650 Vgl. Saal 2014a, 384.
2651 Hanel 1994, 62 Taf. 46, 5-21.
2652 Neuffer-Müller/Ament 1973, 261 Taf. 46, Grab 15, 3; Krohn 2009, 249 Nr. 61.
2653 Neuffer-Müller/Ament 1973, 261 Taf. 41, Grab 703, 1; Krohn 2009, 249 Nr. 60.
2654 Krohn 2009, 221 mit Anm. 8.
2655 Jost 2018.
2656 Vgl. Saal 2014a, 282 Abb. 122.
2657 Krohn 2009, 221-222 mit Abb. 3; 246 Nr. 37.
2658 Krohn 2009, 221 Abb. 3.
2659 Grunwald 1998, 190 Taf. 47, 1-3.
2660 Grünewald 2001, 203-204 Taf. 92, Grab 21, 1-6.
2661 Grunwald 1998, 56.
2662 Vgl. Grünewald 2001, 50.
2663 Jost 2017c.
2664 Die silbernen Ohrringe besaßen Dm. von 7,5 cm. Da die Tote aber 60-70 Jahre alt wurde, könnte die Ausstattung sogar noch in der Phase K Ia ins Grab gelangt sein und somit eine in der 2. Hälfte des 8. Jhs. getragene Frauentracht zeigen.
2665 Jost 2017c.

schnitt noch nicht spürbar und flächig eingesetzt. Vielmehr sollte man für diesen Raum in der Phase JM IIIG von einem wohl ähnlichen Verhältnis zwischen beigabenlosen, armen und reicheren Grabausstattungen ausgehen, wie es in den sonstigen jüngermerowingischen Phasen ebenfalls herrschte. Auch in anderen Regionen des Rhein-Mosel-Main-Raumes gibt es eine größere Anzahl von Hinweisen auf eine entsprechende Entwicklung. Ob es nun bedeutende Niederlassungen wie Köln[2666] und Frankfurt am Main[2667] oder ländliche Siedlungen wie das luxemburgische Dondelange, Kt. Capellen[2668], und Frankfurt am Main-Harheim[2669] sind: Reiche Gräber wurden von der adligen und wohlhabenden Oberschicht in dem Zeitabschnitt 710/720 bis 750/760 weit verbreitet angelegt.

Zeitabschnitt 750/760 bis 780/790

Diese vom Verfasser K Ia genannte Übergangsphase[2670] kann mit der von Christoph Keller definierten Phase B der Keramikproduktion im Eifelvorgebirge und auch mit der Nutzungsphase I am Heumarkt in Köln verglichen werden[2671]. Nun treten in der Mayener Keramik auch deutlicher erkennbare Unterschiede zu den spätmerowingischen Formen auf. So kommen nun neben den weiterhin angefertigten einziehenden, flachen und leicht gewölbten Standflächen auch linsenförmige Böden auf. Noch sind die Böden der Gefäße aber als solche durch einen Absatz zu erkennen und gehen nicht fließend in die Unterwand über. Eine Tendenz zu schmaleren Böden ist ablesbar, ihre komplette Abrundung liegt aber noch nicht vor. Dieses trifft auch auf die feinen Waren MB und MC zu, wie z. B. ein Knickwandbecher mit niedriger Oberwand, unter der Gefäßmitte liegendem Wandungsumbruch und schmalem, gewölbt/linsenförmigem Boden aus dem Grab 180 des Gräberfeldes von Müden, Lkr. Cochem-Zell, zeigt (**Abb. 169**, Müden Grab 180)[2672]. Die Bestattung sollte aufgrund der vergleichbaren gleicharmigen Bügelfibeln entsprechend wie Grab 57 von Karden, Ortsteil von Treis-Karden, Lkr. Cochem-Zell, in die Stufe K Ia datieren[2673]. Die Produktion von Knickwandgefäßen läuft in Mayen kontinuierlich fort und leitet bei der Ware MB fließend zur oft mit einem Gittermuster auf der Gefäßoberwand verzierten Ware des Typs Tating[2674] des späten 8. und 9. Jahrhunderts über, die dann mit im Bauchumbruch breit bis sehr breit angelegten, oft ovoiden Formen für die anschließenden karolingischen Phasen typisch ist. Die Randdurchmesser der Keramikgefäße sind nun meist kleiner als ihr Bauchdurchmesser. Die Oberwand der Töpfe wurde öfter verziert, wobei Ritzlinien, Wellenbänder und einzelne Rollrädchen vorhanden sind. Eine keramische Manifestation der karolingischen Renaissance scheint das nun einsetzende Aufkommen von Schalen in spätantiker Tradition mit Leistenrand zu sein, die es so in der Merowingerzeit nicht gab. Bei den Wölbwandtöpfen sind nun Stücke mit ausladend gerundeten Wandungen besonders markant. Bei den Kleeblattkannen erscheinen Exemplare mit weiterhin hoher Hals-/Randpartie, jetzt aber

2666 Neben dem angesprochenen Grab III, 74 wird man auch die Bestattung der im Alter von 20-44 Jahren gestorbenen Frau aus Grab III, 99 innerhalb des 8. Jhs. aufgrund der zur Tracht gehörenden Fibeln zumindest der Stufe JM IIIG zuweisen dürfen. Die ovale Form der Gemmenfibel könnte vielleicht sogar für die Stufe K Ia sprechen. – Vgl. Päffgen 1992, Teil 1, 383-384; Teil 2, 276-280; Teil 3, Taf. 58 Grab III, 99, 1-14, dort 1. 5.

2667 Das Kinderdoppelgrab unter dem Dom von Frankfurt am Main sollte nach Meinung des Autors aufgrund einer in der Körperbestattung gefundenen silbernen Riemenzunge mit Perlrandnieten der Gürtelkette nach 710/720 angelegt worden sein. Nach Eva Stauch ist eine Datierung in die 2. Hälfte des 8. Jhs. anzunehmen. – Vgl. Wamers 2012, 170. 178; 2017, 139; Saal 2014a, 208; Stauch 2004, 85-98, dort bes. 89. 97.

2668 Wie Holger Schaaff ausgeführt hat, datiert das Grab 1 von Dondelange aufgrund der dort gefundenen Lanzenspitze vom Typ Egling, der Spatha vom Typ Schlingen, einem dem Typ Walsum ähnlichen Schildbuckel und einem Langsaxortband mit silbernen Perlrandnieten in die Stufe JM III. Der Autor sieht hier eine zeitliche Ansprache zumindest in der Stufe JM IIIG für gegeben. – Vgl. Schaaff 1993, 46. 114-116 Taf. 5, 7-13.

2669 von Freeden 2016.

2670 Grunwald 2011c, 391 Abb. 6.

2671 Keller 2012, 217-218 mit Abb. 5; Höltken 2006, 457 Tab. 1. – Vgl. Höltken 2003, 526-529 Abb. 5; 2012, 109 Abb. 63.

2672 Machhaus 2003, 139 Grab 180 Taf. 110, Grab 180, 1-4, dort 4.

2673 Back 1989, 140 Taf 13, 1-10, dort 3. – Datierung: Saal 2014a, 246. 250 Abb. 36.

2674 Vgl. Redknap 1999, 85-88 Abb. 59-60.

kugeligeren Wandungen und linsenförmigen Böden. Auch bei den Kleeblattkannen besteht eine Tendenz zu schmaleren Öffnungen. Ihre Scherben sind wie auch bei anderen Gefäßtypen besonders im Bereich Unterwand/Boden oft sehr dick. Mehrhenkelflaschen und -töpfe gehörten in dieser Phase auch zur Mayener Produktion. Bei den Feldflaschen treten sehr stark nach vorne ausladende, gerundete, mit konzentrischen Rillenbündeln verzierte Exemplare auf. Solche in ganz unterschiedlichen Warenarten fabrizierten Stücke mit kugeliger Vorderseite haben sich aus den Feldflaschen mit linsenförmiger Vorderseite entwickelt, die den Stufen JM IIb und JM IIIG angehören[2675]. Der nun kurze Ausguss kann bei den kugeligen Exemplaren schräg nach hinten zur geraden Rückwand orientiert sein. Charakteristisch sind die beiden die Ausgussmündung überragenden Henkel. Ein sehr gutes Beispiel für diese Formausprägung der Phase K Ia liegt aus Grab 102 des Gräberfeldes von Müden, Lkr. Cochem-Zell, vor (**Abb. 169**, Müden Grab 102)[2676]. Anzuschließen sind aber auch die mit Streifen und Kreisen sternförmig mittels hellroter Farbe bemalte, im Scherben hellgelbe und geglättete Feldflasche aus Grab 31 von Mayen »Auf der Eich«[2677] und ein Exemplar aus Grab 18 des Bestattungsplatzes in der Flur »Auf Wahlen« bei Nickenich[2678], beide Lkr. Mayen-Koblenz. Die rauwandige Gebrauchskeramik gehört in dieser Phase der Ware MD und besonders dem Protosteinzeug der Ware MD/ME an. Zusätzlich treten die ersten dickwandigen Gefäße mit fast durchgesintertem Scherben auf. Sie sind direkte Vorläufer der klassischen, in der Charakteristik aber dünnwandigen Mayener Ware ME, die erst ab 780/790 einsetzt.

In dem Zeitabschnitt 750/760 bis 780/790 wurden im Arbeitsgebiet verstorbene Mitglieder der sozialen Oberschicht durchaus reich mit Beigaben versehen und im Grabbau aufwändig bestattet. Verwiesen sei z. B. auf das Grab 3/2002 von Kruft, Lkr. Mayen-Koblenz[2679]. Hier war die Verstorbene in einem 2,95 m langen und mindestens 1,50 m breiten Kammergrab mit einer sehr qualitätsvollen Tracht- und Schmuckausstattung beigesetzt worden[2680]. Eveline Saal datierte die Bestattung aufgrund der Ohrringdurchmesser und des übrigen Inventars in den Zeitraum 750/760 bis 770/780[2681]. Der chronologische Ansatz ist richtungsweisend. Er stellt aber den Zeitpunkt, an dem derart große Ohrringe nach ihrer Statistik in Mode kamen, in den Mittelpunkt der Argumentation. Da es sich nach Cliff Alexander Jost bei der Verstorbenen aber um eine 40-50 Jahre alte Frau gehandelt hat[2682], könnte das Ensemble – wenn es während der Jugend der Toten in deren Besitz gelangte – durchaus noch etwas jünger datieren. Das Grab ist aber sicherlich innerhalb des Zeitabschnittes 750/760 bis 780/790 angelegt worden. Wenn man den zum Inventar gehörenden, nur 8 cm hohen, dafür aber einen Randdurchmesser von 10,4-10,7 cm besitzenden, weitmundigen Glockentummler mit geriefter Wandung[2683] betrachtet, so liegt für ihn ein in den Dimensionen gut vergleichbares Gefäß aus dem Männergrab 3 (1968) des Bestattungsplatzes Neuwied-Irlich III vor[2684]. Man wird dieses Grabinventar, zu dem weiterhin ein klassischer Langsax, ein Klappmesser, eine einfache Eisenschnalle, ein Messer und das Fragment einer gelbtonigen, klingend hart gebrannten Schale (?) mit abgesetztem Standboden gehören, wohl nicht nur in die Stufe JM III[2685] im Sinne von Kurt Böhner, sondern wahrscheinlich wie das Grab 3/2002 von Kruft ebenfalls der Stufe K Ia zuweisen können. Vielleicht lebte der Verstorbene aus Neuwied-Irlich daher gleichzeitig mit dem in Rhens, Lkr. Mayen-Koblenz, in Grab 2 u. a. ebenfalls mit einem Langsax bestatteten jungen Mann[2686].

2675 Vgl. Machhaus 2003, 70-72.
2676 Machhaus 2003, 129 Taf. 102, Grab 102, 3. – Vgl. Saal 2014a, 342.
2677 Ament 1976, 216-217 Taf. 95, 4.
2678 Ament 1976, 252 Taf. 113, 3.
2679 Jost 2011, 358-363 Abb. 4-14.
2680 Jost 2011, 358.
2681 Saal 2014a, 246. 250 mit Abb. 36; 381-382 Abb. 122.
2682 Jost 2011, 358.
2683 Jost 2011, 371 Abb. 13, 9a. 14, 9b.
2684 Grünewald 2001, 188 Taf. 76, Grab 3, 1-6, dort 1.
2685 Grünewald 2001, 84.
2686 Saal 2014a, 385 Taf. 1, Grab 2, 1-6.



Abb. 179 Rhens, Lkr. Mayen-Koblenz, Grab 46. Knickwandtopf. – (Nach Saal 2012, Abb. 3, Grab 46). – o. M.

Das von Eveline Saal ebenfalls diesem Zeitabschnitt zugewiesene, dort genauer auf 750/760 bis 770/780 datierte, stark antik beraubt und gestört angetroffene, noch 1,46 m tiefe Grab 46 von Rhens[2687] wies eine Länge von 2,45-2,65 m und eine Breite von 1,04-1,22 m auf[2688]. Dieses ist für die nun verstärkt genutzten trapezförmigen, schmalen Gräber sehr groß und weist auf einen aufwändigen Grabbau hin. Zu den noch vorhandenen Gegenständen der Ausstattung zählt ein Knickwandtopf der Mayener Ware MC mit winklig ausgestelltem, nicht verdicktem, abgerundetem Rand, etwa gleich hoher Ober- und Unterwand, abgerundetem Bauchknick in der Gefäßmitte, Ritzlinien- und Wellenbandverzierung auf der Oberwand sowie einziehendem Standboden (**Abb. 179**). Solche Stücke sind für den Zeitraum 750/760 bis 780/790 auch in Bezug auf ihre Verzierung bei der Mayener Feinkeramik üblich. Reich ausgestattete und aufwändig gestaltete Gräber zählten also an Mittelrhein und unterer Mosel in der Stufe K Ia weiterhin zu den ausgeübten Bestattungssitten, was z. B. auch das in der St. Kastorkirche von Karden, Ortsteil von Treis-Karden, Lkr. Cochem-Zell, gefundene Grab 57 zeigt. Die Wände des 1,80 m langen und mehr als 0,74 m breiten, reich ausgestatteten Grabes waren aus Bruchsteinen gemauert[2689]. Auch dieses Grab kann nach der Ohrringtypochronologie von Eveline Saal frühestens zwischen 750/760 und 770/780 angelegt worden sein[2690]. Die angesprochenen Frauen aus Kruft und Karden könnten gleichzeitig mit der vornehmen, reich ausgestatteten Dame aus Grab III, 110 der Kirche St. Severin in Köln gelebt haben[2691]. Eveline Saal datierte das Inventar mit guten Gründen ins mittlere Drittel des 8. Jahrhunderts[2692]. Zu der Ausstattung der Toten gehörten zwei propellerartige und mit einem Mittelbuckel versehene, wohl zum Aufnähen dienende Besätze[2693]. Entsprechend proportionierter Kleidungsschmuck ist mit ebenfalls zwei Exemplaren aus dem Grab 3 von Dondelange, Gem. Kehlen, Kt. Capellen/L, bekannt, wo sie mit einer typologisch neumodischen ovalen Scheibenfibel mit antiker Gemme vergesellschaftet waren[2694]. Es ist durchaus möglich, dass auch die beiden letztgenannten Gräber in die Phase K Ia verweisen. Für den Autor besteht kein Zweifel daran, dass auch noch zwischen 750/760 und 780/790 umfangreichere, wertvolle Ausstattungen in die Bestattungen gelangen konnten.

2687 Saal 2014a, 250 Abb. 36.
2688 Saal 2014a, 461.
2689 Back 1989, 140 Taf 13, 1-10. – Auch das eine Spatha mit eiserner Parierstange aufweisende Grab 71 der Kirche St. Kastor von Karden ist dem fortgeschrittenen 8. Jh. zuzuordnen: Back 1989, 141 Taf. 15, 4-6.
2690 Saal 2014a, 250 Abb. 36.
2691 Päffgen 1992, Teil 2, 288-290 Taf. 61, Grab III, 110, 1-14.
2692 Saal 2014a, 258.
2693 Päffgen 1992, Teil 2, 289 Nr. 7 Taf. 61, Grab III, 110, 5-6.
2694 Schaaff 1993, 25 Taf. 5, 1-3; 43, 1-3. – Die ovalen Fibeln scheinen eine karolingische Erscheinung zu sein.

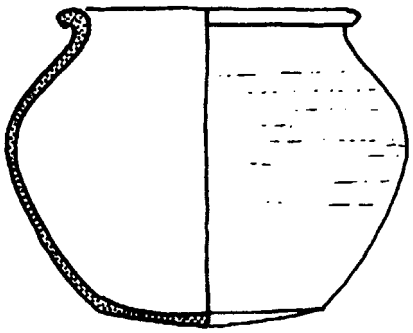


Abb. 180 Leer (Ostendorf), Kr. Steinfurt. Kugeltopf. – (Nach Lobbedey 1968, Taf. 2, 1). – o. M.

Zeitabschnitt 780/790 bis 810/820

Der Zeitabschnitt kann der Phase C nach Christoph Keller der Keramikproduktion im Eifelvorgebirge angeschlossen werden[2695]. In dieser vom Autor K Ib genannten Phase treten in der Mayener Keramikherstellung mit einer Ausweitung der Produktion, der Einführung der liegenden Einkammeröfen und dem Aufkommen der klingend hart gebrannten, nun aber klassisch dünnwandigen Ware ME des weit verhandelten Mayener Faststeinzeugs grundlegende Veränderungen ein[2696]. Es setzte sich nun die neue Gefäßform des Kugeltopfes durch. Bei den Exemplaren dieser Phase liegt der Wandungsumbruch etwas oberhalb der Gefäßmitte. Die Schultern sind noch nicht stark ausgeformt und nicht sehr breit angelegt. Zudem prägt ein noch abgesetzter Linsenboden diese sonst dünnwandigen Gefäße. Ein besonders gut anzusprechendes Beispiel für diese neue Gefäßausprägung ist der durch einen im Jahr 792 geprägten Denar Karls des Großen[2697] in die Zeit um 800 /frühes 9. Jahrhundert datierte Kugeltopf (Abb. 180) aus einem bei Leer (Ostendorf), Kr. Steinfurt, gefundenen Grab[2698]. Generell kann man davon ausgehen, dass in der Mayener Produktion in dieser Zeit flache, gewölbte und linsenförmige Gefäßböden auftreten. Gänzlich gerundete Gefäßunterseiten sind noch nicht existent. Weiterhin kommt nun die Kleeblattkanne mit gerundeter Wandung und niedriger Hals-Rand-Ausprägung in der Ware ME mit Oberwandverzierung auf. Entsprechende Formen wurden in Mayen aber auch noch in der dickwandigen Warenart MD/ME angefertigt. Daneben produzierte man aber weiterhin auch höhere Kleeblattkannen, die aber zumeist ebenfalls niedrige Ränder aufweisen. Diese Gefäßausprägungen blieben auch noch im anschließenden Zeitabschnitt K IIa in Nutzung. Kugelige Formen treten nun auch bei den Schalen und weitmundigen Schüsseln auf. Die halbkugeligen Knickwandschalen weisen schräg nach außen gestellte Ränder auf, die teilweise eine Innenkehlung zeigen, oder einen zwischen hoch sitzendem Wandungsknick und der unverdickten Lippe befindlichen, gerundet nach innen einziehenden kurzen Hals besitzen. Wie bei den Gefäßen aus dem Eifelvorgebirge treten rundlich verdickte oder rundlich herabhängende Randlippen sowie Blockränder und schräg nach außen gestellte Ränder mit Innenkehle auf[2699]. Aber auch die schon während der Phase K Ia vorhandenen, schräg nach unten orientierten, bandförmig abgestrichenen Randlippen – wie sie z. B. bei den Gefäßen aus dem Töpferofen 9 auftreten (Abb. 17) – waren weiterhin im Repertoire vorhanden. Die Kugeltöpfe aus diesem Mayener Brennofen zeigen Ausprägungen mit im Bereich der Gefäßmitte und somit nicht hoch ansetzenden, nicht sehr breit angelegten Wandungsschultern und noch nicht sehr schmale, abgesetzte Linsenböden, wie sie in der Mayener Produktion für die Zeit um 800 und die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts typisch sind. Bei den wohl in der Phase K Ia in der Mayener Produktion aufkommenden Reliefbandamphoren, die vor allem Leisten mit Fingereindrücken aufweisen, ist eine Tendenz zu immer größeren Volumina festzustellen[2700].

2695 Keller 2004, 129 Abb. 3; 2012, 217-218. – Die Phase K Ib entspricht zudem einem älteren Abschnitt der von Thomas Höltken definierten Nutzungsphase II des Kölner Heumarktes: Höltken 2006, 457 Tab. 1. – Vgl. Höltken 2003, 529-530 Abb. 5; 2012, 108 Abb. 63.

2696 Grunwald 2011c, 391 Abb. 6.

2697 Vgl. Höltken 2003, 530.

2698 Grunwald 2012b, 150 mit Anm. 62. – Im Gegensatz zu älteren Abbildungen ist die von Uwe Lobbedey vorgelegte Zeichnung des Kugeltopfes nach Meinung des Autors verlässlich. Hierzu Keller 1998a, 302; Lobbedey 1968, 68-70 Taf. 2, 1.

2699 Keller 2012, 217.

2700 Vgl. Keller 2012, 219.

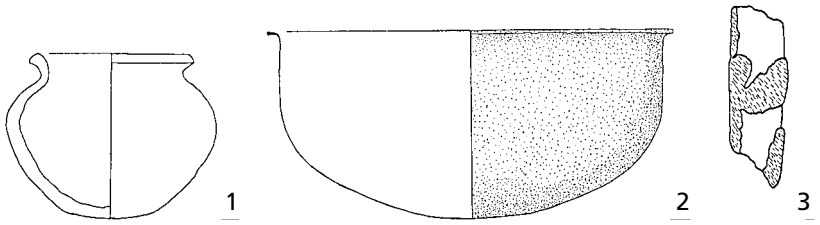


Abb. 181 Neuwied-Heddesdorf, Lkr. Neuwied, Gräberfeld II, Männergrab 15. Restinventar der ausgeraubten Bestattung. – (Nach Grünewald 2001, Taf. 32, Grab 15, 7-9). – o. M.

In diesem Zeitabschnitt werden die Reduzierung der Beigaben- und die Veränderungen der Grabsitten deutlich spürbar. Trotzdem muss man noch immer in seltenen Fällen mit im Grab reicher ausgestatteten Verstorbenen rechnen. Jedenfalls weisen die 10,1 cm großen Ohrringe und die heute verschollene Kette aus 58 Perlen von Grab W des Bestattungsplatzes Neuwied-Heddesdorf II darauf hin[2701]. Diese wohl ab dem Brustbereich der Toten gestört angetroffene Grablege wurde von Eveline Saal aufgrund der Ohrringe in den Zeitraum 770/780 bis 790/800 (= K Ib alt) datiert[2702]. Nach Meinung des Autors könnte die Datierung sogar noch etwas jünger liegen, falls die Tote in höherem Alter verstorben ist. Dieses wird sich aber nicht mehr klären lassen. Sicherlich gehörte die Frau aber zu der wohlhabenden und tonangebenden Bevölkerungsschicht, die die Reduzierung der Grabbeigaben vielleicht eher schleppend umgesetzt hat. Entsprechendes dürfte für die Dame gelten, die wohl frühestens in der Zeit um 800 oder im frühen 9. Jahrhundert in Grab 8 des Bestattungsplatzes Neuwied-Gladbach II[2703] mit einem Fibelpaar vom Typ Gladbach-Birka[2704] beigesetzt wurde. Da außerdem zumindest noch eine Perlenkette und eine Flasche aus Ton zur Ausstattung der Toten gehörten, ist hier von einer noch immer umfangreich ausgeübten Beigabensitte auszugehen[2705].

Von der lokalen Elite wurden wohl auch noch aufwändige, größere Grabgruben ausgehoben. Jedenfalls spricht das Männergrab 15 des Bestattungsplatzes Neuwied-Heddesdorf II hierfür. Das Grabinventar wurde dort aus einer 2 m tiefen Erdgrube geborgen[2706]. Es könnte sich somit vielleicht sogar um ein Kammergrab mit bei der Freilegung vergangenen Holzeinbauten gehandelt haben. Das in der Bestattung entdeckte Ensemble ist sehr interessant (**Abb. 181**)[2707]. Nicht mehr beurteilen lassen sich eine kleine eiserne Gürtelschnalle und ein Knochenkamm, da beide Objekte verschollen sind. Interpretieren kann man das heute ebenfalls nicht mehr auffindbare Klingenbruchstück eines Saxes. Es war 12,2 cm lang und 4,2 cm breit. Es sollte somit einst ein Langsax vorhanden gewesen sein. Die 12,7 cm hohe und einen Randdurchmesser von 27,9 cm besitzende Bronzeschüssel weist einen stark gerundeten Boden auf. Sie scheint somit den damaligen allgemeinen Trend aufzunehmen. Wichtig ist der sehr hart gebrannte, 11,2 cm hohe, dickwandige, etwa zur Hälfte erhaltene Kugeltopf[2708] mit abgerundet/linsenförmigem Boden, oberhalb der Gefäßmitte liegender breiter Schulter und hakenartig ausbiegendem, abgestrichenem Rand. Aufgrund der Wandungsdicke und der Beschreibung des Scherbens dürfte es sich um ein Gefäß der Mayener Ware MD/ME handeln. In der Formgebung liegt der Ansatz einer eiförmigen Wandung vor. Nach den genannten Indizien kann der Topf frühestens zwischen 780/790 bis 810/820, eher aber zwischen 810/820 bis 850/860 getöpfert worden sein. Man wird also an Mittelrhein und unterer Mosel zumindest bis in die Jahrzehnte um 800 und in noch selteneren Fällen wohl sogar in die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts mit Beigaben führenden, größeren Gräbern rechnen können, die auch Keramikgefäße enthalten[2709].

2701 Grünewald 2001, 165 Taf. 30, Grab W, 3.
2702 Saal 2014a, 250.
2703 Grunwald/Schreg 2013, 572 Abb. 1.
2704 Grunwald/Schreg 2013, 574 Abb. 2.
2705 Vgl. Saal 2014a, 283 mit Anm. 1257.
2706 Grünewald 2001, 166 Grab 15.
2707 Grünewald 2001, 166 Taf. 32, Grab 15, 7-9.
2708 Grünewald 2001, 25.
2709 Schon im Jahr 1936 wies Ludwig Hussong für frühmittelalterliche Gräber des Bezirks Trier auf solche späten, mit Tongefäßen ausgestatteten Bestattungen hin: Hussong 1936, 83 mit Anm. 23.

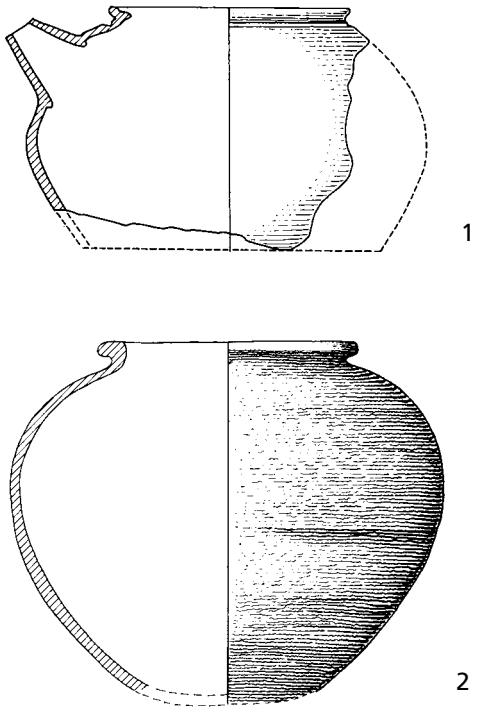


Abb. 182 St. Johann, Lkr. Mayen-Koblenz. Keramik aus dem karolingischen Gräberfeld: **1** Grab 15. – **2** Einzelfund. – (Nach Grunwald 2011c, 381 Abb. 1). – M 1:4.

Die Zeit um 810/820 muss sicherlich als ein wichtiger Einschnitt gewertet werden. Karl der Große ordnete in seinen Kapitularien 810/813 endgültig die Benutzung von Friedhöfen bei Pfarrkirchen verbindlich an. »Diese Maßnahme zielte zugleich auf die Durchsetzung einer pfarrrechtlichen Ordnung ab. Bestattungen auf ›Feldfriedhöfen‹ […] und die heidnische Totenverbrennung wurden verboten«[2710]. Gleichzeitig bildeten sich auch kanonikale Lebensformen heraus. Diese gipfelten in den Aachener Reformgesetzen von 816 unter Ludwig dem Frommen mit seinen für das Karolingerreich geltenden Kanonikerregeln. Das Ergebnis dieser Bestrebungen war die Aufstellung verbindlicher Normen für das Leben geistlicher Gemeinschaften. Grabbeigaben und die alten Bestattungssitten waren seitdem untersagt[2711]. Alternative Vorgehensweisen, wie die Pars-pro-Toto-Beigabe von Gefäßscherben in den Gräbern oder alljährliche Opferhandlungen zum Besänftigen der Seelen der Toten setzten sich nun immer stärker durch (s. u.)[2712]. Als gutes Beispiel für diese Phase sind die Gräber des fortgeschrittenen 9. Jahrhunderts aus St. Johann, Lkr. Mayen-Koblenz, zu nennen[2713], aus denen typische Kugeltopfkeramik des fortgeschrittenen 9. Jahrhunderts stammt (**Abb. 182, 1-2**). Aus schriftlichen Quellen des 8. Jahrhunderts ist bekannt, dass zu bestimmten Totengedenktagen an den Gräbern der Verstorbenen rituelle Opferhandlungen durchgeführt wurden[2714]. Noch um 900 gehörte in der trierischen Kirche eine liturgische Totenzeremonie am Grab zum alljährlich ausgeübten Brauchtum. Hierbei wurden wohl nicht nur die Verstorbenen mit Gaben geehrt und besänftigt, sondern auch den Disen – also weiblichen Ahnen, die sich um das Wohl von einzelnen Menschen oder bestimmten Familien kümmerten – als persönlichen Schutzgeistern Opfer dargebracht[2715]. Gänzlich verschwanden die Grabbeigaben trotz der neuen Situation aber auch nach 816 nicht, was z. B. eine Frauenbestattung mit Pseudomünzfibeln aus *Antunnacum*/Andernach zeigt, die zwischen 840/850 und 910/920 angelegt wurde[2716].

Zeitabschnitt 810/820 bis 840/850

Die anschließende Zeitphase K IIa des Autors[2717], also der Zeithorizont 810/820 bis 840/850, ist im Eifelvorgebirge der Phase D1 nach Christoph Keller vergleichbar[2718]. In einem um 830/840[2719] bei Xanten-Lüttin-

2710 Ehlers 2021.
2711 Grunwald 2007b, 295 mit Anm. 416.
2712 Hierzu Grunwald 2005, 90-91.
2713 Grunwald 2011c, 385-386 mit Abb. 4.
2714 Grunwald 2005, 90.
2715 Grunwald 2005, 91.
2716 Grunwald 2011c, 381-383 Abb. 1-2; von Berg 2017b.
2717 Grunwald 2011c, 392 Abb. 6. – Die Phase K IIa stellt zudem einen jüngeren Abschnitt der von Thomas Höltken definierten Nutzungsphase II des Kölner Heumarktes dar: Höltken 2006, 457 Tab. 1. – Vgl. Höltken 2003, 529-530 Abb. 5; 2012, 108 Abb. 63.
2718 Keller 2012, 219.
2719 Hörter 1994, 30-31 mit 30 Abb.; Hörter/Heyen 1989, 15 Abb. 1.

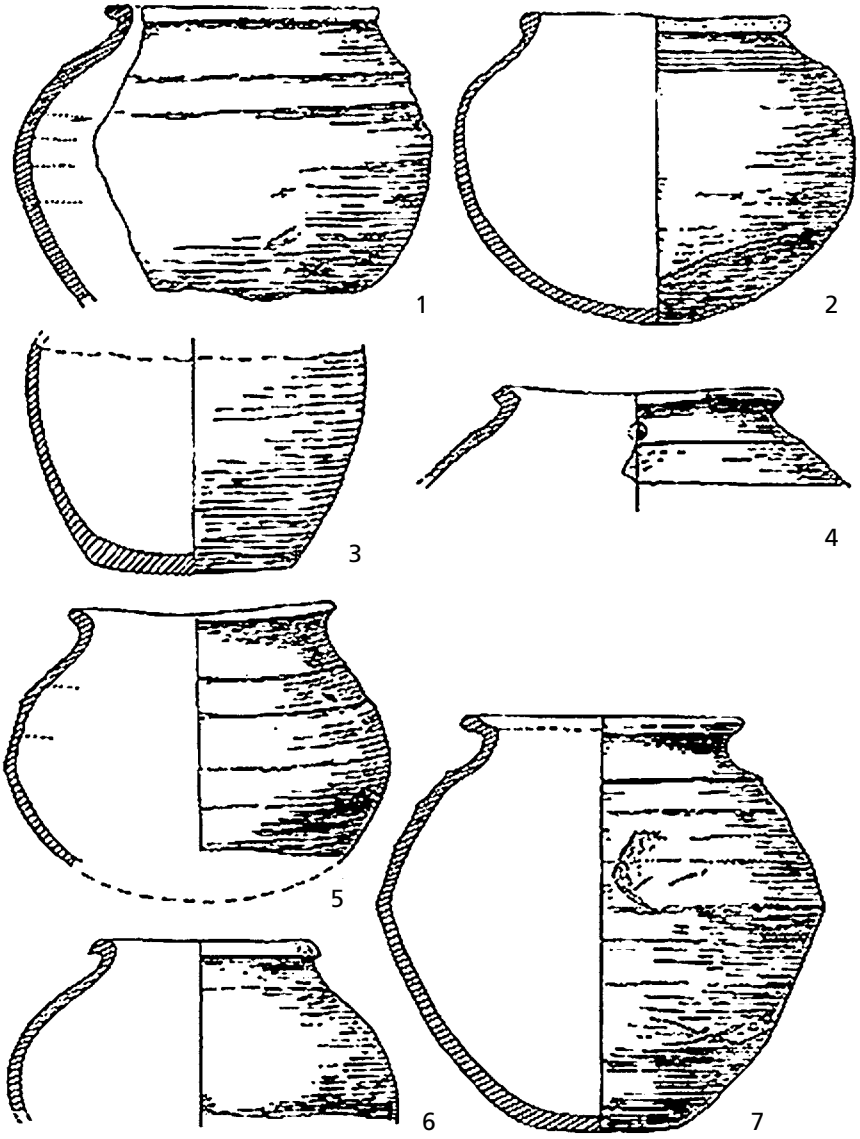


Abb. 183 Xanten-Lüttingen, Kr. Wesel. Keramik aus dem karolingischen Schiff. – (Nach Hinz 1962, 236 Abb. 4). – M. 1:4.

gen, Kr. Wesel, am Niederrhein gesunkenen plattbodigen Schiff fand man neben Kraft- und Handmühlsteinen aus Mayener Basalt auch Mayener Keramik (**Abb. 183**): Es liegen vor allem Kugeltöpfe mit gerundeten, seltener mit leichtem Bauchknick versehenen Gefäßkörpern sowie gerundeten, selten innen abgestrichenen Randformen und linsenförmigen Böden vor[2720]. Ein im Jahr 1936 von Ludwig Hussong erstmals angesprochenes und nach Meinung des Autors durchaus stimmiges Gefäßensemble[2721] aus dem Trierer Altbachtal, das durch einen Denar Ludwigs des Frommen in den Zeitabschnitt 810/820 bis 850/860 datiert wird und der jüngeren Ausprägung der dortigen lokalen sog. Hospitalkeramik zugeordnet werden kann, zeigt, dass entsprechend gestaltete Kugeltöpfe auch in Trier hergestellt wurden[2722]. Im dortigen Altbachtal wurde zudem ein Töpferofen mit einschlägigem Fehlbrandmaterial des 8. Jahrhunderts[2723] und dort genauer des Zeitraumes 710/720 bis 780/790 festgestellt[2724]. Daher ist bekannt, dass hier neben weit- und engmundi-

2720 Hinz 1962, 235-237 Abb. 4; Hörter 1994, 40-41.
2721 Hierzu kritisch Keller 1998a, 302.
2722 Hussong 1936, 84 Taf. 4, Abb. 4 mittlere und untere Reihe.
2723 Clemens 2001, 84.
2724 Zur frühmittelalterlichen Keramik aus Trier und dem dortigen Altbachtal vgl. auch Hussong/Cüppers 1972, 99-118 Taf. 21-22.

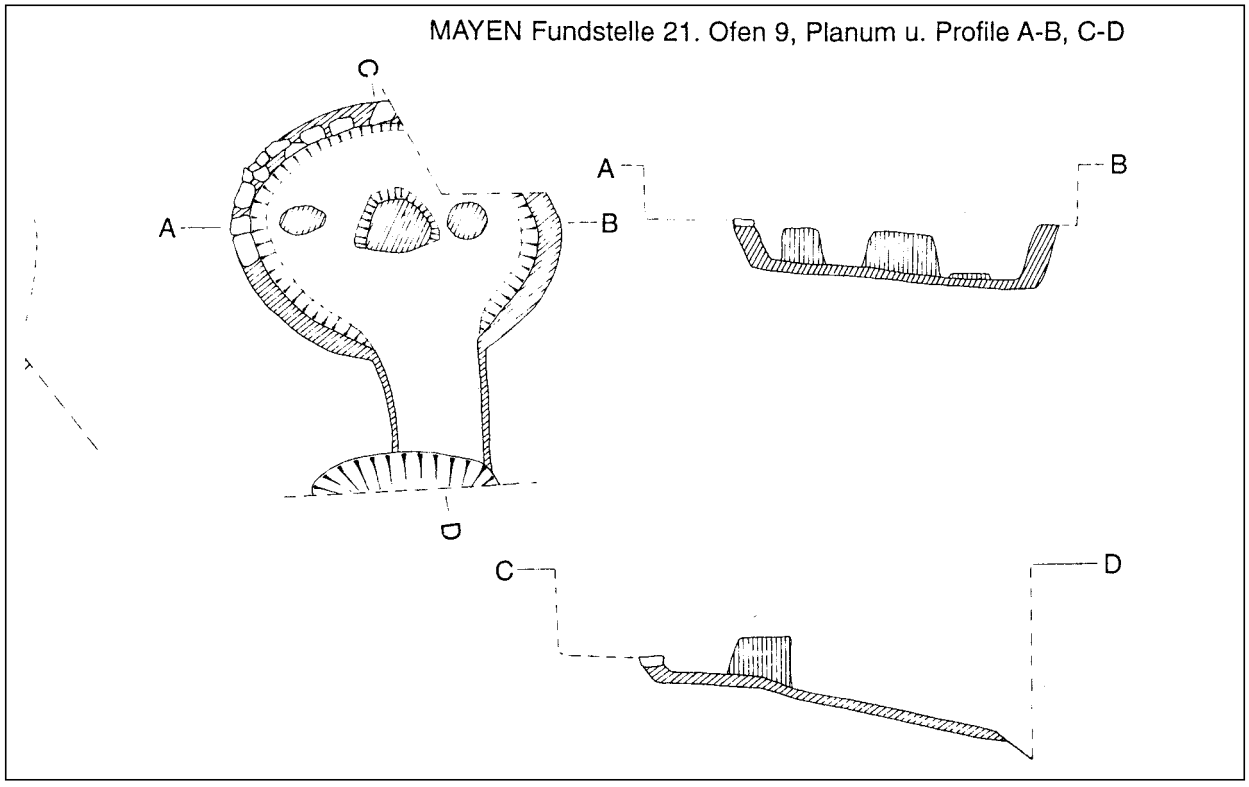


Abb. 184 Mayen, Siegfriedstraße 57-59, Fundstelle 21. Töpferofen 9/1919. Planum. Schnitt A-B durch den Feuerungsraum. Schnitt C-D durch Feuerungsraum, Schürkanal und vorgelagerte Arbeitsgrube. – (Nach Redknap 1999, 51 Abb. 9, unten rechts). – o. M.

gen, bauchigen Wölbwandtöpfen unterschiedlicher Formgebung auch Kragenschüsseln und sehr bauchige, hohe Kleeblattkannen mit niedrigem Rand, unterhalb der Gefäßmitte liegendem Wandungsumbruch und weit geführtem Henkel angefertigt wurden[2725]. Man wird davon ausgehen dürfen, dass zumindest ein Teil der sog. Trierer Hospitalkeramik im Altbachtal inmitten einiger zu Wohnzwecken umgebauten und genutzten römischen Ruinen während des 8. und 9. Jahrhunderts hergestellt wurde[2726]. Der münzdatierte Befund beweist zudem, dass Schüsseln der Feinkeramik auch noch in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts schräg abgesetzte, massive Fußplatten besitzen konnten[2727].

Bei dem keramischen Fundgut aus dem genannten Wrack von Xanten-Lüttingen treten aber auch Fragmente von bauchigen, flachbodigen Wölbwandtöpfen auf. Man kann noch in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts von einer Produktion und Nutzung von Wölbwand- und den – seit der Zeit um 800 etablierten – Kugeltopfausprägungen ausgehen. Diese Aussage bestätigt das Fundgut, das in Töpferofen 9 der Fundstelle 21 nach Mark Redknap[2728] und in dem durch dessen Arbeitsgrube gehenden Schnitt 3[2729] gefunden wurde (**Abb. 184**, bei D). Die Anlage konnte im April 1919 auf dem Grundstück Siegfriedstraße 61 ausgegraben und dokumentiert werden[2730]. Angetroffen wurde ein typischer Aufbaubefund des Typs B1d nach Mark Redknap, wie er hier besonders für den Töpferofen 6/1986 beschrieben wurde (s. o.)[2731]. Der noch vorhandene ovale und mit Basaltlavasteinen in der Wandung gesetzte Feuerungsraum besaß eine Breite von 2 m

2725 Schindler 1977, 89 Abb. 276.

2726 Vgl. Schindler 1977, 89 Abb. 276; 91 Abb. 286; Weiser 2003, 162-163 Nr. 158 Trier; Böhner 1958, 292-293 mit Abb. 26.

2727 Hussong 1936, 84 Taf. 4, Abb. 4 Mitte obere Reihe.

2728 Dem Töpferofen 9 der Fundstelle 21 kann das Material mit der Inv.-Nr. 29 507 des LVR-LandesMuseums Bonn zugeordnet werden.

2729 Aus der Arbeitsgrube der Brennanlage im Schnitt 3 (= Schnitt 3 Grube 1) stammen die Objekte der Inv.-Nr. 30 029 des LVR-LandesMuseums Bonn.

2730 Hörter 2018b, 83. – Zusammenfassend Redknap 1999, 332-335 Fundstelle 21 Ofen 9, dort bes. 334 Fundstelle 21 Ofen 9.

2731 Redknap 1999, 51 Abb. 9, Mayen Fundstelle 21. Ofen 9.



Abb. 185 Mayen, Siegfriedstraße 57-59, Fundstelle 21. Töpferofen 9/1919 nach der Freilegung. – (Nach Redknap 1999, 37 Taf. 2 B, vergrößert). – o. M.

und war noch 0,5 m hoch erhalten. Die Wandung des Brennraumes, »welche eingestürzt war, bestand aus halben, runden Gefäßen, welche mit Lehm gefüllt waren«[2732]. Bei ihnen handelte es sich um Kugeltöpfe mit rundem Boden. Auch die drei nachzuweisenden Stützpfeiler der ursprünglich vorhandenen Tenne besaßen mit Fehlbränden verstärkte und zusätzlich mit Scherben isolierte Tonkörper (**Abb. 185**). Die Nutzung von Fehlbränden und Gefäßfragmenten für den Oberbau sowie die Isolierung des Töpferofens entsprechen somit jenen bei dem spätantiken Töpferofen Winkel II/Fundstelle 31/Ofen 26 (s. o.). Die Wandung des Feuerungsraumes wurde an der Rückseite teilweise repariert. Auf einem Befundfoto ist hier eine innen angesetzte zweite Steinreihe deutlich zu erkennen. Es dürfte somit eine längere, zweiphasige Nutzung der Anlage vorgelegen haben. Der an den Feuerungsraum hangabwärts anschließende, das Gefälle des Töpferofenbodens in Richtung Nordnordwest zum heutigen Boemundring fortsetzende, 0,80 m breite und 1 m lange Schürkanal mündete in die von Schnitt 3 erfasste Arbeitsgrube. Nach der Auflistung von Mark Redknap fanden sich im Feuerungsraum der Anlage Gefäßfragmente der rauwandigen Ware MD, der rot engobierten Ware MA und der fast gesinterten Ware ME[2733]. Zu diesen Funden zählten auch die Fragmente von zwei Kugeltöpfen mit gerundeter Wandung, noch nicht sehr hoch sitzender Schulter, Linsenboden und kurzen ausgestellten Rändern (**Abb. 186, 1. 3**)[2734] sowie das Rand-Wandungs-Fragment einer Schüssel mit hoch sitzender, gerundeter Schulter, eingeschwungenem Rand und ausladender Randlippe (**Abb. 186, 2**)[2735]. Es liegen nach der Beschreibung von Mark Redknap sowohl oxidierend als auch reduzierend gebrannte Gefäße der Ware ME vor. Aus der Verfüllung der Arbeitsgrube 1 in Schnitt 3 des Töpferofens stammen nach Mark Redknap

2732 Hörter 2018b, 83.
2733 Redknap 1999, 334.
2734 Redknap 1999, 274 Form F16.8 Abb. 71, F16,8; 283 Form 18.116 Abb. 77, F18.116.
2735 Redknap 1999, 269 Form F2.11 Abb. 68, F2.11.

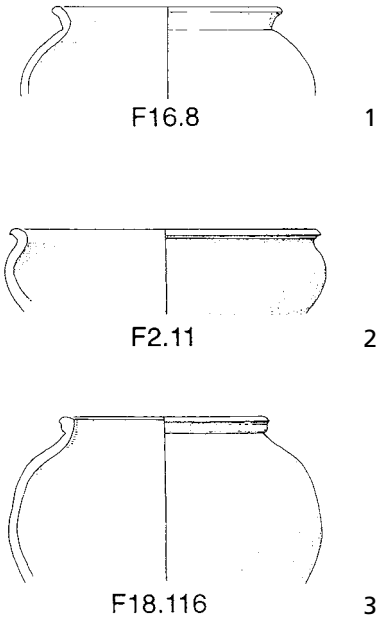


Abb. 186 Mayen, Siegfriedstraße 57-59, Fundstelle 21. Töpferofen 9/1919. Funde aus dem Feuerungsraum. Keramik. – (Nach Redknap 1999, Abb. 68, F2.11; Abb. 71, F16.8; Abb. 77, F18.116). – M. 1:4.

das Randfragment eines senfgelben Wölbwandtopfes der Ware MD (**Abb. 187, 1**)[2736], die Rand-Hals-Partie eines breit angelegten und rot engobierten Knickwandtopfes der Ware MB (**Abb. 187, 2**)[2737], drei Rand-Wandungs-Fragmente von Kugeltöpfen mit gerundeten Schultern (**Ab. 187, 3-5**)[2738], das Wandungsfragment einer Reliefbandamphore, deren Körper und Leisten mit Rollrädchen in Doppelreihe verziert war (**Abb. 187, 6**)[2739], und ein reduzierend gebranntes, glattes Wandungsfragment mit Bauchknick der Ware MB, das aufgrund der Einglättverzierungen auf der Oberwand der Ware des Typs Tating angeschlossen werden kann (**Abb. 187, 7**)[2740]. Man kann bei diesen Objekten nicht mit endgültiger Sicherheit sagen, dass sie aus der Produktion dieses Töpferofens stammen. Diese Vermutung liegt aber nahe. Zumindest sollten die Fragmente – da der dicht unter der Ackerkrume angetroffene Töpferofen nicht von jüngeren Befunden überlagert

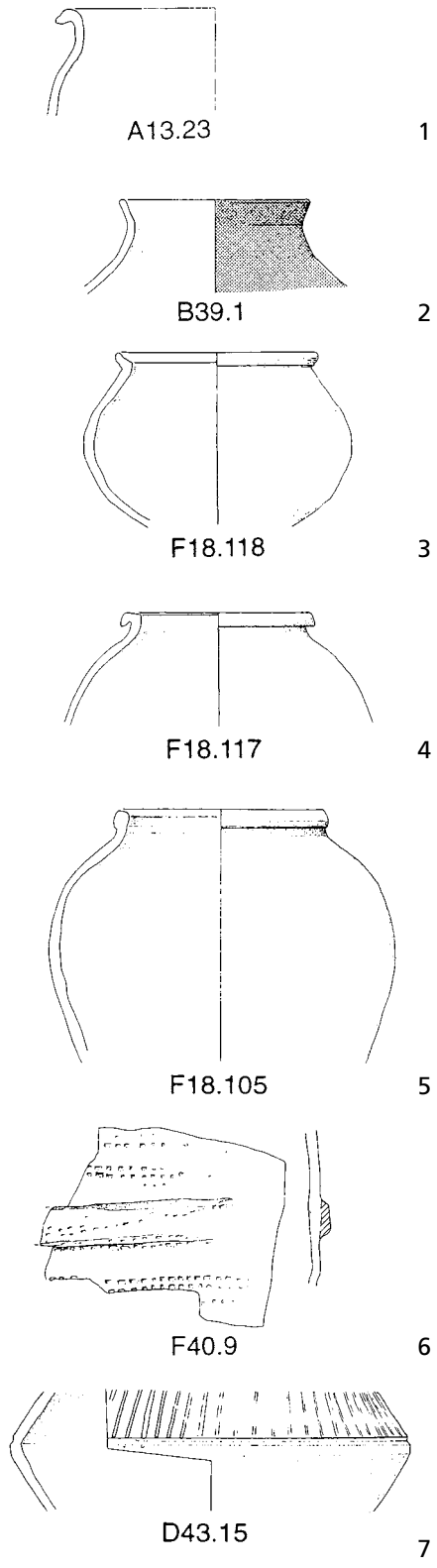


Abb. 187 Mayen, Siegfriedstraße 57-59, Fundstelle 21. Töpferofen 9/1919. Funde aus der Arbeitsgrube vor dem Schürloch. Keramik. – (Nach Redknap 1999, Abb. 33, A13.23; Abb. 53, B39.1; Abb. 77, F18.105; Abb. 77, F18.117; Abb. 77, F18.118; Abb. 79, F40.9; Abb. 60, D43.15). – M. 1:4.

2736 Redknap 1999, 190 Form A13.23 Abb. 33, A13.23.
2737 Redknap 1999, 232 Form B39.1 Abb. 53, B39.1.
2738 Redknap 1999, 283 Formen F18.105. F18.117. F18.118 Abb. 77, F18.105. F18.117. F18.118.
2739 Redknap 1999, 289 Form F40.9 Abb. 79, F40.9.
2740 Redknap 1999, 250 Form D.43.15 Abb. 60, D43.15.

wurde und keine merowingischen oder spätantiken Brenneinheiten aus dieser Parzelle bekannt sind – im zeitlichen Kontakt zur Nutzung der Anlage stehen. Höchstwahrscheinlich wurden die Reste des Töpferofens mit den Produktionsabfällen aufgefüllt, die vorher in ihr hergestellt und in ihrer direkten Nähe entsorgt wurden. Der Betrieb und die Verfüllung des Töpferofens 9 der Fundstelle 21 nach Mark Redknap fanden nach Meinung des Autors wohl in der erste Hälfte bis Mitte des 9. Jahrhunderts statt.

In dem Töpferofenabfall fand sich im Bereich der Arbeitsgrube weiterhin ein zerbrochener, in der Form aber kompletter, auf der Mahlseite nicht mit Rillen versehener Unterlieger einer schnell laufenden Kraftmühle (**Abb. 188**)[2741]. »Der Mühlstein aus Basaltlava hat einen Durchmesser von 84 cm, das Loch in der Mitte 10,5 cm. In der Mitte ist er 6 cm dick, an den Rändern 2,5 cm. Eine Seite ist rauh bearbeitet, die Mahlseite glatt. Er fand sich in dem Töpferofenabfall und diente offenbar zum Mahlen von Ton«[2742]. Diese einstige Funktion ist möglich. Aber auch eine Nutzung der *meta* als Schwungstein einer Töpferscheibe ist zu bedenken. Zieht man römische Vergleichsstücke aus dem Speicherer Wald, Trier und Heddernheim heran, so liegen nach Wolfgang Czysz die Durchmesser der Schwungelemente der dortigen Töpferscheiben zwischen 0,75-0,81 m. Ihr Gewicht lag im Schnitt zwischen 72-80 kg[2743]. An die Angaben der Durchmesser schließt auch das Exemplar aus der Arbeitsgrube an, was für seine Nutzung als Schwungstein bei einer niedrig gelagerten Töpferscheibe mit starrer Achse entsprechend Typ 1 Speicher/Pompeji nach Wolfgang Czysz spricht[2744]. In jedem Fall dürfte der wohl recyclierte Unterlieger im Zusammenhang mit der karolingischen Töpferei stehen. Im Bereich der Arbeitsgrube des Töpferofens fand man 1919 weiterhin einen Denar Ludwigs des Frommen mit der anonymen Umschrift CHRISTIANA RELIGIO (**Abb. 189**)[2745]. »Dieser Typ wurde zwischen 822/823 und 840 in allen Münzstätten des Reiches geprägt und blieb bis mindestens 860 oder sogar 870 im Umlauf«[2746]. Da sich die Münze nach dem heutigen Wissen im Abfall von Töpferofen 9/Fundstelle 21 fand, liegt die Annahme nahe, dass sein Betrieb, die nachfolgende Aufgabe sowie die anschließende Verfüllung zwischen 822 und spätestens 870 erfolgt sein sollten. Der Töpferofentyp B1d kam nach den Mayener Befunden wohl noch in der Phae K IIa zwischen 810/820 bis 840/850 auf[2747]. Zusammenfassend könnte die hier vorgestellte Brennanlage 9 der Fundstelle 21 nach dem momentanen Wissensstand in den 820er Jahren errichtet worden sein. Die Aufgabe und die Verfüllung scheinen nach einer längeren Nutzung mit einer Reparatur um

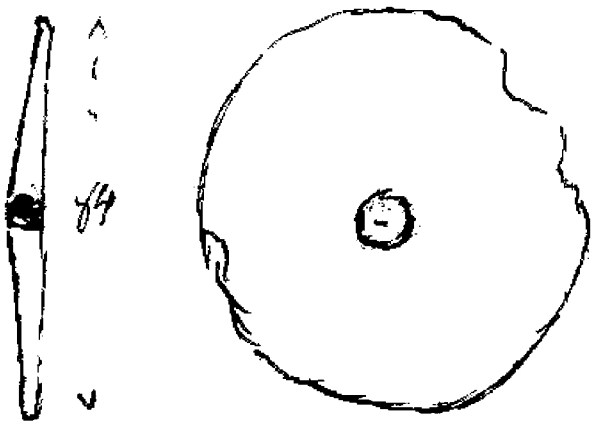


Abb. 188 Mayen, Siegfriedstraße 57-59, Fundstelle 21. Töpferofen 9/1919. Unterlieger einer schnell laufenden Kraftmühle aus der Arbeitsgrube vor dem Schürloch. Skizze aus den Fundberichten des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung. – (Nach Hörter 2018b, 83 Inv.-Nr. 1226 Abb.). – o. M.

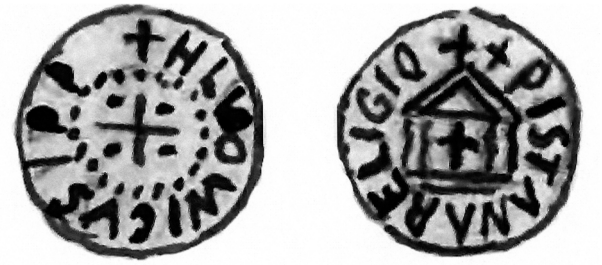


Abb. 189 Mayen, Siegfriedstraße 57-59, Fundstelle 21. Töpferofen 9/1919. Denar Ludwigs des Frommen aus der Arbeitsgrube vor dem Schürloch. Skizze aus den Fundberichten des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung. – (Nach Hörter 2018b, 83 Inv.-Nr. 1226 Abb.). – o. M.

2741 Abb. nach Skizze in Hörter 2018b, 83 Inv.-Nr. 1226.
2742 Hörter 2018b, 83.
2743 Czysz 2019, 24-25 mit Tab. 1.
2744 Czysz 2019, 34-35 Abb. 23. 34, 1.
2745 Abb. nach Skizze in Hörter 2018b, 83. – Die Münze ist heute verschollen.
2746 Coupland 2019, 144.
2747 Döhner/Grunwald 2018.

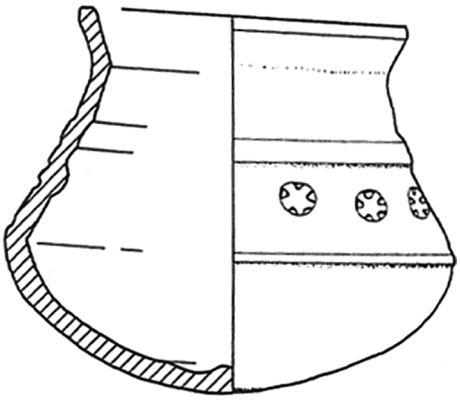


Abb. 190 Müden, Lkr. Cochem-Zell, Grab 194. Knickwandtopf. – (Nach Machhaus 2003, Taf. 110, F). – o. M.

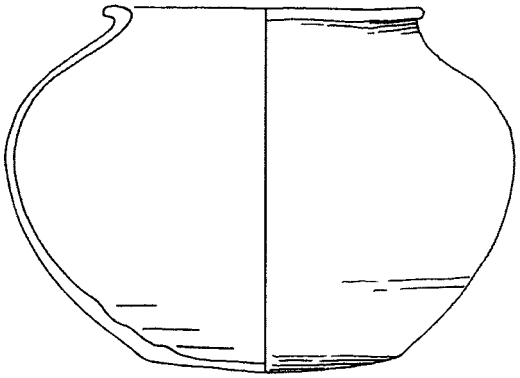


Abb. 191 Kastell *Gelduba*/Krefeld-Gellep-Stratum, kreisfreie Stadt Krefeld. Kugeltopf Mayener Provenienz aus dem Rheinkahn 3. – (Nach Reichmann/Siepen 2016, 269 Abb. 7, 1). – o. M.

840/850 erfolgt zu sein. Durch den Befund ist die zeitgleiche Mayener Produktion der Warenarten MA, MB, MD und ME in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts nachgewiesen und die Herstellung der rot engobierten Ware bis in diese Zeit belegt. In der Phase K IIa ist in Mayen somit eine Anzahl von innovativen Neuerungen festzuhalten, von denen hier drei genannt seien: 1. Das Aufkommen der Töpferöfen vom Typ B1d, die dann in der zweiten Hälfte des 9. und im 10. Jahrhundert für den Mayener Brennanlagenbau prägend wurden. 2. Das Verdrängen der Kleeblatt- und Röhrenausgusskannen durch die neue Gefäßform der Kugeltöpfe mit von innen eingesetzter konischer Tülle. 3. Die Veränderung der Braunbemalung auf helltonigen Gefäßen von den geometrischen Linien- und Kreismotiven hin zu aufgelösten, gebogenen Strichbündeln, die dann in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts überregional beliebt wurden.

In der Zeit um 840/850 und somit am Übergang von Zeitabschnitt K IIa zu K IIb wandert bei einigen Kugeltöpfen die nun noch breiter werdende Schulter in das obere Gefäßviertel. Die Wandung dieser modernen Stücke zieht unterhalb der Schulter in Richtung Boden oft stärker ein als früher, was den Gefäßen eine eiförmige Ausprägung gibt. Aber auch die Kugeltopfausprägung der Zeit um 800 wurde – wie angesprochen – weiterhin genutzt. Die bei den moderneren Formen nicht abgesetzten Böden wurden nun schmaler und runder, bis sie nur noch als Rundung anzusprechen sind. Dieses Phänomen tritt auch bei den Knickwandgefäßen der Waren MB und MC auf. Hier kann der intakt wohl als Grabbeigabe in die Bestattung gelangte Becher mit komplett rundem, fließend in die Unterwand übergehendem Boden aus dem Grab 194 des Gräberfeldes von Müden, Lkr. Cochem-Zell, mit sehr tief liegendem Wandungsumbruch, stempelverzierter Oberwand und ausbiegendem Rand als Beispiel dienen (**Abb. 190**)[2748]. Dieses Gefäß stellt den typochronologischen »Nachfahren« des früher angesprochenen Bechers aus Grab 180 von Müden aus der Phase K Ia dar. Aber auch flachbodige Produkte wurden nach 810/820 weiterhin hergestellt, was das Material aus dem angesprochenen um 830/840 gesunkenen Schiffswrack von Xanten-Lüttingen nahelegt.

In dem 1973 unweit der römischen Uferbefestigung des Kastells von *Gelduba*/Krefeld-Gellep gefundenen[2749] flachbodigen Rheinkahn 3[2750] wurde ein wohl für das Kochen verwendeter Kugeltopf gefunden[2751]. Bei dem Exemplar aus Mayener Produktion (**Abb. 191**) handelt es sich um einen Topf der von Mark Redknap definierten Formgroßgruppe F18 der Ware ME[2752]. Das Fundstück besitzt eine breitschultrige Form

2748 Machhaus 2003, 140 Grab 194, 1 Taf. 110 Grab 194, 1.
2749 Zur Lage der Fundstelle Reichmann/Siepen 2016, 265 Abb. 2.
2750 Vgl. Reichmann/Siepen 2016, 268 Abb. 5.
2751 Reichmann/Siepen 2016, 270.
2752 Redknap 1999, 277-283.



Abb. 192 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 9/1986. Fznr. 696_12. Wandungsfragment einer Tüllenkanne. Zu erkennen ist die Magerung mit Tuffpartikeln. – (Foto B. Streubel, RGZM). – o. M.



Abb. 193 Weißenthurm, Lkr. Mayen-Koblenz. Einzelfund aus dem frühmittelalterlichen Gräberfeld. Röhrenausgusskanne. – (Nach Menghin 2007, 543 VII.49.1 Abb.). – o. M.

mit Linsenboden und nach außen umgelegtem Rand[2753], was in Mayen für den Zeitabschnitt 810/820 bis 840/850 eine geläufige Form ist.

Ein Novum in der Mayener Produktion sind die nun aufkommenden Gefäße mit von innen eingesetzter Tülle, wie sie auch in dem Inventar des Töpferofens 9/1986 auftreten (**Abb. 192**). Sie verdrängen in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts die späten, zumeist gedrungenen und mit kurzen Randlippen ausgestatteten Kleeblattkannen der Ware ME. Es verwundert daher nicht, dass in Köln beim Fundgut vom Heumarkt von Thomas Höltken ein Auftreten von Kannen mit Tüllen ab der Mitte des 9. Jahrhunderts festgestellt wurde[2754]. Denn Gefäße mit Kleeblattmündungen am Ausguss waren nun nicht mehr gefragt und modern. Entsprechendes gilt daher auch für die späten, großen, ab dem Wandungsumbruch eiförmigen Röhrenausgusskannen. Eine aus Weißenthurm, Lkr. Mayen-Koblenz, bekannte, geglättete und klingend hart gebrannte Röhrenausgusskanne der Ware MC mit Kleeblattmündung des Ausgusses dürfte aufgrund des für das 8. Jahrhundert fremden, deutlich gerundeten, schmalen Bodens wohl zu den jüngsten Exemplaren dieser Gefäßform der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts gehören (**Abb. 193**). Hiergegen spricht auch nicht die auf der Schulter des Gefäßes eingedrückte enge Spirale mit etwa zehn Umgängen eines Doppelzahnrades. Sehr ähnliche entsprechend geformte, karolingische Gefäße mit vergleichbarer Verzierung wurden auch in den Töpfereien von Brühl-Badorf angefertigt[2755]. Die Produktion derart proportionierter Gefäße scheint im Eifelvorgebirge und am Niederrhein länger als in Mayen angedauert zu haben. Jedenfalls treten nach Antje Kluge-Pinsker solche Gefäße – aber mit konischem Tüllenausguss – in Duisburg besonders im späteren 9. Jahrhundert (ihr Horizont A) und in der Zeit um 900 (ihr Horizont B) im Keramikkanon auf[2756].

2753 Reichmann/Siepen 2016, 269 Abb. 7, 1.
2754 Vgl. Höltken 2003, 530-531.
2755 Hussong 1944, 187 Abb. 9, obere Reihe Mitte.
2756 Kluge-Pinsker 2001, 73-75 Abb. 68.



Abb. 194 Hatzenport, Lkr. Mayen-Koblenz, Grab 6 des karolingischen Gräberfeldes. Röhrenausgusskanne Mayener Provenienz. – (Nach Grunwald 2005, Abb. 4). – o. M.

Zeitabschnitt 840/850 bis 870/880

In dem Zeitabschnitt K IIb (= Phase D2 nach Christoph Keller[2757], Nutzungsphase III des Kölner Heumarktes nach Thomas Höltken[2758] und Periode 1 in Brühl-Pingsdorf nach Markus Sanke[2759]), der den Jahrzehnten zwischen 840/850 und 870/880 entspricht, wurden bei den in der Produktion nicht auslaufenden Typen die etablierten Formen weiterhin angefertigt. So kann ein Mayener Kugeltopf mit gerundetem Rand, breiter Schulter und einziehender Unterwand aus Pilliger Heck, Lkr. Mayen-Koblenz, hier zugeordnet werden. Das nach der Formgebung wohl kurz vor oder am Übergang zwischen den Zeitabschnitten K IIa und K IIb entstandene Gefäß war als Behältnis für einen Schatz von etwa 2200 karolingischen Denaren genutzt worden. Aufgrund der jüngsten Münze muss er nach 855 verborgen worden sein[2760]. Sehr wahrscheinlich fand das Verbergen wie bei einem vergleichbaren karolingischen Münzschatz aus der Gemarkung von Bassenheim, Lkr. Mayen-Koblenz, zwischen 855 und 860 statt[2761]. Die Kugeltöpfe zeigen nun auch breite, sehr hoch liegende Schultern und gerundete, schmale Böden. Die Entwicklung der eiförmigen Gefäße endet hiermit. Aus heutiger Sicht wird man daher die Bestattung 6 des karolingischen Gräberfeldes von Hatzenport, Lkr. Mayen-Koblenz, die eine Pars-pro-Toto-Deponierung eines solchen mit Ausgusstülle versehenen Gefäßes (**Abb. 194**) von einer kultischen Opferhandlung aufwies, entweder in den Zeitabschnitt 810/820 bis 840/850 oder in jenen von 840/850 bis 870/880 datieren dürfen[2762]. Kleeblatt- und Röhrenausgusskannen laufen wohl in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts aus und wurden in Mayen nicht mehr produziert. Ihre Funktion übernahmen Kugeltöpfe mit von innen eingesetzter konischer Ausgusstülle. Die Größe der Gefäße nimmt bei den Kugeltöpfen zu. Es treten stark gebauchte Knickwandschalen mit einem Knick im oberen Gefäßdrittel auf. Auf den Leisten der Reliefbandamphoren befinden sich nun nur noch Rollstempel.

2757 Keller 2012, 219-220 Abb. 6.
2758 Höltken 2006, 457 Tab. 1. – Vgl. Höltken 2003, 530-531 Abb. 5; 2012, 108-109 Abb. 63.
2759 Sanke 2002, 179-180 Abb. 68.
2760 Zusammenfassend Grunwald 2012b, 150 mit Anm. 63-64.
2761 Coupland 2019, dort bes. 145.
2762 Da der untere Teil des Gefäßes fehlt, sind die Proportionen nicht ganz sicher abzulesen: Grunwald 2005, 90-91 mit Abb. 3-4.

Zeitabschnitt 870/880 bis 910/920

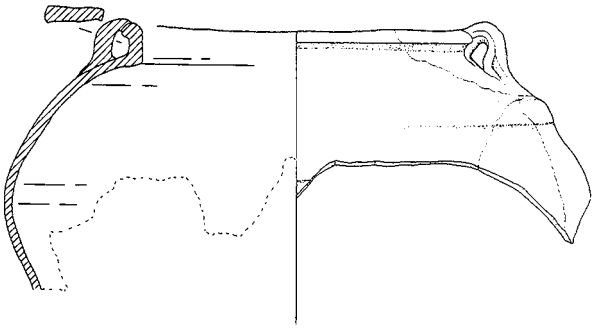


Abb. 195 Müden, Lkr. Cochem-Zell, Grab 154 des frühmittelalterlichen Gräberfeldes. Kugeltopffragment. – (Nach Machhaus 2003, Taf. 109, G). – o. M.

In dem folgenden Zeitraum von 870/880 bis 910/920 (Phase K IIc des Autors/Phase E nach Christoph Keller, etwa Nutzungsphase IV des Kölner Heumarktes nach Thomas Höltken[2763] und Periode 2 nach Markus Sanke[2764]) setzt eine Tendenz zu wieder gerundeteren Formen mit erneut tiefer liegenden Schultern ein. Der Umbruch der Gefäße wandert in die Gefäßmitte und wird etwas schmaler. Die vorher ohne Halsausbildung von der Oberwand aus hakenartig umgelegten oder blockartig gestalteten Ränder zeigen nun erneut einen kurzen, vertikalen, leicht abgesetzten Hals unterhalb der umgelegten Randlippe. Ein gutes zweifach gehenkeltes Beispiel dieser Gefäßausprägung fand sich in Grab 154 des genannten Bestattungsplatzes von Müden (**Abb. 195**)[2765]. Als Neuerung treten aber auch winklig nach außen gestellte, bandförmige und unverdickte oder verdickte, innen teilweise abgestrichene, deckelfalzartig gekehlte Ränder der Formen A82 und A83 nach Mark Redknap auf[2766]. Dieses zeigen z. B. auf der Oberwand großteils mit einzeiligen Rollrädchen verzierte Kugeltöpfe aus der Füllung des Töpferofens Fundstelle 20 Ofen 6 nach Mark Redknap (**Abb. 196, 1-8**)[2767]. Nach den Angaben von Mark Redknap wurden in dieser Brenneinheit Gefäße sowohl in der rauwandigen Warenart MD als auch in dem Faststeinzeug ME hergestellt[2768]. Man muss somit über die gesamte Karolingerzeit mit der Herstellung dieser beiden Warenarten rechnen. Die Objekte aus den Gräbern dieses Zeitabschnittes zeigen, dass an Mittelrhein und unterer Mosel Gefäße in seltenen Fällen noch immer – sei es nun als komplette Grabbeigabe oder als Deponierung von Fragmenten im Rahmen von Opferhandlungen – in die Bestattungen gelangten[2769]. In diese Richtung könnten z. B. auch die Wandungsscherben einer Reliefbandamphore aus Grab 3 des Bestattungsplatzes St. Thomas in Andernach zu interpretieren sein[2770]. Das ursprünglich vorhandene Gefäß wies mit Abdrücken von Rollrädchen verzierte Leisten in einem multizonalen Geflecht auf. Ihre Herstellung erfolgte nach der Magerung in den Mayener Töpfereien. Die Anfertigung dürfte zwischen 870/880 und 910/920 oder vielleicht noch etwas später erfolgt sein (zu den Reliefbandamphoren s. o.). Die Amphorenscherben gelangten nach der Zerstörung des Gefäßes vermutlich als Pars-pro-Toto-Beigabe in die Bestattung. In der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts laufen dann die hochschultrigen Ausprägungen der Kugeltöpfe in der Mayener Produktion aus und die wieder gerundeten Formen mit tiefer liegenden Schultern werden erneut prägend.

2763 Höltken 2006, 457 Tab. 1. – Vgl. Höltken 2003, 531-532 Abb. 5; 2012, 109 Abb. 63.
2764 Grunwald 2011c, 392 Abb. 6; Keller 2004, 132-133 Abb. 5; 2012, 220-221; Sanke 2002, 180 Abb. 69.
2765 Machhaus 2003, 136 Taf. 109, Grab 154, 1.
2766 Redknap 1999, 222.
2767 Fundgut nach Redknap 1999, 221-222 Abb. 49, A82, 3-6. A83.1-4. – Zum Töpferofen Döhner/Grunwald 2018, 73-74 Abb. 16-18.
2768 Redknap 1999, 334 Fundstelle 20 Ofen 6.
2769 Vgl. Grunwald 2005, 90-91; 2007b, 293-296.
2770 Vogel 2006, 190 Grab 3 Taf. 68, 2-3. – Leider ist das Grabinventar in seiner Zusammensetzung vielleicht gestört.

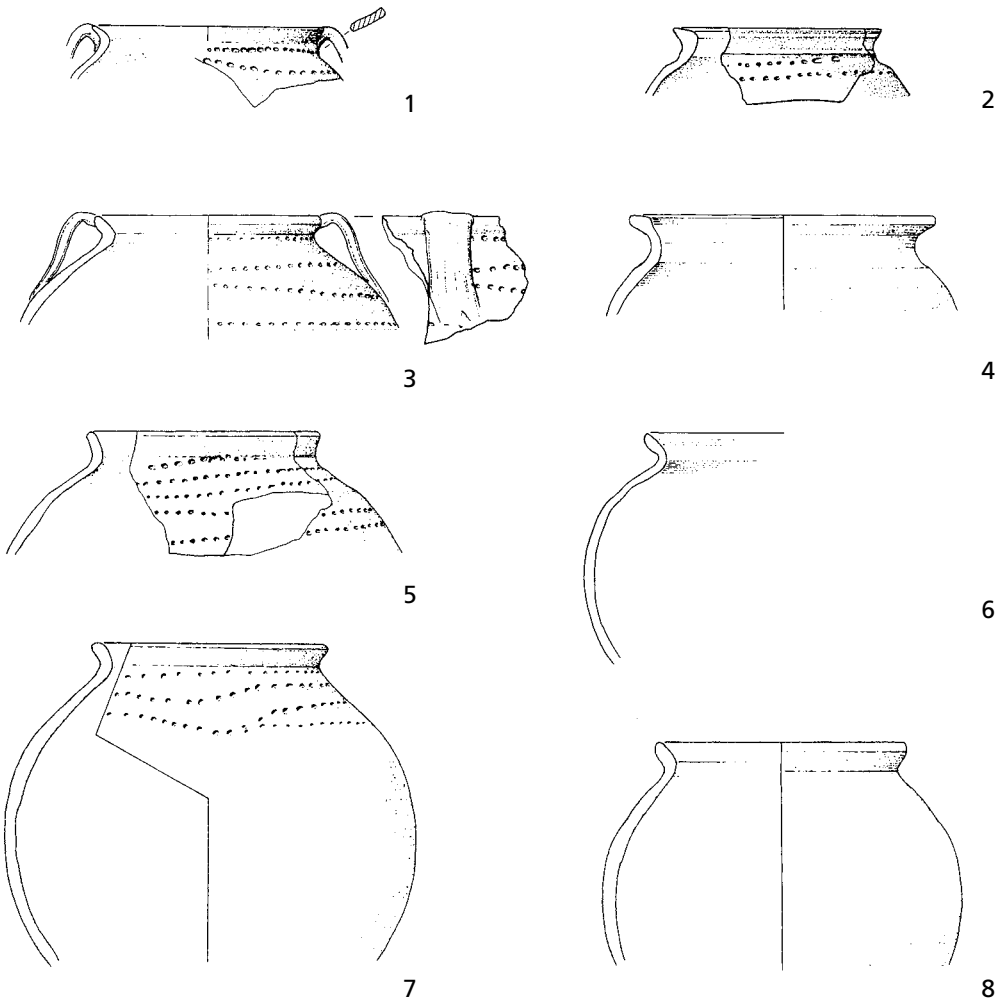


Abb. 196 Mayen, Siegfriedstraße 10-12, Fundstelle 20. Töpferofen 6/1919 nach Mark Redknap. Kugeltopffragmente. – (Nach Redknap 1999, Abb. 49, A82.3-6. A83.1-4). – M. 1:4.

EXKURS 1: DIE TÖPFEROFENTECHNOLOGIE AN MITTELRHEIN UND UNTERER MOSEL VON DER RÖMISCHEN EPOCHE BIS IN DEN BEGINN DES HOCHMITTELALTERS

GREGOR DÖHNER · LUTZ GRUNWALD

Schon in keltischer Zeit wurde die Region an Mittelrhein und unterer Mosel wirtschaftlich erschlossen, die vorhandenen Bodenschätze genutzt und eine vielschichtige Keramikproduktion initiiert. Von dieser lassen sich bislang aber nur wenige Töpferöfen nachweisen[2771]. Mit der Neustrukturierung unter Augustus ab 20/10 v. Chr. setzte eine systematische Aufsiedlung der Landschaft und eine intensivierte, planmäßig organisierte Erschließung der wirtschaftlichen Ressourcen ein[2772]. Sehr wahrscheinlich behielt das Römische Reich hierbei die Oberhoheit über diese wichtigen Wirtschaftsgrundlagen, waren über sie doch Staatseinnahmen zu generieren. Man strebte wohl eine flächendeckende, aber dezentrale Keramikanfertigung – sicherlich ebenfalls unter Aufsicht der neu eingerichteten römischen Verwaltung – an[2773]. In Mayen setzte die Keramikherstellung wohl schon etwas früher in der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. und somit in spätkeltischer Zeit ein[2774]. Diese Annahme ist leider nicht direkt durch Töpferofenbefunde belegt, da sie in Mayen erst im späten 3. Jahrhundert beginnen. Naturwissenschaftlich ist die Keramikproduktion aber ab dem 2. Jahrhundert zweifelsfrei nachgewiesen[2775]. Das Fehlen von älteren, bis in diese Zeit zurückreichenden Brenneinheiten ist nach Ansicht der Autoren eine Forschungslücke, die aufgrund der Überbauung der im Stadtkernbereich gelegenen Verdachtsflächen vermutlich auch nicht mehr geschlossen werden kann. Für Mayen wird man – z. B. vergleichbar mit *Confluentes*/Koblenz[2776] – in spätkeltischer/frührömischer Zeit wohl von stehenden runden Töpferöfen in Lehm-Flechtwerk-Konstruktion mit Lochtenne ausgehen dürfen, die ohne die Nutzung von Wölbtöpfen konstruiert wurden.

Eine lokale Versorgung mit Tongefäßen dürfte an Mittelrhein und unterer Mosel bei den größeren Ansiedlungen seit frührömischer Zeit Standard gewesen sein. Die Bautechnik mit speziell hierfür angefertigten Wölbtöpfen – also eine Konstruktion mit eigens vorproduzierter technischer Keramik – ist als römische Innovation anzusprechen[2777], die erst in tiberischer Zeit (14-37) im Rheinland – und dort zunächst nur in größeren Niederlassungen – eingeführt wurde. Im Töpferofenbau setzten sich Wölbtöpfe dort aber erst ab dem Beginn des 2. Jahrhunderts flächig durch[2778]. Diese Entwicklung im Rheinland entspricht dem allgemeinen Trend, der sich – wie es z. B. ein Töpferofen von der Fundstelle Basel-Gasfabrik zeigt – bis in die Schweiz beobachten lässt[2779]. Denn auch bei dieser spätkeltischen Anlage lassen sich noch keine Wölbtöpfe nachweisen.

Es ist auffällig, dass die an Mittelrhein und unterer Mosel bei den Kelten etablierten runden stehenden Töpferöfen – die *grosso modo* der Grundform B nach Mark Redknap anzuschließen sind[2780] – auch noch in der

2771 Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

2772 Dieses Kapitel nimmt überarbeitete Gedankengänge und Formulierungen des Aufsatzes Döhner/Grunwald 2018 auf.

2773 Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

2774 Zusammenfassend Grunwald 2012a; 2015e.

2775 Xu 2012. – Von Mayener Töpfereien des 2./3. Jhs. ging bereits 1987 Lothar Bakker aus: Bakker 1987, 43. – Entsprechend Hunold 2011a, 78; Grünewald 2011, 182-183.

2776 Vgl. Wegner 1991, 20-29 mit Abb. 8-13.

2777 Zusammenfassend Heising 2007, 190-192.

2778 Heising 2007, 192.

2779 Pernet 2012, 176 mit Abb. 4, 3.

2780 Zu den Töpferofentypen Redknap 1999, 27 mit Abb. 3; 29-39. – Zur Grundform B Redknap 1999, 34.

Frühphase des Römischen Reiches sehr geläufig waren. Sie wurden dann aber – so der aktuelle Forschungsstand – von rechteckigen bis flaschenförmigen Anlagen ab den Jahrzehnten um 100 immer mehr verdrängt. Hierbei ging das altangestammte Wissen um dieses Konstruktionsprinzip der stehenden Töpferöfen aber nicht verloren, denn auch langovale und ovale bis runde stehende Öfen blieben, wenn auch in stark reduzierter Anzahl, Teil der Ofenarchitektur im römischen Gebiet.

Nach der Gründung der germanischen Provinzen des Römischen Reiches unter Kaiser Domitian 85/90[2781] kann für zwei Orte an Mittelrhein und unterer Mosel erstmals von einer frühen Keramikindustrie großen Umfangs mit seriellen Herstellungsabläufen und Arbeitsteilung gesprochen werden. Hierbei handelt es sich um die Terra-Sigillata-Manufakturen von *Sentiacum* / Sinzig[2782] und – aus Mayener Sicht viel wichtiger – den Produktionsstandort des Töpfer-*vicus* von Weißenthurm, Lkr. Mayen-Koblenz[2783]. Hier wurden die früher als Urmitzer Ware zusammengefassten, heute aber als »Ware Urmitzer Machart (UMA)« zu bezeichnenden Gefäße[2784] – bei der es sich vor allem um eine strapazierfähige Gebrauchs- und Küchenkeramik handelt – über Jahrhunderte sehr erfolgreich angefertigt. Die Gründung der Werkstätten erfolgte nach der Bearbeiterin Sibylle Friedrich im späten 1. Jahrhundert[2785] und daher mit oder direkt nach der Einrichtung der Provinz *Germania Superior*. Das bestärkt die Vermutung der Autoren einer staatlichen Steuerung solcher Vorgänge und einer administrativen Koordinierung der Keramikproduktion unter Aufsicht der Provinzverwaltung. Nach den bislang bekannten Weißenthurmer Töpferofenbefunden dominieren die viereckigen bis rechteckigen stehenden Öfen mit Lochtenne der Grundformen A1a und A3c nach Mark Redknap[2786].

In Mayen existierten bis in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts zwei Töpfereiareale. Zum einen lag etwa 1,2 km südlich des *vicus* und 600 m westlich der spätantiken Befestigung auf dem Katzenberg an der heutigen Polcher Straße ein kleinerer Produktionsort von lokaler Bedeutung (**Abb. 2, 6**). Zum anderen befand sich innerhalb des *vicus* von Mayen in der Flur »Auf der Eich« (**Abb. 2, 1**) ein ausgedehntes Töpfereiareal, wo Mayener Ware in großen Stückzahlen für den Fernhandel produziert wurde[2787]. Genutzt wurden die jeweils bei den Werkstätten anstehenden, aluminium- und eisenoxidreichen, in der chemischen Zusammensetzung aber leicht differierenden Tone. Nach den ältesten bekannten, im späten 3. Jahrhundert einsetzenden Töpferöfen des Viertels »Auf der Eich« wurde in Mayen wie in Weißenthurm der Bau von viereckigen bis rechteckigen stehenden Töpferöfen mit Lochtenne der Grundform A nach Mark Redknap bevorzugt[2788]. Ein Beispiel hierfür stellt auch der beschriebene, auf dem Grundstück Koblenzer Straße 17 entdeckte Ofen 6 nach Lothar Bakker bzw. Ofen V Fundstelle 6 nach Mark Redknap dar (s. o.). Bis zu den Alamannenüberfällen des Jahres 355 blieb dieses Töpferviertel für die Mayener Produktion entscheidend.

Zwischen 360 und 480 produzierten in Mayen zum einen die seit langer Zeit etablierten Töpfereien in der Flur »Auf der Eich« (**Abb. 2, 1**). Zum anderen wurde entlang der heutigen Siegfriedstraße ein großes Töpfereiareal nach 355/360 neu eingerichtet (**Abb. 2, 4**). Hergestellt wurde vor allem eine robuste und hitzeresistente Küchenkeramik. Nachgewiesen sind für Mayen seit dem späten 3. Jahrhundert stehende Öfen vor allem mit rechteckigem, bisweilen quadratischem Grundriss, nach Mark Redknap also Öfen der Grundform A mit mittlerer Stütze oder Zunge, die einen perforierten Boden als Lochtenne tragen[2789]. Besonders gut dokumentiert wurde Ofen VI der Fundstelle 7 nach Mark Redknap. Mit diesem Ofentyp treffen wir auf eine etablierte Form, deren am stärksten beanspruchte Konstruktionselemente als technische Innovation bereits

2781 Witteyer 2017, 200.

2782 Aus Platzgründen kann an dieser Stelle nicht auf die Gründung, Produktion und Aufgabe der zwischen 130/140 und um 160 in Sinzig am Rhein tätigen Terra-Sigillata-Manufakturen eingegangen werden.

2783 Eiden 1982a.

2784 Friedrich 2020; 2021.

2785 Friedrich 2015, 34-35; im Druck. – Vgl. zum jüngsten Forschungsstand Friedrich 2020; 2021.

2786 Redknap 1999, 27 Abb. 3.

2787 Die Grundlage der in Mayen festzustellenden Töpfereien sind auch die dort flächig auftretenden, für eine Irdenwareproduktion sehr geeigneten Tonvorkommen, deren Bildung im Devon begann und v. a. im Tertiär während des Obereozäns vor 40-33,7 Millionen Jahren erfolgte.

2788 Redknap 1999, 34.

2789 Redknap 1999, 34.



Abb. 197 Mayen, Koblenzer Straße 17, Fundstelle 7. Ofen VI nach Mark Redknap nach der Freilegung. – (Nach Döhner/Grunwald 2018, 67 Abb. 4).

mit gebrannten Ziegeln oder Steinen aus Basaltlava oder Tuff ausgeführt wurden (**Abb. 197**). Die Bögen als Auflager für die Lochtennen sind aus Steinen gesetzt und ermöglichten ein Erneuern der Lochtenne nach Bedarf, ohne jedoch in die gesamte Substruktion eingreifen zu müssen. Bislang konnte diese Art Brennanlagen im Bereich der Töpfereien »Siegfriedstraße« nicht nachgewiesen werden. Aber auch hierin dürfte nach Ansicht der Autoren eine Forschungslücke vorliegen.

Spätestens um 480 wurde in Mayen das Töpfereiareal »Auf der Eich« aufgegeben und das Töpfereiareal »Siegfriedstraße« ausgebaut. In der Merowingerzeit sind bis in die Mitte des 8. Jahrhunderts in letztgenanntem Wirtschaftsviertel nur stehende Schachtofenanlagen festzustellen. Bei ihnen besann man sich auf das ältere Bauprinzip der frührömischen Phase (Grundform B nach Mark Redknap), das sich mit seiner Trennung zwischen dem Feuerungsraum für das Befeuerungsmaterial und dem Brennraum zur Aufnahme der Keramikwaren in der Rheinregion mindestens bis in die Latènezeit und im Mittelmeerraum sowie im Alten Orient weit in die Vorgeschichte zurückverfolgen lässt[2790]. In der römischen Epoche wurden diese Brennanlagen jedoch modifiziert. Das beste Mayener Beispiel hierfür ist der bereits angesprochene (s. o.), von Hans Eiden so genannte Ofen Winkel II. Um 480/490 errichtete man innerhalb des Töpfereiareals »Sieg-

2790 Döhner/Herdick/Axtmann 2018, 72.



Abb. 198 Treis-Karden, Ortsteil Karden, Lkr. Cochem-Zell, in der Nähe des Bahnhofs. Töpferofenbefund nach der Freilegung. – (Nach Döhner/Grunwald 2018, 68 Abb. 6).

friedstraße« diesen Töpferofen (**Abb. 5-6**)[2791]. Die Anlage war gut erhalten, aus archäologischer Sicht fundiert interpretierbar und daher auch für einen experimentellen Nachbau geeignet[2792]. Der Töpferofen gehört zu den stehenden Schachtöfen mit Speichentenne vom Typ B1c nach Mark Redknap. Diese nicht überkuppelten Brenneinheiten waren zur Herstellung rauwandiger Gebrauchskeramik bestens geeignet. Der Ton für die hier gebrannten Gefäße stammt nach den chemisch-naturwissenschaftlichen Untersuchungen von Wenxing Xu sowohl aus dem Vorkommen des Töpfereiareals »Auf der Eich« – hier genauer aus den Vorkommen an der heutigen Frankenstraße – als auch von den Ablagerungen an der heutigen Siegfriedstraße[2793]. Die Töpfer haben wohl nach der spätestens um 480 erfolgten Zusammenlegung der Werkstätten im Töpfereiviertel »Siegfriedstraße« den noch vorhandenen Masseversatz der alten, aber nun aufgegebenen Ateliers in der Flur »Auf der Eich« aufgebraucht und mit dem neuen Tonvorkommen des Bereichs »Siegfriedstraße« den Gefäßbesatz der ersten Füllungen der Brennanlage ergänzt. Dieser Sachverhalt unterstützt die Meinung, dass der Töpferofen Winkel II um 480/490 erbaut worden ist.

Die Versuchsreihen und Brände am Labor für Experimentelle Archäologie (ehemals Kompetenzbereich Experimentelle Archäologie des RGZM) haben eindrücklich bewiesen, dass diese Ofenanlagen auf oben genanntes Warenspektrum abgestimmt waren und sich als robust und vergleichsweise einfach in der Bedienung erweisen. Die im Raum Mayen festzustellende radartige Speichentenne auf einer zentralen Säule ist wohl bislang in ihrer Ausprägung, im frühen zeitlichen Auftreten in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts und in der Dauer der Nutzung dieses Bauelementes im deutschsprachigen Raum einzigartig. Der Schachtofen Winkel II greift – wie angesprochen – ein an Mittelrhein und unterer Mosel schon länger geläufiges Konstruktionsprinzip auf. So wurde z. B. im Moselort Karden, Lkr. Cochem-Zell, im Jahr 1913 beim Bau des Bahnhofes eine entsprechende Anlage entdeckt und ausgegraben (**Abb. 198**). Hans Eiden datierte diesen Töpferofen – in dem belgische Ware produziert wurde – ins 1. Jahrhundert. Bis hin zu den Schieferplatten als oberem Abschluss der Ofenwandung korrespondiert der Kardener Befund mit dem Ofen Winkel II aus Mayen[2794]. Lediglich bei der Tenne tritt ein signifikanter Unterschied auf: Während in Karden die allgemein sehr verbreitete Perforierung des Zwischenbodens auftritt, liegen in Mayen Speichen vor. In der Speichentenne scheint an Mittelrhein und unterer Mosel eine Innovation der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts fassbar zu sein, die mit der Einwanderung der Alamannen in diesen Raum zeitlich zusammenfällt. Ob dieses neue Konstruktionsmerkmal von den Alamannen eingeführt wurde, muss in der Zukunft geprüft werden. Festzustellen bleibt aber, dass die Konstruktion von Speichentennen gegenüber den Lochtennen als Innovationsschritt anzusehen ist. Für einen alamannischen Einfluss spricht ein zu Beginn des 20. Jahrhunderts auf der rechten Rheinseite oberhalb der Lahnmündung zwischen Oberlahnstein und Braubach nahe des Rheinufers

2791 Vgl. Grunwald 2012a, 116-118 mit Abb. 7-8.
2792 Vgl. Hanning u. a. 2014; 2016.
2793 Xu 2012, 36 Abb. 3 Werte Ofen Mayen Siegfriedstrasse.
2794 Eiden 1967, 113 Nr. 2 Abb. 32.

ausgegrabener Töpferofen (**Abb. 199**), der in der Konstruktion eine Parallele zu dem Mayener Ofen Winkel II darstellt[2795]. Genauer lag die Fundstelle in der Gemarkung Oberlahnstein der Stadt Lahnstein, Rhein-Lahn-Kreis, im Bereich der Ziegelei von Herrn H. J. Geil[2796] und somit nur etwa 2 km von dem spätantiken *burgus* von Niederlahnstein entfernt, für den Lothar Bakker eine Nutzung durch Alamannen in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts nachweisen konnte[2797].

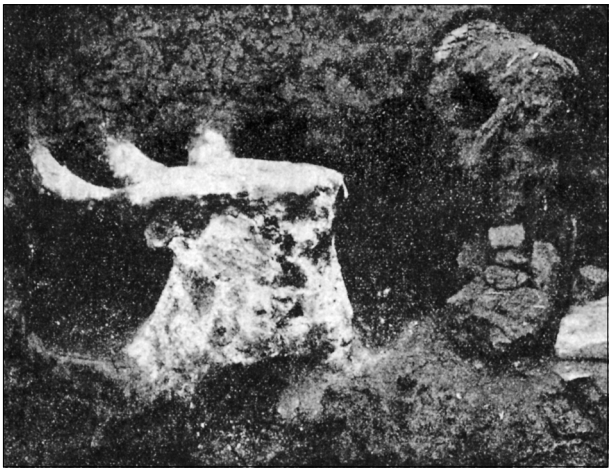


Abb. 199 Stadt Lahnstein, Ortsteil Oberlahnstein, Rhein-Lahn-Kreis. Töpferofenbefund nach der Freilegung. – (Nach Döhner/Grunwald 2018, 69 Abb. 7).

Das in dem Töpferofen von Oberlahnstein gefundene Fundgut bestand großteils aus scheibengedrehten, hart gebrannten, rauwandigen Gefäßen, die »in ihrem Aussehen den römischen Kochtöpfen nahe kommen«[2798]. Neben dieser Ware scheint aber auch handgeformte Keramik vorhanden gewesen zu sein, was bei einer alamannisch beeinflussten Bevölkerung nicht verwundern würde. Auch die Konstruktion der nicht überwölbten, oben offenen Brennanlage mit einem aus lehmverstrichenen Steinen errichteten Feuerungsraum, einem massiven Stützpfeiler für die Speichentenne und einer oben spitz zulaufenden Brennraumwandung[2799] findet in Töpferofen Winkel II eine gute Parallele. Zudem spricht die Konstruktion des Stützpfeilers eine deutliche Sprache: »Auf einer Unterlage von Ton stand ein roher Topf mit der Öffnung nach unten. Er ist 27 cm hoch mit einem Bodendurchmesser von 13 cm; die lichte Weite der Öffnung beträgt 16 cm und seine größte Breite im oberen Drittel 26 cm. Um denselben war eine Lehmdecke gelegt und ebenso über denselben«[2800]. Hier wurden also – wie beim Mayener Ofen Winkel II – Gefäße in der Weise von Wölbtöpfen als Konstruktionselemente genutzt, was in unserer ländlichen Region eine Datierung der Anlage erst ab dem 2. Jahrhundert erlaubt. Der Topf entspricht der Beschreibung nach in seiner Formgebung und den genannten Dimensionen genau den Wölbwandtöpfen mit hoher Schulter, einziehender Unterwand und schmalem Boden, wie sie in der Mayener Produktion für die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts charakteristisch sind[2801]. Der Töpferofen aus Oberlahnstein datiert somit wohl ebenfalls in diese Zeit. Die Erbauungszeit der Anlage könnte durchaus mit derjenigen in Mayen identisch sein und im späten 5. Jahrhundert um 480/490 liegen. Die bisher geäußerte Datierung der Oberlahnsteiner Anlage in die späteste vorrömische Eisenzeit (Latène D2; 70/60 bis 20/10 v. Chr.) ist abzulehnen[2802].

Der beschriebene Ofentyp B1c hielt sich in Mayen über die gesamte Merowingerzeit. Im 8. und 9. Jahrhundert wurde das Töpfereiareal (**Abb. 40**, braune Fläche) besonders in nördlicher Richtung massiv ausgebaut. Auch in dieser Zeit blieben die stehenden runden Brennanlagen mit Speichentenne in Nutzung. Ein gutes Beispiel hierfür wurde im Winter 1953 auf dem Grundstück Siegfriedstraße 6-8 beim Ausbau der Holzhandlung Orth entdeckt[2803]. Fotos des Befundes helfen bei der Ansprache des Ofenaufbaus (**Abb. 7**). Die Anlage war in das anstehende Grundgestein, einen devonzeitlichen Schiefer, eingetieft. Diese Vorgehensweise ist auch von anderen Fundstellen des Töpfereiareals »Siegfriedstraße« bekannt. Leider war

2795 Vgl. Bodewig 2005.
2796 Bodewig 1998, 224 mit Abb. 1; 2005, 91.
2797 Bakker 2014, 109-111. 149.
2798 Bodewig 2005, 93.
2799 Bodewig 2005, 91-92 mit Abb. 1.
2800 Bodewig 2005, 91-92.
2801 Grunwald 2016a, 353 Abb. 8, 4.
2802 Zuletzt Jost 2006, 410.
2803 Es handelt sich um die Fundstelle 29 Ofen 24 nach Mark Redknap: Redknap 1999, 337 Fundstelle 29 Ofen 24. – Diese Brennanlage wurde bereits weiter oben angesprochen.

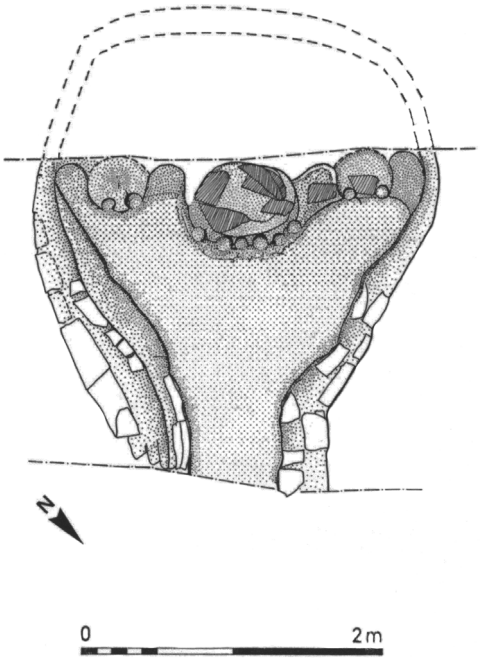


Abb. 200 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 6/1986. Neue Befundumzeichnung des Planums. – (Nach Döhner/Grunwald 2018, 71 Abb. 11).

der Befund von 1953 nur fragmentarisch erhalten. Er belegt aber doch die zentrale Säule mit noch drei erhaltenen Speichen der Tenne und somit das Weiterbestehen des Typs B1c nach Mark Redknap bis ins späte 8./erste Hälfte des 9. Jahrhunderts. Die runde Anlage besaß einen Durchmesser von 1,60-1,70 m und war noch etwa 1,20 m hoch erhalten. Die aufgehende Wandung des Brennraumes war nur noch in Ansätzen erhalten. Die Breite der Stützsäule maß 0,60-0,70 m. Sie war 0,80-0,90 m hoch. Von der etwa 0,20 m dicken Auflagefläche der Tenne gingen etwa 0,40 m lange und 0,20 m dicke Speichen ab. Wenige Fragmente zeigen nach Mark Redknap gebrannten Lehm mit Abdrücken eines Flechtwerks, die von der Ofenkonstruktion stammen[2804]. Die chronologische Ansprache des Töpferofens ist sicher, da in ihm neben Fragmenten von späten Wölbwandtöpfen der Mayener Ware MD/ME, also einem zwischen der rauwandigen Ware MD und dem karolingischen Mayener Faststeinzeug stehenden Protosteinzeug, gehenkelte und ungehenkelte Kugeltöpfe der erst am Ende des 8. Jahrhunderts aufkommenden Mayener Ware ME gefunden wurden[2805]. Das bei Mark Redknap abgebildete, auf eine Skizze in den Fundberichten des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung zurückgehende Befundprofil[2806], das auf eine Lochtenne schließen lassen könnte[2807], ist mit Vorsicht zu interpretieren. Nach dem 9. Jahrhundert treten Töpferöfen des Typs B1c nach Mark Redknap in Mayen nicht mehr auf. Wie eine im thüringischen Nordhausen entdeckte Brennanlage dieses Konstruktionsprinzips aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts aber zeigt, war das Wissen um unterschiedliche Ofenkonstruktionen, auch solchen aus deutlich früheren Epochen, noch vorhanden und damit auch Wissensfundament bei der Entwicklung komplexerer Ofenanlagen und konstruktiver Neuerungen[2808].

Ab der Zeit um 800 setzte in der Mayener Töpferofentechnologie eine Erweiterung ein. Gründe dafür mögen neue Anforderungen des Marktes gewesen sein, denen man nur schwer mit bis dahin eingesetzter Ofentechnologie gerecht werden konnte. Es ist auffällig, dass diese Innovationen zeitgleich mit dem Aufkommen des klassischen karolingischen Faststeinzeugs der Mayener Ware ME stattfanden. Sollte hier ein Zusammenhang bestehen? Zum einen änderten sich bei den stehenden Öfen die Substruktionen der Tennen, indem man nun drei Säulen als tragenden Unterbau zum Abfangen der Lochtennen einsetzte und dadurch die Breite der Brennanlagen erweiterte (Grundform B1d nach Mark Redknap). Hierdurch wurde auch der Feuerungsraum vergrößert, was eine Bestückung mit mehr Brennmaterial ermöglichte[2809]. Weiterhin stieg bei diesem Bauprinzip die Sohle des Feuerungsraumes zur hinteren Seite des Brennofens stark an, was ein verbessertes Zugverhalten der Anlagen bewirkte. Zum anderen führte man das Konstruktionsprinzip des liegenden Ofens ein. Während einer Notgrabung, die parallel zum Bau einer Tiefgarage 1986/1987 in den

2804 Redknap 1999, 333 Abb. 98, 6-11.
2805 Redknap 1999, 41 Abb. 5, Fundstelle 29 Ofen 24. – Zum Fundmaterial aus dem Töpferofen vgl. den Fundbestand der archäologischen Fachbehörde in Koblenz: GDKE Außenstelle Koblenz, Fundnummer 679.
2806 Hörter u. a. 2018, 71 Inv.-Nr. 2071.
2807 Redknap 1999, 41 Abb. 5, Fundstelle 29 Ofen 24 Profil.
2808 Schneider 2017.
2809 Vgl. Heege 2007, 47 mit Abb. 61.

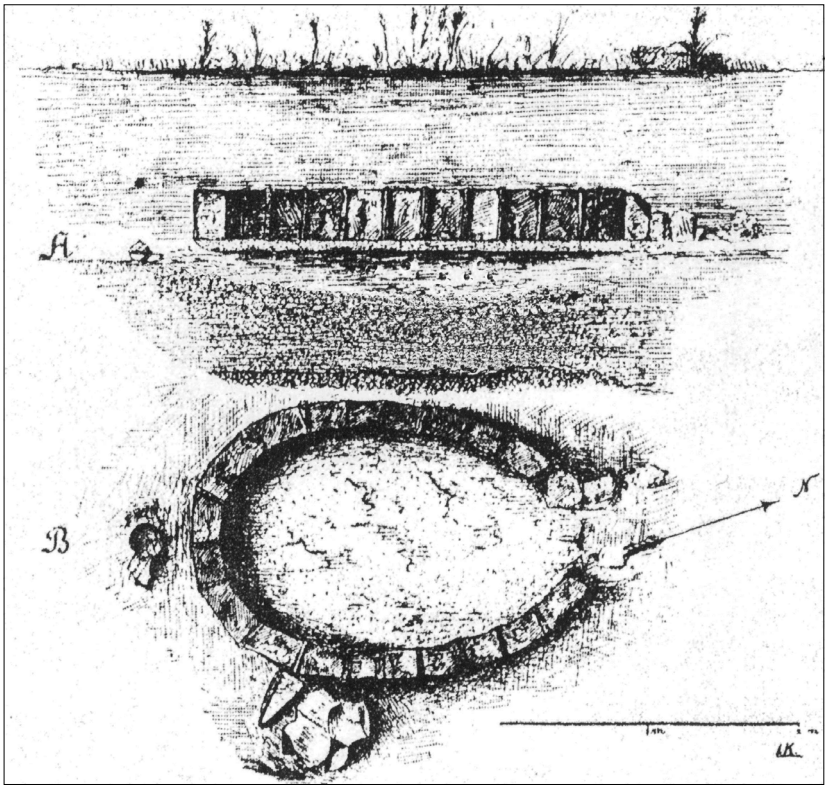


Abb. 201 Andernach, Lkr. Mayen-Koblenz, am Fuß des Krahnenberges, Bachtal »In der Antel«. Umzeichnung des Töpferofenbefundes. – (Nach Döhner/Grunwald 2018, 72 Abb. 13).

Burggärten von Mayen nordöstlich der Siegfriedstraße stattfand, zeigten sich diese Innovationen deutlich. Zu den beobachteten Brennanlagen gehörte der Töpferofen 6/1986, der dem erstgenannten Aufbauprinzip zugerechnet werden kann (**Abb. 11**). Er entspricht mit seinen drei Säulen der von Mark Redknap definierten Ofengrundform B1d (s. o.). Der Befund war im Grundriss nicht vollständig erhalten. Die eingezeichnete Rekonstruktion bezüglich des hinteren Abschlusses des Feuerungsraumes dürfte wohl nicht ganz stimmen. Es ist eher mit einem weiter nach hinten gezogenem Abschluss zu rechnen (**Abb. 200**). Davon abgesehen ist von einem stehenden Ofen auszugehen, dessen Schwachstelle immer die Tenne als Trennung zwischen Feuerungs- und Brennraum ist. Einerseits trägt die Tenne die Last des gesamten Besatzes, andererseits wirken an der Unterseite der Tenne die größten thermischen Beanspruchungen im gesamten Ofen. Inwiefern das Abfangen mit drei Säulen und das Vierteilen des Flammenzuges zur Verbesserung der Temperaturverteilung bei höheren Brenntemperaturen dem entgegenwirken konnte, bleibt zunächst offen.

Ein gänzlich anderes Aufbauprinzip zeigt der ebenfalls 1986 dokumentierte, leider von einer Sondage unbemerkt geschnittene Töpferofen 9 (**Abb. 14-16**). Diese aus Bruchsteinen wohl in der Zeit um 800/erste Hälfte des 9. Jahrhunderts errichtete und genutzte Anlage kann den liegenden Töpferöfen zugewiesen werden (s. o.). Die Ofenwandung ist aus Lehm und Steinen konstruiert. Mit diesem Befund liegt für Mayen bislang der früheste liegende Ofen vor, der in dieser Ausprägung als Einkammerofen angesprochen werden muss. Er lässt alle späteren Konstruktionsdetails zur Trennung der einzelnen Funktionsbereiche vermissen. Die Arbeitsgrube liegt leicht erhöht, während sich Feuerung und Ofensohle knapp unterhalb der Arbeitsgrube in einer Ebene befanden. Lediglich durch eine Verengung sind Feuerungsbereich und Brennraum voneinander getrennt. Aber nicht nur aus Mayen ist dieses Ofenprinzip im Moselmündungsgebiet bekannt. Eine vergleichbare karolingische Anlage (**Abb. 201**) fand sich schon im Jahr 1899 am Abhang des Krahnenberges etwa 500 m südwestlich der Kastells Andernach, Lkr. Mayen-Koblenz, im Tal des Baches »Antel« (**Abb. 202, 11**)[2810].

[2810] Stoll 1939, 136 Nr. 105 Andernach; Lehner 1899.

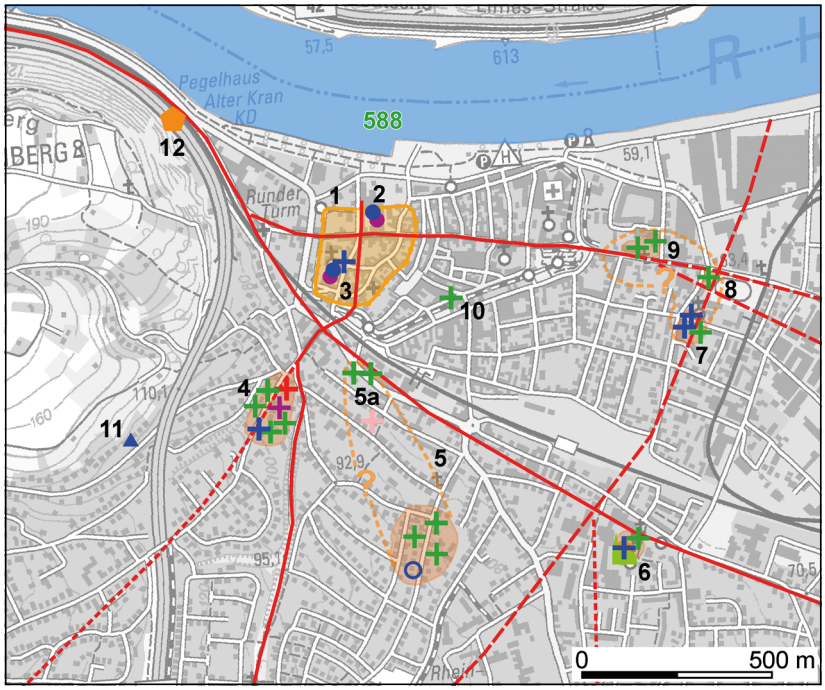


Abb. 202 Andernach, Lkr. Mayen-Koblenz. Spätantike und frühmittelalterliche Fundstellen: **1** Kastell. – **2** »Weissheimer Gelände«. – **3** vor der Marienkirche. – **4** Gräberfeld »Kirchberg«. – **5a** Breite Straße/Martinsberg. – **5** Martinsberg. – **6** St. Thomas. – **7** Landsegnung/St. Peter. – **8** Ziegelfeld. – **9** »vor dem Burgtor«. – **10** Ecke Bahnhofstraße/Untere Wallstraße. – **11** Töpferofen »In der Antel«. – **12** Tempel des Mercurius und der Rosmerta unterhalb vom Krahnenberg. – Legende s. **Beil. 2-4**. – (Kartengrundlage ©GeoBasis-DE/LVermGeoRP 2022; Grafik S. Wenzel, RGZM).

An dieser Stelle dürfte somit *extra muros* eine kleine Töpfersiedlung gelegen haben. Bei der Brenneinheit waren die Ofenwandungen sowie die auf die Arbeitsgrube zuführenden Mauerwangen aus Tuffsteinen gesetzt. Der Ofenboden bestand aus einem 0,08 m dicken, verziegelten Lehmestrich. Insgesamt besaß der Töpferofen eine Länge von 2,40 m und eine Breite von 1,50 m. Die Brenneinheit enthielt »ausschließlich Scherben der karolingischen Zeit, hauptsächlich Randstücke von rohen ungehenkelten Töpfen, aber auch mehrere Henkel von Krügen«[2811]. Entsprechend wird man sich auch das Aussehen des Mayener Töpferofens 9/1986 vorstellen dürfen. Bei der in direkter Nähe zu Andernach gelegenen Töpferei dürfte es sich um eine Produktionsstätte von lokaler Bedeutung gehandelt haben. Somit war das wohl aus dem französischen Gebiet stammende Konstruktionsprinzip[2812] der liegenden Töpferöfen seit der Zeit um 800/erste Hälfte des 9. Jahrhunderts Teil der Ofenarchitektur und der Bauprinzipien unserer Region.

Trotz oder gerade wegen der Wikingereinfälle, die unsere Region besonders zwischen den Jahren 882 und 892 trafen, und dem Zwang, auf dem europäischen Keramikmarkt wieder zu größerer Bedeutung zu gelangen, kam es in Mayen im ausgehenden 9. und besonders im 10. Jahrhundert zu einer Weiterentwicklung der liegenden Öfen. Als Besonderheit ist dabei wohl die Verwendung von Konstruktionselementen stehender Öfen zu erwähnen. Der Töpferofen 14, ausgegraben im Jahr 1926[2813], weist eine steil ansteigende Ofensohle im Brennraum auf (Grundform D nach Mark Redknap[2814]; **Abb. 203**). Der Feuerungsraum ist durch zwei zum Brennraum hin gewölbte Prallsäulen getrennt, die sich jeweils am Fuß und nach oben berühren. Die Sohle des Feuerungsraumes liegt, durch den Absatz der Ofensohle am Beginn des Brennraumes und den anschließenden Anstieg selbiger, unterhalb des Brennraumes. Leider fehlen in der ansonsten recht ausführlichen Zeichnung detaillierte Angaben zur Ausprägung der Brennraumsohle. Bemerkenswert sind die gewölbten Prallsäulen, die in dieser Ausformung dem Stapeldruck des Besatzes besser entgegenwirken können (**Abb. 204**). Die Ofenwandung des Brennraumes läuft ähnlich wie die der Schachtöfen zylindrisch

2811 Lehner 1899, 168.
2812 Vgl. Heege 2009, 183. – Siehe auch Heege 2015; Thuillier 2015.
2813 Nach Mark Redknap Fundstelle 23 Ofen 14. Vgl. Redknap 1999, 336.
2814 Redknap 1999, 39.

nach oben. Offenbar waren diese Öfen nicht überkuppelt, sondern nach oben offen und wurden, als Toploader, von dort auch bestückt. Eine Abdeckung des Besatzes mit Keramikbruch ist hier ebenfalls anzunehmen, damit folgt diese Brennanlage weitgehend dem Prinzip der schon gezeigten Schachtöfen. Im März 1919 wurde vom Provinzialmuseum Bonn auf dem Grundstück Siegfriedstraße 10-12 (= Ofen 6 der Fundstelle 20 nach Mark Redknap; s. o.) ein weiterer hier wichtiger Töpferofen ausgegraben und fotografiert (**Abb. 12**). Deutlich sind drei gerade aufsteigende Säulen zu erkennen, die einst eine Steinabdeckung besessen haben. Dieser Töpferofen ist in der Entwicklung der Technologie im späteren 9./erste Hälfte 10. Jahrhundert wichtig. Die damals angefertigte Befundskizze (**Abb. 205**) muss aber diskutiert werden, da sie etwas merkwürdig wirkt. Auffallend sind die drei Säulen, die uns schon einmal begegneten und als Substruktion der Lochtenne für stehende Öfen angesprochen wurden. Die Rekonstruktion des Grundrisses kann so wie hier gezeigt nicht stimmen. Dieser Ofen wurde nicht vollständig ausgegraben. Daher ist die Anlage in ihrer Längsachse zu spiegeln (**Abb. 13**). Die in der ursprünglichen Rekonstruktion abgeflachte Seite ist nicht die originale Ofenwandung, sondern lediglich ein ergänzter Bereich an der Grundstücksgrenze zur Zeit der Ausgrabung. Somit ist die äußere Säule auch nicht als Halbsäule vor die Ofenwandung gesetzt, sondern ebenfalls als Vollsäule zu ergänzen. Außerdem wurde die Ofensohle nicht vollständig freigelegt. Damit entspricht der



Abb. 203 Mayen, Siegfriedstraße 3, Fundstelle 23. Aufsicht von Töpferofen 14/1926 nach Mark Redknap. Kolorierte Handzeichnung aus den Fundberichten des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung. – (Nach Döhner/Grunwald 2018, 73 Abb. 14).

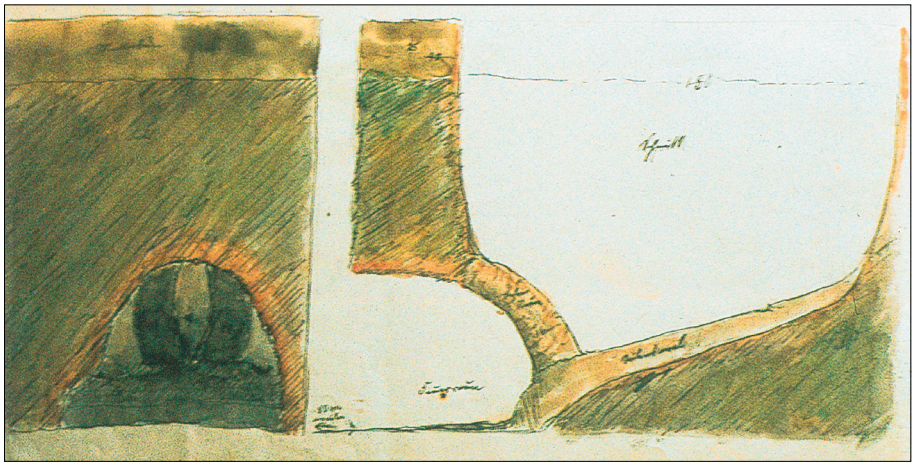


Abb. 204 Mayen, Siegfriedstraße 3, Fundstelle 23. Schnitt durch Töpferofen 14/1926 nach Mark Redknap. Kolorierte Handzeichnung aus den Fundberichten des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung. – (Nach Döhner/Grunwald 2018, 74 Abb. 15).

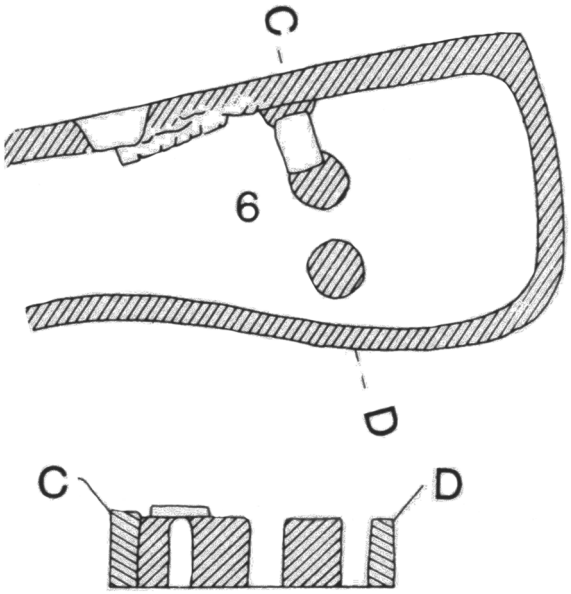


Abb. 205 Mayen, Siegfriedstraße 10-12, Fundstelle 20. Befundumzeichnung von Töpferofen 6/1919 nach Mark Redknap. – (Nach Döhner/Grunwald 2018, 75 Abb. 17).

Ofen im Grundriss dem Typ B1d nach Mark Redknap und ist als stehender Ofen anzusprechen. Die Konsequenz daraus ist aber ungleich wichtiger, denn mit diesem Nachweis eines stehenden Ofens zeigt sich erneut der zeitgleiche Einsatz von stehenden und liegenden Öfen in Mayen in der zweiten Hälfte des 9. und im 10. Jahrhundert[2815]. Dieses gilt nach den stratigraphischen Zuweisungen der 1986/1987 angetroffenen Anlagen dieses Typs wohl auch für das 11. Jahrhundert. Spätestens nun endete in Mayen wie auch im sonstigen Rheinland die Verwendung von stehenden Töpferöfen[2816].

Die ausgeführten Betrachtungen zur Mayener Töpferofentechnologie können folgendermaßen zusammengefasst werden: Die Zusammenstellung der angewandten Technologie zur Konstruktion der Brennanlagen zeigt zunächst deutlich, dass alles andere als eine homogene oder klar lineare Entwicklung, ausgehend von stehenden Öfen hin zu liegenden Öfen, existiert. Für Mayen als Standort von Großtöpfereien, deren Exportradius je nach Epoche variierte, zeichnet sich ein ähnliches Bild wie an anderen Standorten ab. Eine eindeutige technologische Entwicklung der Töpferöfen ist nicht zu postulieren. Existierten in Mayen bis zum 8. Jahrhundert ausschließlich stehende Öfen, so ist mit dem Einsetzen der ersten liegenden Öfen um 800/erste Hälfte 9. Jahrhundert kein abruptes Ende der stehenden Öfen zu verzeichnen. Wohl noch bis ins 11. Jahrhundert bleiben stehende Öfen Teil der angewandten Ofentechnologie. Parallel sind liegende Öfen mit dem Verständnis der »Feuerungsarchitektur« stehender Öfen konstruiert und eingesetzt worden, bis in Mayen im 12. Jahrhundert wohl nur noch liegende Öfen vorherrschten. Ob der Auslöser bei der Konstruktion liegender Öfen nun die immer wieder angeführte Temperatursteigerung und höhere Brennendtemperatur auf dem Weg zum Steinzeug gewesen ist, kann aus ofentechnologischer Sicht so nicht behauptet werden. In stehenden Öfen können ebenfalls hohe Temperaturen erzeugt werden, wenn auch nachweislich zu Lasten der Brennanlage. Die Temperaturnutzung und thermische Auslastung der Brennanlage ist bei liegenden Öfen im Hinblick auf eine stete Keramikproduktion mit höheren Temperaturen aber wohl deutlich besser. Es wird aber nicht nur ein Einzelaspekt ausschlaggebend gewesen sein, um eine Änderung des Ofenbauprinzips begründen zu können. Allein über die überlieferten und teils schlecht erhaltenen Ofengrundrisse, die nur Teil eines technischen Systems der Keramikherstellung sind, wird man sich dieser Problematik nicht nähern können. Brennanlagen sind eher komplexer Natur. Es bedarf zukünftig sowohl eines genauen Blickes auf die Waren- und Produktspektren der jeweiligen Zeithorizonte als auch auf die Roh- bzw. Werkstoffressourcen und auf belastbare Daten aus experimentalarchäologischen Versuchsreihen zu Brennanlagen, um die sich abzeichnenden Fragestellungen zu klären.

2815 So ist auch der Töpferofen 1/1986 des Konstruktionstyps B1d aufgrund der zuweisbaren Keramik aus dem Feuerungsraum und der Errichtung der Anlage oberhalb der in diesem Bereich um 900/Anfang 10. Jh. angelegten Planierschicht 9 sicher dem 10./11. Jh. zuzuweisen.

2816 Vgl. Heege 2010, 193.

EXKURS 2: FEINES AUS DEN MAYENER TÖPFEREIEN. RÖMISCHE UND FRÜHMITTELALTERLICHE ENGOBIERTE UND GEGLÄTTETE WAREN FÜR DIE GEHOBENE TAFEL

GREGOR DÖHNER · LUTZ GRUNWALD

In der vorangegangenen Betrachtung des Fundgutes aus den Töpfereien an der Siegfriedstraße waren feine Waren stark unterrepräsentiert. Dieses mag daran liegen, dass die Herstellung nur in geringem Umfang in dem 1986/1987 beobachteten Areal stattfand. Da die Anfertigung von feinem Keramikgut für Mayen aber bekannt ist, sollen die folgenden Ausführungen dieses Thema aufgreifen. Vorangestellt sei zur Verständlichkeit eine kurze Einführung[2817].

RÖMISCHE ZEIT

In römischer Zeit waren bis ins Jahr 355 die Töpfereien von zwei Werkstattarealen an der Polcher Straße (**Abb. 2, 6**) und im Bereich der Flur »Auf der Eich« (**Abb. 2, 1**) tätig. Dieses Bild veränderte sich nach 360 deutlich[2818]. Die Werkstätten an der Polcher Straße wurden nach den im Moselmündungsgebiet nachzuweisenden Kampfhandlungen und Zerstörungen des Jahres 355 aufgegeben, jene in der Flur »Auf der Eich« wurden ausgebaut und im Einzugsbereich der heutigen Siegfriedstraße ein neues Industrieviertel für Keramik herstellende Betriebe eingerichtet (**Abb. 2, 4**). Die Werkstätten im Bereich der links der Nette gelegenen Flur »Auf der Eich« stellten nach den bisherigen naturwissenschaftlichen Analysen vom 2. Jahrhundert bis in den Zeitraum 420/430-450/460 Keramik her[2819]. Vermutlich setzte die Töpferei hier aber schon in spätestkeltischer Zeit (Phase Latène D2b = 60-30 v. Chr.) ein und dauerte dann – archäologisch sicher nachgewiesen – noch etwas länger bis spätestens in die Zeit um 480 an. Verarbeitet wurde der direkt im Bereich dieser Töpfereien anstehende Ton. Bei dieser im Bereich der Flur »Auf der Eich« oberflächennah auftretenden Ressource handelt es sich um den von Mark Redknap angesprochenen Tontyp R[2820]. Aus ihm wurde vor allem die Ware MR nach Mark Redknap[2821] produziert, bei der es sich um eine rein römische Produktvariante der spätantiken rauwandigen Mayener Ware handelt. Das Töpfereiareal in der Flur »Auf der Eich« gab man wie bereits angemerkt spätestens um 480 auf.

Im Gebiet »Siegfriedstraße« wurden rechts der Nette nach 360 neue Töpfereien auf den dortigen ebenfalls flächig und oberflächennah auftretenden Tonvorkommen eingerichtet. Offenbar wurden Töpfereien dieser Zeit generell in unmittelbarer Nähe zu vorhandenen Tonressourcen gegründet[2822]. Die im Bereich der Siegfriedstraße auftretenden Tone nutzte man ohne Unterbrechung von der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts bis in die Jahre 1941/1943 zur Keramikherstellung. Man verarbeitete im Töpfereiviertel »Siegfriedstraße« den Tontyp A nach Mark Redknap[2823], aus dem zumeist die – von ihm so genannte – rauwandige Mayener

2817 Dieses Kapitel beruht auf den Ausführungen in Döhner/Grunwald im Druck. Dieser Aufsatz ist an sehr entlegener Stelle für eine Publikation vorgesehen, sodass auch aus diesem Grund ein erneuter Abdruck sinnvoll ist. Ergänzungen und Bearbeitungen haben stattgefunden.

2818 Grunwald 2016a, 345-348.

2819 Xu 2012; Grunwald 2012a, 114. 116; Gluhak/Geisweid/Xu 2012, 43-45; Xu/Hofmeister 2012a, 170-172.

2820 Redknap 1999, 21-22 Tab. 1; 152.

2821 Redknap 1999, 152-173 Abb. 12-22.

2822 Döhner/Herdick/Axtmann 2018, 71-86.

2823 Redknap 1999, 21-22 Tab. 1; 67. 178.

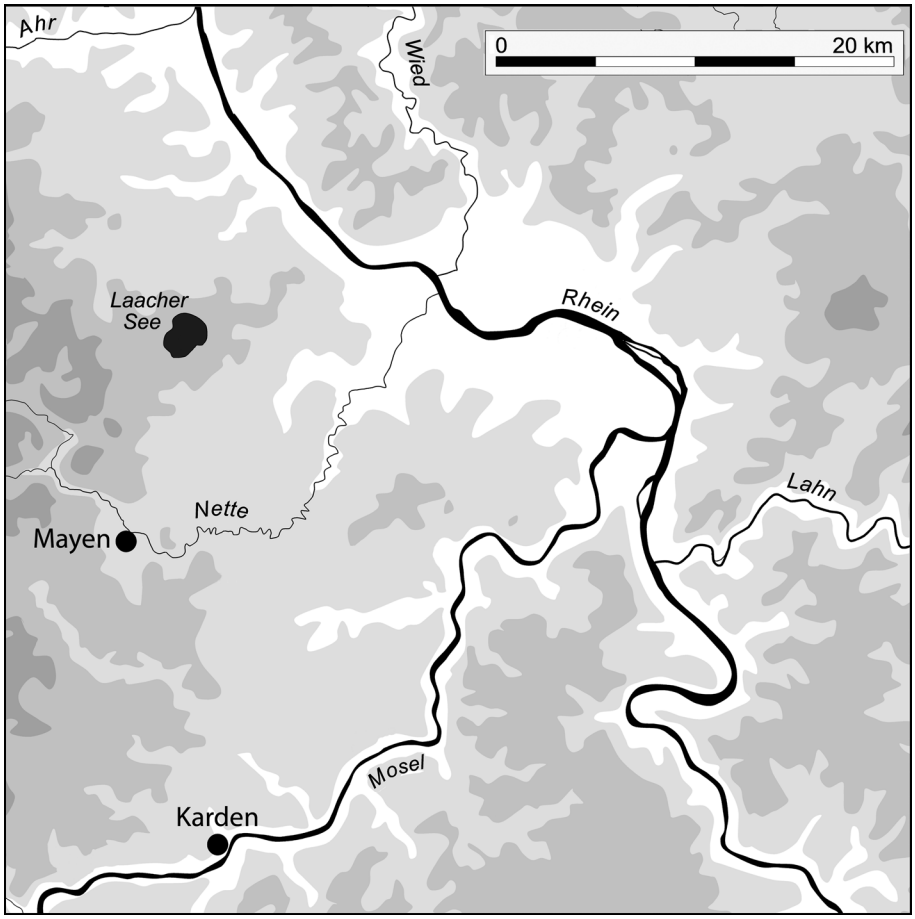


Abb. 206 Das Arbeitsgebiet im Bereich Mittelrhein und untere Mosel. Töpfereistandorte mit kontinuierlicher Produktion im 5. und 6. Jh. – (Kartengrundlage O. Jöris, RGZM; Grafik S. Wenzel, RGZM).

Ware MD[2824] angefertigt wurde, die eine Untergruppe der 1958 von Kurt Böhner definierten Warenart D darstellt[2825]. In den genannten Tontypen R und A sind verschiedene Ausprägungen der im Stadtgebiet von Mayen mit leicht unterschiedlichen Zusammensetzungen flächig auftretenden Tonvorkommen zu sehen. In der Spätantike wurde in Mayen vor allem mit diesen beiden Tonausprägungen Keramik angefertigt. Die Mayener Töpferindustrie war besonders wegen der in den vorgestellten Töpfereivierteln »Auf der Eich« und »Siegfriedstraße« hergestellten robusten rauwandigen Küchenkeramik in weiten Teilen Europas bekannt[2826]. Nach dem momentanen Publikationsstand produzierten an Mittelrhein und unterer Mosel nur die Werkstätten in Mayen und die Töpfereien von Karden[2827] (**Abb. 206**; s. u. zum *vicus Cardena*) kontinuierlich ohne Unterbrechung von der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts bis ins Mittelalter. Sonst brach das Töpfereihandwerk in dieser Region zunächst ab. Diese Kontinuität des Töpfereihandwerks ist für Mayen z. B. an der genannten, an der Siegfriedstraße hergestellten, rauwandigen Ware MD[2828] abzulesen, die man ohne Unterbrechung bis ins Hochmittelalter produzierte. Es wurde in der Literatur bislang eher beiläufig angesprochen, dass in den Mayener Töpferateliers aber auch Feinwaren angefertigt wurden. Während die Forschungen zur Mayener rauwandigen Alltagskeramik mittlerweile weit fortgeschritten sind, wurden die Feinwaren, die sicherlich als Tafelgeschirre Verwendung fanden, bislang oft vernachlässigt. Daher soll

2824 Redknap 1999, 178-224 Abb. 27-50.
2825 Böhner 1958, 49-59.
2826 Redknap 1999, 133-135; Grunwald 2015a; 2019; Hanning u. a. 2016.
2827 Grunwald 2009a.
2828 Redknap 1999, 67-72.

nun sowohl für die römische Epoche als auch für das Frühmittelalter die in Mayen hergestellte Feinkeramik in einem Überblick thematisiert werden. Dieses geschieht sowohl über archäologische Funde und Befunde als auch über Ergebnisse der im Mayener Labor für Experimentelle Archäologie durchgeführten Versuchsreihen und Tonanalysen[2829]. Dabei sollen mit diesem Überblick zwei Anliegen verfolgt werden: Zum einen soll eine auch die Herstellungstraditionen aufgreifende Zusammenstellung der unterschiedlichen feinen Warenarten aus der Produktionspalette der Mayener Töpfereien erfolgen und zum anderen soll hinterfragt werden, wie geeignet die in Mayen anstehenden Tone zur Produktion von Tafelgeschirr mit den Mitteln des ansässigen Töpferhandwerks in römischer und frühmittelalterlicher Zeit waren.

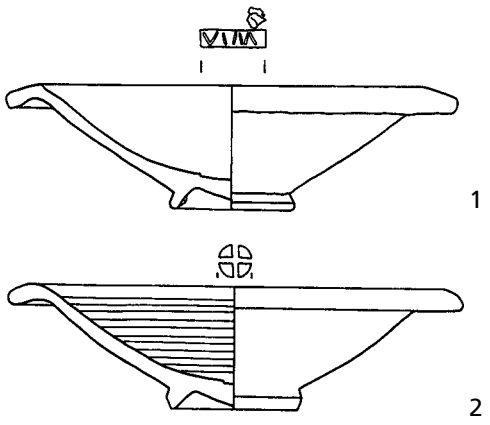


Abb. 207 Mayen, Gräberfeld »Auf der alten Eich«. Terra-Sigillata-Imitationen aus dem Grab 88. Keramik. – (Nach Grünewald 2011, Taf. 15, Grab 88, 1-2). – M. 1:3.

Terra Sigillata oder Terra-Sigillata-Imitationen aus Mayen?

Bislang hat fast niemand darüber nachgedacht, ob in Mayen versucht wurde, Terra Sigillata bzw. Terra-Sigillata-Imitationen herzustellen. Dieser Gedanke ist aber keineswegs abwegig, strebte man dieses in der Region um Mayen doch schon in augusteischer Zeit in Koblenz an. In der Frühphase dieser Ansiedlung wurden im Bereich des in der heutigen Altstadt gelegenen Wöllershofes an einer damals wie heute wichtigen Hauptdurchgangsstraße (heute die Löhrstraße)[2830] Imitationen gallischer Terra Sigillata, graue belgische Ware und Gefäße in einheimisch-keltischer Formtradition angefertigt[2831]. Später betrieb man zwischen 130/140 und um 160 in Sinzig, Lkr. Ahrweiler, 24 km nördlich von Mayen eine Terra-Sigillata-Manufaktur[2832]. Das Knowhow für die Herstellung von Terra Sigillata war somit im 1./2. Jahrhundert im direkten Umkreis von Mayen vorhanden und sicherlich auch den in Mayen ansässigen Töpfern bekannt. Bisher diskutierte aber nur Martin Grünewald in Bezug auf zwei Teller mit nach außen rund umgebogenen Horizontalrändern aus dem Grab 88 des Mayener Gräberfeldes »Auf der alten Eich« (Abb. 207, 1-2), das ins 2. Jahrhundert datiert, eine Produktion von Terra Sigillata in den Mayener Werkstätten[2833]. Bei den beiden Stücken handelt es sich ihm zufolge um freie Umsetzungen ostgallischer Terra-Sigillata-Typen, die in ihrer Form und mit den – hier aber anepigraphischen, keine Töpfernamen wiedergebenden – Bodenstempelungen dortige Vorbilder aufgreifen. Unbeabsichtigte Tonanhaftungen am Bodeninneren der Gefäße sprechen neben den ungewöhnlichen Stempeln dafür, dass die beiden wegen ihrer minderen Qualität im Handel wohl unverkäuflichen Teller in Mayen hergestellt wurden. Zumindest handelt es sich – wenn die Zuweisung an Mayen zutreffen sollte – bei diesen Objekten um eine lokal in Mayen produzierte frühe Ausprägung der rot engobierten (veraltet rot gestrichenen) Ware MA nach Mark Redknap[2834], die der Ware A nach Kurt Böhner[2835] anzuschließen

2829 Döhner/Herdick/Axtmann 2018.
2830 von Berg 2011a, 29-31 Abb. 15; 47-49.
2831 Wegner 1991, 20-29 Abb. 8-13.
2832 Fischer 1969; Rothenhöfer 2005; Daszkiewicz/Liesen/Schneider 2003; Liesen 2008.
2833 Grünewald 2011, 97 Taf. 15, Grab 88, 1-2.
2834 Redknap 1999, 225-234 Abb. 51-52.
2835 Böhner 1958, 35-37.

ist. Man kann somit wohl davon ausgehen, dass die Verwendung von Engoben zur Herstellung von feinem Tafelgeschirr den Mayener Töpfern spätestens seit dem 2. Jahrhundert bekannt war[2836]. Es muss daher hinterfragt werden, ob mit den in Mayen auftretenden Tonen Terra-Sigillata-Gefäße bzw. sigillataähnliche Waren vor Ort angefertigt werden konnten. Die Beantwortung der Frage, ob Mayener Tone zur Herstellung von Sigillata-Gefäßen geeignet waren, ist zunächst nicht ganz einfach, da es zuvor einiger grundlegenden Begriffserklärungen aus keramiktechnologischer Sicht bedarf. Es scheint daher angebracht, eine kurze Erläuterung bzw. Definition der Sigillaten und Engoben voranzustellen. Sigillaten, Engoben, Glanztone, Überzüge und in der älteren Literatur auch als Firnis bezeichnete Auflagen auf gefäßkeramischen Oberflächen gehören zwar derselben Gruppe der tonigen Überzüge an, unterscheiden sich aber in einigen grundlegenden Strukturen und Eigenschaften.

Unter »Engoben« oder auch »einfachen Engoben« versteht man einen dünnen meist farbigen oder auch weißen Überzug aus bildsamen Komponenten, also Tone und Kaoline mit einem hohen Feststoffanteil. Diese Tonsuspension wird auf den lederharten oder gebrannten Scherben aufgetragen[2837]. Die einfache Engobe sintert während des Brennvorgangs, brennt aber nicht dicht. »Sinterengoben« sind identisch mit den einfachen Engoben, werden jedoch meist aus früh sinternden Tonen hergestellt oder zusätzlich mit Flussmitteln versetzt und durch Erhöhen der Brennendtemperatur erzeugt[2838].

»Sigillaten« und »Glanztonengoben« hingegen sind feinstteilige Überzüge, die durch Schlämmverfahren gewonnen werden und eine spezifische Struktur aufweisen, daher sehr dicht sind und einen seidigen Oberflächenglanz erhalten. Die Sigillaten bestehen ausschließlich aus feiner Plättchengeometrie[2839]. Grundsätzlich besitzen sie dasselbe Grundgefüge wie Glanztonengoben, jedoch sind die Feststoff- oder Hartstoffanteile deutlich geringer und weisen eine sehr regelmäßige Oberflächengeometrie auf. Die Tonplättchen versintern während des Brennvorgangs nur an den Korngrenzen mit den Nachbarteilchen und dem Untergrund, damit entsteht senkrecht zur Fläche eine wasserundurchlässige Schicht[2840]. Eine mögliche Unterscheidung zwischen Sigillaten und Glanztonengoben ist die Abhängigkeit zwischen Oberflächenglanz und Brenntemperatur. Hier zeigen Glanztonengoben oft ab 1000 °C eine stumpfe Oberfläche, während Sigillaten bis ca. 1100 °C stabil bleiben und die besonderen Oberflächeneigenschaften beibehalten. Für alle Engoben und Sigillaten gilt jedoch, je feiner und glänzender der Überzug, umso spezifischer sind die Anforderungen an die Rohstoffe und umso aufwändiger die Aufbereitung. Außerdem müssen Sigillaten und Glanztonengoben so eingestellt werden, dass trotz der hohen Trocken- und Brennschwindung ein gleichmäßiger rissfreier Überzug entsteht[2841].

Um nun die eingangs gestellte Frage nach der Eignung Mayener Tone zur Herstellung von Terra Sigillata aus keramiktechnologischer Sicht zu beantworten, muss auf die Rohstoffuntersuchungen am Mayener Labor für Experimentelle Archäologie verwiesen werden. Bei Rohstofftests wurden aus dem Mayener Ton mit der Material-Referenz-Nr. 0004 Engoben hergestellt (**Abb. 208**). Dabei handelt es sich um einen sehr fetten und intensiv rot gefärbten Ton, dessen naturwissenschaftliche Analyse noch aussteht, während die Engobentestreihen aber nahezu abgeschlossen sind[2842]. Die Engobe wurde durch Aufschlämmen und ein anschließendes Absetzverfahren gewonnen. Im Anschluss wurde die Engobe auf Testplättchen aufgetragen und im Gradientenofen gebrannt. Als Ergebnis konnte festgestellt werden, dass diese Engobe unter oxidierender Brennatmosphäre im Temperaturbereich zwischen 1050-1100 °C eine glänzende lackartige Oberfläche aufweist. Somit ist diese Engobe nicht nur als Glanztonengobe anzusprechen, sondern aufgrund des Tempe-

2836 Grünewald 2011, 185.
2837 In dieser Zeit wurden die Engoben immer auf den ungebrannten Scherben aufgetragen, da es keinen Schrühbrand und anschließenden Glattbrand gab.
2838 Matthes 2006, 66-67.
2839 Matthes 2006, 78.
2840 Salmang/Scholze/Telle 2007, 676.
2841 Matthes 2006, 80.
2842 Döhner/Herdick/Axtmann 2018, 83.

raturbereiches von 1050-1100 °C und der Oberflächenanmutung auch als Sigillata. Inwiefern dieser Ton alle Anforderungen für eine Sigillata-Produktion in römischer Zeit erfüllt hätte, kann noch nicht hinreichend beantwortet werden. Aber die Engobentestreihe hat gezeigt, dass eine Herstellung sigillataähnlicher Waren auch in Mayen möglich war. Für eine ernsthaft angestrebte und wettbewerbsfähige Produktion von Sigillata in den Mayener Werkstätten hätten allerdings entsprechende Brennanlagen konstruiert werden müssen. Solche sind bis heute aber nicht nachgewiesen worden.

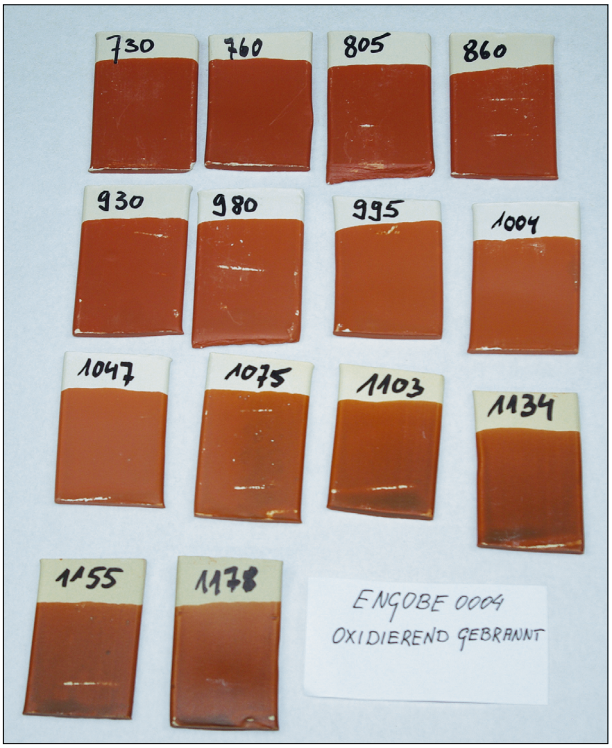


Abb. 208 Engobentestreihe mit dem Mayener Ton: Material-Referenz-Nr. 0004. Labor für Experimentelle Archäologie in Mayen. – (Foto G. Döhner, archaeofakt/RGZM).

Rot engobierte Mayener Ware MA nach Mark Redknap in der römischen Zeit

Die Benutzung von Engoben zur Herstellung feiner Keramik dürfte – wie ausgeführt – in Mayen spätestens im 2. Jahrhundert bekannt gewesen sein[2843]. Die Anwendung dieser Technik fand zunächst aber nur in einem sehr geringen Maß statt[2844]. Trotzdem war sie in Mayen aber wohl schon in der frühen römischen Kaiserzeit präsent. Aus diesem Grund muss der Beginn der – in der Mayener Produktion keineswegs erst im 6. Jahrhundert aufkommenden[2845] – rot engobierten Ware MA bis in diesen Zeithorizont vorverlegt werden[2846]. Die Häufigkeit der Anwendung von Engoben variierte aber im zeitlichen Verlauf. Erst nachdem die Mayener Keramikindustrie ab 360 massiv expandierte und die Terra-Sigillata-Produktion im südpfälzischen Rheinzabern, Lkr. Germersheim, nach ihrer Zerstörung im Jahr 352 aufgegeben wurde[2847], scheint die Fertigung der rot engobierten Ware MA nach dem nun verstärkten Fundaufkommen in Mayen intensiviert worden zu sein[2848]. Zwei Dünnschliffproben von Gefäßen aus dem spätantiken Badegebäude in Boppard, Rhein-Hunsrück-Kreis, beweisen[2849], dass in dieser Phase in Mayen z. B. glattwandige, dünn engobierte Reibschüsseln produziert und zumindest regional verhandelt wurden.

In diese Entwicklung könnten auch zwei zylindrische Stapelhilfen mit ausladenden Rändern der Form R28 nach Mark Redknap[2850] (**Abb. 209, 1-2**) einzuordnen sein, die 1922 in einem in den Mayener Zeitabschnitt um 390 bis 420/430 datierenden Töpferofen des Industrieviertels »Auf der Eich« entdeckt wurden[2851]. Sie sind ein möglicher Hinweis auf die Produktion von engobierten Gefäßen in Mayen, da solche Einsetz- und Stapelhilfen vor Ort direkt in den produzierenden Werkstätten hergestellt wurden und häufig zum Einstapeln besonderer Waren dienten[2852]. Vielleicht kann man aus diesem Befund sogar folgern, dass in diesem

2843 Grünewald 2011, 185.
2844 Zu Verdachtsfällen aus Mayener Gräbern Grünewald 2011, 101-102.
2845 So Mark Redknap: Redknap 1999, 73-78, dort bes. 77-78.
2846 Zum Thema rot gestrichene/rot engobierte Ware und der diesbezüglichen Forschungsgeschichte vgl. Brückner 1999, 43-44.
2847 Hissnauer 2016, 41; 2018.
2848 Grünewald 2011, 102.
2849 Bakker 1981, 341.
2850 Redknap 1999, 162 Form R 28 Abb. 17, R28.1.
2851 Grunwald 2016a, 351-352 Abb. 6, 6-7.
2852 Einsetz- und Stapelhilfen wurden meist aus der gleichen Tonmasse wie der Besatz hergestellt, um eine übereinstimmende Brennschwindung zu gewährleisten. Für das Einstapeln der normalen rauwandigen Gebrauchs- und Kochkeramik der damaligen Zeit war die Verwendung von Stapelhilfen nicht notwendig.

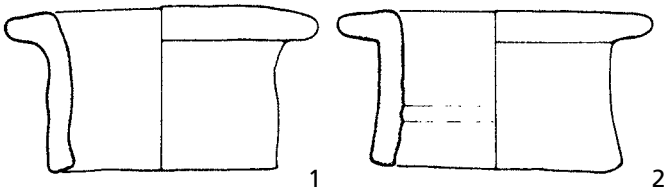


Abb. 209 Mayen, Töpfereiviertel »Auf der Eich«. Zylindrische Stapelhilfen (Form R28 nach Mark Redknap) aus dem Töpferofen VI der Fundstelle 7 nach Mark Redknap. – (Nach Grunwald 2016a, 351 Abb. 6, 6-7). – M. 1:4.

Töpferofen VI der Fundstelle 7 nach Mark Redknap[2853] in der Zeit um 400 engobierte Ware gebrannt wurde[2854]. Belege der rot engobierten Ware MA finden sich nach Martin Grünewald in den Mayener Bestattungen ab dem ersten Viertel des 5. Jahrhunderts[2855], was die hier vorgeschlagene Entwicklung bei der Herstellung der rot engobierten Mayener Ware MA unterstützt. Derart veredelte, wohl aus den Mayener Töpfereien stammende Becher der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts besitzen nach Martin Grünewald einen Verbreitungsschwerpunkt im Moselmündungsgebiet und am Mittelrhein[2856]. Man wird daher wohl schon in dieser Zeit eine zumindest regionale Versorgung mit rot engobierten Gefäßen aus den Töpfereien von Mayen annehmen können. Wahrscheinlich gelangten solche Mayener Stücke aber auch schon in dieser Phase in den Fernhandel. In dem spätantiken Kastell von Alzey, Lkr. Alzey-Worms, konnte rot engobierte Ware schon in der Nutzungsphase II und somit – nach althergebrachter Zeitansprache[2857] – für den Zeitraum zwischen 406/407 und den 430er Jahren, sicher also für den Zeithorizont 420/430-450/460 des Autors nachgewiesen werden[2858]. Es ist gut möglich, dass es sich bei diesen Alzeyer Funden der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts um Mayener Produkte handelt. In Folge der Hunnenzerstörungen des Jahres 451 gingen die Sigillata-Importe aus den französischen Argonnen[2859] im Rheinland deutlich zurück[2860]. Der Keramikmarkt kompensierte dieses auch mit der verstärkten Produktion der rot engobierten Mayener Ware MA ab der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts[2861]. Denn diese Warenart bildete ab 450/460 in gewisser Weise den Nachfolger und den Ersatz für die Argonnensigillata[2862]. Wenn die Mayener Töpfereien ab dieser Zeit für den europäischen Markt engobierte Waren produzierten, so mussten die lokalen Rohstoffquellen der Mayener Töpfereien auch für die Herstellung sehr qualitätvoller Engoben geeignet gewesen sein. Für die experimentalarchäologischen Brennreihen in einem Mayener Schachtofen der Zeit um 500 wurden gereinigte lokale Tone für die Herstellung des Besatzes verwendet. Parallel dazu wurde auch die Eignung zur Herstellung von Engoben aus diesen Tonen überprüft[2863]. Alle drei Tone eigneten sich hierfür. Einfache, rot engobierte Waren ließen sich mit den lokal anstehenden Tonen in Mayen problemlos herstellen. Da rot engobierte Waren in oxidierender Atmosphäre gebrannt werden, konnten diese sogar in Schachtöfen produziert werden und zusammen mit der rauwandigen Küchenware einen Besatz bilden (**Abb. 210**)[2864].

Schwarz engobierte Mayener Ware der römischen Zeit

Im Jahr 1928 schnitt man im Bereich des Töpfereiviertels »Auf der Eich« nördlich der Koblenzer Straße einen Töpferofen an und barg das Fundgut aus dieser Brenneinheit. Bei der Anlage handelt es sich in der Zählung

2853 Redknap 1999, 328-329.
2854 Leider sind die Grabungsunterlagen zu diesem Befund nicht erhalten.
2855 Grünewald 2011, 97. 185.
2856 Grünewald 2011, 185.
2857 Zusammenfassend Gupte/Haupt 2006, 152.
2858 So Brückner 1999, 44.
2859 Zur Argonnensigillata zusammenfassend Bakker/Dijkman/Van Ossel 2005.
2860 Hierzu Bernhard 2018, 115.
2861 Grunwald 2020.
2862 Bakker 2014, 74; Gross 2005b.
2863 Vgl. nun zu diesen Experimenten Döhner/Herdick/Axtmann 2020.
2864 Während der Experimentalbrände am Labor für Experimentelle Archäologie wurden auch engobierte bzw. mit Engobe verzierte Gefäße eingesetzt und unter oxidierender Atmosphäre gebrannt.



Abb. 210 Rauwandiges Kochgeschirr und engobierte Waren während des Versuchsbrandes 2016 am Labor für Experimentelle Archäologie in Mayen. – (Foto G. Döhner, archaeofakt/RGZM).

von Mark Redknap um den Töpferofen VIII seiner Fundstelle 9[2865]. Die Objekte sind heute leider verschollen, können aber aufgrund der vorhandenen Beschreibungen aus der Fundzeit und der in den Fundberichten des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung vermerkten Skizzen eindeutig angesprochen werden (**Abb. 156**)[2866]. Schon vor Mark Redknap wertete Lothar Bakker im Rahmen seiner 1981 abgeschlossenen, leider aber nie gedruckten Dissertation die bis dahin bekannten römischen Töpferöfen aus Mayen mit ihren Inventaren aus[2867]. Nach seiner Bewertung handelte es sich um rauwandige Gefäßbruchstücke und um Reste von mehreren schwarz engobierten, im Scherben rottonigen Faltenbechern. Nach Lothar Bakker gehört das Material aus dem Töpferofen ins 3. bzw. den Anfang des 4. Jahrhunderts[2868]. Auch Mark Redknap geht bei den Faltenbechern von Firnisware aus und datiert das Inventar ins späte 3./4. Jahrhundert[2869]. Man wird also sagen können, dass in Mayen im 3./4. Jahrhundert die Herstellung von Gefäßen der schwarz engobierten Ware zumindest in geringem Umfang im Töpfereiareal »Auf der Eich« ausgeübt wurde[2870]. Durch den Nachweis der Engobentauglichkeit der bislang getesteten Mayener Tone ist ebenfalls davon auszugehen, dass schwarz engobierte Waren zum Produktspektrum der Mayener Töpfereien zumindest für den lokalen und regionalen Markt gehörten. Für die Herstellung der schwarz engobierten Gefäße können dieselben Engoben wie für rot engobierte Waren eingesetzt werden. In den jeweiligen Niedrigtemperaturbereichen von 750-950 °C bilden die Engoben unter oxidierender Brennatmosphäre eine rote Ober-

2865 Redknap 1999, 329 Fundstelle 9; Abb. 11, Fundstelle 9 Ofen VIII.
2866 Die Abb. geht zurück auf Hörter u. a. 2018, 17 Inv.-Nr. 1854.
2867 Bakker 1981, 339-355.
2868 Bakker 1981, 354.
2869 Redknap 1999, 329 Fundstelle 9.
2870 Im Frühmittelalter wurden solche Gefäße dann von der Warenart MB ersetzt.

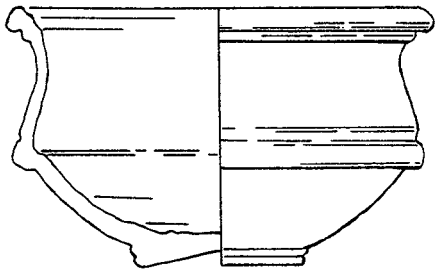


Abb. 211 Gondorf, Gemeinde Kobern-Gondorf, Lkr. Mayen-Koblenz. Graue Terra-Nigra-Schüssel aus Mayener Produktion. – (Nach Böhner 1949, Abb. 11, 1). – M. 1:2.

fläche, bei reduzierender Atmosphäre eine schwarz bis schwarzgrau gefärbte. Dafür eignen sich jedoch nur Brennöfen, die eine Steuerung der Brennatmosphäre zulassen. Schachtöfen eignen sich daher nicht für die Produktion schwarz engobierter Waren, da hier eine Kuppel und damit die Möglichkeit der Regulierung des Abzuges fehlt. Ebenso kann während der Abkühlungsphase die reduzierende Atmosphäre nicht beibehalten werden.

Graue Terra Nigra aus Mayen in römischer Zeit

Eine weitere bis heute kaum beachtete Frage im Zusammenhang mit der Feinkeramik lautet: Wurde Terra Nigra in Mayen produziert? Geglättete und reduzierend gebrannte Keramik der Ware B nach Kurt Böhner[2871] bzw. der hier anzuschließenden Mayener Ware MB nach Mark Redknap war im Frühmittelalter beliebt. Mark Redknap fasste seine Warenarten MB und MC wegen der bis auf die Brandatmosphäre annähernd identischen Herstellungstechnik der Gefäße zusammen[2872]. Hier sollen sie aber nach der Einteilung von Kurt Böhner einzeln behandelt werden. Gab es in römischer Zeit Vorläufer dieser Warenart in der Mayener Produktionspalette? Für eine spätantike Terra-Nigra-Herstellung in Mayen spricht ein Gefäß aus dem an der Mosel gelegenen Ort Gondorf, heute Gemeinde Kobern-Gondorf, Lkr. Mayen-Koblenz[2873]. Josef Frechen führte an diesem Objekt Dünnschliffanalysen durch. Diese verweisen auf Mayen als Produktionsort[2874]. Bei dem nach Mechthild Schulze-Dörrlamm ins späte 4./frühe 5. Jahrhundert datierenden Stück handelt es sich um ein graues, geglättetes und sehr stark geschmauchtes Exemplar[2875], das daher auch mit der Ware MB nach Mark Redknap im Zusammenhang steht. Die Gefäßform (Abb. 211) zeigt unterhalb des schräg nach außen gestellten, gegliederten Randes eine einschwingende, mit wenigen Rillen verzierte Oberwand, eine plastisch betonte Bauchleiste und ein gerundetes Unterteil. Sie entspricht daher der von valentinianischer Zeit bis mindestens 420/430 produzierten Form TN 37c nach Helmut Bernhard[2876] und verbindet die Schüssel aufgrund der süddeutschen Parallelen sehr deutlich mit der dort beliebten grauen Terra Nigra[2877]. Das Fundstück aus Gondorf ist den Literaturangaben zufolge dieser Warenart zuzuweisen. Die in der Spätantike in Mayen ansässigen Töpfer waren also an der Produktion von später grauer Terra Nigra beteiligt[2878]. Diese Interpretation wird durch weitere Untersuchungen in den Exportregionen unterstützt. So geht auch Helmut Bernhard aufgrund von chemischen Analysen, die er am Fundgut der Zeit um/nach 420/430 aus der am Oberrhein gelegenen Festung Altrip, Rhein-Pfalz-Kreis, vornehmen ließ, von Terra-Nigra-Werkstätten im Mayener Raum aus[2879]. Da es nach 360 im direkten Umland von Mayen keine anderen Töpfereien mehr gegeben hat, lagen diese auf hohem Niveau arbeitenden und von Helmut Bernhard angesprochenen Werkstätten sicher in Mayen. Große Serien von Gefäßen dieser Warenart dürften hierbei aber nicht entstanden sein. In dem Fundstück aus Gondorf ist wohl ein Hinweis darauf zu sehen, dass in den Mayener Töpfereien für den südwestdeutschen Exportmarkt zumindest solche Terra-Nigra-Schüsseln angefertigt wurden. Die in Mayen ansässigen Werkstätten waren somit in die schon für den Niederrhein thematisierte, im 4./5. Jahr-

2871 Böhner 1958, 37-46.
2872 Redknap 1999, 235-266 Abb. 55-66.
2873 Schulze-Dörrlamm 1990, 37 Taf. 3, 1; 78, 1.
2874 Böhner 1949, 189.
2875 Koch 2005, 259 Abb. 2, 1.
2876 Bernhard 2015, 38 Abb. 33, 37c.
2877 Verbreitungskarte: Koch 2005, 260 Abb. 3.
2878 Zur späten Terra Nigra vgl. Jäger/Gross 2019, 114-115.
2879 Bernhard 2015, 32.



Abb. 212 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Spätantiker Einzelfund (Fznr. 261_1) aus Sondage I. Keramik. Geglättete und oxidierend gebrannte Ware. – (Foto L. Grunwald, RGZM). – o. M.

hundert zunehmende Hybridisierung, also Vermischung und Angleichung der Gesellschaften beiderseits des Rheins, eingebunden[2880]. Aus keramiktechnologischer Sicht ist die Verfahrensweise bei der Herstellung von Terra Nigra bis zum Brand der Waren identisch mit der Sigillata-Herstellung[2881]. Der keramische Brand benötigt aber besondere Bedingungen, die z. B. durch das Einsetzen der Terra-Nigra-Ware zusammen mit Holzkohle oder Spänen in ein anderes Gefäß erzielt werden können. Dadurch erhält man eine Art Kapselbrand, der unter normalen Bedingungen in einem oxidierenden Brand durchgeführt werden kann, d. h. ohne zusätzliche Reduktionsphase. Aufgrund der Kapsel kann nach dem Verbrennen des zusätzlich eingelegten Brennmaterials keine Reoxidation stattfinden und die Ware bleibt bis zum Abkühlen einer reduzierenden Atmosphäre ausgesetzt. Aus dem von Mark Redknap zur Mayener Keramikproduktion vorgelegten Fundgut sind von der Fundstelle 33 (Siegfriedstraße 59, Grundstück Hermann) zwei Fragmente von groben Tonabdeckungen in der Ware ME bekannt[2882]. Diese Tonscheiben mit kräftigen Daumenabdrücken wurden gebrannt, nachdem sie über die Ränder von Töpfen umgebogen wurden[2883]. Hierdurch wurde der Topfinhalt während des Brandes luftdicht abgeschlossen. Es könnte sich bei diesen Stücken daher um Hinweise auf einen Kapselbrand handeln. Diese Methode eignet sich aber unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten nur für kleine Serien. Für das zwar nachgewiesene, aber geringe Fundaufkommen aus der Mayener Region dürfte diese Technik ausreichend gewesen sein.

Geglättete und oxidierend gebrannte Ware MC nach Mark Redknap in der römischen Zeit

Die Produktion von geglätteten und oxidierend gebrannten Gefäßen setzte in Mayen nach dem momentan zu bewertenden Fundaufkommen im späten 1./2. Jahrhundert in sehr geringem Umfang ein[2884]. Die Ware MC ist daher in der Mayener Produktion nicht – wie es Mark Redknap für sie und für die Ware MB ausführte – erst im späten 5./6. Jahrhundert aufgekommen[2885]. Nach der Mitte des 4. Jahrhunderts sind solche Gefäße, die somit als römische frühe Ausprägungen der Ware C nach Kurt Böhner[2886] bzw. der dieser anzuschließenden Mayener Ware MC nach Mark Redknap[2887] zu sehen sind, vermehrt hergestellt worden. Im 5. Jahrhundert gehörten solche glattwandigen Keramiken besonders bei Kannen, Schalen (**Abb. 212**) und Reibschalen zur geläufigen Mayener Ware. Große Stückzahlen erreichte die Produktion der römischen Maye-

2880 Van Thienen u. a. 2017, 106.
2881 Winter 1978, 51.
2882 Redknap 1999, 290 Abb. 79, F32.1-2.
2883 Redknap 1999, 287 Form F32.
2884 Vgl. Grünewald 2011, 104.
2885 Redknap 1999, 79-85, dort 82.
2886 Böhner 1958, 47-49.
2887 Redknap 1999, 235-266 Abb. 55-66.

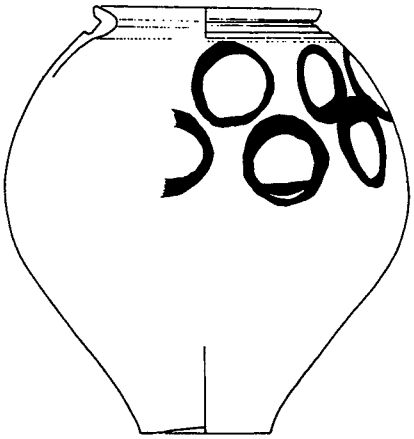


Abb. 213 Volkesfeld, Lkr. Mayen-Koblenz. Mit kreisförmiger Bemalung verzierter Topf der Mayener Ware MC aus einem Brandgrab. – (Nach Redknap 1987, 976 Abb. 6.52, 4). – M. 1:4.

ner Ware MC aber nie. Das Gros des Produktionsspektrums in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts war den rauwandigen Koch- und Gebrauchsgefäßen für den Export vorbehalten. Trotzdem eigneten sich die Mayener Tone auch für die Fertigung geglätteter und oxidierend gebrannter Waren. Die Tone mit den Material-Referenz-Nr. 0002 und 0003 weisen die dafür notwendige Feinkörnigkeit der Feststoffanteile auf. Die Eignung zur Herstellung geglätteter Waren wird durch die Fraktionierung der Tone mittels Aufschlämmens oder trockenem Absieben signifikant erhöht. Dadurch lassen sich die Oberflächen der Waren noch besser verdichten. Das Glätten der Waren bedeutet einen zusätzlichen Schritt bei der Fertigung. Die Oberflächen der Gefäße müssen noch vor dem lederharten Zustand mittels Stein, Knochen, Leder, o. ä. mechanisch verdichtet werden.

Bemalte Mayener Ware der römischen Zeit

Die Tradition der Gefäßbemalung geht bei den Mayener Töpfereien bis ins späte 1./2. Jahrhundert zurück. Rotbraune und – seltener – weiße Kreismotive[2888] kamen in dieser Zeit auf geglätteten und oxidierend gebrannten Gefäßen zur Anwendung[2889]. Die Verzierungsart der Bemalung wurde aber nur selten eingesetzt. Neben den wenigen, leider bis heute nicht richtig publizierten Belegen aus Mayen[2890] stammt ein solcher mit Ringen und Kreismotiven versehener Mayener Topf aus einem Brandgrab, das in der 8 km nordnordwestlich von Mayen gelegenen Ortschaft Volkesfeld, Lkr. Mayen-Koblenz, entdeckt wurde (**Abb. 213**)[2891]. Man muss also damit rechnen, dass bemalte Keramik aus den Mayener Töpfereien auch im direkten Umland dieser Ansiedlung benutzt wurde. Bemalung gehörte daher in den Töpfereien von Mayen seit frührömischer Zeit zur geläufigen Verzierungstechnologie. In der Spätantike wurde diese Ausschmückungsmethode zudem auf der rot engobierten Mayener Ware MA ausgeführt und kontinuierlich über das 5. Jahrhundert hinweg[2892] ins Frühmittelalter vermittelt[2893]. Hierbei treten besonders Linien, Wellenbänder, Punktreihen und symmetrische Verzierungen wie Tannenzweigmuster auf[2894]. Obwohl das Vorkommen rot engobierter Ware mit Weißbemalung für die Mayener Töpfereien archäologisch nachgewiesen ist, konnten bislang im Bereich der heutigen Stadt keine Tone mit einer geeigneten Färbung für weiß brennende Engoben lokalisiert werden. Denkbar wären auch Importe dieser speziellen Rohstoffe. Bereits im Neuwieder Becken stehen Tone mit den erforderlichen Eigenschaften an.

2888 Vgl. zu Exemplaren aus den Gräbern 104 und 181 des Mayener Gräberfeldes »Auf der alten Eich«: Grünewald 2011, 184 Abb. 23; Taf. 41, Grab 181, 6; Taf. 20, Grab 104, 5.
2889 Redknap 1987, 140.
2890 Redknap 1987, 207. 976 Abb. 6.52, 1-3. 5.
2891 Redknap 1987, 297. 976 Abb. 6.52, 4.
2892 Vgl. hierzu beispielsweise Giertz 2006, 302.
2893 Grundlegend Neuffer-Müller 1962.
2894 Redknap 1999, 237 Abb. 54.

Zwischenbilanz für die römische Epoche

Die bislang erfolgten Rohstoffanalysen zur Eignung der Mayener Tone zeichnen derzeit folgendes Bild: Alle Tone eigneten sich für die Herstellung einfacher Engoben. Dieses gilt sowohl für reduzierende als auch für oxidierende Überzüge. Die Aufbereitung der Engoben war mit einfachen Mitteln möglich und konnte vor allem durch das Absetzverfahren realisiert werden. Mit dem Ton Material-Referenz-Nr. 0004 liegt eine besondere Tonqualität vor, die es ermöglicht hätte, Gefäße in Terra-Sigillata-Qualität oder deren Imitation herzustellen. Die Qualitäten einer Terra Nigra wären ebenfalls möglich gewesen. Für Feinwaren, wie schwarz engobierte Gefäße und Terra Sigillata, müssen Brennanlagen zur Anwendung kommen, die einerseits Temperaturen jenseits der 1000 °C (für Sigillaten) aushielten und andererseits eine Steuerung zwischen oxidierender und reduzierender Atmosphäre zuließen. In den Töpfereibefunden sind diese Voraussetzungen zunächst nicht nachzuweisen. Dieser Aspekt und die geringe Nutzung der Tone trotz guter Eignung für die Herstellung von Feinwaren lassen den Schluss zu, dass die Produktion der rauwandigen Ware für den Export die kontinuierliche Grundsicherung der Existenz bedeutete. Feinwaren wurden vor allem für den lokalen und regionalen Markt produziert und waren für den Konsumenten preiswerter als der Kauf von Importwaren. Solange der Absatzmarkt für die Exportwaren gesichert war, bestand offenbar kein Anlass zu versuchen, die Feinwaren in größerem Umfang über den regionalen Markt hinaus zu vertreiben. Trotz dieser Einschätzung ist aber auf die Ausführungen von Wolfram Giertz aus dem Jahr 2006 hinzuweisen[2895]. Er ging anhand von Fundgut aus der 56 km nördlich von Mayen gelegenen Gemarkung Bornheim-Walberberg, Rhein-Sieg-Kreis, auf die spätantiken Waren MA, MB sowie MC ein und wies darauf hin, dass die Mayener Werkstätten schon in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts in einem deutlichen Umfang Sigillata- und Terra-Nigra-Derivate anfertigten, was zumindest bis in den Anfang des 6. Jahrhunderts anhielt[2896]. Man muss also damit rechnen, dass nicht nur die Ware MA die Region von Mayen über den Export verließ, sondern auch geglättete Gefäße in geringerer Anzahl diesen Weg zum überregionalen Absatzmarkt antraten.

FRÜHMITTELALTER

In der Spätantike wurden ab der Zeit um 480 die Töpfereien links der Nette im Bereich der Flur »Auf der Eich« (**Abb. 2, 1**) aufgegeben und im Rahmen einer Umstrukturierung des *vicus* wurde das Herstellungsviertel »Siegfriedstraße« (**Abb. 2, 4**) bis ins 9. Jahrhundert (**Abb. 40**) kontinuierlich ausgeweitet.

Rot engobierte Mayener Ware MA nach Mark Redknap im Frühmittelalter

Die Produktion dieser in römischer Zeit einsetzenden Warenart (s. o.) wurde in Mayen ohne Unterbrechung im Frühmittelalter fortgeführt. Schwarz engobierte Gefäße spielten im Frühmittelalter für die Mayener Töpfer keine Rolle mehr, da sie von der ebenfalls eine schwarze, glänzende Oberfläche besitzenden Ware MB (s. u.) ersetzt wurden. Sowohl durch die in Mayen angetroffenen Töpferofeninventare als auch durch die Gefäßtypologie kann die Herstellung der rot engobierten Mayener Ware MA (**Abb. 214**) zumindest bis ins 9. Jahrhundert nachgewiesen werden[2897].

2895 Giertz 2006.
2896 Giertz 2006, 292.
2897 Vgl. Grunwald 2012b, 152.



Abb. 214 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 15. Rot engobierte Mayener Ware MA (unten rechts), geglättete und oxidierend gebrannte Mayener Ware MC (links) sowie geglättete und teilweise reduzierend gebrannte Mayener Ware (Mischung aus Mayener Waren MB und MC) (oben rechts). – (Foto L. Grunwald, RGZM). – o. M.

Geglättete und reduzierend gebrannte Ware MB nach Mark Redknap im Frühmittelalter

Diese Warenart erfreute sich im gesamten Frühmittelalter einer großen Beliebtheit. Sie muss als Nachfolgerin der spätantiken grauen Terra Nigra angesehen werden und wurde in Mayen spätestens seit der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts in Nachfolge der dortigen Nigra-Produktion verstärkt angefertigt. Die Dauer der Produktion der Ware MB reichte in Mayen zumindest bis ins 9., nach typochronologischen Erwägungen sogar wohl bis ins 10. Jahrhundert[2898]. Im Zusammenhang mit der Mayener Ware MB muss auf die von Mark Redknap so genannte Ware des Typs Tating[2899] eingegangen werden. Sie stellt in der Mayener Produktion eine späte, geglättete, reduzierend und sehr hart gebrannte Ausprägung der Ware MB dar, die im späten 8. Jahrhundert aufkam und nach mehreren Töpferofeninventaren des Areals »Siegfriedstraße« in Mayen zumindest bis ins Ende des 9.[2900] und nach Erkenntnissen aus den Exportregionen wie etwa vom Heumarkt in Köln wohl bis in die Mitte des 10. Jahrhunderts hergestellt wurde[2901]. Klassische Tatinger Kannen mit Zinnfolienauflage wurden bisher in Mayen nicht gefunden[2902]. Auch liegen keine entsprechenden Fehlbrände oder dieser Form zuzuweisenden Gefäßfragmente vor. Die Produktion von Tatinger Kannen fand an diesem Standort wohl nie statt. Es existiert aber eine ganze Reihe von Mayener Gefäßtypen, die der Ware des Typs Tating zuzuweisen sind und auch die damals modernen gitterartigen Verzierungsmuster auf der Oberfläche in

2898 Grunwald 2012b, 152-153.
2899 Redknap 1984; 1999, 85-88.
2900 Grunwald/Schreg 2013, 579 mit Anm. 74.
2901 Höltken 2003, 515; 2008, 588 mit Anm. 51.
2902 Zu den Tatinger Kannen, der Ware vom Typ Tating und ihrer Verbreitung vgl. Giertz 2014a, 221-227. – Fraglicher Exportnachweis: Hamwic, Southampton/England, vgl. Giertz 2014a, 223 Abb. 6, 1.

Glätt- oder Ritztechnik aufnahmen (**Abb. 215**)[2903]. Solche Stücke gelangten auch in den Fernexport, wie Henning Stilke, Anno Hein und Hans Mommsen auf der Basis von Neutronen-Aktivierungsanalysen nachgewiesen haben[2904]. Denn ein Kannenfragment der Ware des Typs Tating aus Dorestad, prov. Utrecht/NL (**Abb. 216**)[2905], lässt sich per Diskriminanzanalyse einer Gruppe von karolingischen Mayener Keramikproben zuweisen[2906]. Mayen gehörte somit zu den vielen Herstellungszentren in Frankreich, Belgien, Deutschland und den Niederlanden, die diese besonders im 9. Jahrhundert so moderne und in großen Mengen hergestellte feine Ware anfertigten. Zu den geglätteten und reduzierend gebrannten Waren des Mittelalters liegen noch keine experimentalarchäologischen Versuchsreihen vor. Nach der Evaluierung der spätrömischen Produktionspraxis in Mayen werden Versuchsreihen zu den mittelalterlichen Produktionstraditionen folgen. Auch hier wird wieder das mögliche Nutzungsspektrum auf Grundlage der Rohstoffe mit dem tatsächlichen Produktionsspektrum abgeglichen. Da auch die Tatinger Ware in der Tradition einer Art Terra Nigra steht, dürfte die Herstellung der Ware des Typs Tating für die Mayener Töpfereien aus Sicht der Rohstoffversorgung eher unproblematisch gewesen sein.



Abb. 215 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Einzelfund (Fznr. 699_2) aus der Sondage III. Gefäßfragment der Mayener Ware des Typs Tating mit eingeglätteter Gitterzier. – (Foto L. Grunwald, RGZM). – o. M.

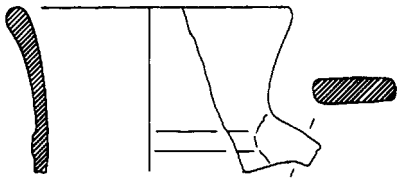


Abb. 216 Dorestad, prov. Utrecht/NL. Kannenfragment der Mayener Ware des Typs Tating. – (Nach Stilke/Hein/Mommsen 1999, 407 Abb. 1, 16). – M. 1:3.

Geglättete und oxidierend gebrannte Ware MC nach Mark Redknap im Frühmittelalter

Die Produktion der Mayener Ware MC wurde ohne Unterbrechung in spätantiker Tradition fortgeführt. Allerdings scheint ihre Herstellungsrate im 6./7. Jahrhundert nicht hoch gewesen zu sein. Erst ab dem späten 7. Jahrhundert dürfte diese angestiegen sein. Während des 8. und 9. Jahrhunderts waren die geglätteten und oxidierend gebrannten Gefäße dann Standard (**Abb. 217**). Die Anfertigung dieser Warenart dauerte bis ins 10. Jahrhundert an[2907]. Die Herstellungstraditionen für diese Warengruppe liegen



Abb. 217 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhauskomplex 12. Fragment einer Knickwandschale (Fznr. 640_3). Geglättete und oxidierend gebrannte Ware MC nach Mark Redknap. – (Foto L. Grunwald, RGZM). – o. M.

2903 Stilke/Hein/Mommsen 1999, 411 Abb. 3.
2904 Stilke/Hein/Mommsen 1999.
2905 Stilke/Hein/Mommsen 1999, 407 Abb. 1, 16.
2906 Stilke/Hein/Mommsen 1999, 417 Abb. 5, U-may.
2907 Grunwald 2012b, 153.



Abb. 218 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Einzelfund (Fznr. 699_1) aus der Sondage III. Gefäßfragment der Mayener Ware MD mit Braunbemalung. – (Foto L. Grunwald, RGZM). – o. M.

in römischer Zeit und stellen daher eine Fortsetzung einer geläufigen Mayener Produktgruppe dar, für deren Anfertigung dieselben verbindlichen Anforderungen an die Roh- und Werkstoffe galten.

Bemalte Mayener Ware MFP nach Mark Redknap im Mittelalter

Die Produktion von bemalter Keramik geht in Mayen – wie ausgeführt – bis ins späte 1./2. Jahrhundert zurück. Auf der rot bzw. teilweise auch braun engobierten Variante der Mayener Ware A bzw. MA wurde das Verzierungselement der Weißbemalung über die Merowingerzeit bis in die Karolingerzeit im 9. Jahrhundert eingesetzt (**Abb. 98**). Ab dem späten 7. Jahrhundert[2908] tritt zusätzlich rotbraune Bemalung auf geglätteten und oxidierend gebrannten Gefäßen der Mayener Ware MC und auf rauen und oxidierend gebrannten Stücken der Ware MD auf[2909]. Diese rotbraun bemalte Mayener Ware des Mittelalters nannte Mark Redknap MFP[2910]. Während vom späten 7. bis ins frühe 9. Jahrhundert hierbei Linien oder Kreise mit symmetrischen Motiven eingesetzt wurden, kamen wohl nach 810/820 in der Mayener Produktion bei der Braunbemalung Bögen, Strichgruppen (**Abb. 218**) und Punktwolken auf, die dann ab der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts charakteristisch wurden. Dieses Zierelement nutzten die Töpfer von Mayen mindestens bis ins 12. Jahrhundert.

Zwischenbilanz für das Frühmittelalter

Während des Frühmittelalters war im Vergleich zur römischen Epoche das in Mayen in größeren Mengen hergestellte Warenangebot breiter aufgestellt. Der Prozentsatz der jetzt angefertigten feinen Waren stieg dabei erheblich. Bis auf die schwarz engobierte Mayener Ware wurden alle bereits in der römischen Epoche geläufigen feinen Geschirre über die Merowinger- und Karolingerzeit bis zum Beginn der ottonischen Epoche in Mayen produziert. Abschließend lässt sich feststellen, dass trotz der geringen und meist lokal genutzten Herstellung von Feinwaren in römischer Zeit eine Herstellungstradition postuliert werden kann. Die Rohstoffe aus den Mayener Vorkommen ließen eine Anfertigung von Engoben sowie engobierter Feinwaren zu. Die Rohstoffanalysen ergaben, dass die Mayener Tone, bei entsprechender Aufbereitung, auch für höhere Temperaturbereiche jenseits der 950 °C geeignet waren. Somit konnte auch die steigende Nachfrage nach gebrannten und gesinterten Waren im Frühmittelalter durch die Mayener Töpfereien bedient werden.

2908 Die Entwicklung Mayener Ware MFP zusammenfassend Grunwald 2012b, 152-153.

2909 Grundlegend Ament 1964.

2910 Redknap 1999, 267-268 mit Abb. 67.

FAZIT

Der Beginn der Herstellung von feiner Tafelware liegt in Mayen nach momentanem Wissensstand im späten 1./2. Jahrhundert. Dieses zeigt sich z. B. in Imitationen von Terra Sigillata. Wohl im 3. Jahrhundert kam die Anfertigung von Gefäßen der schwarz engobierten Mayener Ware hinzu. Bis in die Mitte des 4. Jahrhunderts waren solche Stücke aber innerhalb der Mayener Produktion große Ausnahmen. Auch Gefäße mit geglätteter Oberfläche gehörten seit der frühen römischen Kaiserzeit zum Angebot der Mayener Keramikwerkstätten. Ab der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts kam es zu einer moderaten Steigerung der Produktion der rot engobierten Mayener Ware MA. Ab der Mitte des 5. Jahrhunderts erfolgte dann eine Ausweitung dieser Produktsparte. Hinzu trat spätestens in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts die geglättete und reduzierend gebrannte Ware MB. Geglättete und oxidierend gebrannte Gefäße kamen in der Mayener Produktion im späten1./2. Jahrhundert auf und wurden ohne Unterbrechung auch im Frühmittelalter produziert. Bemalung war in den Mayener Töpferwerkstätten ebenfalls ab dem späten 1./2. Jahrhundert geläufig und wurde zumindest bis ins 12. Jahrhundert bei unterschiedlichen Warenarten eingesetzt. Es besteht kein Zweifel, dass in Mayen wohl noch in der Mitte/zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts, vielleicht sogar auch noch in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts viele der genannten merowingerzeitlichen Warenarten hergestellt wurden. Danach erfolgte eine fast gänzliche Verdrängung dieser Produkte vom Keramikmarkt.

EXKURS 3: BEOBACHTUNGEN ZUR PRODUKTION GESINTERTER WAREN IN DEN TÖPFEREIEN VON MAYEN

GREGOR DÖHNER · LUTZ GRUNWALD

Unverzichtbare Grundlage des Töpfereiwesens sind die Tone, aus denen plastische Werkstoffe zur Weiterverarbeitung hergestellt werden[2911]. Je näher am Produktionsort diese vorhanden sind, desto günstiger waren die Herstellungsbedingungen der ansässigen Töpfereien. Im Falle von Mayen liegt eine besondere Situation vor: Die Tone stehen fast im gesamten heutigen Siedlungsbereich oberflächennah an und können Mächtigkeiten von mindestens 12 m erreichen (**Abb. 18**). Die Vorkommen weisen dabei unterschiedliche Eigenschaften und Farbgebungen auf[2912], sind grundsätzlich aluminiumoxid- und eisenoxidreich und gehören zu den silicatkeramischen Werkstoffen[2913]. Solche für die Herstellung feinkeramischer Produkte geeigneten Tone kommen nach Hans Albert Gilg »ausschließlich in tertiären Sedimenten vor«[2914]. Diese Definition trifft auch für Mayen zu. Die Tone weisen unterschiedliche Eigenschaften bezüglich der Plastizität auf und enthalten wenig Kaolinit. Sie sind zunächst keine Tone, die man mit einer Steinzeugproduktion verbinden würde. Es sind Tone, die in der keramikhandwerklichen und industriellen Einteilung der plastischen Rohstoffe hinsichtlich ihrer Verwendung als Töpfertone bzw. Irdenwaretone zu beschreiben sind. Neben den Irdenwaren werden hier noch Steingut, Steinzeug und Porzellane unterschieden. Alle diese Gruppen können noch weiter unterteilt werden, sind aber in der Feinklassifizierung für die hier vorgestellten Ausführungen nicht von Belang[2915]. Die generelle Einteilung erfolgt über materialspezifische Eigenschaften wie Porosität, Wasseraufnahmefähigkeit, Schmelz- und Sinterpunkt der eingesetzten Werkstoffe. Nach derzeitigem Kenntnisstand verfügten die Mayener Töpfereien nicht über Steinzeugtone, waren aber stellenweise in der Lage, teilgesinterte oder gesinterte Produkte herzustellen, die bis hin zu feinstgemagerten, gänzlich durchgesinterten Scherben reichen. Dieses Phänomen der teilgesinterten oder durchgesinterten Waren lässt sich in die oben beschriebene keramologische Einteilung der Tone nicht einordnen. Deshalb agiert die archäologische Forschung hier mit Begriffen, die sich so im modernen Keramikhandwerk oder der keramischen Industrie nicht wiederfinden. Dabei werden die Beobachtungen wie folgt definiert: Gefäße mit stellenweise vorhandener Scherbensinterung werden Protosteinzeug genannt. Waren, die einen fast gänzlich gesinterten Scherben aufweisen, entsprechen dem Begriff des Faststeinzeugs. Produkte mit gänzlich gesintertem, aber deutlich gemagertem Scherben werden unter dem Begriff graues gemagertes Steinzeug subsumiert. Im Folgenden wird die archäologische Terminologie verwendet, um eine Vergleichbarkeit zu anderen Produktionsorten zu ermöglichen, obwohl es sich zumeist um teilgesinterte oder gesinterte Irdenware handelt.

2911 Das Kapitel geht auf den Beitrag Döhner/Grunwald 2022 zurück. Es erfolgte eine Anpassung an diese Publikation sowie eine leichte Überarbeitung. Hier entfällt daher der im angesprochenen Beitrag enthaltene Abschnitt zum 12.-15. Jh.

2912 So wurden in den letzten Jahren am Labor für Experimentelle Archäologie Versuchsreihen zu Mayener Tonen im Rahmen der Evaluierung eines Schachtofens aus der Zeit um 500 durchgeführt. – Vgl. zuletzt Döhner/Herdick/Axtmann 2020.

2913 Zu den Mayener Tonen und den bisherigen chemischen Analysen zur Mayener rauwandigen Keramik Xu 2012; 2013; 2015a; 2015b; Gluhak/Geisweid/Xu 2012; Xu/Hofmeister 2012a; 2012b.

2914 Gilg 2015, 57.

2915 Salmang/Scholze/Telle 2007, 691-707, bes. Tab. 83.



Abb. 219 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Zwei Kleeblattkannen des Typs Barbarathermen 31/Eschborn. Links: Fznr. 856_1 aus Grubenhaus 24. Rechts: Fznr. 463_1 aus Grubenhaus 37. Protosteinzeug. – (Foto B. Streubel, RGZM). – o. M.

SPÄTANTIKE

Martin Grünewald wies bei seiner Beurteilung der in den römischen Bestattungen von Mayen angetroffenen Keramik darauf hin, dass im Verlauf der Spätantike bei der dortigen Keramikproduktion eine Tendenz zu immer härter gebrannter und durchgesinterter Keramik festzustellen ist[2916]. Er unterstrich somit eine bereits von Helmut Bernhard angesprochene Entwicklung, die bislang aber auf keiner materialwissenschaftlichen Grundlage basiert[2917]. Diese Aussagen werden durch die Erkenntnisse aus dem Töpfereiviertel »Siegfriedstraße« gestützt. Nach der Gründung dieses antiken Industriegebietes direkt südwestlich des eigentlichen Mayener *vicus* in den 360er Jahren[2918] setzte dieser Trend zunächst langsam, dann deutlicher fassbar in der Zeit zwischen 390 und 420/430 ein. Die Entwicklung begann während einer wirtschaftlichen Blütezeit, die man ab der Regentschaft Kaiser Valentinians I. (364-375) in den Nordwestprovinzen feststellen kann. Sie wurde dann bis in die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts intensiviert. Zum Verhältnis oxidierend oder reduzierend gebrannter Waren lässt sich bemerken, dass beide Warenarten auftraten, jedoch eine eindeutige Tendenz zu oxidierend gebrannter Ware vorherrschte. Hierbei lassen sich Gefäße aus den Bereichen des Protosteinzeuges, Faststeinzeugs und des grauen gemagerten Steinzeugs im Spektrum der Gebrauchskeramik ausmachen.

Das in Mayen gefertigte spätantike Protosteinzeug führt mit seinen nur geringen Sinterungserscheinungen einen Übergang vor Augen: Von der Irdenware, die in Mayen die Ausprägungen MR[2919] und die spätantiken

2916 Grünewald 2011, 183.
2917 Bernhard 2005, 165.
2918 Grunwald 2016a.
2919 Redknap 1999, 57-66. 152-177 Abb. 12-22.

Formen der von Mark Redknap fälschlich als frühmittelalterlich angesehenen Ware MD[2920] zeigten, hin zum Faststeinzeug, das in Mayen bisher mit der in der Karolingerzeit einsetzenden, nach Mark Redknap bis ins Spätmittelalter gefertigten Ware ME[2921] und im Spätmittelalter zudem mit der Ware MK[2922] verbunden wird. Für diese dickwandige Ausprägung sei exemplarisch auf zwei Kleeblattkannen des Typs Barbarathermen 31/Eschborn nach Helmut Bernhard verwiesen[2923] (**Abb. 219**). Sie zeigen den charakteristischen birnenförmigen Körper und spiegeln das Formempfinden der Zeit von 450/460 bis 500/510 wider, wobei der chronologische Schwerpunkt dieser Schenkgefäßausprägung nach 470/480 liegt. Der zeitlich ähnlich zu bewertende, aber früher einsetzende, wohl weiterhin auch eine Produktion zwischen 450/460 und 480 besitzende, kleine, bauchige Henkeltopf des Typs Alzei 30b (**Abb. 220**) zeigt einen manganroten, fast durchgesinterten Scherben mit den für viele Mayener Produkte typischen beigeockerfarbenen Magerungspartikeln. Diese gehen wohl auf den Zusatz von Tuff zurück, worauf schon Josef Frechen im Jahr 1958 ausführlich verwies[2924]. In der Folge wurde immer wieder darauf hingewiesen, dass Tuff als Magerungsmittel bei den Mayener Töpfereien zum Einsatz kam, was auch in jüngster Zeit durch petrographische Analysen Bestätigung fand[2925]. Beobachtet wurden dabei unterschiedliche Korngrößenfraktionen des Tuffs, die als Magerung den Masseversätzen beigemengt waren[2926]. Allein der Nachweis der Verwendung von Tuff reicht aber nicht aus, um die daraus resultierenden Konsequenzen für die Reaktion der Tonmassen im Brand zu ermitteln. Hier können nur noch ausstehende materialwissenschaftliche und experimentalarchäologische Versuchsreihen Klarheit schaffen. Das spätantike Faststeinzeug kommt in den Mayener Fundkomplexen selten vor (zwischen 1-6 % des Fundmaterials). Es scheint sich hierbei somit nicht um die hauptsächlich beim Brand angestrebte Warenart zu handeln. Vielmehr liegt dieser Prozentsatz im Bereich der überfeuerten Waren, die beim Niedertemperaturbrand zur Herstellung von Irdenware entstehen[2927]. Allerdings sei darauf hingewiesen, dass die antiken und mittelalterlichen Töpfer sehr wohl die veränderten Materialeigenschaften optisch und haptisch wahrnahmen.



Abb. 220 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Grubenhaus 11. Bauchiger Henkeltopf des Typs Alzei 30b (Fznr. 855_1). Faststeinzeug. – (Foto B. Streubel, RGZM). – o. M.

Die Qualität des grauen gemagerten Steinzeugs tritt beim Mayener Töpfereiabfall nur selten auf. Hierin ist wohl ebenfalls kein primär angestrebtes Verkaufsprodukt des Küchenwarensortiments zu sehen. Bei den in Mayen produzierten und in den Glaswerkstätten von Köln eingesetzten Glashäfen sieht dieses aber anders aus[2928]. Dort sind solche Stücke, die aufgrund der hohen Brenntemperatur nicht mehr zur Reaktion mit dem zu schmelzenden Glas neigten, vorhanden (**Abb. 221**, unten links).

2920 Redknap 1999, 67-78. 178-224 Abb. 27-50.
2921 Redknap 1999, 101-108. 269-304 Abb. 68-86.
2922 Redknap 1999, 109-116. 305-317 Abb. 87-91.
2923 Bernhard 2015, 624 mit Abb. 902.
2924 Frechen 1958.
2925 Vgl. Gulyás u. a. 2019, 444-449.
2926 Neuffer-Müller 1962, 177; Bakker 2017, 191-193; Redknap 1999, 52. 58. 67-68. 73. 79. 101. 109-110; Gluhak/Geisweid/Xu 2012, 44-45.
2927 So die Ergebnisse der Experimentalbrände im Nachbau eines Töpferofens der Zeit um 500 am Labor für Experimentelle Archäologie in Mayen.
2928 Dodt u. a. 2018.



Abb. 221 Köln. Ränder von Wölbwandtöpfen der Typen Alzei 32/33 und Alzei 33. Der als Glashafen eingesetzte Topf unten links zeigt die Qualität des spätantiken Mayener gemagerten grauen Steinzeugs. – (Nach Dodt u. a. 2018, 447 Abb. 9). – M. 1:2.

Einige Gefäßfragmente zeigen – wie das abgebildete Randfragment eines Topfes vom Typ Alzei 27 mit hochgezogener Randlippe in Faststeinzeugqualität aus dem fortgeschrittenen 5. Jahrhundert (**Abb. 222**) – kleine schwarze Flecken mit Glasglanz, bei denen es sich nach Wenxing Xu um bei Temperaturen von über 1200 °C entstehende Schmelzprodukte des Tons handelt[2929]. Damit zeigt sich, dass die Mayener Töpfer zwar in begrenzten Stückzahlen, jedoch zielgerichtet Gefäße herstellen konnten, die aufgrund der schon erwähnten Brenntemperatur von über 1200 °C durchgesintert waren.

Es ist auffällig, dass die Tendenz zur Herstellung gesinterter Waren während einer wirtschaftlichen Boomphase mit einem besonders hohen Keramikausstoß stattfand. Nach einer Stagnationsphase zwischen 500/510 und 520/530 kam es während der Merowingerzeit für etwa 200 Jahre zu einem Rückgang des Keramikexportes und zur Produktion von Küchenkeramik aus Irdenware im Niedertemperaturbereich.

SPÄTE MEROWINGER- UND KAROLINGERZEIT

Woran lag der nach 520/530 bei den Mayener Töpfereien feststellbare wirtschaftliche Abschwung? Aufgrund von dendrochronologischen Untersuchungen wurde »für den europäischen Raum für die Zeit von 536-660 eine Reduzierung der durchschnittlichen Sonnentemperatur um bis zu zwei Grad Celsius, für Asien sogar um bis zu drei Grad festgestellt«. Diese Kältephase, die von drei das Weltklima beeinflussenden Vulkanausbrüchen zwischen 536 und 547 eingeleitet wurde und erst im 8. Jahrhundert überwunden war, bezeichnete Hauke Jöns als »Spätantike Kleine Eiszeit« oder »Late Antique Little Ice Age (LALIA)«[2930]. Dagfinn Skre führte aus, dass dieses »climatic disaster« für Skandinavien nicht nur den Zusammenbruch der Fernhandelsbeziehungen, sondern auch des lokalen und regionalen Wirtschaftsgefüges bis hin zu massiven

[2929] Xu 2013, 178.

[2930] Jöns 2019b, 227.



Abb. 222 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Pfostenbau 4. Randfragment (Fznr. 428_5) eines Topfes vom Typ Alzei 27 in Faststeinzeugqualität. Auf der Oberfläche sieht man die pockenartigen gläsernen Schmelzprodukte. – (Foto B. Streubel, RGZM). – M. 1:1.

Verlusten bei der landwirtschaftlichen Produktion bedeutete[2931]. Ähnliches wird in abgemilderterer, aber sicherlich allgemein spürbarer und auch beim Keramikabsatz negativ wirkender Form für das damalige fränkische Herrschaftsgebiet anzunehmen sein. Die Mayener Töpfer dürften in dieser Zeit unter einer Schwäche des europäischen Exportabsatzmarktes und einer Verteuerung der Warentransportkosten gelitten haben. Nach dem Ende der spätantiken kleinen Eiszeit ist spätestens ab 710/720 ein deutliches Erstarken der Wirtschaft zu bemerken. Hierbei wirkte sich sicherlich auch die Einführung der seit 660 einsetzenden neuen Silberwährung im Frankenreich förderlich aus[2932]. In dieser Zeit des wirtschaftlichen Aufschwungs begannen die Mayener Töpfer ab 710/720 erneut härter gebrannte Keramiken zu fertigen, wobei Brenntemperaturen jenseits der 950 °C zum Einsatz kamen. Hierbei wiederholten sich die Entwicklungsschritte der Spätantike. Über das 8. Jahrhundert war die Ware MD/ME als Protosteinzeug bei der spätmerowingisch-frühkarolingischen Mayener Gebrauchskeramik prägend[2933]. Viele Gefäßformen – wie etwa Wölbwandtöpfe – wurden derart produziert. Ein Charakteristikum stellt hierbei erneut die in spätantiker/merowingischer Tradition stehende Dickwandigkeit dieser Warenart mit einer Tendenz zu immer gerundeteren Formen und gewölbteren Böden dar[2934]. Die Gründe dafür liegen vielleicht nicht nur in der Verwendung dieser Gefäße, sondern könnten ebenfalls ein Hinweis auf Lösungen sein, die von den Mayener Töpfern gefunden wurden. Grundsätzlich gehen wir bislang davon aus, dass die Mayener Töpfer zur Herstellung dieser Gefäße aus Protosteinzeug jene Tone verwendeten, die sich für Irdenwaren eignen. Daher waren sie gezwungen, diese Tone durch Masseversatz und Zuschlagstoffe so zu modifizieren, dass höhere Brennendtemperaturen zur Teilsinterung des Scherbens führen konnten. Hierbei könnte die verstärkte Zugabe von Quarzmagerung als technologischer Entwicklungsschritt eine Rolle gespielt haben[2935]. Nun liegen bei den Tonen für Irdenware der Schmelz- und der Sinterpunkt sehr dicht beieinander, sodass es regelhaft zu Verformungen in höheren Temperaturbereichen kam, da offensichtlich die Steuerung der Brennanlagen keine so exakte Haltezeit der Brennendtemperatur zuließ und Temperaturunterschiede in den Brennanlagen größer ausfielen. Um der Verformung der Gefäße etwas vorzubeugen, könnten gerade die kugeligen Formen geeignet gewesen sein, um beim Erweichen der Massen formstabiler zu bleiben. Bei den teilgesinterten oder gesinterten Waren im Fundspektrum fallen immer wieder kleinere bis größere Deformationen auf, die zwar die Funktion der Gefäße nicht einschränken, aber doch deutlich erst im Brand entstanden sind und von der ursprünglich intendierten Form abweichen. Leider fanden bislang hierzu keine materialwissenschaftlichen und experimentalarchäologischen Untersuchungen statt. Diese sind jedoch zwingend notwendig, will man der Ent-

2931 Skre 2019, 221.
2932 Loveluck u. a. 2018, 1571. 1581-1582.
2933 Grunwald 2012b, 150. – Schon Hans-Georg Kohnke erkannte 1986 diese Mayener Warenausprägung und nannte seine Gruppe III/IV Kontaminationsformen: Kohnke 1986, 35 Taf. 9.
2934 Zu dieser Entwicklung vgl. auch Grunwald 2012b, 150-151.
2935 Xu 2012, 42.



Abb. 223 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 9/1986. Randfragment (Fznr. 696_24) einer Kleeblattkanne in der Qualität des grauen gemagerten Steinzeugs. – (Foto B. Streubel, RGZM). – M. 1:1.



Abb. 224 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Töpferofen 9/1986. Wandungsfragmente von zwei Röhrenausgusskannen. Gegenüberstellung von karolingischem Mayener Faststeinzeug (oben; Fznr. 696_12) und grauem gemagertem Steinzeug (unten; Fznr. 696_25). – (Foto B. Streubel, RGZM). – o. M.

wicklung der teilgesinterten und gesinterten Waren in der Frühphase auf die Spur kommen.

In der Zeit zwischen 780/790 und 810/820 setzte dann ein Wandel ein und die eigentliche karolingische, dünnwandige Mayener Ware ME in Faststeinzeugqualität wurde entwickelt. Diese damals höchst moderne Warenart prägte nach 810/820 mit den nun zunächst kugeligen, ab 840/850 verstärkt eiförmig mit hohen Schultern ausgestatteten Formen die Mayener Herstellung. Die dünn ausgeführte Wandung ist bei diesen Gefäßen typisch. Offenbar muss hier ein Innovationsschub stattgefunden haben. Diesen können wir im Fundgut zwar feststellen, dessen Konsequenz mit Blick auf die eingesetzten Roh- und Zuschlagstoffe in Verbindung mit den verwendeten Brennanlagen bildet derzeit aber eine Forschungslücke, die geschlossen werden muss. Beim Brand der Mayener Ware ME konnten – wie das Fundgut aus dem 1986 ausgegrabenen Töpferofen 9[2936] zeigt – je nach Positionierung des Brenngutes im Töpferofen reduzierend oder oxidierend gebrannte Gefäße mit grauen über manganroten bis orangeroten Färbungen sowie Stücke mit beiden Farbgebungen und somit Spuren von beiden Brennatmosphären im Ofen entstehen (**Abb. 17**). Das Mayener Faststeinzeug der Ware ME ist somit in drei Varianten zu untergliedern. Wenige Stücke des in dem Töpferofen geborgenen Fundgutes zeigen erneut den zwar noch gemagerten, sonst aber durchgesinterten, dunkel- bis hellgrauen Scherben des Mayener grauen gemagerten Steinzeugs (**Abb. 223**). Bis zum Ende der karolingischen Phase zu Anfang des 10. Jahrhunderts blieb die klingend hart gebrannte, sehr wahrscheinlich mit gemahlenem Tuff gemagerte Ware ME sowohl in der Faststeinzeugqualität als auch in der Ausprägung des grauen gemagerten Steinzeugs (**Abb. 224**) in der Mayener Produktion prägend. Aufgrund der Wikingereinfälle der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts und des Aufkommens der Produktionsstätten im Eifelvorgebirge bei Bonn verloren die Mayener Töpfer ihren nördlichen Absatzmarkt in Richtung Rheinmündung/Skandinavien gänzlich[2937]. In der nun anschließenden Phase des wirtschaftlichen Drucks wurden von den Mayener Werkstätten bis ins 12. Jahrhundert wieder verstärkt im Niedertemperaturbereich gebrannte Gefäße angefertigt.

2936 Döhner/Grunwald 2018, 71-72 Abb. 12.

2937 Grunwald 2019, 44-45.

FAZIT

Wie eine Wellenbewegung zieht sich das Auftreten gesinterter Waren durch die Geschichte des Mayener Töpfereiwesens. Wurden in Mayen von der Spätlatènezeit bis in die Mitte des 4. Jahrhunderts nicht sehr hart gebrannte rauwandige Gefäße hergestellt, so änderte sich dieses in der Spätantike mit dem Bestreben, möglichst gesinterte Gefäßscherben zu erreichen. Dieses Ziel kann in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts mit der Anfertigung von grauem gemagertem Steinzeug als erstmals erreicht angesehen werden. In der Merowingerzeit fertigte man dann bis in die Zeit um 700 wieder rauwandige Küchenkeramik im Niedertemperaturbereich. Im 8. Jahrhundert herrschte das Mayener Protosteinzeug der Ware MD/ME vor, das ab der Zeit um 800 vom karolingischen Faststeinzeug der Ware ME abgelöst wurde. In dieser Phase wurden zudem wenige Gefäße in der Qualität des grauen gemagerten Steinzeugs gefertigt. Vom 10. bis in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts herrschte dann erneut weicher gebrannte Gebrauchskeramik bei den Mayener Produkten vor. Betrachtet man die Herstellung teilgesinterter und gesinterter Waren vor dem ökonomischen Hintergrund und verknüpft diesen mit dem geschichtlichen Verlauf, so fällt eine Parallelität zwischen einer wirtschaftlichen Blütezeit und der Herstellung gesinterter Waren auf. In Zeiten ökonomischer Schlagkraft nahm die Herstellung gesinterter Waren offenbar zu. Die Gründe dafür bleiben derzeit nur zu vermuten.
Vorstellbar wäre, dass mehr Mittel für den Einsatz von Ressourcen, wie beispielsweise Brennmaterial und Zuschlagstoffe, zur Verfügung standen. Gleichzeitig könnten Überschüsse auch für die Entwicklung von Brennanlagen eingesetzt worden sein. Darüber hinaus lässt sich aber grundsätzlich feststellen, dass gesinterte Waren zwangsläufig zum Produktspektrum der Töpfer in Mayen gehörten. Waren sie in den Phasen der Produktion von rauwandiger Gebrauchskeramik im Niedertemperaturbereich eher Fehlbrände oder technisch bedingte Nebenprodukte, so wurden doch die spezifischen Produkteigenschaften, wie beispielsweise ihre Wasserundurchlässigkeit, sicher erkannt, auch wenn dies nicht sogleich zu einem sprunghaften Anstieg dieser Warenart führte. Daraus resultiert auch das Aufkommen gesinterter Waren im spätantiken Fundspektrum von 1-6 %. Hier bewegt sich der Anteil im Bereich einer üblichen Quote im handwerklichen Produktionsbereich. In den Phasen, die einen sprunghaften Anstieg gesinterter Waren verzeichnen, kann man davon ausgehen, dass hier eine intendierte Produktion angestrebt wurde, bei der man auf bereits getroffene Beobachtungen zurückgreifen konnte. Die verschiedenen Warenarten, die dabei auftraten, zeigen, wie unterschiedlich die Wege zum Erreichen gesinterter Waren sein konnten. Eine Modifizierung der Tone in Mayen war wohl immer notwendig, lagen doch keine reinen Steinzeugtone vor. So konnte über Masseversatz und Magerung bis hin zu besser steuerbaren Brennanlagen jenseits der 1000 °C agiert und experimentiert werden. Das Ziel bestand vermutlich immer darin, die Differenz zwischen dem Schmelz- und dem Sinterpunkt der Tonmassen so zu erhöhen, dass eine Steuerung des Sinterprozesses während des keramischen Brandes überhaupt möglich war. Hier spielen die verwendeten Magerungsmittel sicher eine entscheidende Rolle, unter denen der Tuff besonders hervorzuheben ist. Tuff als Rohstoff war als wichtiger Bestandteil der regionalen »Steinindustrie« seit römischer Zeit für die Mayener Töpfereien verfügbar[2938]. In den Zeithorizonten, in denen Tuff nicht abgebaut wurde, waren sicher noch Aufschlüsse vorhanden. Oder aufgelassene Bauwerke ersetzten den Tuffabbau, indem man die vermauerten Tuffsteine durch Zermahlen für die Herstellung des Magerungsmittels nutzte. Aus archäologischer und naturwissenschaftlicher Sicht bleiben noch entscheidende Fragen offen: Die Verwendung von Tuff hat wohl dazu geführt, dass die Mayener Töpfer zu den steinzeugproduzierenden Standorten länger in Konkurrenz standen, obwohl sie nicht über geeignete Tone verfügten. Allerdings lässt sich diese Vermutung nur durch materialwissenschaftliche und experimentalarchäologische Untersuchungen der verwendeten Tone und Zuschlagstoffe sowie

[2938] Schaaff 2015.

der eingesetzten Brennanlagen der jeweiligen historischen Betriebsepoche verifizieren. Auf dem Weg zu gesinterten Waren mussten die Mayener Töpfer sicher innovative Wege gehen, da die entscheidenden Ressourcen nicht vorhanden waren. Ziel künftiger Forschungen sollten jene Faktoren sein, die die ökonomische Widerstandskraft und technologische Konkurrenz der Mayener Töpfereien gegenüber anderen Keramikstandorten ausmachten.

DER *VICUS* VON MAYEN MIT SEINEN TÖPFEREIEN

Die römischen Töpfereien von Mayen lagen nicht nur an einer Stelle des *vicus*. Es lassen sich insgesamt drei Produktionsareale ganz unterschiedlicher Ausdehnung und Bedeutung nachweisen (**Abb. 2**). So befand sich während der römischen Epoche im Weichbild der Niederlassung nahe der Nette im Bereich der heutigen Polcher Straße (**Abb. 2, 6**) ein bislang wenig beachteter Standort, dessen Produkte aber sicherlich den *vicus*-Erzeugnissen zugerechnet werden dürfen.

DIE PRODUKTIONSSTÄTTEN AN DER POLCHER STRASSE

Noch heute sind direkt westsüdwestlich der Polcher Straße zwischen den Grundstücken 130 und 162 (Fundstelle 2) auf einer Länge von etwa 400 m und einer Breite von bis zu 180 m massive Erdeingriffe zu erkennen. Sie rühren von einer in diesem Bereich von der Zeit um 1900 bis in die frühen 1940er Jahre tätigen Ziegelbrennerei der Familie Albert her (**Abb. 225**)[2939]. Die Fabrik fand im Jahr 1956 mit der Spren-

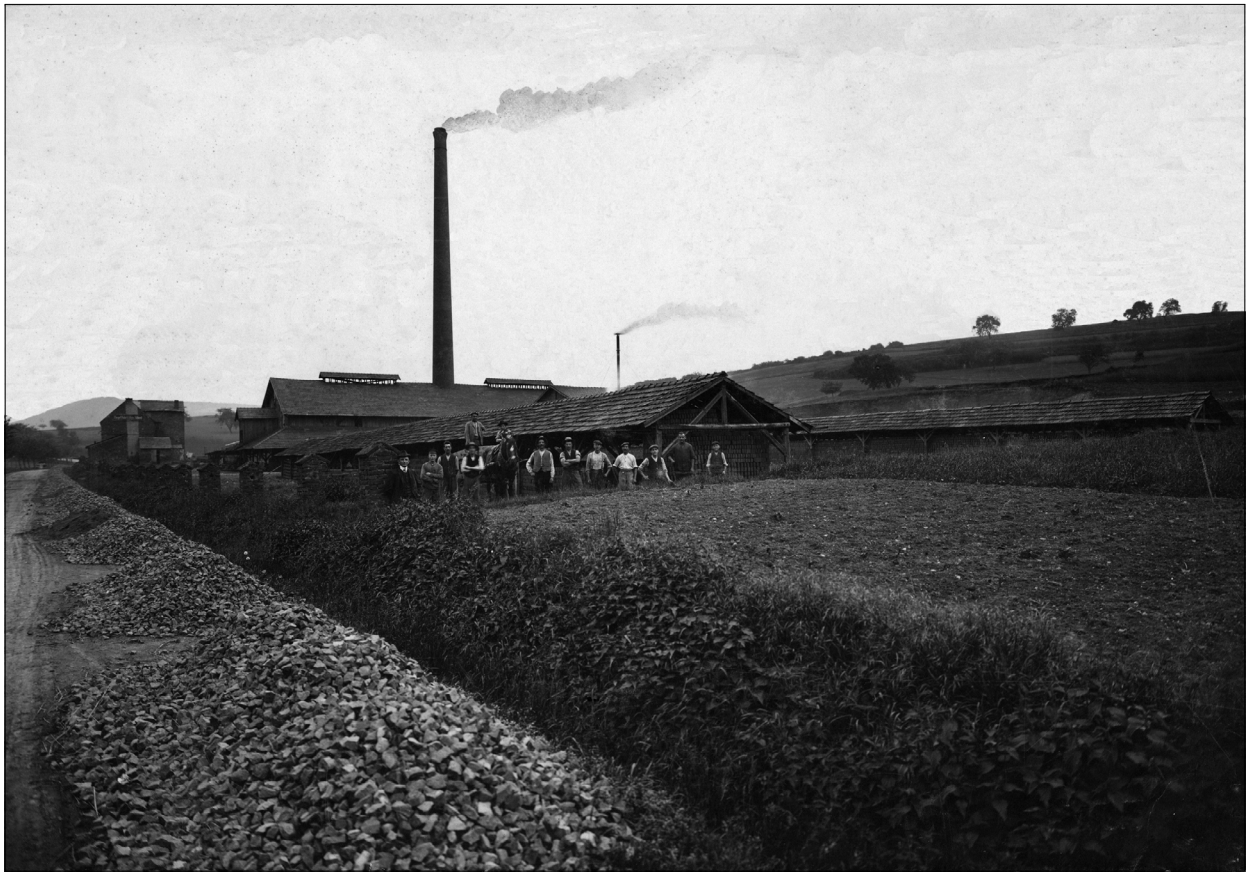


Abb. 225 Mayen, Polcher Straße 130-162, Fundstelle 2. Ziegelei der Firma Albert. Anfang 20. Jh. – (Foto Archiv des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung).

2939 1956 wurden die Gebäude der Ziegelei dann gesprengt. Frdl. Mitt. Günter Wölm, Mayen.

gung des Schornsteins und dem anschließenden Abbau der Produktionsgebäude ihr definitives Ende. Als Ressource wurden bei der Ziegelproduktion die hier mindestens 12 m mächtigen Tonvorkommen genutzt (**Abb. 18**), wodurch sich die genannten Abbauspuren erklären. Es verwundert nicht, dass in der Flurkarte von 1941 für diesen Bereich der Flurstückname »Auf der Lehmkaul« vermerkt ist, der zu der heutigen Bezeichnung »Leimkaul« abgeändert wurde[2940]. Im Jahr 1906 berichtete der damalige Besitzer des Unternehmens Heinrich Albert dem Mayener Notar Ludwig Brink, dass beim Lehmausschachten im Bereich seiner Ringofenziegelei schon vor Jahren mehrere Töpferöfen mit sehr vielen Scherben, Fehlbränden und zerbrochenen Krügen gefunden wurden[2941]. Zudem entdeckte man neben der heutigen, vermutlich auf römische Wurzeln zurückgehenden Polcher Straße beim Abbau der oberflächennah anstehenden Lehm- und Tonschichten verfüllte Gruben und große Stellen, wo der Ton in früherer Zeit völlig entnommen worden war. Aktuelle Untersuchungen haben gezeigt, dass in diesem Bereich sowohl manganrote als auch weißgelbe tertiäre Tone anstehen[2942]. Da von dieser bis zu 1,2 km südsüdöstlich vom eigentlichen *vicus* von Mayen liegenden Fundstelle[2943] erstmals im Jahr 1902 römische Objekte bekannt wurden[2944], dürfte die Entdeckung der Brennanlagen wohl 1902 oder 1903 stattgefunden haben. Die Töpferöfen entsprachen nach Heinrich Albert in ihrem Aufbau derjenigen Brenneinheit, die im Jahr 1906 im Bereich der Flur »Auf der Eich« (**Abb. 2, 1**) ausgegraben wurde[2945]. Die dort dokumentierte 1,50 m × 1,55 m große Anlage kann der Ofenform A1b nach Mark Redknap angeschlossen werden, bei der es sich um quadratische oder rechteckige Öfen des stehenden Typs mit einem Feuerungskanal, eingebauter Stütze und festem, erhöhtem Boden des Brennraumes handelt[2946]. Im Schutt der Brennanlagen an der Polcher Straße fand sich neben Keramik des 2.-4. Jahrhunderts auch eine Münze des Kaisers Nero (54-68). Eine Nutzung des Platzes schon im 1. Jahrhundert ist daher theoretisch möglich[2947]. Da aber das im Bereich dieser Fundstelle geborgene Fundgut heute verschollen ist, wird sich wohl nie klären lassen, wann genau die Produktion dieser im Vergleich zu den beiden anderen Mayener Standorten kleinen Töpferansiedlung im Vorfeld des *vicus* begonnen hat. Die wenigen, durch alte Abbildungen zu erschließenden Gefäße[2948] beweisen aber zumindest eine Produktion von Tellern, Schüsseln, Henkeltöpfen, Kannen und Krügen (**Abb. 226, 1-6**). Genauer liegt – soweit man die Zeichnungen interpretieren kann – mit der Nr. 1 eine Schüssel mit nach innen wulstig verdicktem, außen mit zwei Rillen verziertem Rand und eingezogenem Fuß vom Typ Niederbieber 104/Gellep 120/Redknap Urmitz Form 2 vor[2949]. Der ehemals 29 cm hohe Henkelkrug Nr. 2 mit konischem, gestrecktem und mit einer Rille abgesetztem Hals, verdicktem, glattem, wohl waagerecht umgeschlagenem Rand sowie unter der Lippe ansetzendem Henkel steht dem Typ Niederbieber 96/Gellep 66/Redknap Form R34 nahe[2950]. Das Gefäß Nr. 3 – eine Schüssel mit horizontal nach innen umgelegtem Rand mit Deckelfalz – gehört dem Typ Niederbieber 105/Gellep 119/Redknap Form R4 an[2951]. Der flache Teller Nr. 4 besitzt nach der Skizze einen leicht einwärts gebogenen, innen profilierten Rand und kann daher der Form Niederbieber 112/Gellep 503-506/Redknap Form Urmitz 21 angeschlossen werden[2952]. Den Henkeltopf Nr. 5 kennzeichnet ein

2940 Spitzlei 2003, 44 Leimkaul.

2941 Angaben nach einem von Ludwig Brink am 20. Januar 1907 in Mayen gehaltenen Vortrag: Brink 1907, 29-30. – Vgl. Brink/Hilger 1910, 93.

2942 Zu beiden Tonausprägungen dieser Tonlagerstätte wurden im Labor für Experimentelle Archäologie unter den Benennungen Ton 0001 und Ton 0002 chemische Analysen durchgeführt, die sich aufgrund der Werte von den anderen Tonvorkommen in Mayen unterscheiden: Döhner/Herdick/Axtmann 2018, 81-83.

2943 Grundlegend zusammenfassend Glauben 2005, 17-18.

2944 Vgl. Redknap 1999, 321.

2945 Vgl. Redknap 1999, 321 Fundstelle 3, Ofen II.

2946 Redknap 1999, 34. – Zu der Entwicklung der Töpferofentechnologie in Mayen von der römischen Epoche bis ins Spätmittelalter Döhner/Grunwald 2018.

2947 Hörter 1913; 1929a, 35.

2948 Redknap 1999, 56 Abb. 11 Fundstelle 2, Ofen I; Hörter 2018a, 18 Inv.-Nr. 133.

2949 Oelmann 1914, 76-77 Taf. IV, 104; Pirling/Siepen 2006, 215-216; Redknap 1987, 79-81 Form 2 Abb. 4.29-4.31.

2950 Oelmann 1914, 74-75 Taf. IV, 96; Pirling/Siepen 2006, 205; Redknap 1999, 168 Form R34 Abb. 20, R34.1-2.

2951 Oelmann 1914, 77 Taf. IV, 105; Pirling/Siepen 2006, 214-215; Redknap 1999, 156 Form R4 Abb. 14, R4.1.

2952 Oelmann 1914, 78 Taf. IV, 112a-b; Pirling/Siepen 2006, 232-233; Redknap 1987, 88-90 Abb. 4.38-39.

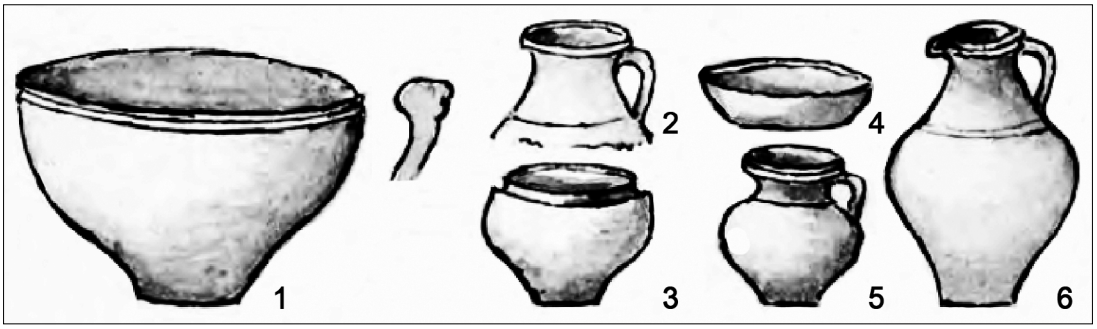


Abb. 226 Mayen, Polcher Straße 130-162, Fundstelle 2. Fehlbrände aus der Produktion der römischen Töpfereien an der Polcher Straße. Zeichnungen aus den Fundberichten des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung. – (Nach Hörter 2018a, 18 Inv.-Nr. 133 Abb.). – o. M.

untergliederter, weiter Rand, ein weiter abgesetzter Hals, ein breiter Bauchumbruch und eine zur schmalen Standfläche einziehende Unterwand. Das Gefäß ist dem Typ Niederbieber 95/Gellep 669 anzuschließen[2953]. Bei dem Schenkgefäß Nr. 6 liegt eine Kanne mit konischem, durch zwei Rillen abgesetztem Hals, gekniffener Schnauze und bauchiger Wandung mit zum schmalen Fuß einziehender Unterwand vor. Sie dürfte dem Typ Niederbieber 98/Gellep 115 anzuschließen sein[2954]. Man wird dieses Ensemble dem 3. und der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts zuweisen können. Nach den noch vorhandenen Informationen kann man annehmen, dass die Produktion im Bereich der Polcher Straße mit den Zerstörungen des Jahres 355 durch die Alamannen im Raum Mayen-Koblenz-Andernach endete und die Ansiedlung aufgegeben wurde[2955]. Hierfür spricht, dass zu jener Zeit die auf dem Katzenberg in einer Entfernung von nur 800 m befindliche Höhenbefestigung mit einer Brandkatastrophe vernichtet wurde. Sicherlich war die unbefestigte kleine Töpfersiedlung an der Polcher Straße von diesen Kampfhandlungen betroffen. Weitere Unterlagen zu dieser Fundstelle liegen nicht vor. Zur genaueren Struktur und Parzellierung der Töpferansiedlung kann daher weiterführend nichts beigetragen werden. Man darf höchstens vermuten, dass hier familiäre Kleinbetriebe vorlagen.

DIE PRODUKTIONSSTÄTTEN IM BEREICH DER FLUR »AUF DER EICH«

Der genaue Zeitpunkt des Keramikproduktionsbeginns der links der Nette im Bereich der Flur »Auf der Eich« gelegenen Werkstätten (**Abb. 2, 1**) lässt sich momentan nur indirekt erschließen. Generell setzte die Keramikherstellung in Mayen wohl noch am Ende der Vorgeschichte ein. Schon im Jahre 1929 stellte der Mayener Heimatforscher Peter Hörter für die spätkeltischen Grabgefäße, »die am Amtsgerichtsgebäude zu Mayen zu Tage gefördert wurden […] fest, dass sie […] nach Aussage eines Töpfermeisters aus dem dort anstehenden Ton gefertigt«[2956] wurden[2957]. Zu diesem Ergebnis kam auch Bernd C. Oesterwind: Nach seiner Expertise wurden einige in dem Gräberfeld »Amtsgericht« entdeckte Gefäße der Zeitspanne D2b (= 70/60-30 v. Chr.) aufgrund ihrer charakteristischen, für jüngere römische Waren Mayener Provenienz typischen Magerung mit quarzreichen Sanden in Mayen angefertigt[2958]. Weitere Untersuchungen untermauern diese Annahme einer hier bereits in der Mitte/zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. beginnenden Keramikher-

2953 Oelmann 1914, 74 Taf. IV, 95; Pirling/Siepen 2006, 196.
2954 Oelmann 1914, 75 Taf. IV, 98; Pirling/Siepen 2006, 203.
2955 Vgl. Grunwald 2016a, 345-348 mit Abb. 1.
2956 Hörter 1929a, 35.
2957 Zu diesem Gräberfeld Oesterwind 2012.
2958 Frdl. Hinweis Bernd C. Oesterwind, Mayen. – Vgl. für weitere Indizien hierzu Grunwald 2012a, 111 mit Anm. 9; 114.

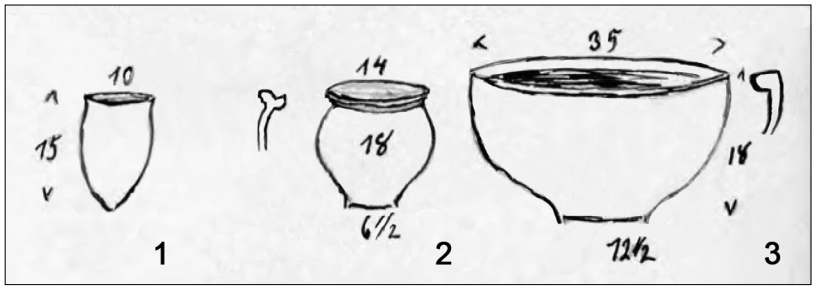


Abb. 227 Mayen, Bachstraße 6, Fundstelle 8. Zeichnung der Funde aus dem Ofen VII nach Mark Redknap. – (Nach Hörter 2018b, 174 Inv.-Nr. 1616 Abb.). – o. M.

stellung[2959]. Sollten die am Amtsgericht geborgenen, in die späteste keltische bzw. früheste römische Phase datierenden Grabgefäße wirklich aus dem vor Ort anstehenden Ton gefertigt worden sein, so bieten sich hierfür die direkt benachbart in der Flur »Auf der Eich« oberflächennah auftretenden Tonschichten aufgrund der räumlichen Nähe (Entfernung 200-300 m) und zudem wegen der im Bereich dieser Vorkommen an der Koblenzer Straße nachgewiesenen spätlatènezeitlichen Siedlungsgruben an[2960]. Die in der Flur »Auf der Eich« festgestellten römischen Töpfereien fertigten nach den bisherigen chemischen Analysen zumindest ab dem 2. Jahrhundert Keramik an[2961]. Wahrscheinlich setzte die Töpferei hier aber schon in spätestkeltischer Zeit ein. Für eine in dieser Flur in frührömischer Zeit tätige Keramikproduktion spricht auch, dass Martin Grünewald Grabgefäße aus einigen ins 1./2. Jahrhundert datierenden Bestattungen des großen römischen Gräberfeldes in der benachbarten Flur »Auf der alten Eich« aufgrund des makroskopischen Eindrucks von Tonbeschaffenheit und Magerung als in Mayen hergestellte Produkte ansprach[2962]. Um diese Interpretation zu überprüfen, wurde eine Gefäßscherbe aus der von Martin Grünewald in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts datierten Urnenbestattung 268 der Mayener Nekropole »Auf der alten Eich« naturwissenschaftlich untersucht. Nach den Analyseergebnissen fertigte man das Tongefäß in der Flur »Auf der Eich« an, und dort in den Töpferöfen, die sich einst im Bereich der heutigen Straße »Am Sonnenhang« befanden[2963]. Die Meinung von Martin Grünewald wurde somit durch die naturwissenschaftlichen Untersuchungen für das 2. Jahrhundert bestätigt und ist daher auch für das 1. Jahrhundert sowie für die spätestkeltische Phase wahrscheinlich. Die Keramikherstellung wurde über das 3. und 4. Jahrhundert – vielleicht mit einer kurzen Unterbrechung um 355 – kontinuierlich fortgesetzt. In dieser Zeit wurde der 1925 entdeckte Ofen 4 nach Lothar Bakker/Fundstelle 8 Ofen VII nach Mark Redknap erbaut[2964]. 1925 legte man nur den Vorderteil der Anlage mit dem Schürkanal frei. Das zugehörige Fundgut ist heute verschollen. Nach den Skizzen in dem entsprechenden Fundbericht des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung sind drei Gefäße aus dem zugehörigen Inventar überliefert[2965]. Es lag ein 15 cm hoher Spitzbecher/Schmelztiegel Typ Niederbieber 119/Form R7 nach Mark Redknap vor (**Abb. 227, 1**)[2966]. Ein 14 cm hoher Topf aus gelbrotem Ton wird durch seinen innen gekehlten Rand mit herzförmigem Profil, eine gerundete Wandung mit der breiten Schulter etwa auf der Gefäßmitte und eine zum schmalen Fuß einziehende Unterwand charakterisiert (**Abb. 227, 2**). Er ist dem Typ Niederbieber 89/Gellep 460/Form R1 nach Mark Redknap zuzuordnen[2967]. Zuletzt lag eine 18 cm hohe und

2959 Sowohl Antonia Glauben, Cochem, als auch Martin Grünewald, Titz, kamen während ihrer Dissertationen zum römischen *vicus* bzw. zu den römischen Gräberfeldern von Mayen zu dem Schluss, dass zumindest ein Teil der spätlatènezeitlichen Siedlungs- bzw. Grabkeramik direkt vor Ort in Mayen gefertigt wurde. Frau Glauben wertete an der Universität zu Köln im Rahmen ihrer Dissertation »Der römische Vicus von Mayen in der Eifel« auch das spätkeltische Material aus Siedlungsbefunden aus. – Vgl. Glauben 2005; 2012; 2013. – Zur Grabkeramik Grünewald 2011. – Vgl. auch Grunwald 2015e, 449 Abb. 1.

2960 Glauben 2012, 88 Abb. 3.

2961 Vgl. Grunwald 2012a, 114. 116; Gluhak/Geisweid/Xu 2012, 43-45; Xu/Hofmeister 2012a, 170-172. – Grundlegend Xu 2012.

2962 Grünewald 2011, 183 Farbtaf. 1, oben.

2963 Xu 2012; Xu/Hofmeister 2012a; 2012b.

2964 Bakker 1981, 349; Redknap 1999, 329.

2965 Hörter 2018b, 174 Inv.-Nr. 1616.

2966 Oelmann 1914, 79 Taf. IV, 119; Redknap 1999, 158 Form R7.

2967 Oelmann 1914, 72 Taf. III, 89; Pirling/Siepen 2006, 225; Redknap 1999, 152-153 Form R1.

eine Mündung von 35 cm Durchmesser besitzende Schüssel mit nach innen wulstig verdicktem Rand sowie eingezogenem Fuß vom Typ Niederbieber 104/Gellep 120/Redknap Urmitz Form 2 vor (**Abb. 227, 3**)[2968]. Für den Töpferofen ist eine Datierung in den Zeitraum 3./erste Hälfte 4. Jahrhundert anzunehmen.

In den Werkstätten wurde der direkt im Bereich der Töpfereien in der Flur »Auf der Eich« anstehende Ton, bei dem es sich um den von Mark Redknap angesprochenen Tontyp R handelt[2969], verarbeitet. Aus diesem, von demjenigen an der Siegfriedstraße z. B. aufgrund des Na_2O-K_2O-Verhältnisses eindeutig zu unterscheidenden Ton[2970] wurde die Ware MR nach Mark Redknap produziert. Nur diese Warenausprägung lässt sich im Zusammenhang mit den Töpferöfen dieses Handwerkerviertels feststellen. Die jüngsten Töpferöfen des Herstellungsviertels »Auf der Eich« können der Zeitphase 450/460 bis um 480 zugewiesen werden[2971]. Auch Martin Grünewald nahm für einige formenkundlich ins fortgeschrittene 5. Jahrhundert zu datierende Mayener Grabgefäße eine Herstellung in Mayen an[2972]. Daher wurde eine Keramikprobe aus dem von Martin Grünewald ins mittlere Drittel des 5. Jahrhunderts datierten Grab 24 der Nekropole »Auf der alten Eich« naturwissenschaftlich analysiert. Die Ergebnisse sprechen dafür, dass in der Flur »Auf der Eich« im Bereich der heutigen Frankenstraße damals Keramik produziert und das Gefäß aus Grab 24 dort gefertigt wurde[2973]. Aufgrund der hier vorgelegten neuen Datierung des Inventars aus Ofen 6 nach Lothar Bakker/Fundstelle 6 Ofen V nach Mark Redknap (s. o.) und der formenkundlich in beiden Befundzusammenhängen auftretenden Krugform (Form R21 Einhenkelbecher nach Mark Redknap[2974]) könnte das Grab 24 vielleicht sogar noch in dem Zeitabschnitt 450/460 bis um 480 und somit in der letzten Phase der Tonwarenproduktion im Bereich der Flur »Auf der Eich« angelegt worden sein. Auch hier stützt somit das naturwissenschaftliche Ergebnis die archäologische Aussage.

In Mayen existierten somit mindestens vom 2. bis in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts zwei Töpfereiareale, nämlich jenes an der Polcher Straße und dasjenige in der Flur »Auf der Eich«. In letztgenanntem Herstellungsviertel wurde ab 280 – also nachdem das Gallische Sonderreich wieder im Imperium Romanum aufgegangen und die anschließenden Wirren überwunden waren – während der einsetzenden konjunkturellen Aufschwungphase in großen Stückzahlen für den Fernhandel produziert. Für die Produktionszeit von 280 bis um 480 können im Bereich dieses Viertels nach Antonia Glauben 14 Töpferöfen und 8 Fehlbrandkomplexe namhaft gemacht werden[2975]. Bei den Töpferöfen handelt es sich um stehende Anlagen mit rechteckigen, bisweilen quadratischen Grundrissen, was nach Mark Redknap seinem Typ A[2976] mit mittlerer Stütze oder Zunge, die eine Lochtenne tragen, entspricht. Das am besten dokumentierte Beispiel hierfür liegt mit dem im vorderen Teil des Grundstückes Koblenzer Straße 17 im Jahr 1913 entdeckten Ofen V (**Abb. 20**; Fundstelle 6) nach Mark Redknap vor[2977]. Bei den im Jahr 1922 vom Provinzialmuseum Bonn im hinteren Bereich dieses Grundstückes in den Gärten von Josef Krämer und dem Bäckermeister Bell (Fundstelle 7) durchgeführten Ausgrabungen – die auch zur Freilegung des Töpferofens VI führten (**Abb. 197**) – wurden wohl zwei antike Grundstücke angeschnitten, da die damals freigelegten römischen Keller und Brunnen offenbar zu zwei unterschiedlichen Streifenparzellen gehörten und aufeinander sowie auf die anzunehmende Parzellengrenze ausgerichtet waren (**Abb. 228**)[2978]. Am Westrand der Ausgrabungsfläche ließen sich zudem Mauerfundamente im Ansatz erkennen, die zu dem Streifenhaus der südlichen Parzelle gehört haben sollten. Die Parzellen dürften im Westen auf eine Straße ausgerichtet gewesen sein. Dieser Interpretation folgend kann man auf zwischen 10-12 m breite und mindestens 25 m lange Parzellen schließen. Auch an

2968 Oelmann 1914, 76-77 Taf. IV, 104; Pirling/Siepen 2006, 215-216; Redknap 1987, 79-81 Form 2 Abb. 4.29-4.31.
2969 Redknap 1999, 21-22 Tab. 1; 152.
2970 Xu 2015b, 43 Abb. 5b.
2971 Grunwald 2016a, 350-354 mit Abb. 7-8.
2972 Grünewald 2011.
2973 Xu 2012; Xu/Hofmeister 2012a; 2012b.
2974 Redknap 1999, 160-161 Abb. 16, R21.1-R21.2.
2975 Glauben 2013, 71.
2976 Redknap 1999, 34-35 mit Abb. 4.
2977 Zusammenfassend Redknap 1999, 328-329; Döhner/Grunwald 2018, 67 Abb. 4.
2978 Zusammenfassend Glauben 2005, 28-29 Abb. 32.

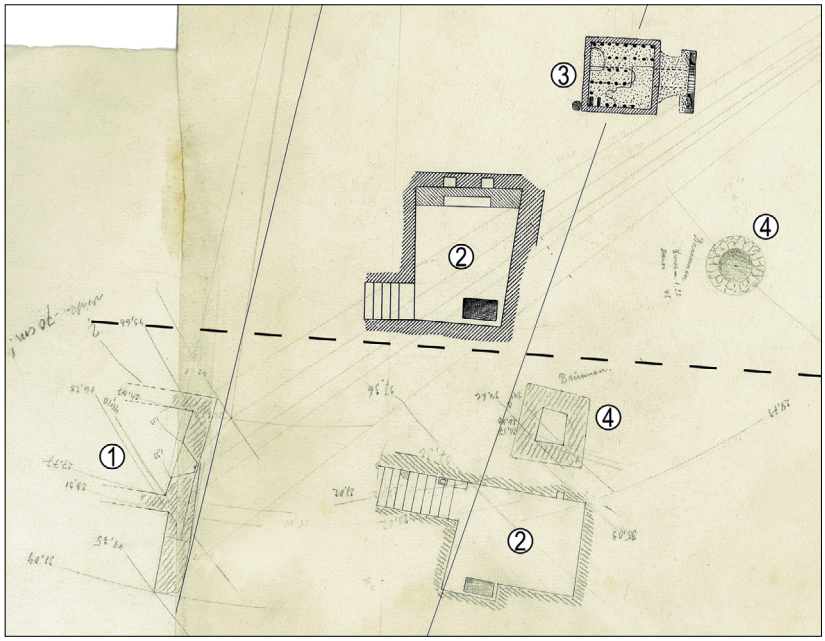


Abb. 228 Mayen, Koblenzer Straße 17, Fundstelle 7. Plan der 1922 im hinteren Bereich von Grundstück Koblenzer Straße 17 ausgegrabenen Befunde. Die angenommene Parzellengrenze ist gestrichelt nachgetragen. **1** Fundamente eines Streifenhauses(?). – **2** Keller. – **3** Töpferofen. – **4** Brunnen. – (Nach Glauben 2005, Abb. 32, Grafik B. Streubel, RGZM). – o. M.

anderen Stellen des Töpfereiviertels »Auf der Eich« lassen sich Hinweise auf eine solche Parzellierung mit langschmalen Grundstücken finden[2979]. Wir dürfen also für das Töpfereiareal »Auf der Eich« und wohl auch für den gesamten inneren *vicus*-Bereich von einer Streifenhausbebauung ausgehen. Denn auch im basaltverarbeitenden Viertel rechts der Nette konnten Streifenhäuser nachgewiesen werden[2980]. Die Parzellen des Viertels »Auf der Eich« wurden häufig, aber nicht nur für die Keramikherstellung genutzt. Dies zeigte die angesprochene Ausgrabung des Jahres 1922. Während zu der nördlichen, für die Gefäßherstellung genutzten Grundstücksparzelle ein Brunnen, ein Keller und ein Töpferöfen gehörten, ließen sich der südlichen Parzelle ein Keller, ein Brunnen und die Grundmauern eines Gebäudes (wohl des Streifenhauses) zuweisen. In dem letztgenannten Keller der südlichen Parzelle »wurden neben zahlreichen Keramikfragmenten auch das Halbfabrikat einer Bronzefibel und weitere Bronze- und Eisenfragmente gefunden, die einen Hinweis auf Metallverarbeitung in diesem Bereich geben«[2981]. Offensichtlich existierten hier also Metallhandwerk und Keramikproduktion direkt benachbart. Man kann somit festhalten, dass im ursprünglichen Mayener *vicus* drei Handwerksviertel vorhanden waren (**Abb. 2**). In jenem rechts der Nette wurden vorwiegend Basaltlava verarbeitet und Mühlsteine produziert. Links der Nette kann für das Viertel in der Flur »Auf der Eich« vor allem von Keramikanfertigung ausgegangen werden. An dieses schloss entlang des linken Netteufers ein ausgedehntes weiteres Viertel an, in dem vor allem Eisenverarbeitung und Metallurgie ausgeübt wurden. Die angenommene Gliederung dieser Viertel in kleine langschmale Parzellen spricht für hier in der römischen Epoche tätige familiäre Kleinbetriebe, wie sie im Fall der Töpfereien auch für viele andere *vici* oder größere Städte mit Keramikproduktion anzunehmen sind. Hier sei nur auf die Töpfereien von Krefeld-Gellep, Bad Wimpfen, Rheinzabern (in der Vormanufakturzeit), Frankfurt am Main-Heddernheim (Nida), Schwabmünchen, Mainz oder Köln verwiesen[2982]. Indizien auf Betriebseinheiten mit speziellen Wirtschaftsgebäuden, die in frühindustrieller Weise große Serien an Gefäßen herstellten, finden sich in diesem Mayener Töpferviertel nicht. Nach den dort dokumentierten Fehlbrandhalden werden die in der Flur »Auf der Eich« tätigen Töpfereien in der Summe aber eine beachtliche Zahl an Produkten hergestellt haben.

2979 Hier sind z. B. die Fundstellen 3-5 nach Mark Redknap gemeint. – Vgl. Redknap 1999, 321. 328.

2980 Zuletzt Glauben 2013, 68-70 mit Abb. 8.

2981 Glauben 2005, 29 mit Zitat 254.

2982 Höpken 2005, 23-29, hier bes. 28-29 mit Anm. 92; Heising 2007, 179. 204-220; Schletter 2018, 80-81 Abb. 3; Karas/Kass/Schmitz 2018, 104-105.



Abb. 229 Spätantike Mayener Keramik des 5. Jhs. – (Foto B. Streubel, RGZM). – o. M.

DIE RÖMISCHEN PRODUKTIONSSTÄTTEN IM BEREICH DER SIEGFRIEDSTRASSE

Der Alamanneneinfall des Jahres 355 war sowohl für die gesamte Region um *Confluentes*/Koblenz als auch für den *vicus* von Mayen ein einschneidendes Ereignis[2983]. Mit Mühe konnte die Rheingrenze bis in das Jahr 360 wieder gesichert werden. Erst nach diesem Zeitpunkt lag für einen erfolgreichen Keramikexport über das Straßen- und vor allem Gewässernetz wieder eine gute, friedliche und somit konjunkturell positiv ausgerichtete Lage vor. Während des nun erneut einsetzenden wirtschaftlichen Aufschwungs wurden die Werkstätten in der Flur »Auf der Eich« reaktiviert. Mayen erhielt nun auf dem europäischen Keramikmarkt eine – nach Meinung des Autors vom römischen Staat wohl gewollte und administrativ unterstützte – wichtigere Rolle. Durch die sich abzeichnende Aufgabe der anderen bisherigen Produktionsstätten im Raum Koblenz – was z. B. auch das Ende der Produktion im *vicu*s von Weißenthurm beinhaltete – und die postulierte Zusammenlegung der Werkstätten durch die Ansiedlung zumindest eines Teiles der Töpfer in Mayen wurde dieser Standort massiv gestärkt und marktorientiert für eine Rolle von noch größerer europäischer Bedeutung ausgebaut[2984]. Nach 360 entstanden jedenfalls im Gebiet Siegfriedstraße (**Abb. 2, 4**) auf den dortigen Tonvorkommen neue Töpfereien. Da die Werkstätten in der Flur »Auf der Eich« in dieser Zeit ebenfalls tätig waren und zudem expandierten, müssen nach Mayen zugezogene Töpferfamilien im Bereich Siegfriedstraße ihre neue Heimat gefunden haben. Dieser letztgenannte Standort wurde von der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts bis 1941/1943[2985] kontinuierlich zur Keramikherstellung genutzt. Genauer umfasste dieses neue spätantike Produktionszentrum zur Herstellung von zumeist rauwandiger Gebrauchskeramik (**Abb. 229**) im 5. Jahrhundert allein zwischen den Einmündungen der Kelberger und der Kehriger Straße in den Boemundring einen Bogen von etwa 400 m Länge sowie eine zwischen der Genovevaburg und dem heutigen Krankenhaus nachzuweisende maximale Breite von etwa 140 m. Nimmt man hier einen Durchschnittswert von etwa 100 m Breite an, so kommt man zu einer Grundfläche dieses vom übrigen *vicus*-Areal abgegrenzten, aber randlich zur wichtigen Fernstraße in Richtung *Augusta Treverorum*/*Treveris*/Trier gelegenen Töpfereiviertels von etwa 4 ha. Falls die Keramikproduktion im Bereich des Grundstückes Habsburgring 110 – wie ausgeführt – schon im Verlauf des 5. Jahrhunderts begonnen hat, so wäre das Töpfereiareal »Siegfriedstraße« bereits in der Spätantike bis in diesen Bereich ausgebaut worden. Dieses Produktionsviertel ergänzte die weiterhin tätigen Töpfereien in der Flur »Auf der Eich«, die wiederum insgesamt eine Fläche von etwa 14 ha erfassten.

2983 Hierzu und zur nachfolgenden Entwicklung Grunwald 2016a, 345-348.

2984 Zu dieser Entwicklung s. Döhner/Grunwald 2018.

2985 Vgl. zu der Entwicklung in der Neuzeit Grunwald 2016b.

Die Wahl des Geländesporns im Bereich der heutigen Siegfriedstraße für das neue Töpfereiviertel war wohl durchdacht. Die Römer kannten spätestens seit dem 2. Jahrhundert die hier anstehenden Tone als für die Gefäßproduktion nutzbare Ressource[2986]. Hierbei handelt es sich um den zur Irdenwareproduktion sehr gut geeigneten Tontyp A nach Mark Redknap, aus dem u. a. seine Mayener rauwandige Ware MD angefertigt wurde[2987]. In den Tontypen R und A sind somit abgrenzbare kleinräumige Ausprägungen der im Stadtgebiet von Mayen mit leicht unterschiedlichen chemischen Zusammensetzungen auftretenden devonzeitlichen und vor allem tertiären Tone zu sehen[2988]. Dieser Sachverhalt erklärt, weshalb bisher im Töpfereiareal »Auf der Eich« keine Fehlbrände der Ware MD zusammen mit römischen Töpferöfen gefunden wurden. Diese kommen nur in den Befunden im *vicus*-Viertel »Siegfriedstraße« vor[2989]. Als eine solche Fundstelle ist das Grundstück Kelberger Straße 3 anzusprechen, wo erstmals 1919[2990] und dann erneut 1935 eine große Anzahl römischer Fehlbrände im Bereich eines mindestens 2,5 m mächtigen, antik abgebauten Tonvorkommens – vermutlich zusammen mit einem unerkannten Töpferofenrest – angetroffen wurde[2991].
Die 1986/1987 im Bereich der Töpfereien »Siegfriedstraße« durchgeführten Ausgrabungen haben gezeigt, dass hier keine klassische Streifenhausbebauung wie in der Flur »Auf der Eich« oder in den anderen altetablierten Handwerksvierteln des Mayener *vicus* vorliegt. Der Bereich Siegfriedstraße unterscheidet sich somit deutlich von diesen *vicus*-Teilen. Bei den Untersuchungen von 1986/1987 konnten hingegen sehr wahrscheinlich Spuren von vier nach der Stratigraphie und dem Fundgut römischen, in Holzbauweise errichteten ein- bzw. zweischiffigen Töpferei-Werkhallen nachgewiesen werden (s. o.). Auch bei den 1974/1975 im Bereich der Grundstücke Winkel und Hermann (= Siegfriedstraße 53-57) durchgeführten Untersuchung[2992] wurde ein ähnlich zu interpretierender Befund dokumentiert (s. o.)[2993]. Solche Gebäude kennzeichnen – wie es Alexander Heising bei der Auswertung der Produktionsstätten von Mainz ausführte – eindeutig eine industrielle Keramikanfertigung durch Großbetriebe und weisen auf eine »manufakturähnliche, arbeitsteilige Großproduktion mit hierarchischer Organisation«[2994] hin. Seiner Meinung nach werden sich auch Kapitaleinsatz, Marktposition und Organisationsstruktur solcher Betriebe nicht wesentlich von denen der Terra-Sigillata-Manufakturen unterschieden haben. Das südwestlich des eigentlichen *vicus*-Areals ab 360 eingerichtete Industrieviertel wurde somit im Rahmen der seriellen Großproduktion von rauwandiger Gebrauchskeramik nach momentanem Wissensstand wohl durch markante ebenerdige Holzbauten für Lagerungs-, Trocknungs- und Fertigungszwecke, Grubenhäuser zur Tonlagerung und für bestimmte Produktionsschritte des Keramikdrehens, Materialgruben zur Gewinnung und Vorbereitung des oberflächennah anstehenden Tons sowie durch Brennanlagen geprägt. Für den erneuten Aufschwung des Mayener Keramikexportes in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts waren diese das Areal des Töpfereiviertels »Siegfriedstraße« zumindest teilweise einnehmenden, seriell in großen Stückzahlen produzierenden Manufakturen verantwortlich. Kleinräumige Einheiten von Wohnen, Töpfern und Handeln liegen im Bereich »Siegfriedstraße« nicht vor.

2986 Naturwissenschaftliche Analysen sprechen dafür, dass im 2. Jh. aus dem Bereich Siegfriedstraße Ton in den 23 km entfernt gelegenen Töpferei-*vicus* Weißenthurm gebracht und mit ihm im dortigen Töpferofen 10 Keramik hergestellt wurde: Friedrich 2015, 32; Xu 2015b, 43 Abb. 5b; Gilg 2015, 60.
2987 Redknap 1999, 21-22 Tab. 1; 67. 178.
2988 Grunwald 2016a, 348 Anm. 22.
2989 Redknap 1999, 122.
2990 Eifelmuseum Mayen Inv.-Nr. 1223. Das Fundgut ist nicht mehr auffindbar.
2991 Bakker 1981, 355 Nr. 9 Töpfereiabfall. – So auch Glauben 2012, 95. – Mark Redknap führt die Fundstelle als Nr. 43 bei seinen mittelalterlichen Fehlbrandbereichen auf: Redknap 1999, 349. 352. – Vgl. Kap. »Die Erkenntnisse zu den Töpfereien bis zum Bau der Tiefgarage im Jahr 1986«.
2992 Eiden 1982b.
2993 Vgl. Kap. »Die Ausgrabungen von 1986/1987 in den Burggärten – die Gebäudebefunde«.
2994 Heising 2007, 181.

MAYEN IM VERGLEICH ZU AUSGEWÄHLTEN TÖPFEREISTANDORTEN IN DEN RÖMISCHEN NORDWESTPROVINZEN

Man kann konstatieren, dass das römische Töpfergewerbe in den kontinentalen Nordwestprovinzen des Römischen Reiches zumeist stadt- oder *vicus*-orientiert und im Bereich dieser Niederlassungen an bestimmten geeigneten Stellen zentriert war[2995]. Den räumlichen und architektonischen Rahmen des familiengestützten Keramikhandwerks bildeten das Streifenhaus mit seinen Nebengebäuden, Brunnen und Töpferöfen sowie die zugehörigen langschmalen Grundstücksparzellen, deren Grenzen sich in der Ausrichtung der genannten Bauelemente widerspiegeln. Es lag somit eine Einheit von Wohnen, Arbeiten und Warenhandel innerhalb eines familiären Arbeitszusammenhangs[2996] auf einer Parzelle vor. Dieses dürfte der Normalfall im Töpfereigewerbe gewesen sein[2997]. Spuren solcher kleinen und kleinsten Betriebe sind z. B. in der Schweiz »in nahezu jeder bekannten Siedlung der römischen Kaiserzeit«[2998] nachzuweisen. Ein entsprechendes Bild – das sich z. B. auch im Arbeitsgebiet zeigt (**Abb. 230**)[2999] – gilt in römischer Zeit wohl ebenfalls für Deutschland oder den französischen Sprachraum, wie es für Frankreich etwa die Verteilung von Töpfereien und Ziegeleien in Lothringen[3000] oder in Belgien die Standorte der römischen Töpfereien in der *civitas Tungrorum*[3001] vor Augen führen. Raymond Brulet und Erika Weinkauf konnten für die *civitates* der *Menapii*, *Nervii* und *Tungrii* neben Bavay und Tongeren 38 weitere ländliche und städtische Keramikherstellungszentren größeren Umfangs kartieren[3002], die randlich auf die Hauptdurchgangsstraßen orientiert waren[3003]. Eine entsprechende Anbindung an das Straßennetz ist auch in Mayen bei allen drei Standorten gegeben. Es ist anzunehmen, dass – von der römischen *administratio* sicherlich unterstützt – bis in die Mitte des 4. Jahrhunderts eine flächendeckende, dezentrale Keramikgrundversorgung angestrebt wurde. Wie am Beispiel von Mayen gezeigt werden konnte, ist diese klassische Strukturierung aber nicht die einzig mögliche Ausprägung solcher Keramikwerkstätten. Wenn man nun eine Gliederung der römischen Töpfereistandorte nach ihrer Bedeutung für den Keramikmarkt anstrebt, so drängt sich zunächst aus einem wirtschaftsökonomischen Blickwinkel eine Beurteilung nach dem Umfang der jeweils erfolgten Produktion und der Bedeutung des Standortes für den Keramikmarkt auf. Es ließen sich nach diesen beiden Parametern drei Gruppen benennen:

1. Produktionsstandorte mit einer rein lokalen, nur den Fertigungsort und sein direktes Umland bis zu einer Entfernung von 15/20 km erfassenden Bedeutung. Kennzeichnend wäre für die Gruppe 1 eine im Umfang geringe, vor allem auf den eigenen Bedarf der vor Ort wohnenden Menschen ausgerichtete Produktionsmenge.
2. Standorte von lokaler und regionaler Bedeutung mit einem über das direkte Umland bis in eine Entfernung von 50/60 km reichenden Handel. Eine größere, nicht nur auf den eigenen Bedarf, sondern auch auf einen räumlich begrenzten, nicht sehr umfangreichen Export ausgerichtete Produktionsmenge könnte für solche Plätze als charakteristisch gelten.

2995 Die folgenden Ausführungen sind erste Überlegungen einer Studie des Verfassers zu dem Thema »Speicher im Vergleich mit ausgewählten Töpferzentren«, die zur Zeit der Druckvorbereitung dieser Publikation im Rahmen des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projektes »Ein antikes Industrierevier in der Südeifel – Technik-, Wirtschafts- und Siedlungsarchäologie der römischen Töpfereien bei Speicher« im Entstehen ist.

2996 Czysz 2000, 65-66.

2997 Heising 2007, 179.

2998 Deschler-Erb 2012, 32.

2999 Zuletzt Döhner/Grunwald 2018.

3000 Gazenbeek/Laffite 2012, 383-384 mit Abb. 13.

3001 Borgers 2015, 79-80 mit Abb. 1.

3002 Brulet/Weinkauf 2017, 373 Abb. 3.

3003 Brulet/Weinkauf 2017, 376.

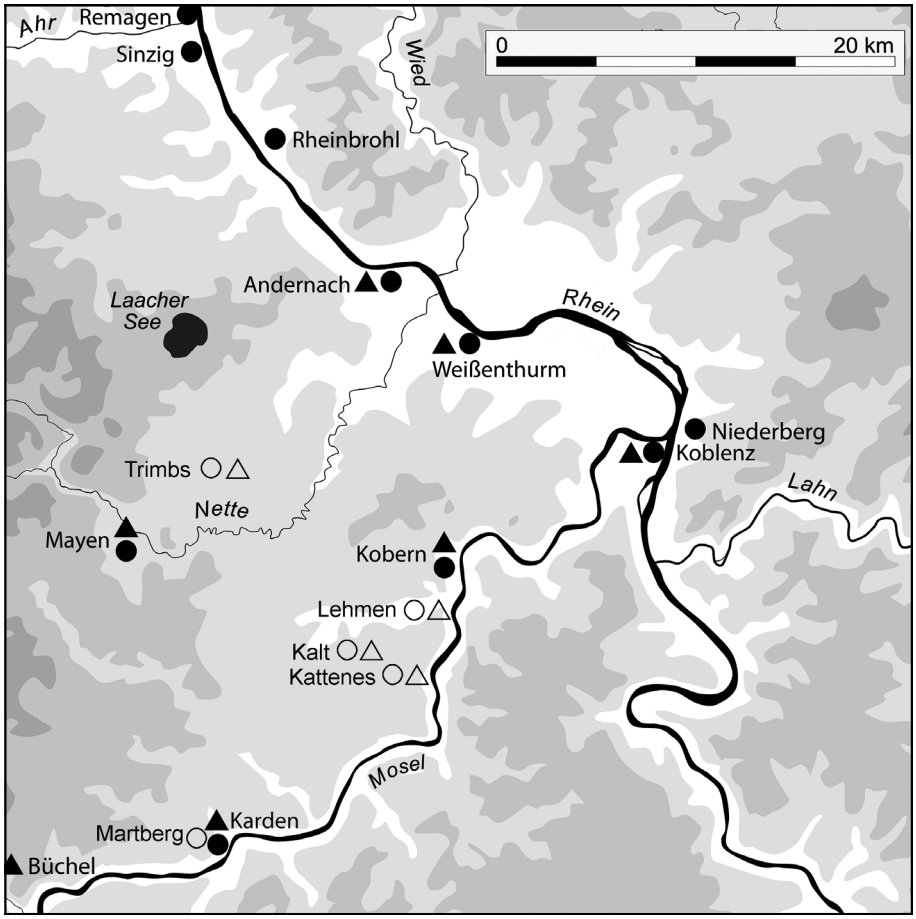


Abb. 230 Das Arbeitsgebiet im Bereich Mittelrhein und untere Mosel. Römische Töpfereistandorte. ●○ 1. bis Mitte 3. Jh. – ▲△ = 2. Hälfte 3. bis Mitte 4. Jh. – ●▲ sicher. – ○△ wahrscheinlich. – (Kartengrundlage O. Jöris, RGZM; Grafik S. Wenzel, RGZM).

3. Standorte mit einem überregionalen, deutlich über 50/60 km reichenden Exportradius. Diese Plätze kennzeichnet eine massive Überproduktion von seriell hergestellten Keramikgütern. Mit der in ihnen in großem Umfang angefertigten Ware würde auf dem europäischen Markt gehandelt. Die Keramik aus Standorten dieser Gruppe wäre auf dem europäischen Markt ein prägendes Gut.

Leider hat eine solche in sich sinnvolle Untergliederung einen großen Nachteil: Den in Bezug auf die Töpfereistandorte oft für eine Ansprache nach der Produktionsmenge sowie nach dem Exportumfang zu schlechten Forschungsstand. Für Mayen kann eine Einordnung nach der beschriebenen Einteilung ohne Probleme gegeben werden[3004]. Dieses liegt daran, dass der Forschungsstand zu den römischen Töpfereien von Mayen vergleichsweise gut ist. Aber schon für die im direkten Umland von Mayen gelegenen Töpfereien von Weißenthurm sieht die Situation besonders bei Aussagen zum Export der dort angefertigten Ware viel schlechter aus[3005]. Die vorhandene Literaturbasis ist nach Ansicht des Autors viel zu lückenhaft, um das beschriebene System der Ansprache von Töpfereistandorten nach Produktionsmenge und Exportwichtigkeit umsetzen zu können. Daher wird hier ein anderer Weg vorgeschlagen: Derjenige über die Siedlungsstruktur der Töpfereistandorte. Denn die Zuweisung der Produktionsstätten gelingt nach Ansicht des Autors über diesen Weg vortrefflich. Ausgehend von der Mayener Wissensbasis und der in der Literatur[3006] zu findenden Angaben

3004 Vgl. Kap. »Ein Exportschlager von der Spätantike bis in die Karolingerzeit – zum Handel mit der Mayener Keramik« und »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

3005 Vgl. Friedrich 2011; 2012a; 2012b; 2015.

3006 Besonders zu nennen sind für den französischen und deutschen Sprachraum drei zusammenfassende Werke: Jauch 2014; Brulet/Vilvorder/Delage 2010; Heising 2007.

lassen sich für die römischen Töpfereistandorte im Raum Gallien, Germanien und Rätien als zukünftige Diskussionsbasis vier Grundtypen definieren, wobei genauer Größe, Strukturierung und wirtschaftliches Potential der Niederlassungen mit Töpfereigewerbe als Unterscheidungskriterien der vier aufgestellten Typen herangezogen wurden.

GROSSFLÄCHIG ANGELEGTE TÖPFEREIAGGLOMERATIONEN

Die großflächigen Töpfereiagglomerationen[3007] bestehen zumeist aus Kleinbetrieben. Diese wohl von Familien betriebenen Werkstätten beziehen sich auf keinen zentralen Siedlungskern oder *vicus.* Die Agglomerationen wurden auf freier Fläche gegründet und besitzen keine Vorgängersiedlungen, können randlich aber auf Niederlassungen orientiert sein. Die Produktion der Agglomerationen ist fast ausschließlich für den Export auf dem europäischen Keramikmarkt bestimmt. Innerhalb der Töpfereiagglomerationen besteht kein nennenswerter Absatzmarkt durch die eigene Bevölkerung. Die Gründung von solchen Agglomerationen dürfte nach Meinung des Autors aufgrund ihrer Dimensionen und des Fehlens von Vorgängersiedlungen im Rahmen einer staatlich gelenkten Marktwirtschaft von der römischen Verwaltung durch administrative Maßnahmen – z. B. im Zuge von strategischen Neustrukturierungen des provinzübergreifenden Wirtschaftszweiges der Töpferei im gallischen/germanischen/rätischen Raum und des hieran anschließenden Warenhandels – erfolgt sein. Dem Typ 1 sind z. B. die Werkstätten bei Soller (Kr. Düren) (**Abb. 231**), anzuschließen[3008]. Die Töpfereien von Soller wurden nach Constanze Höpken, Gregor Döhner und Manuel Fiedler zu einem überregional wichtigen, auf den Export ausgerichteten Keramikzentrum, als in Köln im frühen 3. Jahrhundert die Keramikproduktion abbrach. Hier scheint die Agglomeration Soller daher als Kompensationsmaßnahme gegründet worden zu sein[3009]. Ferner gehören die Werkstätten von Speicher/Herforst/Binsfeld (Eifelkreis Bitburg-Prüm)[3010] – wo neue Schätzungen von einer Töpfereifläche von etwa 400 ha ausgehen[3011] – zu den Agglomerationen. Auch hier liegt wohl ein Nebeneinander vieler kleiner Töpfereien im Familienbetrieb vor. Erste Hochrechnungen von Angelika Hunold und Holger Schaaff gehen von »nicht weniger als 240 Töpfereien, die im Raum Speicher in römischer Zeit produzierten«[3012] aus. Weiterhin gehören die Ateliers von Dambach-la-Ville (dép. Bas-Rhin/F)[3013] zum Typ 1. Bemerkenswert ist, dass sowohl aus Soller als auch aus Speicher/Herforst/Binsfeld Namensstempel von Töpfern auf Gefäßen und auf Töpfereiwerkzeugen bekannt sind[3014]. Entsprechendes fehlt aus den Töpfereien von Mayen gänzlich. Individuelle Namen von Töpfern oder bestimmten Töpfereibetrieben scheinen hier nicht wichtig gewesen zu sein.

In Frankreich zählen zudem die nicht zu den *vici* von Avocourt, Les Allieux und Lavoye gehörenden Töpfereien im Forêt d'Argonne zu diesen Agglomerationen[3015]. Die großflächige Strukturierung der Werkstätten lag dort schon während der Produktion der gallo-belgischen Keramik ab dem 1. Jahrhundert vor (phase I

3007 Verena Jauch benutzt den Begriff Agglomeration für randlich von *vici* in direkter räumlicher Nähe an Ausfallstraßen gelegene Töpfereien. Nach ihrem Verständnis wäre somit das Mayener Töpfereiareal »Siegfriedstraße« eine Agglomeration. Diese Wirtschaftsbereiche beziehen sich aber auf die *vici* und sind daher als Teil dieser Ansiedlungen zu betrachten. Daher werden solche Produktionsareale hier bei den *vici* mit Keramikproduktion behandelt. – Vgl. Jauch 2014, 131-132 Modell 2.

3008 Haupt 1984.

3009 Höpken/Döhner/Fiedler 2009, 141.

3010 Zusammenfassend Bienert 2012.

3011 Im Kompetenzbereich Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte des RGZM hat ein interdisziplinär angelegtes Forschungsprojekt zu den Töpfereien von Speicher/Herforst/Binsfeld begonnen. Bei den Vorbereitungen wurde das dortige Töpfereiareal in seinen Ausmaßen neu bewertet: Hunold/Schaaff 2019b, 24. – Vgl. auch Hunold/Schaaff 2021b.

3012 Hunold/Schaaff 2019b, 24.

3013 Kuhnle/Cicutta 2015.

3014 Haupt 1984, 442-444 Taf. 179-181. 198B9; Bienert 2019.

3015 Gazenbeek/van der Leeuw 2003.

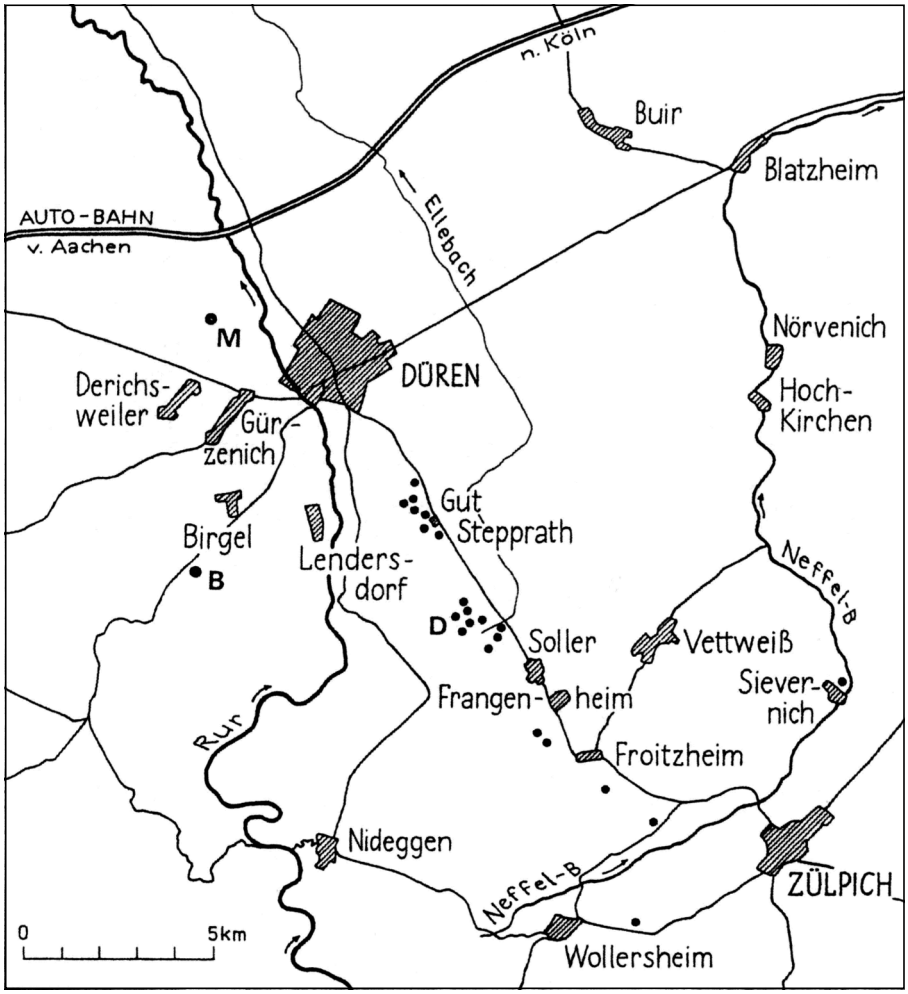


Abb. 231 Soller, Kr. Düren. Kartierung der Töpfereianlagen auf dem Stockheimer Horst und westlich davon. D = Gelände Donnerkuhl. B = Töpferei Birgel. M = vermutete Töpferei Mariaweiler-Hoven. – (Nach Haupt 1984, 419 Abb. 10). – M. 1:200 000.

nach Michiel Gazenbeek/Sander E. van der Leeuw). Letztere erfolgte südwestlich des *vicus* von Avocourt auf einer etwa 11 km langen und bis zu 8 km breiten Fläche in vielen kleinen Produktionsstätten. Alleine die Fläche der direkt an den *vicus* von Avocourt anschließenden Werkstätten umfasste 30 ha[3016]. Das Areal der gleichzeitigen Terra-Sigillata-Produktion war sogar fast 18 km lang[3017]. In der Spätantike belegen die »petits ateliers« nach 280 während der Produktionsphase (phase III nach Michiel Gazenbeek/Sander E. van der Leeuw) der bekannten, ab 310/320 auf dem Exportmarkt immer bedeutender werdenden Argonnensigillata noch immer eine Fläche von mindestens 18 km × 10 km (**Abb. 232**)[3018]. Dieser besonders in konstantinischer Zeit feststellbare Aufschwung der Werkstätten in den Argonnen ist wohl damit zu begründen, dass nach 280 die umfangreiche Terra-Sigillata-Produktion in Trier aufgegeben wurde. »Vermutlich verlegten Trierer Töpfer ihre Betriebe aus dem jetzt zur Kaiserstadt gewordenen *Augusta Treverorum*, vielleicht sogar unfreiwillig, in den Argonnerwald, verstärkten die dort bereits existierenden Töpfereien und begründeten die dortige Massenproduktion an TS-Feinkeramik mit«[3019]. Dieser derart von Lothar Bakker postulierte Vorgang wäre sicherlich nicht ohne staatliche Planung und Koordinierung umsetzbar gewesen.

3016 Gazenbeek/van der Leeuw 2003, 295-298, dort bes. 297 Abb. 18.
3017 Gazenbeek/van der Leeuw 2003, 300 Abb. 21.
3018 Gazenbeek/van der Leeuw 2003, 307 Abb. 25.
3019 Bakker 2007.

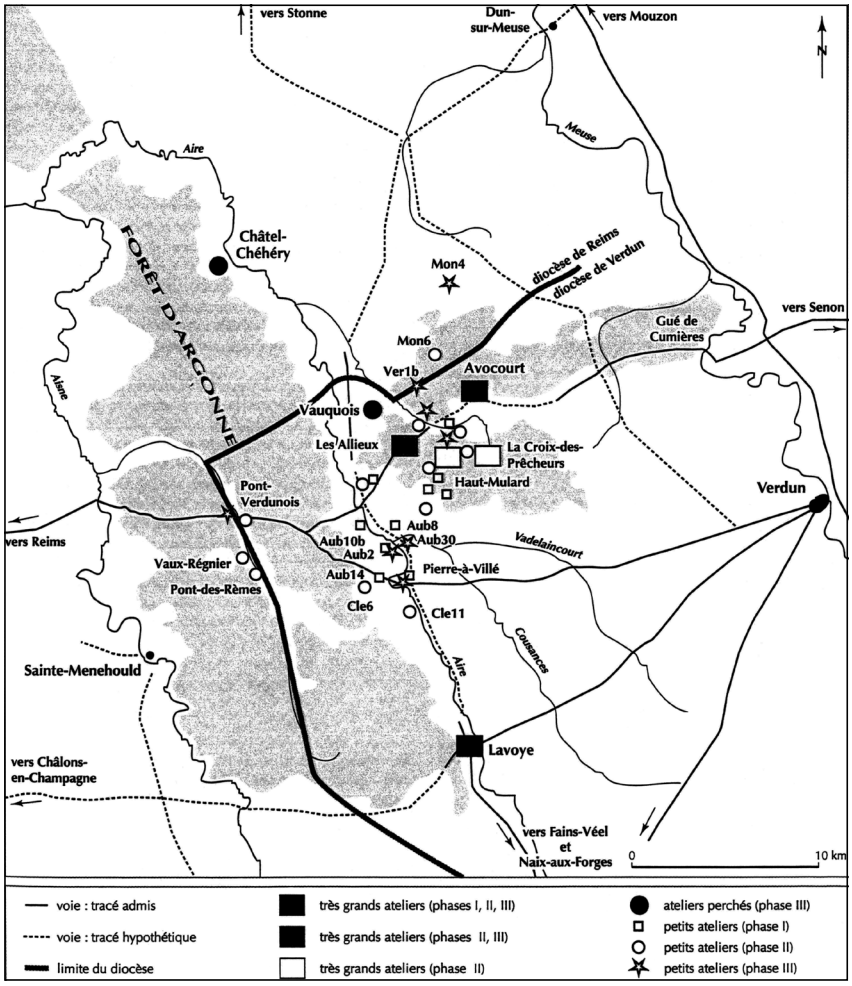


Abb. 232 Gliederung der Keramiktöpfereien in den französischen Argonnen. – (Nach Gazenbeek/van der Leeuw 2003, 307 Abb. 259). – M. 1:400000.

KLEINFLÄCHIGE *VICI* MIT KERAMIKPRODUKTION

Die wirtschaftsorientierten, von der Siedlungsfläche in Vergleich zu den Agglomerationen sehr kleinen und kompakten *vici* sind zumeist nach gewerblichen Gesichtspunkten untergliedert. Bei ihnen liegt oftmals eine Trennung der Siedlungsviertel nach ihren Gewerbezweigen vor. Hierbei treten Wirtschaftsviertel oder Bereiche mit vornehmlich einem Handwerk auf, was z. B. der *vicus* von Lavoye, dép. Meuse/F, in den Argonnen zeigt[3020]. Auch im Fall der Töpfereien befinden sich diese oft konzentriert in bestimmten Siedlungsarealen, die sowohl in das Siedlungsbild integriert als auch an dieses randlich angeschlossen sein können. Eine Trennung zwischen dem Keramikgewerbegebiet und dem Siedlungskern tritt neben Mayen z. B. in Braives (prov. Liège/B), Sallèles d'Aude (dép. Aude/F), Beaumont-sur-Oise (dép. Val-d'Oise/F), La Boissière-École (dép. Yvelines/F), Solothurn (Kt. Solothurn/CH) sowie Kempten im Allgäu (kreifsreie Stadt Kempten), Karden an der Mosel (Lkr. Cochem-Zell) (**Abb. 233**)[3021], *Nida*/Frankfurt-Heddernheim am Main[3022], Rottenburg (Lkr. Tübingen) und Stuttgart-Bad Cannstatt am Neckar[3023] in Deutschland auf. Innerhalb der anzusprechenden Keramikproduktionsareale können sowohl familiäre Kleinbetriebe auf Streifenhausparzellen – wie z. B.

3020 Gazenbeek/van der Leeuw 2003, 282 Abb. 9.
3021 Jauch 2014, 132.
3022 Biegert 1999, 17-46. 124-143.
3023 Kaiser 2005, 408; Thiel 2010.

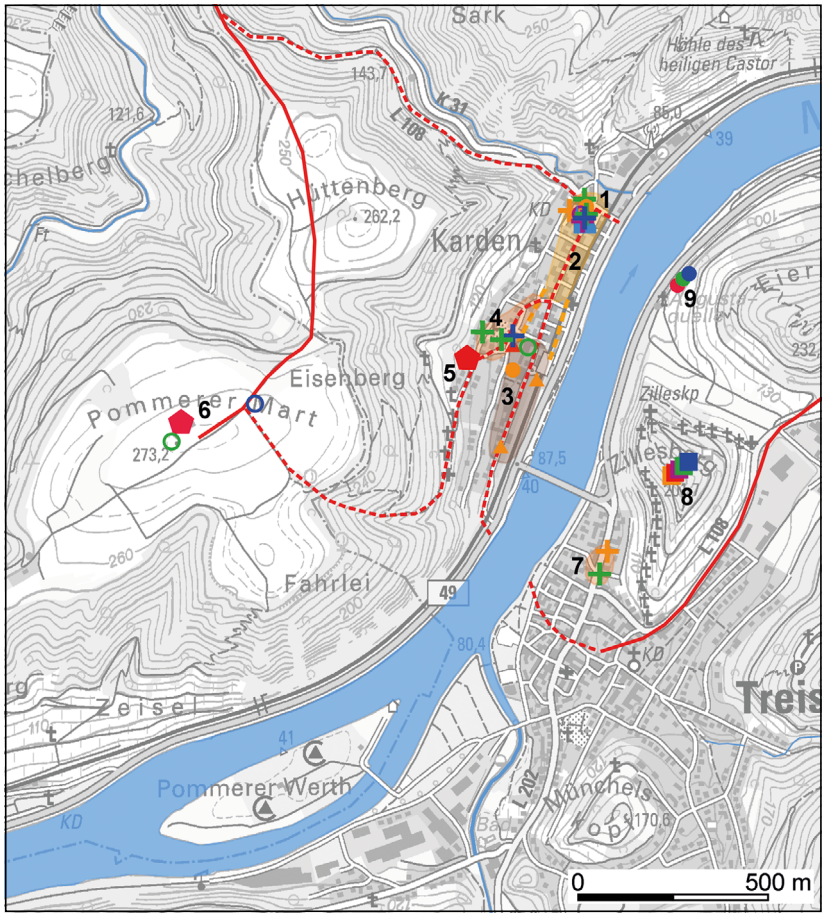


Abb. 233 Treis-Karden, Lkr. Cochem-Zell. Spätantike und frühmittelalterliche Fundstellen. – **Karden: 1** Pfarrkirche St. Kastor und Umfeld. – **2** *vicus*. – **3** Töpfereiareal, mit spätantikem Töpferofen in der Bahnhofstraße 80 sowie Fundpunkten gegenüber vom Bahnhof und in der Bahnhofstraße. – **4** Gräberfeld mit Fundpunkten in der Römerstraße, bei der ehemaligen Pfarrkirche St. Maria und »unter den Weinbergen«. – **5** Heiligtum »am Gaul«/»unter den Weinbergen«. – **6** Martberg. – **Treis: 7** Hauptstraße/Brückenstraße. – **8** Zillesberg. – **9** Wüstung Pellenz. – Legende s. **Beil. 2-4**). – (Kartengrundlage ©GeoBasis-DE/LVermGeoRP 2022, Grafik S. Wenzel, RGZM).

im *vicus Vitudunum*/Oberwinterthur (Kt. Zürich/CH)[3024] oder in Bonn am Rhein[3025] und Bad Wimpfen am Neckar (Lkr. Heilbronn)[3026] in Deutschland – als auch frühindustriell arbeitende Großtöpfereien auftreten. In Bezug auf die Produktivität sind bei den *vici* mit Keramikproduktion zwei Untergruppen festzustellen. Zum einen treten solche Niederlassungen auf, deren Keramikausstoß nur den lokalen und regionalen Bedarf deckte. Hier ist somit die Warenabnahme durch die eigene Bevölkerung in der Produktionsregion die Wirtschaftsbasis. Eine explizite Ausrichtung auf den Fernhandel mit Tonwaren ist hier nicht festzustellen. Zu solchen Orten kann man z. B. die Töpfereien der Kastell-*vici* von Groß-Gerau (Kr. Groß-Gerau)[3027] und Jülich (Kr. Düren)[3028], aber auch jene des *vicus* von Mayen vor 280 zählen. Im Fall von Groß-Gerau dürfte die Keramikanfertigung zu großen Teilen für die dortige Lagerbesatzung des römischen Heeres gedacht gewesen sein.

Bei der zweiten *vici*-Gruppe ist im Bereich der Keramikanfertigung eine Orientierung auf den Export festzustellen[3029]. Diese Orte geben sich oft durch das Auftreten von zu Großtöpfereien gehörenden Werkhallen bzw. durch spezialisierte Gebäude mit wohl rein gewerblich orientierter Betriebsstruktur und Einrichtung für sämtliche Abläufe der Keramikproduktion – wie bei einem Betrieb in der Peripherie von Lyon (dép. Lyon)/F)[3030] bzw. den Töpfereien von Waiblingen an der Rems (Rems-Murr-Kreis)[3031] in Deutschland –

3024 Jauch 2014, 124-130.
3025 Holtschneider 2010.
3026 Kortüm 2005, 252-256 mit Abb. 308.
3027 Helfert 2010.
3028 Kaszab-Olschewski 2015.
3029 Dieses könnte z. B. für die Töpfereien von Frankfurt am Main-Nied gelten, wo z. B. die qualitätvolle engobierte Wetterauer Ware hergestellt wurde. Nach Ingeborg Huld-Zetsche war die Lage der Produktionsstätten nahe der Mündung der Nidda in den Main ausgewählt worden, um so den Abtransport der Waren (sowohl Keramik als auch Ziegel der zeitweise dort ebenfalls tätigen Ziegeleien) auf Schiffen in die Absatzgebiete zu ermöglichen. – Vgl. Huld-Zetsche 1994, 11-13.
3030 Desbat 2000, 46.
3031 Kaiser 2005, 403 mit Abb. 536.

oder – wie im Fall von Weißenthurm[3032] – durch einen archäologisch nachzuweisenden Keramikexport zu erkennen. Die genannten Spezialbauten der Keramikproduktion versinnbildlichen die Trennung von Wohnen und Gewerbe. Die Großtöpfereien lösten aber die familiären Kleinbetriebe nie komplett ab. Es ist vielmehr von einem Nebeneinander beider Betriebsformen auszugehen. Solche Fälle liegen z. B. bei der Töpfersiedlung Schwabmünchen (Lkr. Augsburg)[3033] oder beim *vicus* von Mayen nach seiner Neustrukturierung ab 360 vor. In beiden Fällen sind sowohl weite Exportradien der angefertigten Waren als auch Hallenbauten von Großtöpfereien vorhanden. *Rapis*/Schwabmünchen[3034] war sogar wie La Graufesenque (dép. Aveyron/F), Montans (dép. Tarn/F) und Rheinzabern (Lkr. Germersheim) ein auf die Keramikproduktion ausgerichteter, also (fast) monostrukturierter *vicus*[3035]. Die Keramikherstellung erfolgte in dieser zweiten *vicus*-Untergruppe zum größten Teil für den Verkauf an Ortsfremde über den Export. Nur geringe Keramikmengen waren für den lokalen und regionalen Markt bestimmt. Im Fall von Mayen kam beim Exportgut noch eine nennenswerte Produktion von technischer Keramik hinzu. So wurden wohl ab 280 Glaswerkstätten im Hambacher Forst, am Niederrhein und ab dem 5. Jahrhundert auch jene in Köln mit Glashäfen aus Mayener Keramik versorgt. Hier zeigt sich eine wirtschaftliche Vernetzung unterschiedlicher spätantiker und – in bruchloser Kontinuität über das 5. Jahrhundert hinweg – auch frühmittelalterlicher Wirtschaftsräume und frühindustrieller Standorte[3036]. Neben Mayen gehören z. B. die manufakturzeitlichen Werkstätten in Rheinzabern[3037], dem *vicus Aresacum* (?)/Mainz-Weisenau[3038], Stettfeld (Lkr. Haßberge)[3039] oder Emerkingen (Alb-Donau-Kreis)[3040] zu dieser zweiten Untergruppe der *vici* mit Keramikproduktion. Für die Töpfereien von Karden an der Untermosel[3041] ist eine ähnliche Bedeutung anzunehmen, auch wenn hier viele Keramikprodukte vor Ort direkt an Pilger, die die Heiligtümer auf dem *mons martis* (= Martberg) besuchten, verkauft worden sein werden und Spezialbauten der Keramikanfertigung in Karden bisher nicht nachgewiesen werden konnten. *Vici* können aber auch ihre Funktion geändert haben. Ein gutes Beispiel hierfür ist der bereits angesprochene, ursprünglich wohl auf zwei frührömische Kastelle und ihre zugehörigen Siedlungen zurückgehende, von nutzbaren Tonvorkommen mehrere Kilometer entfernte *vicus* von Weißenthurm im Landkreis Mayen-Koblenz[3042]. Hier lassen sich bislang keine auf Gewerbe orientierten Gliederungen der Siedlungsfläche nachweisen. Zudem streuen die bekannten Töpferöfen großflächig fast über das gesamte *vicus*-Areal[3043]. Vermutlich waren wirtschaftliche Aspekte bei der Anlage dieses *vicus* zunächst weniger entscheidend. Sollte hier eher in der Frühphase ein Verwaltungsort, also ein Zentralort, angelegt worden sein? Denn nach den Ergebnissen von Sibylle Friedrich setzte hier erst um 100 und somit kurz nach der Gründung der germanischen Provinzen die Keramikanfertigung in zunächst geringem Maße ein. Ab dem späten 2. Jahrhundert erlangte dann der Export der in Weißenthurm hergestellten Keramikprodukte für diesen *vicus* eine wirtschaftliche Hauptrolle. Jetzt lag hier ein wirtschaftlich massiv auf die Keramikproduktion ausgerichteter *vicus* der zweiten Untergruppe vor, was auch der weite Export der hier angefertigten Gefäße vor Augen führt. Die *vici* von Mayen, Weißenthurm und *Aresacum* (?)/Mainz-Weisenau zeigen, dass sich die Bedeutung einer Niederlas-

3032 Zur Verbreitung der »Ware Urmitzer Machart (UMA)«, die Produkte aus Weißenthurm beinhaltet, vgl. Friedrich 2015, 28 Abb. 2. – Zur Produktion der »Ware Urmitzer Machart (UMA)« s. Friedrich 2020; 2021.

3033 Sorge 2001, 15.

3034 Czysz/Sorge 2000.

3035 Sorge 2001, 131; Jauch 2014, 132. – Zu Rheinzabern z. B. Hissnauer 2014.

3036 Dodt u. a. 2018.

3037 Vor der Einrichtung der Manufakturen in der Mitte des 2. Jhs. lagen in Rheinzabern Kleinbetriebe mit Streifenhäusern und langschmalen Grundstücksparzellen vor: Jauch 2014, 130-131 mit Abb. 272-273. – Vgl. Heising 2007, 181 Tab. 17. – Siehe auch Hissnauer 2016.

3038 Heising 2007, 179.

3039 Heising 2007, 181 Tab. 17; Rabold 2009.

3040 Kaiser 2005, 408.

3041 Eiden 1967; 1979a, 336-345; Grunwald 2009a, 151-153.

3042 Friedrich 2012a; 2012b; 2015; 2020. – Vgl. auch Friedrich 2021.

3043 Friedrich 2015, 29 Abb. 3 mit Übersicht oben rechts; 2012b, 267 Abb. 5.

sung auf dem Keramiksektor steigern, aber dann auch wieder vermindern konnte. Die Grenzen zwischen den beiden *vici*-Untergruppen, ja sogar zwischen bestimmten Standorttypen, sind somit fließend.

GROSSE ZENTRALORTE MIT KERAMIKPRODUKTION

Die Töpfereien der durch Verwaltungsinstitutionen geprägten Großstädte und der größeren Militäransiedlungen liegen innerhalb und außerhalb der Wohnbebauung bzw. der Kastelle. Es lassen sich im Bereich dieser nicht speziell als Wirtschaftsstandorte gegründeten Niederlassungen verstreut mehrere Töpfereibereiche oder Einzelproduktionsstätten nachweisen, die sich im zeitlichen Verlauf abwechseln oder ablösen können. Neben familiären Kleinbetrieben können im Bereich der Zentralorte auch frühindustriell arbeitende Großtöpfereien mit Spezialbauten auftreten. In den großen Zentralorten bestand aufgrund der eigenen Bevölkerungszahl und der hier angesiedelten militärischen, wirtschaftlichen und staatlichen Institutionen ein nennenswerter eigener Absatzmarkt. Gleichzeitig entstanden hier aber auch Überproduktionen, die überregional vermarktet wurden. Die Keramikherstellung erfolgte daher für den lokalen Bedarf und für den Export. Den militärischen und zivilen großen Zentralorten mit Keramikproduktion sind z. B. die Werkstätten von Köln[3044], Mainz[3045], Trier[3046], Worms[3047], Heidelberg[3048], Ladenburg[3049], Bonn[3050], Avenches[3051] oder Augst[3052] anzuschließen.

LÄNDLICHE KLEINSIEDLUNGEN MIT KERAMIKPRODUKTION

Beim Typ 4 handelt es sich um kleine Töpfereistandorte bei ländlichen Niederlassungen wie *villae rusticae*[3053]. Hier liegen zumeist kurze Produktionszeiten im Nebenerwerb vor. Die Herstellung erfolgte für den lokalen, maximal regionalen Bedarf. Man versorgte mit der hier angefertigten Keramik kleinräumig den eigenen Standort und das direkte Umland. Solche Einzeltöpfereien wurden vermutlich von wandernden Handwerkern angelegt und kurzzeitig betrieben. Wie Paul Van Ossel ausführte, bezeugen sowohl literarische als auch juristische antike Quellen mehrfach die Integration von Töpfern in die Ökonomie von Landgütern. In den Texten wird die dort durchgeführte Keramikproduktion entsprechend der Ausbeutung von Gestein oder von anderen Rohstoffen (z. B. Eisen) gleichrangig zu den traditionellen landwirtschaftlichen Tätigkeiten gesehen[3054]. In Gallien ist nach Paul Van Ossel – je nach Region in unterschiedlicher Intensität – auf ländlichen Gütern die Aufspaltung der Keramikproduktionsstätten in kleinste Einheiten für die

3044 Höpken 2005, 12 Abb. 1.

3045 Heising 2007.

3046 In Trier sind neben rauwandigem Haushaltsgeschirr auch qualitätvolle Feinwaren für den heimischen Markt und den Fernhandel fabriziert worden: Fölzer 1913; Huld-Zetsche 1972; 1993; Künzl 1997; Goethert 2007; Weidner 2009; Harsányi 2013.

3047 In Worms erfolgte neben der Anfertigung von rauwandiger Keramik auch die Produktion feiner Waren wie etwa von später Terra Nigra: Brill 2016.

3048 In Heidelberg sind über 60 Töpferöfen bekannt: Filzinger/Planck/Cämmerer 1986, 312-313 Abb. 148 Taf. 69; Heukemes 1964; Jauch 2014, 132.

3049 Die im Bereich des heutigen Merkurplatzes der Südstadt von Ladenburg bekannt gewordenen Töpferöfen waren so zahlreich, dass Berndmark Heukemes nach Uwe Gross diesen Bereich als Großtöpferei des späteren 2. und der 1. Hälfte des 3. Jhs. ansprach. – Vgl. Gross 2017, 399.

3050 Wirtz 1999.

3051 Die Lage der Wirtschaftszweige in beiden in der Schweiz liegenden Zentralorten sehr anschaulich darstellend: Duvauchelle 2012, 188-191 mitAbb. 4.12-4.14.

3052 Zu *Augusta Raurica*/Augst (Kt. Basel-Land/CH): Schmid 2008; Schucany/Mattmann 2019, 29-38.

3053 Zur Verbreitung von Töpfereistandorten des Typs 4 in der Schweiz: Deschler-Erb 2012, 33 Abb. 2.4.

3054 Van Ossel 2012, 457.

Gebrauchskeramik, die Amphoren, die Baukeramik und wohl sogar für die Terra-Sigillata-Herstellung belegt[3055]. Es ist anzunehmen, dass es auch im deutschsprachigen Raum zu römischer Zeit ein ähnliches Bild gegeben hat. Als Beispiele hierfür sei an dieser Stelle nur auf die Kleinsttöpfereien bei den *villae rusticae* von Duppach-Weiermühle (Lkr. Vulkaneifel), Bornheim-Botzdorf (Rhein-Sieg-Kreis)[3056] sowie die baden-württembergischen Fundstellen Heitersheim (Lkr. Breisgau-Hochschwarzwald) und Eutingen im Gäu-Rohrdorf (Lkr. Freudenstadt)[3057] verwiesen.

FAZIT

Die Analyse der drei im Bereich des *vicus* von Mayen nachzuweisenden Töpfereiareale hat ergeben, dass über Aufbau und Strukturierung der Werkstätten an der Polcher Straße nur Vermutungen anzustellen sind. Hingegen können zu den Bereichen in der Flur »Auf der Eich« und Siegfriedstraße fundierte Aussagen getroffen werden. Während es sich bei den Werkstätten in der Flur »Auf der Eich« um kleine, auf Streifenparzellen bezogene Familienbetriebe gehandelt haben dürfte, treten im Töpfereiareal »Siegfriedstraße« Hinweise auf Streifenhäuser und familiäre Kleinbetriebe nicht auf. Vielmehr lassen sich hier Befunde namhaft machen, die auf Spezialgebäude von Großtöpfereien hinweisen dürften. Es liegen also grundlegend andere wirtschaftliche Strukturen vor. Die Befunde aus Mayen führen sehr deutlich vor Augen, dass Aufbau, Strukturierung und Intention der römischen Keramikwerkstätten sehr verschieden gewesen sein und die Zielsetzung der Produktion eines Herstellungsortes gewechselt haben können. Ausgehend von Beispielen aus dem gallischen/germanischen/rätischen Raum lassen sich als zukünftige Diskussionsbasis vier Grundtypen der römischen Töpfereistandorte definieren. Bei Typ 1 handelt es sich um sehr großflächige Töpfereiagglomerationen, die aus Kleinbetrieben bestanden und sich auf keinen zentralen Siedlungskern beziehen lassen. Sie scheinen – nach Meinung des Autors – sozusagen »auf der grünen Wiese« aufgrund staatlicher Planungen im Rahmen einer von der römischen Administration gelenkten Marktwirtschaft gegründet worden zu sein. Innerhalb der Agglomerationen liegt kein eigener Absatzmarkt durch die ansässige Bevölkerung vor. Hier wurde nur für den regionalen Markt und vor allem für den Fernexport gefertigt. Mit dem Typ 2 werden kleinflächige und kompakte *vici* mit Keramikproduktion erfasst, deren eigene Bevölkerungen einen gewissen lokalen Absatzmarkt bedeuteten. Innerhalb der *vici* lassen sich zwei Untergruppen feststellen. Die eine Gruppe war nur auf die lokale/regionale Keramikversorgung ausgerichtet, die andere in der Produktion auf den Keramikexport orientiert. Bei letzterer Untergruppe spielte der lokale/regionale Absatz nur eine untergeordnete Rolle. Der Typ 3 fasst große Zentralorte mit Keramikproduktion zusammen. Hier orientierte sich die Gefäßanfertigung sowohl am lokalen, aufgrund der eigenen Bevölkerung umfangreicheren Keramikmarkt als auch am überregionalen Handel. Der Typ 4 beinhaltet die Tonwarenherstellung in ländlichen Kleinsiedlungen, die der lokalen und regionalen Versorgung der ansässigen Bevölkerung mit Keramik galt.

3055 Van Ossel 2012, 456-457.
3056 Krieger 2015; 2017; Ulbert 2007, 15.
3057 Kaiser 2005, 408.

DIE TÖPFEREIEN VON MAYEN IM ANTIKEN VERWALTUNGS- UND WIRTSCHAFTSGEFÜGE – EIN ORGANISATIONSMODELL

In den späten 1960er Jahren vermutete man aufgrund der weitreichenden Verbreitung der rauwandigen Ausprägung der Mayener Ware, die zunächst vor allem aus den spätrömischen Militäranlagen bekannt war, dass die in Mayen ansässigen Töpfereien unter staatlicher oder militärischer Leitung standen[3058]. Heute zeigt das flächig zu bewertende, viele zivile Siedlungsbereiche erfassende Distributionsgebiet der Mayener Keramikprodukte[3059], dass eine derartige Interpretation sicherlich die antiken Realitäten nicht widerspiegelt. Die Militärstandorte bedeuteten lediglich eine von vielen möglichen Abnehmergruppen für den Handel mit der Mayener Ware. Doch wie sah die Rolle von Mayen in dem in der Antike gegebenen, durch ökonomische Aktivitäten des Menschen organisierten und gestalteten Wirtschaftsraum aus?

Die Althistorikerin Elena Köstner hat sich in vier Aufsätzen intensiv mit Mayen und der Einbindung dieser Niederlassung in das Verwaltungs- bzw. Wirtschaftsgefüge während der römischen Epoche und im Frühmittelalter befasst[3060]. Sie entwarf erstmals ein Organisationsmodell für die damalige Situation, in die Mayen und die dort ansässigen Töpfer eingebunden waren. Da sich hieraus für die zukünftige Forschungsdiskussion grundlegende Ansatzpunkte ergeben, sollen ihre Ansichten hier vorgestellt werden. Der Autor sieht hierin die Möglichkeit, eine neue, zukünftig zu überprüfende Basis[3061] zu einem für Mayen bislang kaum berücksichtigten Themenkomplex vorzustellen und so die Bewertung des antiken Mayen auch in diesem Bereich voranzutreiben[3062].

Nach den Ausführungen von Elena Köstner ergibt sich das folgende, aus archäologischer Sicht etwas überraschende Szenario: In dem *vicus* von Mayen lag in römischer Zeit und in der verwaltungstechnischen Nachfolge auch im Frühmittelalter der Amtssitz (*officium*) eines Verwalters (*procurator*). Mayen war das administrative Zentrum des den *vicus* umgebenden und nach ihm benannten Verwaltungsbereichs (*pagus*). Genauer wurde von Mayen aus der bereits 620 schriftlich angesprochene[3063] und nach Elena Köstner als Teil des *ager publicus* im Staatsbesitz befindliche *pagus Megine*/*pago megninse* verwaltet. Wegen seines Eigentums im *pagus* von Mayen und dessen Bewirtschaftung nahm der Kaiser mit seiner a*dministratio* als Handelsteilnehmer aktiv am Wirtschaftsleben teil. Dieses Szenario ist vorstellbar. So wies Kai Ruffing darauf hin, dass der römische Kaiser über seine Verwaltung nicht nur als Unternehmer agierte, sondern zudem auf den Warenaustausch z. B. durch das Verleihen von Privilegien, Steuererleichterungen, Erlasse, Regulierungen und Infrastrukturmaßnahmen aktiv Einfluss ausübte[3064].

Der zumindest bis ins späte 11. Jahrhundert existierende *pagus*/Mayengau[3065] war nach dem Modell von Elena Köstner in Distrikte untergliedert. Mayen umschloss das *territorium metallum* des *vicus*. Dieser Distrikt war der direkte Kompetenzbereich des Mayener *procurator*/Verwalters. Dessen *administratio* lenkte die

3058 Wightman 1970, 202; von Petrikovits 1970, 400.

3059 Vgl. Kap. »Ein Exportschlager von der Spätantike bis in die Karolingerzeit – zum Handel mit der Mayener Keramik«

3060 Köstner 2012a; 2012b; 2013; 2015.

3061 Nach Peter Haupt sind besonders die Ausführungen zu den vorrömischen Verhältnissen, dem Einsatz des Militärs (als Steinbrucharbeiter oder als Wachkommandos) sowie die Frage, was in dem Gesamtbild von Elena Köstner Hypothesen, was notwendige/hinzugefügte Annahmen und was Fakten sind, zu klären und zu diskutieren. Frdl. Mitt. Peter Haupt, Mainz.

3062 Dieses Kapitel nimmt im ersten Teil Gedankengänge aus einem Aufsatz des Autors aus dem Jahr 2019 auf. – Vgl. Grunwald 2019.

3063 Spitzlei 2003, 46.

3064 Vgl. Ruffing 2018, 9-10; Schmidts 2011, 107-122.

3065 Köstner 2015, 220 Anm. 45.

im *territorium metallum* tätigen Wirtschaftszweige und setzte die staatlichen Rechte – wie z. B. das Zollrecht[3066], die Pacht des Zehnten (*decuma*) und die Verpachtung von Bodeneigentum des Staates mit seinen Bodenschätzen – um. Hiervon wäre dann auch die Keramikproduktion betroffen gewesen. Nach dem in Zukunft weiter zu überprüfenden Organisationsmodell von Köstner könnte dieses in der Regel[3067] bedeutet haben, dass *conductores*/Großpächter aus der lokalen Mayener Elite Pachtlizenzen für Gutssprengel vom Staat stellvertretend bei den *procuratores*/staatlichen Verwaltern erwarben. Die *conductores* hätten dann die Werkstätten der Gutssprengel an zumeist mehrere *coloni*, also im Fall der Keramikherstellung an *figuli*/Töpfer verpachtet. Die Großpächter stellten hierbei Rohmaterialien für die Gefäßherstellung sowie Arbeitsräume, Töpferöfen und Geräte zur Verfügung. Sie hätten hierfür eine vertraglich vereinbarte Menge Tongefäße zu einem Festpreis erhalten. Die *figuli* würden ihre Abgaben an die *conductores* entrichten. Über diese gelangten sie demnach in den *fiscus* des Staates. Zusätzlich würden die *figuli* für die Nutzung der Parzellen mit den dort anstehenden Tonen eine Gebühr direkt an den *procurator* und somit an den Grundbesitzer, den Staat, entrichten. Da die Abgaben meist aus der angefertigten Keramik bestünden, würden vor allem die *conductores* und in geringerem Maße vermutlich auch das *officium* des *procurator* als Fernhändler (*negotiatores*)[3068] agieren.

Solche *negotiatores*/Fernhändler waren nach den Forschungen von Thomas Schmidts stark in den Warentransport in die Absatzgebiete eingebunden[3069]. Nach seinen Ergebnissen scheint es besonders bei der Versorgung von Britannien *negotiatores*/Fernhändler gegeben zu haben, die sich auf den Keramikhandel spezialisiert hatten[3070]. Ein solcher *negotiator cretarius* dürfte mit Geschirr und Keramikgefäßen gehandelt haben[3071]. Neben *Colonia Claudia Ara Agrippinensium*/Köln erreichten Händler, die zwischen der Provinz Britannia und den germanischen sowie gallischen Gebieten Handel trieben, auch die römischen Metropolen *Moguntiacum*/Mainz und *Augusta Treverorum*/*Treveris*/Trier[3072], was eine Warenversorgung z. B. mit Mayener Keramik durch sie auch in *Antunnacum*/Andernach und *Contrua*/Gondorf möglich erscheinen lässt. Es ist aber anzunehmen, dass solche *negotiatores*/Fernhändler die gesamten größeren Gewässernetze wie jene von Rhein, Mosel, Maas und Rhône bespielten.

Bei Anwendung des beschriebenen Organisationsmodells von Elena Köstner kann man vermuten, dass Handel und Export nach vorheriger Absprache mit der Verwaltung von den *conductores* in ihrer Rolle als Großhändler überregional koordiniert und gesteuert wurden. Die Mayener *figuli* wären nach diesen Gedankengängen besonders von den *conductores* abhängig gewesen und hätten vermutlich nur auf dem lokalen Markt in geringem Umfang als *mercatores* agiert. Falls dieses Modell zutreffen sollte, so dürfte es – eine Kontinuität der Verwaltungsstrukturen in Mayen vorausgesetzt, was der Autor annimmt – auch im Mittelalter zur Anwendung gekommen sein. Das vorgestellte Bild – so es zutrifft – hat aber sicher durch Landverkauf, den die *procuratores* für den Staat ebenfalls ausführen konnten, durch Schenkungen und durch altangestammte Besitzverhältnisse in römischer Zeit und verstärkt dann im Mittelalter Ausnahmen besessen. Direkte archäologische Beweise für die aufgezeigte Organisationsstruktur – z. B. durch Inschriften – gibt es aus dem *territorium metallum* des *vicus* von Mayen bisher nicht. Dieser Sachstand kann aber eine Forschungslücke sein. Die in Mayen ansässigen überregional wichtigen Industriezweige, die große Befestigung auf dem nahen Katzenberg sowie die Ausstattung des *vicus* mit einem Badegebäude, einem Forum und wohl auch einem Heiligtum lassen aber das bis an diese Stelle vorgestellte Organisationsmodell möglich

3066 Zu den im Imperium Romanum zu entrichtenden Zöllen zusammenfassend Ruffing 2018, 12; Kritzinger/Zimmermann 2019, 160.

3067 Köstner 2012a, 73-85; 2015, 219.

3068 Zur Bedeutung solcher Groß-/Fernhändler (*negotiatores*) für den Handel z. B. mit Keramik vgl. Rothenhöfer 2014, 15-19; Reinard/Schäfer 2018, 28-29.

3069 Schmidts 2011, 101-105. 128.

3070 Schmidts 2011, 101. – Zur Versorgung von Britannien und der dort in der Spätantike nachzuweisenden Mayener Keramik vgl. Morris 2010, 131-132 mit Abb. 6.3.

3071 Reinard/Schäfer 2018, 28-29.

3072 Reinard/Schäfer 2018, 2-3. 5.

erscheinen[3073]. Ob für die von Elena Köstner beschriebene Stellung von Mayen und die Strukturierung des Wirtschaftsgefüges in einem Pachtsystem aber wirklich ein *ager publicus* als Wurzel vorgelegen haben muss, bleibt nach Meinung des Autors in der Zukunft zu diskutieren.

Anschließend seien einige thematisch ergänzende Gedankengänge ausgeführt: Egon Wamers wies darauf hin, dass die hoheitliche Grundherrschaft auch die Basis der fränkischen Machtausübung darstellte. Für die merowingischen und karolingischen Herrscher bedeutete dieses »die fast absolute Verfügung über Grund und Boden und über das, was sich darauf befand und dazugehörte: Bodenschätze, Wasser, Gebäude, Pflanzen, Wild, Vieh und Menschen«[3074]. Bernd Päffgen erweiterte dieses: »Die fränkischen Könige wurden Rechtnachfolger für spätrömischen Staatsbesitz und aufgegebenes bzw. unklares Grundeigentum in ihrem Reich und seinen Expansionsgebieten«[3075]. Nach Margarete Weidemann hat eine »Untersuchung des Status der in der Bewirtschaftung tätigen Personengruppen sowie der Struktur der merowingerzeitlichen Grundherrschaft ergeben, dass sie sich insgesamt in der Fortsetzung spätantiker Traditionen bewegte«[3076]. Eine Weiterführung dieser Kontinuität ist dann in der Karolingerzeit nach Weidemann gut belegt[3077]. Auch stammten die frühmittelalterlichen Zölle und Abgaben aus der römischen Tradition, wo das Recht zur Festsetzung und zum Einzug von solchen Leistungen stets dem Staat vorbehalten war[3078]. Es fand also wohl zumindest großteils eine Übernahme der spätantik-römischen Verhältnisse statt[3079]. Zudem scheinen sich die Abhängigkeiten und Verpflichtungen der *coloni* im Frühmittelalter zumindest bis in die Mitte des 7. Jahrhunderts nicht grundlegend verändert zu haben[3080]. Das dem Organisationsmodell von Elena Köstner zugrunde liegende System diente wohl auch im Mittelalter der Wahrung der fiskalischen Interessen des Staates und bildete die Grundlage für die administrative Durchdringung und Beeinflussung der Wirtschaft durch die Obrigkeit. Mayen wäre somit im Mittelalter als Bestandteil des Königsgutes/Reichsgutes weiterhin in dieses auf dem Pachtwesen beruhende System eingebunden gewesen. Sein *territorium metallum* wäre dann weiterhin der vom Staat gesteuerten, hierarchischen Verwaltung und Organisation des Grundbesitzes unterworfen gewesen. Mayen hätte den Ausführungen von Elena Köstner folgend vermutlich von der römischen Epoche bis ins 14. Jahrhundert eine zumindest weitgehend staatlich gelenkte Funktion als Verwaltungssitz, Produktionszentrale, Vermarktungsort und Fernhandelskoordinationsplatz besessen.

Für Mayen war der 18 km nordöstlich gelegene Rheinhafen von *Antunnacum*/Andernach (**Abb. 202**) von großer wirtschaftlicher Bedeutung. Aufgrund der räumlichen Nähe und wegen des über die Nette leicht zu erreichenden Rheinstroms war diese Route des Warentransfers sicherlich neben dem Straßennetz eine weitere kostengünstige Art, um Güter aus Mayen an eine Hauptschlagader des damaligen Distributionsnetzes, den Fluss *Rhenus*/Rhein, zu bringen. Auf die für die Mayener Töpfereien wohl große Bedeutung des im Frühmittelalter schriftlich genannten Hafens von *Contrua*/Gondorf wird im Kapitel »Ein Exportschlager von der Spätantike bis in die Karolingerzeit – zum Handel mit der Mayener Keramik« eingegangen. Analog zu den Befunden in *Colonia Claudia Ara Agrippinensium*/Köln[3081] existierten auch in *Antunnacum*/Andernach zwischen dem *cardo maximus* des Kastells (heute die Hochstraße) und der rheinseitigen Befestigungsmauer zumindest in der Spätantike Großbauten[3082], die über Magazinräume und Ladenlokale verfügt haben dürften. Hierbei scheint es auch spezialisierte Gebäude gegeben zu haben. So wies Josef Röder auf einen römischen Bimsestrich hin[3083], mit dem man gemäß seiner Interpretation einen Lagerschuppen im Hafenbereich

3073 Vgl. Kap. »Die kurtrierischen Besitzverhältnisse Mayens im Spiegel römischer und mittelalterlicher Funde«.
3074 Wamers 2016, 74-75 mit Anm. 15.
3075 Päffgen 2019, 52.
3076 Weidemann 2009, 312.
3077 Weidemann 2009, 310. 317.
3078 Kritzinger/Zimmermann 2019, 159.
3079 Adam 1996, 15.
3080 Weidemann 2009, 307.
3081 Vgl. hierzu Dodt 2019a; 2019b.
3082 von Berg 2013/2014, 11.
3083 Wenn diese Ansprache korrekt ist, muss im Umland von Mayen von einer – wenn auch nicht umfangreichen – Nutzung der Bimsvorkommen durch die Römer ausgegangen werden. Vgl. hierzu Schäfer 2016a, 29 mit Anm. 3.

ausgestattet hatte, um in diesem ein feucht-kühles Klima zu schaffen und das Bauwerk besser reinigen zu können[3084]. In den Hafengebäuden werden wohl auch die administrative Erfassung von Personen und Waren – für die grundsätzlich Deklarationspflicht bestand – sowie die Erhebung von Abgaben wie Hafennutzungsgebühren und Ausfuhrzöllen erfolgt sein[3085]. Denn Zölle wurden im Allgemeinen entsprechend der jeweils gültigen *lex portus maxima* an strategisch günstig gelegenen Orten – z. B. Stadttoren, Furten und Pässen – oder an von staatlicher Seite zur Verfügung gestellten Bauten – wie etwa Brücken oder Kaianlagen – erhoben[3086].

Nach Lukas Clemens und Friedrich Pfeiffer verlangte man im Gebiet der *Belgica* und der germanischen Provinzen an den Zollstellen eine 2,5 %-Abgabe vom deklarierten Warenwert[3087]. Diese Zahlung wurde – abgesehen vom Übertritt in einen anderen Zollbezirk – auch bei Transporten innerhalb eines Distrikts mindestens einmal fällig[3088]. Zumeist waren die Abgaben aber öfter zu entrichten. Generell umschloss der römische Zoll (*portorium*) Grenzzölle bei Ein- und Ausfuhr, Transitabgaben – die auch an Straßen, Fährstellen und Toren erhoben wurden – und Marktzölle. Dieses entsprach in der Strukturierung dem mittelalterlichen Zoll (*theloneum*)[3089]. Solche Einnahmen für den römischen Staatsfiskus wurden nicht nur in den großen Metropolen wie *Colonia Claudia Ara Agrippinensium*/Köln, *Moguntiacum*/Mainz und *Augusta Treverorum*/*Treveris*/Trier, sondern auch in kleineren Niederlassungen wie am *Rhenus*/Rhein z. B. *Bonna*/Bonn und *Bingium*/Bingen eingefordert. Im Umland von Mayen dürften sich nach Meinung des Autors kleinere Zollstationen in den *fisci* von *Confluentes*/Koblenz, *Antunnacum*/Andernach, *Bodobrica*/Boppard und *Contrua*/Gondorf, wo jeweils wirtschaftlich und militärisch wichtige Häfen lagen, befunden haben. Die Existenz einer römischen Zolleinnahmestelle in *Confluentes*/Koblenz lässt auch ein im Jahr 1871 am Eingang des Pfarrhauses der Liebfrauenkirche entdeckter Inschriftenstein aus dem 2. Jahrhundert mit einer Weihung an die *Quadriviae*/Vierwegegötter als möglich erscheinen[3090]. Der Weihende mit Namen *C. Crispinius Cladaeus* stiftete eine Einfriedung und einen Zugang für das Heiligtum dieser Gottheiten in *Confluentes*. Als seine Tätigkeit gab er *publicanus* an, was nach Rainer Wiegels Staatspächter bzw. Steuer- und Abgabenpächter bedeutet[3091]. Die Tätigkeit von *C. Crispinius Cladaeus* könnte demnach mit den damaligen Zöllen und einer diesbezüglich in Koblenz befindlichen Einnahmestelle im Zusammenhang gestanden haben, auch wenn diese Interpretation heute nicht mehr sicher bewiesen werden kann. Für *Confluentes*/Koblenz ist die Existenz einer solchen staatlichen Zollstation auch nach Friedrich Pfeiffer sehr wahrscheinlich[3092]. Weiterhin könnten Zölle – je nach Wegstrecke – in oder bei den *burgi*, Höhenbefestigungen und Wachtürmen zu entrichten gewesen sein.

Für die sicherlich im fränkischen Königsbesitz befindlichen befestigten Orte *Contrua*/Gondorf, *Antunnacum*/Andernach und *Bodobrica*/Boppard sind zudem im Frühmittelalter Münzstätten nachgewiesen[3093] (**Abb. 234**). Solche Prägeorte werden – wohl zutreffend – oft mit der örtlichen Zollerhebung in Zusammenhang gebracht. An den genannten Plätzen wurden zumindest seit der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts im Auftrag der merowingischen Herrscher goldene, circa 1,25 g leichte Drittelsolidus- und Monetarmünzen geprägt. Dieses legt besonders die Produktion im Kastell *Antunnacum*/Andernach nahe, wo auch von der Obrigkeit bestellte Verwaltungsleute wie ein *notarius* tätig waren[3094]. In der Siedlung am Heumarkt in Köln wurde bei Ausgrabungen ein um 570/580 in *Antunnacum*/Andernach geschlagener Triens des Münzmeisters Ilfia gefunden, der als wichtiger Hinweis auf die damaligen Wirtschaftskontakte gilt[3095]. »Auch die

3084 Röder 1961, 206-207.
3085 Vgl. Rothenhöfer 2014, 19-21.
3086 Vgl. Kritzinger/Zimmermann 2019, 160-162.
3087 Clemens 2010, 15; Pfeiffer 1997, 12.
3088 Pfeiffer 1997, 13.
3089 Pfeiffer 1997, 12.
3090 Wiegels 2010, 451-454.
3091 Wiegels 2010, 453.
3092 Pfeiffer 1997, 13.
3093 Gilles 1997, 511.
3094 Schmitz 2018b, 392 Anm. 15.
3095 Päffgen 2000, 362 mit Abb. auf S. 361; Dodt u. a. 2018, 438-439 mit Anm. 12.

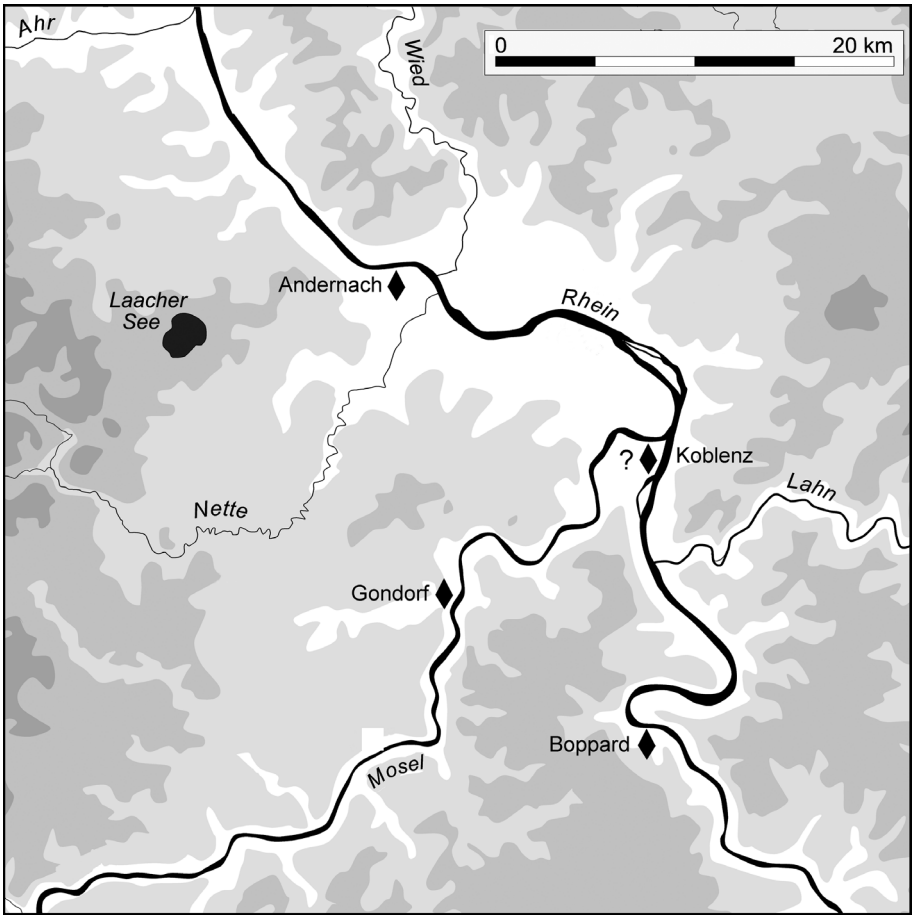


Abb. 234 Das Arbeitsgebiet im Bereich Mittelrhein und untere Mosel. Die Münzprägestätten des Frühmittelalters. ? = Münzprägung angenommen. – (Kartengrundlage O. Jöris, RGZM; Grafik S. Wenzel, RGZM).

Goldprägung aus Andernach ist Spiegelbild des frühmittelalterlichen Handels auf der Rheinschiene. Andernach war […] hierbei […] vor allem ein wichtiger Markt für Mahlsteine und Mayener Gefäßkeramik«[3096]. Die Monetare waren – den Ausführungen von Rainer Künzel folgend[3097] – die Inhaber des örtlichen Münzrechts. Sie besaßen die Erlaubnis, Münzen zu erzeugen, und hatten auf die sich ergebenden finanziellen Erträge Anspruch. Die Münzhoheit verblieb als Verfügungsrecht der Staatsgewalt in der Regel aber bei den fränkischen Königen. Die offizielle *administratio* kontrollierte somit das Münzwesen – was sich z. B. im Bestimmen von Währung, Münzfuß und Gepräge äußern konnte – und die Aktivitäten der Monetare. Im Umland von Mayen sind nach Manfred van Rey für *Contrua* / Gondorf die Münzmeister Augemund und Geroald, für *Antunnacum* / Andernach – neben Ilfia – Charifrid, Leovidulf und Radoald sowie für *Bodobrica* / Boppard Mariulf nachgewiesen[3098]. Diese Personen verbanden die Qualität ihrer Prägungen mit ihren auf den Münzen zu lesenden Namen. In dem berühmten, im ostenglischen Suffolk gelegenen und in dem Zeitabschnitt 610/620 bis 640/650 angelegten Bootsgrab von Sutton Hoo (Suffolk / GB) wurde ein um 600 geprägter *tremissis* des Radoald aus *Antunnacum* / Andernach gefunden. Er wies einen Goldfeingehalt von 93,7 % auf[3099]. Dieser hohe Anspruch wurde somit auch an Mittelrhein und unterer Mosel ernst genommen.

Während für das auf den Münzen – sicherlich zutreffend – als *castrum* bezeichnete *Contrua* / Gondorf[3100] und das ebenfalls seit der Spätantike massiv befestigte *Bodobrica* / Boppard bislang nur merowingische Prägungen bekannt sind, wurden in *Antunnacum* / Andernach auch noch später Silberdenare angefertigt[3101].

3096 Trier 2012, 66 mit Abb. 39.
3097 Künzel 2017, 59-60.
3098 van Rey 1983, 18.
3099 Zedelius 1988, 72.
3100 Zur mereowingischen Münzprägung in *Contrua* / Gondorf vgl. auch Felder 1979; Schulze-Dörrlamm 1990, 313.
3101 van Rey 1983, 28 Abb.

Nach Dieter Flach »setzten hier seit karolingischer Zeit (ab 751) wieder königliche Münzprägungen ein, die ab der Mitte des 10. Jahrhunderts zu reger Tätigkeit der Andernacher Münze geführt haben«[3102]. Es wäre in Zukunft zu überprüfen, ob in *Antunnacum*/Andernach somit vielleicht eine Herstellungstradition von 570/580[3103] bis ins 9. Jahrhundert und darüber hinaus vorliegen könnte. Nach der Bedeutung steht *Confluentes*/Koblenz den drei genannten Prägeorten in nichts nach. Das Fehlen von Hinweisen auf eine zumindest merowingische Münzprägung in dieser Festungs-, Wirtschafts-, Kult- und Verwaltungsstadt dürfte nach Meinung des Autors eine Forschungslücke sein. Für *Confluentes*/Koblenz ist dieser Zusammenhang auch daher plausibel, da der von dort bekannte älteste mittelalterliche Zolltarif »die Verhältnisse um oder kurz vor 1000 beleuchtet«[3104] und die Abgabenerhebung an dieser Stelle in ihrer Tradition wohl bis ins Frühmittelalter, nach Meinung des Autors wohl bis in die römische Epoche zurückreichen könnte. Es bleibt festzuhalten, dass auch aufgrund der im Umland von Mayen nachzuweisenden Münzprägung diese Region von großer wirtschaftlicher Bedeutung für die frühmittelalterlichen Machthaber war. Diese Situation setzte sich in ottonischer und salischer Zeit fort (**Abb. 235**), da zwischen der Phase um 900 und dem Jahr 1125 Geldprägung in *Antunnacum*/Andernach[3105] sowie zusätzlich im 10./11. Jahrhundert in *Confluentes*/Koblenz und *Bodobriga*/Boppard nachgewiesen ist[3106]. Unter Heinrich IV. (1056-1106) und Heinrich V. (1106-1125) wurden diese Prägestätten sogar noch durch die Münzproduktion auf der am Rhein nahe *Antunnacum*/Andernach gelegenen Burg Hammerstein ergänzt[3107]. Etwas nördlich des Moselmündungsgebietes am Rhein gelegen, aber an das dortige Wirtschaftsgefüge angeschlossen, ist noch die Münzprägestätte *Rigomagus*/Remagen für das 11. Jahrhundert zu nennen[3108]. Die hohe Anzahl von Andernacher Prägungen besonders des 10./11. Jahrhunderts in Schweden (Stand 1982 etwa 1500 Münzen) ist ein deutlicher Hinweis auf den weiterhin von *Antunnacum*/Andernach ausgehenden intensiven Fernhandel nach Skandinavien[3109].

Das frühmittelalterliche Zollwesen geht nach dem heutigen Wissen also zumindest in weiten Teilen auf römische Ursprünge zurück. Es besteht kein Zweifel, dass die Franken Elemente des spätantiken Finanzsystems sprachlich und institutionell von den Römern übernommen haben[3110]. Peter Kritzinger und Klaus Zimmermann führten hierzu zusammenfassend aus: »Kontinuität über die Epochengrenze von der Antike zum Mittelalter kann trotz Unterschiedlichkeit der staatlichen Ordnungen angesichts (weitgehend) gleichbleibender geographischer Gegebenheiten und ähnlicher Ziele (Handel als Einnahmequelle des Individuums wie der Territorialherrschaft) kaum verwundern«[3111].

Im Frühmittelalter lässt sich ein zumindest institutionell voll ausgeprägtes Zollwesen mit markt- und transitbezogenen Abgaben nachweisen[3112]. Gegenüber römischer Praxis wurde nun aber der Grundsatz »kein Zoll ohne Gegenleistung« legitimierend berücksichtigt. So finden sich im *Capitulare Haristallense* (779) und im Diedenhofener Kapitular (805) die Anweisungen, dass »alter und berechtigter Zoll nur dort einzufordern sei, wo dem Handelsreisenden dafür eine Gegenleistung in Form von Hilfestellung geboten werde: eine Brücke, eine Fähre, eine Schleuse, ein Treidelpfad«[3113].

Während des Frühmittelalters muss man bei diesem Thema zwischen dem von Klöstern getragenen und dem sonstigen allgemeinen Handel unterscheiden. In Bezug auf den Eifel-Ardennen-Raum ist festzuhalten, dass die großen Reichsabteien – Stablo-Malmedy, Prüm, Echternach und Inden-Kornelimünster – von den karolingischen Herrschern umfassende Zoll- und Abgabenbefreiungen erhalten haben[3114]. Diese Privilegien

3102 Flach 1994, 50-51.
3103 Dodt u.a. 2018, 439 mit Anm. 12.
3104 Irsigler 2010, 34-35 mit Abb. 1.
3105 Rainer Künzel nannte eine in *Antunnacum*/Andernach gefundene Münze, die für den Zeitraum 1021-1039 aufgrund der Nennung des Prägeortes ANDE-RNA für diese Stadt eine Geldproduktion nachweist: Künzel 2017, 64.
3106 Kluge 1991, 22 mit Karte 7; 97-103.
3107 Kluge 1991, 57-61 Karten 24-25.
3108 Giesen 2018.
3109 Kluge 1991, 15-17 mit Karte 4.
3110 Pfeiffer 1997, 14.
3111 Kritzinger/Zimmermann 2019, 164.
3112 Pfeiffer 1997, 23.
3113 Kritzinger/Zimmermann 2019, 164.
3114 Vgl. Pfeiffer 1997, 67-82.

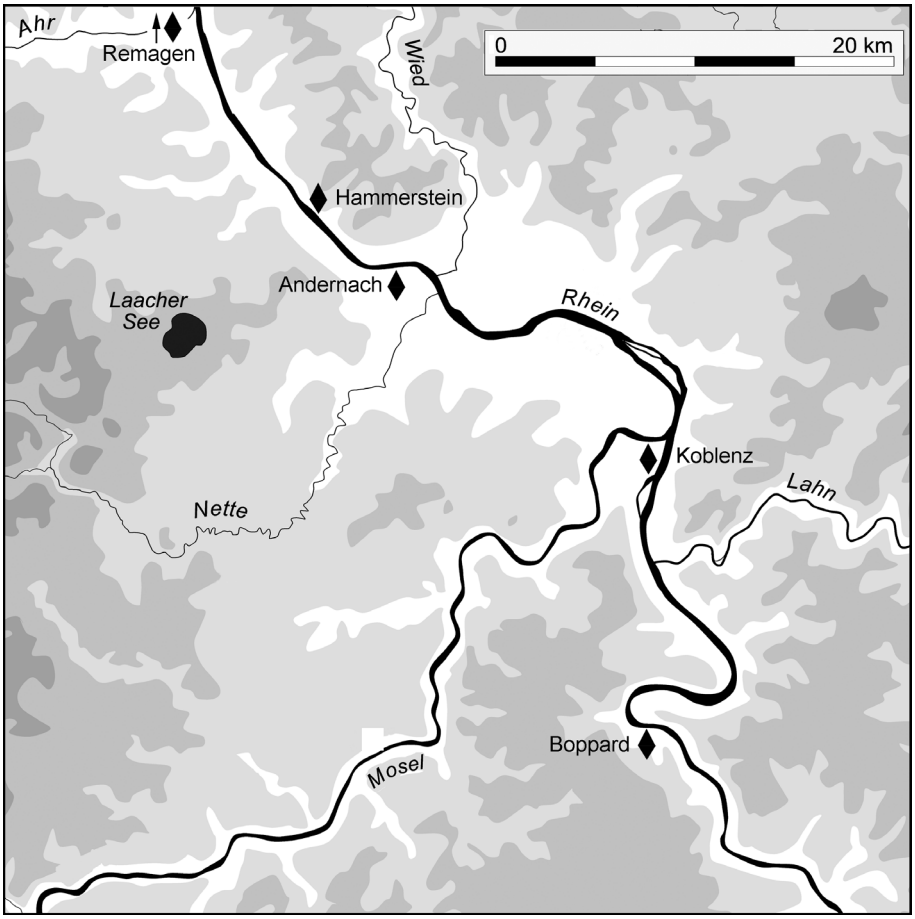


Abb. 235 Das Arbeitsgebiet im Bereich Mittelrhein und untere Mosel. Die Münzprägestätten des Hochmittelalters. – (Kartengrundlage O. Jöris, RGZM; Grafik S. Wenzel, RGZM).

sollten die wirtschaftliche Basis und die Leistungsfähigkeit der Klöster verbessern. Aus zahlreichen Kapitularien Karls des Großen und Ludwigs des Frommen sind Bestrebungen zur Reglementierung des Zollwesens zu erschließen. Friedrich Pfeiffer führte aus, dass im fränkischen Großreich eine Vielzahl von untergeordneten Herrschaftsträgern an der wirtschaftlichen Dynamik über die Erhebung von Zollabgaben beteiligt war und besonders die Verkehrszölle hierfür genutzt wurden[3115].

Einen gravierenden Einschnitt stellten die Wikingereinfälle der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts dar, die das Rheinland bis *Confluentes*/Koblenz und die Moselregion bis *Treveris*/Trier massiv trafen[3116]. Die Folge hiervon war ein auch in der Münzgeschichte ablesbarer Einschnitt in die wirtschaftliche Entwicklung. Die Auswirkungen dieser Depression dauerten bis zum Ende des 10. Jahrhunderts an und sind auch der Entwicklung der Töpfereien in Mayen deutlich abzulesen. Die im 9. Jahrhundert im Bereich der Siegfriedstraße genutzten Areale wurden nun teilweise aufgegeben und die Keramikherstellung nur noch an bestimmten Stellen fortgeführt. In nachkarolingischer Zeit setzte ab dem späten 10. Jahrhundert ein Neubeginn des Transitzollwesens an Mosel und Rhein ein, an dessen Anfang der vor dem Jahr 1000 entstandene Zolltarif von *Confluentes*/Koblenz steht[3117]. Damals wurden demnach keine Warenzölle, sondern Passierzölle nach der Herkunft der Schiffe erhoben. Dieses Verfahren dürfte nicht der römischen und frühmittelalterlichen Vorgehensweise entsprochen haben, wo die Ware im Vordergrund der Bemessung stand.

3115 Pfeiffer 2014, 53.

3116 Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

3117 Pfeiffer 1997, 83-106; 2014, 62-63.

EIN EXPORTSCHLAGER VON DER SPÄTANTIKE BIS IN DIE KAROLINGERZEIT – ZUM HANDEL MIT DER MAYENER KERAMIK

Erst kürzlich ging der Autor an anderen Stellen auf die Mayener Ware zwischen Produkt, Handel und Distributionsgebiet ein[3118]. Daher seien hier neben einer Zusammenfassung des aktuellen Wissensstandes besonders bislang weniger berücksichtigte Themen vorgestellt.

VON DEN MAYENER WERKSTÄTTEN ZU DEN UMSCHLAGPLÄTZEN

Stefan Wenzel und Ricarda Giljohann stellten für das Umland von Mayen römische Fundstellen mit Objekten aus importiertem Lothringer Kalkstein vor[3119]. Dieses geschah auf Basis einer neuen Karte, die das römische Straßennetz dieser Region zeigt[3120]. Hier ist zu sehen, dass der römische *vicus* von Mayen verkehrstechnisch gut in die antiken Wegeführungen eingebunden war. Er lag an einer von *Augusta Treverorum*/*Treveris*/Trier kommenden und nach *Antunnacum*/Andernach führenden Fernverbindung[3121]. In Andernach waren sowohl der Anschluss an den Rheinstrom über den dortigen, analog zu den Befunden am Niederrhein am Prallhang des Flusses befindlichen Hafen[3122] als auch an die linksseitig längs des Flusses verlaufende, die Handelszentren *Moguntiacum*/Mainz und *Colonia Claudia Ara Agrippinensium*/Köln[3123] verbindende Straße gegeben. Man wird für den Keramiktransport von Mayen zum Umschlagplatz Andernach diese Wegetrasse und ihre Nebenstrecken als eine Möglichkeit heranziehen müssen, was auch unverändert für das Mittelalter gilt[3124]. Nach Christoph Eger konnte ein auf Lasten ausgelegter Wagen mit einem Maultiergespann an einem Tag eine Wegstrecke von 40 km absolvieren[3125]. Wenn man für Mayen an dieser Stelle einen Vergleich aus dem 18. Jahrhundert heranzieht, so ist diese Angabe auch für den Keramiktransport sehr realistisch. Denn am 17. Mai 1717 fuhr der Mayener Töpfer Hans Gorg Meurer auf seinem mit Tongefäßen voll beladenen Pferdeeinspänner etwa 37 km zum Wallfahrtsort Müllenwirf bei Barweiler (Lkr. Ahrweiler) in der Eifel, wo er bei einem Pfingstmarkt seine Töpfereiprodukte verkaufte[3126]. Zwischen Mayen und Andernach liegen nur 20 km Distanz. Eine Wagenladung mit Mayener Keramik dürfte somit innerhalb von nur einem halben Tag dort angekommen sein. Mit dieser schnellen Transportart ist für die Mayener Ware sicher zu rechnen. Im Vergleich hierzu betrug die Tagesleistung eines Fuhrwerks mit Ochsengespann nur maximal 20 km[3127], wobei aber auf diese Weise größere Lasten bis 1000 kg Gewicht transportiert werden konnten[3128]. Somit war auch die Beförderung von Mayener Mühlsteinen mit einem Fuhrwerk nach Andernach innerhalb eines Tages möglich[3129]. Aufgrund der – steile Hänge bedeutenden – Kessellage von Mayen scheint im Fall der Mühlsteine der Transport vom Mayener *vicus* – wo man Steinmetzwerkstätten zur Endfertigung der

3118 Grunwald 2019; 2020; 2021a.
3119 Giljohann/Wenzel 2015.
3120 Giljohann/Wenzel 2015, 20 Abb. 1.
3121 Zur Verkehrsanbindung von Mayen im antiken Straßennetz vgl. auch Grunwald 2015a, 200.
3122 Bemmann/Mirschenz 2016a, 11.
3123 Zum Handelszentrum Köln und seinem Hafen vgl. Jaschke/Schmitz 2018; Dodt 2019a; 2019b.
3124 Für das Mittelalter entsprechend Pohl 2012, 52.
3125 Eger 2018a, XXII.
3126 Grunwald 2016b, 186-187.
3127 Eger 2018a, XXII; Ruffing 2018, 9; Sorge 2001, 110. – Andere Wissenschaftler kommen zu geringeren Distanzen. So geht Christoph Schäfer für ein voll beladenes Ochsengespann nur von 10-16 km Distanz pro Tag aus. Vgl. Schäfer 2016b, 35 mit Anm. 94.
3128 Zu den mit Wagen in römischer und frühmittelalterlicher Zeit zu befördernden Lastgewichten vgl. auch Wenzel 2014, 232.
3129 Hierzu Wenzel 2021, 53.

Mühlsteine nachweisen konnte[3130] – über die Nette[3131] zum *Rhenus*/Rhein und dann nach Andernach im Spätherbst und zu Frühlingsbeginn sinnvoll gewesen zu sein. Besonders im Sommer ist aber mit einem Straßentransport der Mühlsteine nach Andernach zu rechnen. Erst jüngst wies Stefan Wenzel darauf hin, dass in der Zeit um 1846 jährlich 1060 Pferdezweispänner und mehr als 20000 Pferdeeinspänner mit Produkten aus den Mühlsteinbrüchen um Mayen in Richtung Andernach und Rhein fuhren[3132]. Die damalige Situation dürfte auch als Anhaltspunkt für die Einschätzung der wohl umfangreichen Fuhrwerknutzung beim antiken Mühlsteintransport Richtung Gewässernetz nutzbar sein.

Für die Keramik bot sich diese Beförderungsmöglichkeit von Handelsgut aufgrund des geringeren Gewichtes der Ware sicherlich ganzjährig an, zumal auf der Rückfahrt aus dem zwischen Andernach und Mayen gelegenen Tuffabbaugebiet bei der Bausteinproduktion angefallener Kleinschlag aufgeladen und in den Mayener Töpfereien als Magerungszusatz (s. o.) zermahlen werden konnte. Hierzu sei ein kleines Fallbeispiel erlaubt, das sich an der Produktion des auf dem Grundstück Siegfriedstraße 53 ausgegrabenen Töpferofens Winkel II (s. o.) orientiert. Aufgrund der Brennversuche mit dem am Mayener Labor für Experimentelle Archäologie im Maßstab 1:1 errichteten Nachbau dieser Anlage[3133] wurde nachgewiesen, dass in dem 1,462 m³ großen Brennraum[3134] etwa 540-550 Gefäße des zeitgenössischen Formenspektrums[3135] gebrannt werden konnten. Gemäß erster Ergebnisse einer Modellrechnung zur Quantifizierung der Keramikproduktion mit diesem Schachtofen[3136] konnte bei einem Arbeitsjahr von 48 Wochen und einem Ofenbrand alle drei Wochen eine Produktionseinheit mit fünf Personen 16 Brände pro Jahr durchführen. Bei 540-550 produzierten Gefäßen pro Ofenfüllung erhält man 8640-8800 Gefäße pro Jahr. Bei einer Fehlbrandquote von maximal 6 % könnten somit rund 8122-8448 Gefäße von dieser Mayener Produktionseinheit im Jahr in den Verkauf gekommen und somit auch für den Abtransport relevant gewesen sein.

Für den LVR-Archäologischen Park Xanten rekonstruierte man das Modell eines römischen zweispännigen Lastfuhrwerks. Der Aufbau des Karrens besitzt folgende lichte Maße: Länge 1,93 m, Breite 0,62 m und Höhe 0,25 m. Die vordere Sitzbank ist 0,23 m tief[3137]. Die eigentliche Ladefläche war also 1,70 m lang. Geht man nur von diesen Maßen aus, so ergibt sich eine Ladekapazität von 0,26 m³. Dieses würde bedeuten, dass ein nicht überhöht eingestapelter Keramikbesatz aus dem Mayener Töpferofen Winkel II etwa 5,62 Wagenladungen eines Lastkarrens (eine Ladung: etwa 97,864 Gefäße) des Xantener Typs ergeben würde. Man muss aber sowohl beim Töpferofen als auch beim *carrus* mit einer überhöhten, im Fall des Fuhrwerkes vermutlich durch ein Netz oder Ähnliches gesicherten Ladung rechnen. Zudem waren die Keramikgefäße sicherlich während des Transportes gegen Stoßschäden durch Polsterungen oder schützende Korbgeflechte[3138] gesichert und zudem vermutlich in handhabbare Kisten oder Körbe verpackt. Weiterhin spielten natürlich die Formate der Keramikgefäße eine wichtige Rolle bei der Bestückung solcher Transportkarren. Die Anzahl der sich aus einem Brennvorgang ergebenden Fuhrwerke für den Warenabtransport konnte also massiv schwanken und dürfte schätzungsweise zwischen drei und neun Wagenladungen eines Fuhrwerkes mit den in Xanten vorhandenen Maßen gelegen haben.

Das von Ricarda Giljohann und Stefan Wenzel entworfene Bild der römischen Straßenverbindungen zeigt das dichte Netz an Wegeführungen zwischen den größeren Niederlassungen Mayen, *Confluentes*/Koblenz und Andernach sehr eindrucksvoll[3139]. Auffällig ist aber, dass Straßenverbindungen in Richtung *Mosella*/Mosel

3130 Vgl. Hunold 2011a, 273 Abb. 173.
3131 Zur Nutzbarkeit der Nette und ihrer Nebenbäche als Transportweg vgl. Wenzel 2014, 231-232; 2020a, 53-57.
3132 Wenzel 2020a, 53.
3133 Vgl. zuletzt Döhner/Herdick/Axtmann 2020.
3134 Hanning u. a. 2014, 418.
3135 Döhner/Herdick/Axtmann 2018, 74.
3136 Frdl. Mitt. Michael Herdick, Mayen.
3137 Frdl. Mitt. Bernd Liesen, Xanten.
3138 Das Grabmal eines Weingutbesitzers aus Neumagen, Lkr. Bernkastel-Wittlich, zeigt beispielhaft Amphoren, die mit einem Geflecht für den Transport versehen wurden: Rasbach/Hüssen/Wigg-Wolf 2019, 259 Abb. 13.
3139 Giljohann/Wenzel 2015, 20 Abb. 1. – Für bestimmte Gemarkungen, wie etwa jene von Nickenich im Landkreis Mayen-Koblenz, ist das Straßennetz aber noch weiter zu verfeinern und durch Nebenstraßen zu ergänzen: Grünewald/Vogel 2019, 93 Abb. 1.

flächig fehlen. Lediglich entlang des linken Ufers der Mosel wurde hier – aufbauend auf den Untersuchungen von Josef Hagen[3140] – eine Wegeführung angenommen. Diese Darstellung ist verwunderlich, stellte doch das zwischen Nette und Mosel liegende und zum einstigen *pagus*/Gau von Mayen gehörige Maifeld in römischer und frühmittelalterlicher Zeit eine dicht besiedelte Kleinlandschaft dar[3141], in der wohl ein intensiv auf Überproduktion betriebener Getreideanbau ausgeübt wurde. In Bezug auf die römische Kaiserzeit führte Jost Mergen für diese Kleinlandschaft aus, dass »das Siedlungsbild von einem dichtmaschigen Netz unterschiedlich großer Villae rusticae geprägt«[3142] war. Diese Charakterisierung ist gänzlich zutreffend. Es ist anzunehmen, dass von hier aus die anderen, primär auf eine frühindustrielle Produktion und nicht auf die Landwirtschaft ausgerichteten Distrikte des *pagus*/Gaus von Mayen mit Getreide versorgt und der weitere Überschuss exportiert wurde. Die auch im Maifeld oberflächennah auftretenden und von den Römern z. B. beim Qanat-Bau östlich von *Poliacum* (?)/Polch zur Isolierung von Wasserleitungen genutzten tertiären Tonvorkommen spielten in den damaligen Planungen für eine dortige Ansiedlung von wirtschaftlich relevanten, größeren Töpfereien offensichtlich keine Rolle[3143]. Die damals im Maifeld vorhandene Kornkammer[3144] war sicherlich mit Straßen erschlossen, was schon der hier thematisierte, vom Autor angenommene römische Straßenwachturm in *Ambitivum*/Münstermaifeld vor Augen führt[3145].

Die postulierte römische Straße entlang des linken Moselufers wird es – wie der Autor bereits im Jahr 2007 ausführte[3146] – so nicht gegeben haben, da sich auf den Strecken zwischen Koblenz-Güls und Winningen in der Flur »Brückstück« bzw. zwischen Winningen und *Cubrunum*/Kobern in den Flurlagen »Röttgen« und »Uhlen« jeweils bis an das Moselufer reichende felsige Steillagen befinden und daher auch bis heute jegliche archäologische Hinweise auf eine solche Wegeführung in diesen Bereichen fehlen. Entsprechendes gilt für das Moselufer direkt oberhalb des antiken Hafens von *Contrua*/Gondorf, Gemeinde Kobern-Gondorf, Lkr. Mayen-Koblenz, an der Nothbachmündung (**Abb. 236**)[3147]. Auch hier befindet sich bis heute ein felsiger Bergsporn, auf dessen etwa 90 m × 75 m großer Fläche von Mechthild Schulze-Dörrlamm mit guten Gründen auch die römische Befestigung von Gondorf angenommen wird[3148]. Dieser Felsriegel – auf dem sich heute die Gondorfer Oberburg befindet[3149] – war »bis in den Beginn des 19. Jahrhunderts hinein völlig unpassierbar«[3150]. In diesen Bereichen wird es in römischer und frühmittelalterlicher Zeit also wohl nur einen Treidelpfad gegeben haben[3151]. Die jeweiligen Verbindungsstraßen dürften über Bachtäler auf die Eifelhöhe und von dort wieder zurück ins Moseltal geführt haben.

Eine solche die Hochfläche der Eifel erschließende römische Straße ist für Winningen – wo auch eine Moselfurt mit Straßenanbindung in den Hunsrück lag[3152] – durch das Hasborntal aufgrund eines mit Steinplatten gepflasterten Befundes nachgewiesen[3153]. Im Bereich von Kobern weisen die Fundstellen von römischen Gräbern und *villae rusticae* entlang des Hohlesteins- und des Solligerbaches auf hier einst Richtung Eifel verlaufende Straßenverbindungen hin[3154]. Eine entsprechende Wegeführung ist auf Basis der heute bekannten

3140 Hagen 1931, Kartenbeilage.

3141 Luftbildbefliegungen über das bis heute leider für die römische Epoche archäologisch zu wenig bearbeitete Maifeld ergaben eine große Dichte von *villae rustica*e und römischer Grabgärten: Mergen 2015, 265 Abb. 1; von Berg 1994; Grunwald 2008, 79-85. – An der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster entstand Ende 2019/Anfang 2020 eine vom Autor mitbetreute Bachelorarbeit zur römischen Besiedlung des Maifeldes durch Florian Jüngerich. Diese ist nun über den Online-Auftritt des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung als E-Book veröffentlicht: Jüngerich 2020. – Für das Frühmittelalter vgl. die heute deutlich zu ergänzende Fundstellenbearbeitung bei Back 1989.

3142 Mergen 2015, 263.

3143 Jost 2019.

3144 Mergen 2015, 285.

3145 Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

3146 Grunwald 2007d, 40.

3147 Vgl. hierzu Britz 2019, 45-47.

3148 Schulze-Dörrlamm 1990, 379.

3149 Zur Gondorfer Oberburg (= Burg und Schloss von der Leyen) vgl. Thon/Ulrich 2007, 64-69.

3150 Schulze 1986, 149.

3151 So schon Grunwald 2007d, 40.

3152 Grunwald 2007d, 31 Abb. 12.

3153 Grunwald 2007d, 37-38.

3154 Vgl. Schulze-Dörrlamm 1990, 377 Abb. 21.

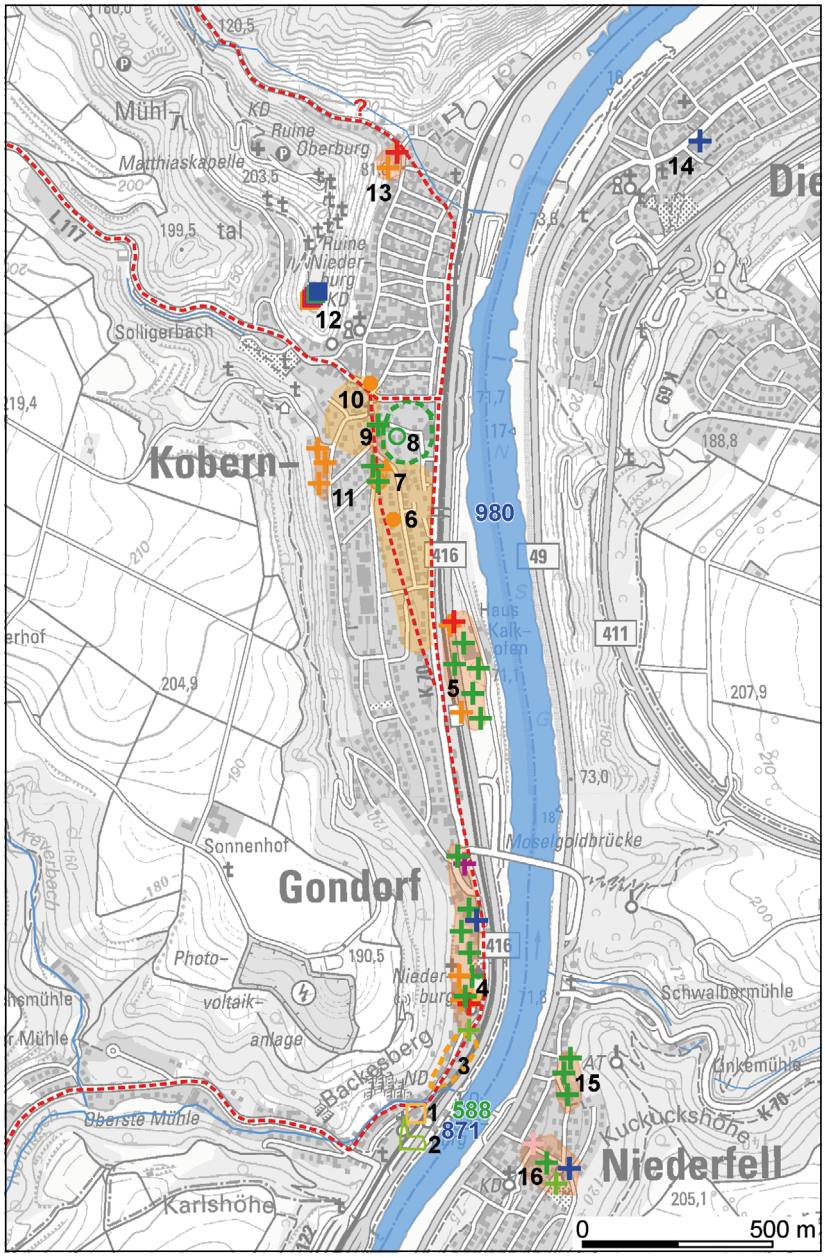


Abb. 236 Kobern-Gondorf mit Dieblich und Niederfell, Lkr. Mayen-Koblenz. Spätantike und frühmittelalterliche Fundstellen. – **Gondorf: 1** Oberburg. – **2** Pfarrkirche St. Johannes Evangelist (ursprünglicher Standort). – **3** vermuteter *vicus Contrua*. – **4** Gräberfeld Gondorf I (um die spätantike Villa im Park von Schloss Liebieg, mit Fundpunkten von der Römerstraße bis zur Rampe der Moselgoldbrücke). – **5** Gräberfeld Gondorf II (beim Bahnhof/Haus Kalkofen). – **Kobern: 6** *vicus Cubrunum* (mit Fundpunkt in der Obermarkstraße und Töpferofen in der Untermarkstraße). – **7** Untermarkstraße. – **8** vermutete frühmittelalterliche Siedlung (mit Münzfund in der Bergstraße/»In den Pfeffergärten«). – **9** Bergstraße. – **10** Siedlung im Bereich Mühlengraben. – **11** Im Geispfad. – **12** Niederburg. – **13** »Kletschhäuschen«. – **Dieblich: 14** Hauptstraße. – **Niederfell: 15** »Vogelsang«. – **16** Kehrstraße/»Vogelsang«. – Legende s. **Beil. 2-4**. – (Kartengrundlage ©GeoBasis-DE/LVermGeoRP 2022; Grafik S. Wenzel, RGZM).

römischen Fundstellen ebenfalls von Gondorf ausgehend durch das Nothbachtal in Richtung *Poliacum* (?)/Polch und Kerben anzunehmen. Mechthild Schulze-Dörrlamm führte in diesem Zusammenhang für die Merowingerzeit einen durch dieses Tal auf das Maifeld führenden, nur schwach ansteigenden Weg an[3155]. Seine Wurzeln dürften zumindest in der römischen Zeit liegen. Diese und weitere das Bild ergänzenden Verläufe des römischen und frühmittelalterlichen Straßennetzes sind auf den **Beilagen 2-4** nachgetragen. Ein Warentransport in Richtung Mosel und dort besonders nach Gondorf war nach Meinung des Autors somit auch auf dem Landweg möglich.

Für den Transport der Mayener Keramik zu dem Verschiffungshafen Andernach spielte sicherlich aber auch – wie angesprochen – die durch Mayen fließende und in den Rhein mündende Nette eine wichtige Rolle[3156]. Fritz Mangartz führte aus, dass »in der Römerzeit selbst kleinste Gewässer durch entsprechende

3155 Schulze-Dörrlamm 1990, 384.

3156 Zusammenfassend Schaaff 2018, 169-172.

Wasserbaumaßnahmen schiffbar gemacht wurden« und auf diesen »Kleinstschiffe mit geringem Tiefgang […] den Transport selbst tonnenschwerer Güter besorgen«[3157] konnten. Diesem ist zuzustimmen. Sicherlich wird man aber in der römischen Epoche und im Frühmittelalter auch mit der Nutzung von Flößen und Einbäumen rechnen müssen[3158]. Ergänzend zeigten Angelika Hunold und Stefan Wenzel sehr eindringlich, wie wichtig die Nette und ihre Nebenbäche für den Warentransport in Richtung Rhein waren[3159]. In Bezug auf die Pfalz wies Helmut Bernhard auf die Wichtigkeit der kleinen Gewässer und Bäche für den Warentransport hin[3160]. Auch diese Situation hat sich im Mittelalter nicht verändert. So führte z. B. Thomas Liebert aus, wie bedeutend Kleinstgewässer für das frühmittelalterliche Verkehrsnetz waren[3161]. Die »römischen Straßen wurden teilweise bis in die frühe Karolingerzeit nicht nur weiter genutzt, sondern auch mit dem entsprechenden technischen Know-how instandgehalten«[3162]. Es gibt keinen Grund an der Existenz sowohl nutzbarer römischer Straßen als auch der angesprochenen Gewässer im Frühmittelalter zu zweifeln. Man darf vielmehr für diese Zeitphasen von einem Keramiktransport über beide Möglichkeiten ausgehen[3163].

ZUM HANDEL ÜBER DIE EUROPÄISCHEN VERKEHRSACHSEN *RHENUS* / RHEIN UND *MOSELLA* / MOSEL

Die seit dem späten 3. Jahrhundert mit einer Umfassungsmauer befestigte Siedlung Andernach (**Abb. 202**)[3164] war für die in Mayen angefertigten Waren der entscheidende Verschiffungshafen des Fernhandels über den Rhein in Richtung Norden, Osten und Süden[3165]. Wie es Rainer Künzel zusammenfasste[3166], war die hier am Fuße des »Krahnenberges« gelegene Bucht »Laach« als Hafenbecken nicht geeignet, da der römerzeitliche Mittelwasserstand am Mittelrhein etwa 1,80 m niedriger war als heute. Das flexible Anlanden an den sanft ansteigenden Ufern des Prallhanges war aber mit flachbodigen Schiffen ohne Hafeneinbauten entlang der gesamten Rheinfront von Andernach möglich. Man wird wohl davon ausgehen dürfen, dass dieser gesamte in Sicht-, Überwachungs- und Schussweite des römischen Kastells befindliche Uferstreifen als Hafenbereich genutzt wurde. Der Rhein stellte sowohl in der römischen Epoche[3167] als auch im Mittelalter und darüber hinaus eine der Hauptverkehrsachsen und somit einen bedeutenden Faktor des europäischen Distributionsnetzes dar[3168]. Zudem diente er aber auch als Nahrungsquelle, Kommunikationsweg und als Möglichkeit für eine militärische Überwachung. Der hier besonders interessierende Warenexport erfolgte über große Strecken aufgrund der im Vergleich zum Landweg mit Fuhrwerken zumeist höheren Transportgeschwindigkeit und der größeren Ladekapazität als preisgünstigere Variante möglichst mit Schiffen über das Wasser. Dieses gilt besonders für schwere Güter, besaß das durchschnittliche römische Flussschiff doch eine Ladekapazität von etwa 70 Tonnen[3169]. Das Kostenverhältnis wird in römischer Zeit im Vergleich von See-, Fluss- und Landweg auf 1 zu 4,5 zu 28 geschätzt[3170]. Der Flusstransport war somit die geeignetere

3157 Mangartz 2012, 18.
3158 Zu den Einbäumen und Flößen beider Zeiträume zusammenfassend Wenzel 2014, 232-233. – Vgl. auch Wenzel 2020a.
3159 Hunold 2011a, 291-294; Wenzel 2014.
3160 Bernhard 2018, 110.
3161 Liebert 2013, 143-145.
3162 Brather-Walter/Brather/Meier 2019, 331-332.
3163 Vgl. Eckoldt 1980; 1986; Schaaff 2015, 210-211.
3164 Frdl. Mitt. Ulrich Stockinger, Basel.
3165 Der Hafen von *Antunnacum*/Andernach blieb für den Mayener Keramikexport bis ins Spätmittelalter der zentrale Umschlagplatz am Rhein. Zum Handelszentrum Andernach zusammenfassend Hunold 2011b, 106-108; Schäfer 2000. – Vgl. auch Saal 2014b.
3166 Künzel 2017, 15-16.
3167 Rothenhöfer 2014.
3168 Vgl. Bemmann/Mirschenz 2016a; Schmidhuber-Aspöck/Kaszab-Olschewski 2018, 10.
3169 Rasbach/Hüssen/Wigg-Wolf 2019, 256.
3170 Becker 2018, 4.

Variante[3171]. Gänzlich darf man aber den Straßentransport mit Fuhrwerken nicht ausschließen. Denn diese auf Lasten ausgelegten Fahrzeuge wurden z. B. nach Kai Ruffing auch über größere Strecken eingesetzt[3172]. Geht man – um ein Beispiel zu nennen – von einem Transport Mayener Keramik zur *Colonia Claudia Ara Agrippinensium*/Köln aus, so war zwischen Mayen und Andernach eine Wegstrecke von etwa 18 km und weiter bis Köln nochmals von etwa 70 km zu bewältigen. Bei der Tagesleistung eines von Maultieren gezogenen Lastwagens von 40 km[3173] wären die Tongefäße aus Mayen bei einer Gesamtstrecke von etwa 88 km schon am dritten Tag in Köln angekommen. Bei einem Pferdegespann ist sicherlich von einer noch etwas größeren Tagesleistung auszugehen. Dann hätte die Keramikladung sogar innerhalb von zwei Tagen Köln erreichen können. Diese Transportvariante war daher besonders zu Zeiten von Hoch- oder Niedrigwasser als Alternative zum Gewässernetz für den Keramikhandel eine nutzbare und sicherlich noch immer profitable Lösung. Ein Ferntransport der Mayener Ware über die Straßen wird somit auch in der römischen Epoche und im Mittelalter eine ausgeübte Methode der Distribution gewesen sein.

In den Exportregionen dürfte die Warenverteilung dann vor allem von Marktsiedlungen oder – in karolingischer Zeit ergänzend – herrschaftlichen/klösterlichen Besitzungen wieder über das Straßen- und Kleingewässernetz zum Endabnehmer erfolgt sein. Beim Fernexport trat somit durch die Nutzung von Straßen und Wasserwegen oft eine Kombination beider Möglichkeiten ein[3174]. Für den Transport auf den größeren Gewässern wurden sowohl in der römischen Kaiserzeit als auch im Frühmittelalter vor allem Flachbodenschiffe genutzt[3175], die zum Verladen der Waren mit ihren nach oben geschwungenen Bugsilhouetten an sanft ansteigende Uferstellen gezogen werden konnten[3176]. In selteneren Fällen ist aber auch mit dem Einsatz von Flößen und Einbäumen zu rechnen. Gabriele Schmidhuber-Aspöck und Lars Kröger setzten sich bei ihren Betrachtungen zur römischen Binnenschifffahrt auf dem Rhein ausführlich mit dem angesprochenen flachbodigen Frachtschifftyp, dem Prahm, auseinander[3177]. Solche in römischer Zeit 15-35 m langen Plattbodenschiffe waren nach Christoph Eger ideale Lastkähne[3178]. Der mittelgroße Prahm Zwammerdam 2 konnte bei einer Länge von 22,75 m, einer Breite von 3,15 m und einem Tiefgang von nur 0,36 m nach Ronald Bockius eine Ladung von 11,2 Tonnen bewegen[3179]. Man konnte solche Schiffe selbst bei voller Beladung mit schweren Lasten durch ihren noch immer sehr geringen Tiefgang auch in Ufernähe der großen Ströme, in seichten Gewässern kleinerer Flüsse und bei Niedrigwasser einsetzen[3180]. Prähme ließen sich je nach Bedarf segeln, treideln und staken. Sie waren somit sowohl für einen Warentransport flussauf- als auch flussabwärts sehr gut einsetzbar und konnten flexibel am Ufer anlanden, da sie keine Kais benötigten. Für sie war aber auch das seitliche Anlegen an Kais von ausgebauten Hafenanlagen möglich. Die in Mayen angefertigten Gefäße dürften bei längeren Flusstransportstrecken mit anderen Gütern – wie etwa den Mayener Mühlsteinen – in der Regel zur Mischbeladung solcher Wasserfahrzeuge gehört haben.

Eine weitere wichtige, bis heute aber weniger beachtete Verbindung in die Exportregionen war für das Produktionszentrum Mayen die Mosel. Auch für sie ist in römischer Zeit eine florierende Schifffahrt anzunehmen, von der der römische Staatsmann und Dichter Decimus Magnus Ausonius in seiner um 371 entstandenen Reisebeschreibung *Mosella* berichtet[3181]. Dort geht er auch auf das Treideln ein: »Und wenn am Ufer Schiffersleut', indem das Schlepptau nie erschlafft, mit ihrem Nacken spannen das an den Mast

3171 Zusammenfassend Becker 2018.
3172 Ruffing 2018, 9.
3173 Ein von Ochsen gezogener Wagen war aufgrund des geringen Ladegewichtes bei der Mayener Keramik sicherlich nicht notwenig. – Vgl. Eger 2018a, XXII.
3174 Vgl. Ruffing 2018, 8.
3175 So wurde z. B. ein 14 m langes und 2,5 m breites Plattbodenschiff aus der Zeit um 800 im Jahr 1993 in Kalkar-Niedermörmter, Kr. Kleve, entdeckt: Lieven 2018, 623-624 mit Abb. 6.
3176 Vgl. Dodt 2016, 352.
3177 Schmidhuber-Aspöck 2018; Kröger 2019. – Vgl. zudem Ruppiene 2018, 416-418.
3178 Eger 2018a, XXII.
3179 Bockius 2004, 112 Abb. 10.
3180 Schmidhuber-Aspöck/Kaszab-Olschewski 2018, 11.
3181 Weis 1989.

gebundene Seil […]« bzw. »weil mit dem Nacken die Treidler straff spannen die Taue am Schleppmast«[3182]. Trotz der teilweise sehr blumigen – nie erschlaffende Schlepptaue wären schon außergewöhnlich – und mit Metaphern durchsetzten Wortwahl von Ausonius werden den direkten Objektbeschreibungen wohl doch Tatsachen zugrunde liegen. Dieses gilt nach Meinung des Autors auch für die Formulierungen zum Treideln. So zeigt z. B. ein im französischen Cabrières-d'Aigues, dép. Vaucluse/F, am Mittellauf der Durance gefundenes Relief an einem getreidelten römischen Kleinfrachter genau diese straff gespannten, von den Nacken der beiden ziehenden Männer ausgehenden Seile[3183]. Die Darstellung dürfte also im Kern schon realistisch sein. Die Ausführungen von Ausonius zeigen, dass an der Mosel die Schifffahrt flussaufwärts kein Hindernis darstellte, was entsprechend auch für andere Gewässer wie den Rhein gilt[3184]. Ein Transport von Waren gegen die Strömung war somit auf der Mosel kein Problem. Christoph Schäfer geht davon aus, dass man bei einem Einsatz von Pferden beim Treideln eine durchschnittliche Entfernung von 25-32 km pro Tag bewältigen konnte. »In römischer Zeit wurden jedoch in der Regel keine Pferde, sondern Menschen eingesetzt, sodass sich die Zeit eher noch verlängerte. Daher ist für antike Verhältnisse eine Tagesstrecke von ca. 15-20 km realistisch«[3185]. Hiervon hat sicherlich auch der Fernhandel mit Mayener Keramik profitiert. Wenn man die Gefäße moselaufwärts zu den Metropolen *Augusta Treverorum*/*Treveris*/Trier oder *Divodurum Mediomatricorum*/Metz, die als Verteilungszentren fungiert haben dürften, bringen wollte, stellte das Verschiffen im Hafen von Andernach einen deutlichen Umweg dar, den man wohl umgehen wollte. Hierfür wäre eine Handelsroute über den Moselhafenort *Contrua*/Gondorf möglich gewesen. Bei einer Distanz von etwa 178 km entlang des Mosellaufes hätte man nach den Angaben von Christoph Schäfer die Strecke von Gondorf bis nach Trier treidelnd je nach den Bedingungen in neun bis zwölf Tagen zurückgelegt. Bei der Rückfahrt stromabwärts hätte man mit etwas Glück die 178 km Wegstrecke mit anderer Fracht an zwei Tagen bewältigen können[3186].

Jüngst ging Thomas Becker auf die Wasserläufe als Verkehrs- und Versorgungswege am Limes ein, wobei er als Einteilung die Gewässerklassen 1 Rinnsal (< 1 m Breite), 2 Bach (1-3 m Breite), 3 kleiner Fluss (3-10 m Breite) und 4 großer Fluss (> 10 m Breite) nutzte[3187]. Diese sinnvolle Vorgehensweise ist auch für das Umland von Mayen anwendbar. Zieht man also in Betracht, dass für den Warentransport in Spätantike und Frühmittelalter auch Kleinstgewässer genutzt wurden[3188], so bietet sich für die Mayener Töpfereien und ihre Waren, lagen die Werkstätten nun in den Töpfereivierteln »Siegfriedstraße«, »Auf der Eich« oder »Polcher Straße«, folgender Weg zur Mosel an: Von den Mayener Produktionsstätten aus erfolgte der Keramiktransport zuerst mit Fuhrwerken zum Fluss und dann mit kleinen Schiffen oder Flößen über die Nette (Gewässerklasse 3) bis zur Einmündung des Ruitscher Baches (Gewässerklassen 2 bis 1). Die dortige Geländesituation war in der Spätantike durch eine Höhenbefestigung wohl ab der Zeit um 300 stark gesichert. Es ist ein glücklicher Umstand, dass zu dieser Befestigung auch der Bestattungsplatz der militärischen Besatzung bekannt ist. Angelika Hunold hat sich sowohl mit dem Fundgut aus der Befestigung als auch mit den Grabinventaren der zugehörigen Nekropole befasst[3189]. Ihr ist zuzustimmen, dass die Nutzung des Gräberfeldes »eher schon in die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts«[3190] reichte. Genauer fand sich in Grab 7 eine Schüssel des Typs Alzei 28/Mark Redknap Form A1 mit extremem Quellrand, bei dem sich das Schwergewicht des Randes also schon außerhalb des Gefäßkörpers befindet[3191]. Solche Gefäßausprägungen kamen im Zeitabschnitt 450/460 bis um 480 erst auf[3192]. Zumindest bis in diese childerichzeitliche Phase dürfte also die anzuneh-

3182 Weis 1989, 29; Zimmer 2014a.
3183 Schmidts 2011, 21 Abb. 13.
3184 Zum Treideln am Mittelrhein vgl. Sauerbrei 1991.
3185 Schäfer 2016b, 34-35.
3186 Schäfer 2016b, 34.
3187 Becker 2019, 168-172 mit Tab. 1.
3188 Vgl. z. B. Wenzel 2014; 2020a.
3189 Hunold 2011a, 286-290 Abb. 186-190.
3190 Hunold 2011a, 290.
3191 Hunold 2011a, 289 Abb. 190,10.
3192 Grunwald 2016a, 349. 353-354.

mende Umladesituation der von Mayen ankommenden Keramik an der Einmündung des Ruitscher Baches von einer Höhenbefestigung[3193] aus durch eine kleine militärische Besatzung überwacht worden sein. Den Ruitscher Bach hätte man auf einer Länge von nur etwa 2 km bis in die in römischer Zeit besiedelte Ortslage von Kerben nutzen können. Von Kerben aus wäre dann über einen auch nur 2 km langen Landweg auf einer von Ricarda Giljohann und Stefan Wenzel bestätigten und bei Ausgrabungen des Jahres 2017 erneut angetroffenen Straße[3194] die in römischer Zeit zumindest bis ins frühe 6. Jahrhundert besiedelte Ortschaft Polch[3195] mit dem Polcher Bach (Gewässerklasse 1) zu erreichen gewesen. Der Polcher Bach fließt in den Nothbach (Gewässerklassen 1-2), der seinerseits in Gondorf in die Mosel (Gewässerklasse 4) entwässert[3196]. Ein ähnliches Bild wie in Polch zeichnet sich auch bei den Sürzer Höfen ab, wo nach Axel von Berg römische Bestattungen einer Siedlung von frührömischer Zeit bis in die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts nachzuweisen sind[3197]. Die römische Niederlassung im Umfeld der heutigen Sürzer Höfe lag im Quellbereich des Sürzer Baches (Gewässerklasse 1), der über den Keber-, Kever- und schließlich Nothbach ebenfalls zur Mosel in Gondorf führte. Für eine anhaltende wirtschaftliche Bedeutung des Nothbaches und seiner Nebenbäche sprechen weitere Gründe. So liegt in seinem Quellgebiet bei *Merteliacum* (?)/Mertloch[3198] der Künzerhof, der ebenfalls auf antike Wurzeln zurückgeht[3199]. Im Jahr 2013 wies der Autor darauf hin, dass die aus dieser Siedlung bekannte Keramik mit den ältesten Stücken ins 5. Jahrhundert zurückreicht und hier eine Niederlassung spätestens seit dem frühen 6. Jahrhundert und nicht – wie früher angenommen – erst seit der Zeit um 600 vorliegt[3200]. Da inzwischen durchgeführte Feldbegehungen nachgewiesen haben, dass sich im Randbereich der frühmittelalterlichen Siedlung auch eine *villa rustica* befindet, die wiederum Keramik und Münzen des 2.-4./5. Jahrhunderts erbracht hat[3201], ist an dieser Stelle eine Siedlungskontinuität zumindest vom 2. bis ins 13./14. Jahrhundert anzunehmen. In der Siedlung *Contiacum* bzw. *Contionacum*/Künzerhof[3202] haben nach den Grabbeigaben des zugehörigen Gräberfeldes in der jüngeren Merowinger- und der beginnenden Karolingerzeit verhältnismäßig wohlhabende Menschen gelebt[3203]. Der hier besonders für das späte 7. und 8. Jahrhundert festzustellende Reichtum geht über den Besitzstand einer einfachen ländlichen Siedlung deutlich hinaus. Der Wohlstand könnte seine Basis in der lokalen Kontrolle des für den Warentransport genutzten Nothbaches besessen haben. Dieses Kleinstgewässer mündete – wie ausgeführt – in Gondorf im Bereich des bei Fortunatus genannten, auf römischen Wurzeln beruhenden Hafens in die Mosel. Der Dichter und Geistliche Venantius Fortunatus (ca. 540-600/610) berichtete in seinem Poem *De navigio suo* von einer Moselfahrt von Metz nach Andernach, an der er im Jahr 588 im Gefolge des austrasischen Königs Childebert II. (575-596) teilgenommen hat. Der Hafen der Siedlung Gondorf (**Abb. 236**), welche demnach von einem »altberühmten«, ursprünglich also spätantiken Kastell gesichert wurde, beschreibt der Dichter als voll von Kähnen[3204]. Gondorf dürfte somit ein bedeutender Hafen- und Umschlagort gewesen sein. Für die einstige Wichtigkeit dieser Niederlassung spricht auch die Größe des zugehörigen spätantiken und frühmittelalterlichen Gräberfeldes, die heute auf etwa 4000 Bestattungen geschätzt wird[3205], und das dort gefundene, von einer zumindest teilweise wohlhabenden Bevölkerung kündende Fundgut aus den

3193 Zu der Höhenbefestigung Polch-Ruitsch, Lkr. Mayen-Koblenz, vgl. Schmidt 2009a, 242-246 mit Abb. 2-3.
3194 Frdl. Mitt. Cliff A. Jost, Koblenz.
3195 Zum lateinischen Ortsnamen Ament 1993, 107. – Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.
3196 Für *Contrua*/Gondorf, Gem. Kobern-Gondorf, Lkr. Mayen-Koblenz, grundlegend Schulze-Dörrlamm 1990.
3197 von Berg 1997. – Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.
3198 Zum Ortsnamen vgl. Ament 1993, 107 mit Anm. 322.
3199 Vgl. Ament 1974; 1986a; Kohnke 1986.
3200 Grunwald 2013c, 64-65.
3201 Frdl. Mitt. Friedel Gebert, Koblenz.
3202 Was Siedlung des Contius oder Contionus bedeuten dürfte: Ament 1993, 107.
3203 Ament 1993.
3204 Pfeiffer 2014, 52 mit Anm. 8.
3205 Vgl. Jost 2014, 50; 2015.

Bestattungen[3206]. Nach Hans Eiden hatte *Contrua*/Gondorf als Umschlagplatz für den Warenhandel mit den Produkten von der angrenzenden Eifelhochfläche über die Mosel in Richtung Westen eine ähnliche Bedeutung, wie *Antunnacum*/Andernach sie für den Rheinhandel in Richtung Norden und Süden besaß[3207]. Dieser Meinung schließt sich der Autor an.

Die Mosel ist auch aufgrund der sonst nicht zu erklärenden Verbreitung der Mayener Keramik in der Spätantike und im Frühmittelalter als wichtiger Handelsstrang für die aus Mayen stammenden Keramikprodukte zu bewerten[3208]. Die hier für den Nothbach und dessen Tal angenommene wirtschaftliche Bedeutung als Transportweg von der Eifelabdachung ins Moseltal und ebenso in der Gegenrichtung scheint bis in die frühe Neuzeit Bestand gehabt zu haben. Jedenfalls wird dieser Bach – um nur ein Beispiel zu nennen – in einer um 1622 entstandenen Darstellung des kurtrierischen Territoriums sehr markant – aus dem Raum Polch kommend und in Gondorf an der Mosel endend – dargestellt[3209]. Während viele andere vergleichbar zur Mosel führende Bäche in dieser Karte auf der linken Flussseite fehlen, wird neben dem Nothbach im Untermoselbereich nordnordöstlich von Cochem nur noch die schon von Ausonius in seiner *Mosella* angesprochene und daher auch schon in der Spätantike wirtschaftlich wohl wichtige *Alisontia*/Elz[3210] vermerkt. Diesen beiden Wasserläufen muss auch noch im 17. Jahrhundert eine besondere, wohl mit dem Warentransport zusammenhängende Bedeutung zugekommen sein.

VON DEN UMSCHLAGPLÄTZEN *ANTUNNACUM*/ANDERNACH UND *CONTRUA*/GONDORF IN DIE SPÄTANTIKEN KERAMIKABSATZGEBIETE DES FERNHANDELS

Bis ins 2. Jahrhundert wurden im Mayener *vicus* nach dem momentanen Wissensstand Keramikprodukte nur für den lokalen Bedarf hergestellt. Bislang liegen für die frühe römische Kaiserzeit keine Hinweise auf einen nennenswerten Export vor. Die Mayener Ware ist hingegen während des 3. Jahrhunderts im Moselmündungsgebiet regional nachzuweisen[3211]. Im Zeitabschnitt um 280 bis um 310 kommt sie dann in einer hellgelben, hart gebrannten Ausprägung u. a. in Lothringen[3212] auf und erreicht dort in der Mitte des 4. Jahrhunderts einen Siedlungskeramikanteil von 5-6 %[3213]. Man muss nach 280 von einem Fernhandel mit Keramik aus Mayen ausgehen, der auch das Saarland[3214], die Rhein-Main-Region bis *Argentorate*/Straßburg, den Niederrhein sowie das belgische *Aduatuca Tungrorum*/Tongern[3215] und in geringerer Stückzahl auch England[3216] erreichte. Die Oberrheinregionen wurden ab 310 – wie Helmut Bernhard es ausführte – von den Keramikprodukten aus den Mayener Töpfereien überschwemmt[3217]. Vom späten 3. bis in die Mitte des 4. Jahrhunderts standen die Mayener Gefäße sowohl lokal als auch auf dem Exportmarkt mit der nahe Andernach in Weißenthurm am Rhein produzierten Ware[3218] – die ebenfalls einen hohen An-

3206 Vgl. Schulze-Dörrlamm 1990.
3207 Eiden 1979b, 363.
3208 Vgl. Zimmer 2014b.
3209 Flach/Hausmann 1991, 151-152 Nr. 98 Kurtrier im Kartenbild des 17. Jhs.; 172 Abb. 98.
3210 Weis 1989, 52-53.
3211 Kiessel 2008a.
3212 Frdl. Mitt. Marc Feller, Inrap.
3213 Bressoud u. a. 2015a, 449 Abb. 2.
3214 Lang 2016, 316 Taf. 2, 24-28; Ecker/Stinsky 2013.
3215 Steidl 2000, 86.
3216 Redknap 1995, 738.
3217 Bernhard 2018, 115.
3218 Durch geochemisch-mineralogische Analysen zur früher so genannten Urmitzer Ware konnte Sibylle Friedrich nachweisen, dass nur ein Teil der bisher dieser Warenart zugewiesenen Objekte aus Weißenthurm stammt und es zumindest in Bonn, Andernach und Koblenz weitere Produktionsorte der früher so genannten Urmitzer Ware gibt. Daher muss man diese Produkte nun als »Ware Urmitzer Machart (UMA)« bezeichnen. Vgl. Friedrich 2020; 2021; im Druck.

teil an Küchenkeramik besaß –, der Weißenthurmer Ware, nach der neuen Definition von Sibylle Friedrich in Konkurrenz[3219]. Diese Situation wurde durch die im Jahr 355 erfolgten Alamanneneinfälle im Moselmündungsgebiet jäh beendet[3220].

Ab 360 lässt sich für die Mayener Keramik eine deutliche Steigerung von Produktion und Export feststellen. Im Moselmündungsgebiet tritt praktisch in jeder römischen Fundstelle des späteren 4. und 5. Jahrhunderts Mayener Ware in größerem Umfang auf. Aber auch dem Fernhandel ist diese Entwicklung abzulesen: So lassen sich Tongefäße aus Mayen erst nach 360 in der nördlichen Schweiz und in England in nennenswerten Mengen nachweisen. Die angrenzend zum *pagus* von Mayen[3221] und benachbart eines untergeordneten Verwaltungsdistrikts des *pagus*[3222] (heute großteils die Pellenz) gelegene, als Kastellvicus und kaiserlicher/königlicher *fiscus* in römischer Zeit und im Frühmittelalter eigenständige Hafenstadt Andernach[3223] war – wie angesprochen – der im Rahmen des Fernexportes über den Rhein zunächst angestrebte zentrale Verschiffungsort. Über den Hafen des randlich eines weiteren Unterdistrikts des *pagus* von Mayen (heute großteils das Maifeld) gelegenen und ebenfalls als *fiscus* mit militärischer Präsenz anzusehenden Gondorf dürfte der Handel moselaufwärts koordiniert worden sein. Über Rhein und Mosel sowie das Straßennetz erreichten somit die im *territorium metallum* des *vicus* von Mayen hergestellten Waren die Absatzgebiete mit den dortigen Umschlagplätzen.

In den Mayener Töpfereien fertigte man in der Spätantike vornehmlich eine rauwandige, sehr robuste und hitzeresistente Gebrauchskeramik[3224], in geringerem Umfang aber auch als feine Waren schwarz und rot engobierte Gefäße sowie Terra Nigra an[3225]. Bis in die Mitte des 5. Jahrhunderts erfasste der intensive Fernhandel mit Mayener Gefäßen den Raum von der nördlichen Schweiz[3226] über die niederländisch/belgische Nordseeküste hinweg nach Südostengland sowie die Gebiete zwischen der Rheinzone und Ostfrankreich/Westbelgien (**Abb. 237**)[3227]. Die vorgestellte Verbreitungskarte gibt den Literaturstand wieder. Da nur in wenigen Fällen zu den Fundpunkten naturwissenschaftliche Bestätigungen für die Herkunft aus Mayen vorliegen, spiegelt das vorgestellte Verbreitungsbild den Wirtschaftsraum wider, den Mayener Gefäße oder Keramik nach Mayener Herstellungstechnik prägten. Hierbei ist auffällig, dass nach dem momentanen Wissenstand innerhalb Deutschlands im 4./5. Jahrhundert – um nur einige Schlaglichter zu nennen – im rechtsrheinischen Gebiet einige Regionen von Hessen (z. B. die Main-Tauber-Region und das Hessische Ried) und in Nordrhein-Westfalen (z. B. die Hellwegzone an Lippe und Ruhr) in erstaunlich hohem Maße mit solchen Produkten versorgt worden sind. Beispielhaft sei auf den westfälischen Fundplatz Kamen-Westick verwiesen[3228]. Die dortige Niederlassung wurde vom 2. bis ins 5. Jahrhundert kontinuierlich vom Rhein aus über die Flussläufe Emscher und Seseke mit römischen Importwaren versorgt, zu denen auch Produkte aus den Töpfereien von Bonn[3229], Urmitz-Weißenthurm[3230], Speicher und Mayen sowie aus den Mühlsteinbrüchen im Umfeld von Mayen zählten[3231]. Die Bearbeiter Eva Cichy und Robert Fahr beschrieben jüngst die dortige

3219 Vgl. zur Laufzeit der »Ware Urmitzer Machart (UMA)« (forschungsgeschichtlich früher Urmitzer Ware): Friedrich 2011, 22; 2012b, 264-265; Bakker 1996, 221-222; Dodt 2015, 99; Kiessel 2008b, 407.

3220 Grunwald 2011b; 2016a. – Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der römischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

3221 Vgl. Kap. »Die Töpfereien von Mayen im antiken Verwaltungs- und Wirtschaftsgefüge – ein Organisationsmodell«.

3222 Vgl. Köstner 2015, 223 Abb. 2.

3223 Zum Status von Andernach als *fiscus* Köstner 2012a, 81; 2012b, 8; 2015, 223. – Entsprechend sind im Moselmündungsgbiet auch *Confluentes*/Koblenz, *Bodobrica*/Boppard und wohl auch *Contrua*/Gondorf zu bewerten.

3224 Es handelt sich hierbei um die Ware MR und die spätantiken Ausprägungen der aufgrund der Neudatierung durch den Autor von der 2. Hälfte des 4. bis ins 13. Jh. hergestellten Ware MD.

3225 Vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.

3226 Vgl. Gross 2014, 340; Schwarz 2011, 327.

3227 Vgl. Bakker 1996, 221; Redknap 1999, 63-64. 133-135; Brulet 2010, 420-422.

3228 Cichy/Fahr 2019.

3229 Friedrich im Druck.

3230 Vgl. hierzu auch Friedrich 2020; 2021.

3231 Cichy/Fahr 2019, 16. 20.

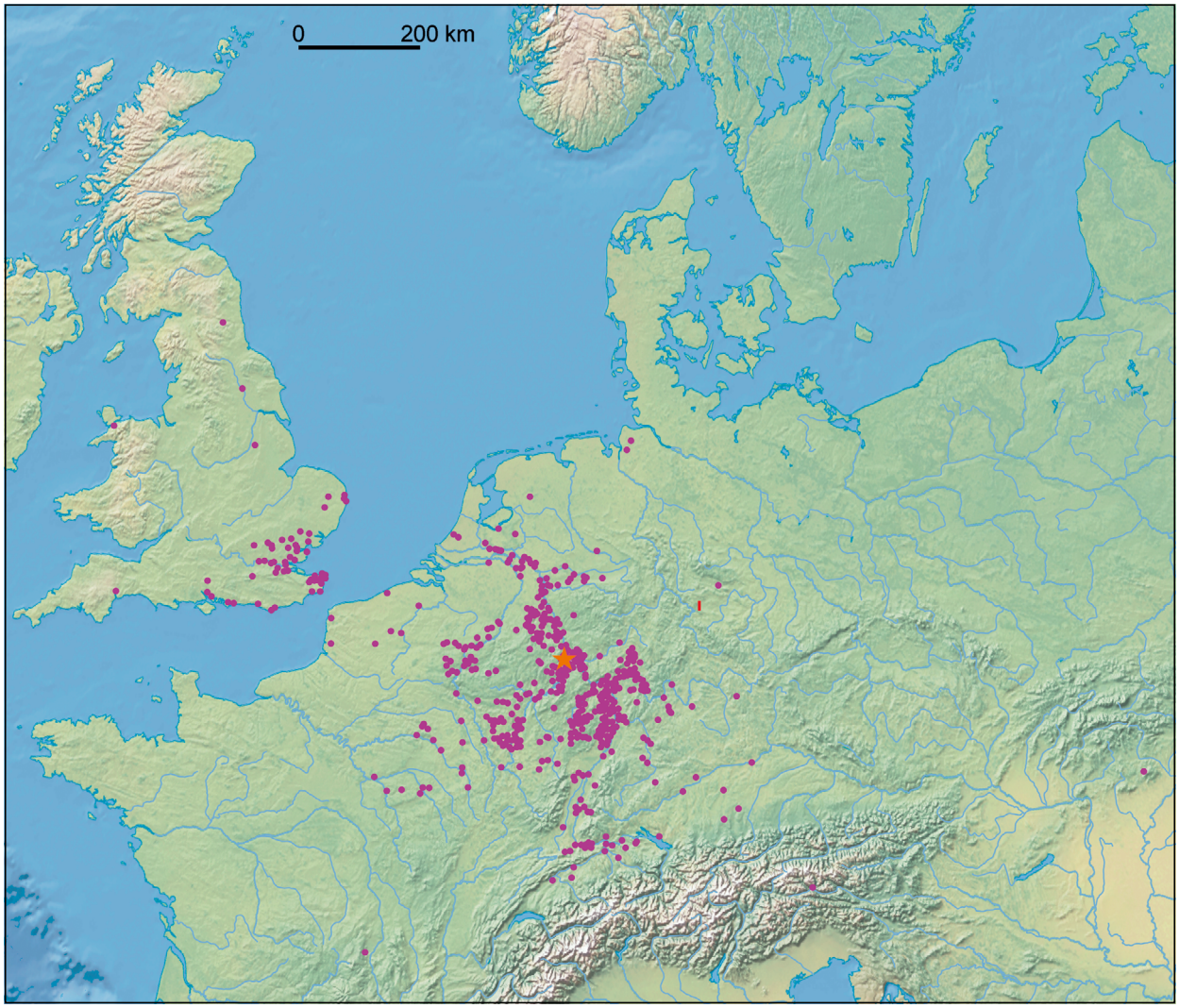


Abb. 237 Exportraum der spätantiken rauwandigen Mayener Ware (280-500/510). – ▮ Niederdorla, Unstrut-Hainich-Kreis. Fundort eines rot engobierten und weiß bemalten Gefäßfragmentes Mayener Provenienz. – ★ Mayen. – (Kartengrundlage Natural Earth; Grafik L. Grunwald, RGZM).

Entwicklung bis etwa in die Zeit um 500 wie folgt: »Ein nennenswerter Zustrom beginnt im 2. Jahrhundert, setzt sich mit Schwankungen […] bezeichnender Weise bis weit über die Auflösung der römischen Herrschaft am Rhein im 5. Jahrhundert hinaus fort und bestätigt somit die Kontinuität ökonomischer Verbindungen in dieser Zeit. Demzufolge ist der Fundbestand provinzialrömischer/linksrheinischer Drehscheibenkeramik in Westick (und darüber hinaus) in erster Linie als Resultat friedlichen wirtschaftlichen Austausches zu sehen«[3232].

Dieses derart in den Warenhandel eingebundene Gebiet gehörte besonders in den hessischen Regionen nach der Interpretation von Horst Wolfgang Böhme zu einer römisch-alamannischen Militärzone, einem unter Reichskontrolle befindlichen und für Truppenaushebungen angelegten Rekrutierungsgebiet des römischen Imperiums[3233]. Aus Sicht des Autors waren die in Mayener Technik angefertigten Tonwaren – wie

3232 Cichy/Fahr 2019, 20.

3233 Böhme 2012, dort bes. 18-19; 2012/2013, 81. – Vgl. auch Maurer 2011, 69.

auch die Terra-Nigra-Gefäße am Niederrhein[3234] – im 4./5. Jahrhundert Indikatoren einer zunehmenden Hybridisierung der Gesellschaft zu beiden Seiten des Rheins. Diese Entwicklung wurde in der Rhein-Mosel-Maas-Region von einer zwischen 360 und 451 zumeist friedlichen wirtschaftlichen Blütephase gefördert, die nur selten und dann lediglich räumlich begrenzt, nie aber tiefgreifend und überregional anhaltend durch kriegerische Handlungen unterbrochen wurde[3235].

Die Versorgungsrouten werden sich den damaligen Gegebenheiten marktorientiert angepasst haben. Für den Keramikhandel entlang der Hellwegzone wird man – um ein Beispiel zu nennen – nach neueren Forschungen den – nahe dem Kastell von *Gelduba*/Krefeld-Gellep gelegenen – Bereich um Duisburg-Serm als eine wichtige Kopfstation und einen bedeutenden am Rhein gelegenen Warenumschlagplatz ansehen dürfen[3236].

Mit der vorgestellten Verbreitungskarte zum spätantiken Mayener Keramikexport (**Abb. 237**) erhebt der Autor – wie auch bei jenen zum merowingischen und karolingischen Export (**Abb. 238-239**) – keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit der Nachweise in den Exportregionen[3237]. Durch die große Anzahl von permanent erscheinenden Publikationen mit der Nennung von Mayener Gefäßen – wie z. B. einem im Frühjahr 2019 veröffentlichten Grabfund mit Mayener Gefäßbeigaben der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts aus Elsdorf-Heppendorf, Rhein-Erft-Kreis[3238] – scheint es schlichtweg unmöglich zu sein, einen wirklich aktuellen Forschungsstand in einer Abbildung zu präsentieren. Es sind nur immer Näherungsbilder zu erreichen. Die Verbreitungskarten sollen daher als Illustration und Grundlage dienen.

Die Nachweise der Mayener Ware gehen stellenweise erheblich über das eigentliche Absatzgebiet hinaus. Man sollte jedoch mit der Interpretation solcher Fundplätze vorsichtig sein. So sind z. B. Randfragmente Mayener Keramikgefäße aus dem etwa 3 km östlich von Lienz in Osttirol (Österreich) gelegenen und 565 km von Mayen entfernten römischen *Municipium Claudium Aguntum*[3239] nicht als sichere Indizien, sondern allenfalls als vage Hinweise für einen bis hierher reichenden koordinierten Fernhandel anzusehen. Denn die Fragmente sind im südlichen Noricum bisher einzigartig. Es könnte sich bei diesen Mayener Gefäßen auch um Privateigentum gehandelt haben, das mit dem Besitzer/der Besitzerin nach *Aguntum* gelangte. Entsprechend schwierig ist die Beurteilung von Einzelfunden aus Heringen, Lkr. Nordhausen, im nördlichen Thüringen[3240] und aus der Siedlung Flögeln, Lkr. Cuxhaven[3241]. Außergewöhnlich ist ein weiterer Nachweis aus Thüringen. In einer nur 400 m von dem bekannten Opfermoor bei Niederdorla, Unstrut-Hainich-Kreis, entfernt gelegenen Siedlung wurde ein Teller-/Schalenfragment der rot engobierten, so genannten rotgestrichenen Mayener Ware aus dem Zeitabschnitt um 480 bis 500/510 gefunden. Das Objekt weist weiße Streifenbemalung auf und »zeigt außen auf dem Boden ein Andreaskreuz und weitere Verzierungen«[3242]. Somit gelangte wohl während der im Rheinland politisch doch so bewegten Zeit um 500 ein Gefäß der Mayener Feinkeramik 245 km in nordöstlicher Richtung an den Rand des für die dort lebenden Germanen sicherlich wichtigen Opfermoores bei Niederdorla. Ob es sich hierbei um Handelsware, Prestigeobjekt oder Beutegut handelt, ist nicht zu klären. Man muss aber für diese Phase davon ausgehen, dass neben der Küchenkeramik auch feines Tafelgeschirr aus Mayen überregional bis in weit entfernte Regionen geschätzt war. Für diese Wertschätzung der Mayener Produkte bis in die Zeit um 500 in den germanischen Regionen sei hier nur auf die Funde rot engobierter und rauwandiger Mayener Ware von der alamannischen Höhen-

3234 Van Thienen u. a. 2017, 106.

3235 Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

3236 Vgl. Drewniak u. a. 2016.

3237 Allen, die durch Fundstellenmeldungen zum Entstehen der Verbreitungskarten beigetragen haben, sei sehr herzlich gedankt.

3238 Grünewald/Janssens 2018, 136-137 Abb. 4-6; Grünewald 2019.

3239 Auer 2012; 2016, 457 Abb. 5, oben Mitte. – Vgl. auch Auer/Tschurtschenthaler/Winkler 2016. – Frdl. Mitt. Marcus Reuter, Trier.

3240 Seidel 2006, 34-35 Taf. 64, 3.

3241 Frdl. Mitt. Daniel Nösler, Stade.

3242 Schneider/Walther/Vogel 2018.

befestigung Runder Berg bei Bad Urach, Lkr. Reutlingen, verwiesen[3243]. Die wirtschaftliche Situation dürfte damals wohl derart gewesen sein, dass auch in den Jahrzehnten um 500 ein Fernexport von Mayener Keramik möglich war, wofür als Beispiel für die rauwandige Ware auch der Mayener Henkeltopf Typ Alzei 30b aus dem ins Ende des 5. Jahrhunderts datierten Grab 29 des Gräberfeldes von Niedernai, dép. Bas-Rhin/F, am französischen Oberrhein sprechen mag[3244].

Mayener Keramik konnte aber in der Spätantike noch viel weiter gelangen. So wurde von Sandra Chabert und Damien Martinez darauf hingewiesen, dass in Clermont, *Augusto Nemeto*/Clermont-Ferrand, dép. Puy-de-Dôme/F, in der französischen Auvergne rauwandige Mayener Keramik in geringen Stückzahlen vorhanden ist[3245]. Dieser Fundpunkt liegt 590 km Luftlinie südwestlich von Mayen. Eine noch größere Entfernung zeigt der Fundpunkt Szilvásvárad-Lovaspálya, Kom. Heves, in Nordostungarn[3246]. Dort wurde in einem wohl um 450 angelegten Körpergrab[3247] ein Henkeltopf des Typs Alzei 30b gefunden[3248]. Solche Gefäße kamen im Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460 in der Mayener Produktion auf und wurden in großen Mengen angefertigt[3249]. Aufgrund von naturwissenschaftlichen Analysen steht fest, dass dieses Schenkgefäß aus den Mayener Töpfereien stammt[3250]. Szilvásvárad-Lovaspálya liegt Luftlinie 990 km von Mayen entfernt. Man muss also davon ausgehen, dass Tongefäße aus Mayen in Ausnahmefällen über große Distanzen in bis zu 1000 km vom Produktionsort entfernt gelegene Regionen gebracht werden konnten. Hierbei dürfte es sich dann aber wohl um Privateigentum und nicht um regulär exportierte Ware handeln. Das Gefäß aus Szilvásvárad-Lovaspálya wird dementsprechend auch als Indiz für eine individuelle Mobilität eines Menschen zwischen dem nördlichen Teil des karpatischen Beckens und dem westlichen Europa gedeutet[3251].

Neben den eigentlichen Mayener Produkten wird im Zusammenhang mit dem Warenexport auch immer wieder auf lokale Nachahmungen der Mayener Ware eingegangen. Solche Imitationen treten im Distributionsgebiet der spätantiken Mayener Keramik in vielen Regionen auf[3252]. Die Mayen-Imitate lassen sich aber vermehrt in den entfernteren Exporträumen wie etwa am Oberrhein finden. Worms[3253] und Breisach[3254] seien hier nur schlaglichtartig genannt. Doch handelt es sich bei den lokalen Produkten wirklich immer um Nachahmungen aus Mayen stammender Vorbilder? Diese Frage betrifft auch belgische/französische Regionen, für die z. B. Raymond Brulet auf solche Mayen-Imitate hingewiesen hat[3255]. Bereits 1975 sprach der französische Archäologe Michel Petit Keramik des Typs Mayen im Raum Paris an, die er damals an 21 Stellen feststellen konnte und die er als lokale Imitationen der Mayener Keramik bezeichnete[3256]. War die Wirkung der Mayener Ware und die Nachfrage nach solchen Stücken wirklich so groß, dass die Töpfer in so weit voneinander entfernten Regionen Nachbildungen von Mayener Gefäßen anfertigten? Dieses mag in einigen Fällen so gewesen sein. Man muss aber auch einen anderen Aspekt bedenken. Wenn man in Richtung östliches Mittelmeer blickt, so treten z. B. in Israel in der Spätantike den Mayener Kleeblattkannen sehr ähnliche Schenkgefäße auf[3257]. Im frühbyzantinischen Reich gehörte diese Gefäßform zumindest bis ins 6. und 7. Jahrhundert zum Formenrepertoire[3258]. Niemand wird wirklich glauben, dass hier ein Einfluss aus Mayen zur Anfertigung solcher Kannen vorliegen kann. Man wird wohl eher davon ausgehen können, dass es – entsprechend zu den älteren römischen Phasen – zumindest im Formenkanon der rauwan-

3243 Gross 2018, 6.
3244 Baudoux/Cicutta 2019, 125 Abb. 3. – Vgl. hierzu Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.
3245 Chabert/Martinez 2017, 302 Abb. 14. – Frdl. Mitt. Uwe Gross, Esslingen.
3246 Gulyás u. a. 2019.
3247 Gulyás u. a. 2019, 450.
3248 Gulyás u. a. 2019, 437. 443-444 Abb. 3, 8; 4, 4.
3249 Grunwald 2016a, 351-352 mit Abb. 7,2.
3250 Gulyás u. a. 2019, 444-449 Abb. 5-6.
3251 Gulyás u. a. 2019, 451.
3252 Vgl. zu diesem Thema Gross 2015.
3253 Grünewald 2012c, 77. 91 mit Abb.
3254 Zagermann 2012, Taf. 3.
3255 Brulet 2010, 423.
3256 Petit 1975.
3257 Frdl. Mitt. Katia Cytryn-Silverman, Hebrew University of Jerusalem.
3258 Ladstätter 2012, 274-275 VIII.10 Krug.

digen Küchengefäße in der Spätantike einen reichsweiten »Entwicklungstrend« gegeben haben dürfte, den viele Töpfereien neben den Eigenkreationen aufgriffen. Einige Werkstätten blieben hierbei von lokaler Bedeutung, andere produzierten sicher unter staatlicher Förderung für den Export. Ein solcher Standort war Mayen. Die Mayener Ware kam in den Exportregionen zum lokalen Angebot hinzu und konnte dort offensichtlich die Käufer aufgrund ihrer guten Qualität und Robustheit überzeugen. Teilweise wirkten sie wohl auch inspirierend. Auf diese Weise entstand das vorgestellte, sicherlich noch zu ergänzende Verbreitungsbild der spätantiken Mayener Ware.

In der Mitte des 5. Jahrhunderts brach – wie angesprochen – der Export von Mayener Gefäßen in keiner Weise ab. Die Versorgung der westlich des Rheins gelegenen Exportregionen war auch in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts teilweise in sehr hohem Umfang gegeben. Verwiesen sei hier auf die Untersuchungen zu der römischen/frühmittelalterlichen Siedlung von Mondelange, dép. Moselle/F, in Lothringen. Dort betrug der Anteil von Mayener Produkten im Keramikfundgut dieser Zeit etwa 60 %[3259]. Generell lag deren Anteil in Lothringen in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts etwa bei 30 %[3260]. Demgegenüber tritt am Niederrhein nach Christoph Reichmann eine Verringerung der Versorgung mit Mayener Ware ein[3261]. Ein gänzlicher Abbruch erfolgte aber wie am Oberrhein auch in dieser Region nie. Sogar eine – wenn auch reduzierte – Versorgung der Landschaften rechts des Rheins scheint in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts vorhanden gewesen zu sein[3262]. Noch im späten 5./frühen 6. Jahrhundert gelangten die Mayener Keramikprodukte in teils beachtlichen Mengen in die Exportregionen[3263].

DIE EXPORTSITUATION FÜR IN MAYEN ANGEFERTIGTE PRODUKTE IM FRÜHEN MITTELALTER

Erst ab 520/530 lässt sich sowohl in der Menge der verhandelten Objekte als auch in der Reichweite des Exportes ein Rückgang der Ausfuhr feststellen. Ein Abbrechen des Fernhandels mit der Mayener Ware trat aber trotz dieser Entwicklung im 6. und 7. Jahrhundert nie ein, was z. B. die schon von Mark Redknap angesprochene[3264], hier ergänzte Verbreitung der frühmittelalterlich-merowingischen Mayener Ware MD veranschaulicht (**Abb. 238**). Der Exportrückgang ist mit der Betriebsaufnahme von Töpfereien in den Exportregionen im fortgeschrittenen 6. Jahrhundert vermutlich aufgrund der spätantiken kleinen Eiszeit und dem hierdurch wohl beeinflussten Warenfernexport in Zusammenhang zu bringen[3265]. Der Autor geht für Mayen von einer administrativen und wirtschaftlichen Kontinuität aus. Zudem dürfte *grosso modo* für Mayen eine bruchlose Entwicklung der großräumigen Exportverbindungen mit ihren weitreichenden Netzwerken über das 5. Jahrhundert hinweg bis ins Frühmittelalter bestanden haben. Dieses gilt auch für die in Mayen weiterhin erfolgende Herstellung von Mühlsteinen aus Basaltlava[3266]. So führte Arno A. A. Verhoeven für die Niederlande in der Merowingerzeit auf Anfrage des Autors aus: »Eine Lücke in der Versorgung mit Mayener Mühlsteinen im 6. und 7. Jahrhundert lässt sich nicht feststellen, das ist ziemlich sicher. Es gibt auch kaum Mühlsteine aus anderem Material, was eine Kontinuität – der Mühlsteinanfertigung in Mayen sowie des

3259 Vgl. Bressoud u. a. 2015b, 129 Abb. 8.
3260 Vgl. Bressoud u. a. 2015a, 449 Abb. 2.
3261 Reichmann 2014, 95.
3262 Zusammenfassend Ramstetter 2013, 236-244. 250-252.
3263 Vgl. z. B. Schenk 1998, 103-104 Abb. 19 Ware 2; Rahnfeld 2006, 44; Wickham 2005, 796; Weiler-Rahnfeld 2010; Van Wersch 2011, 4. 8.
3264 Redknap 1999, 135. 350 Abb. 102 A.
3265 Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.
3266 Grunwald 2018.

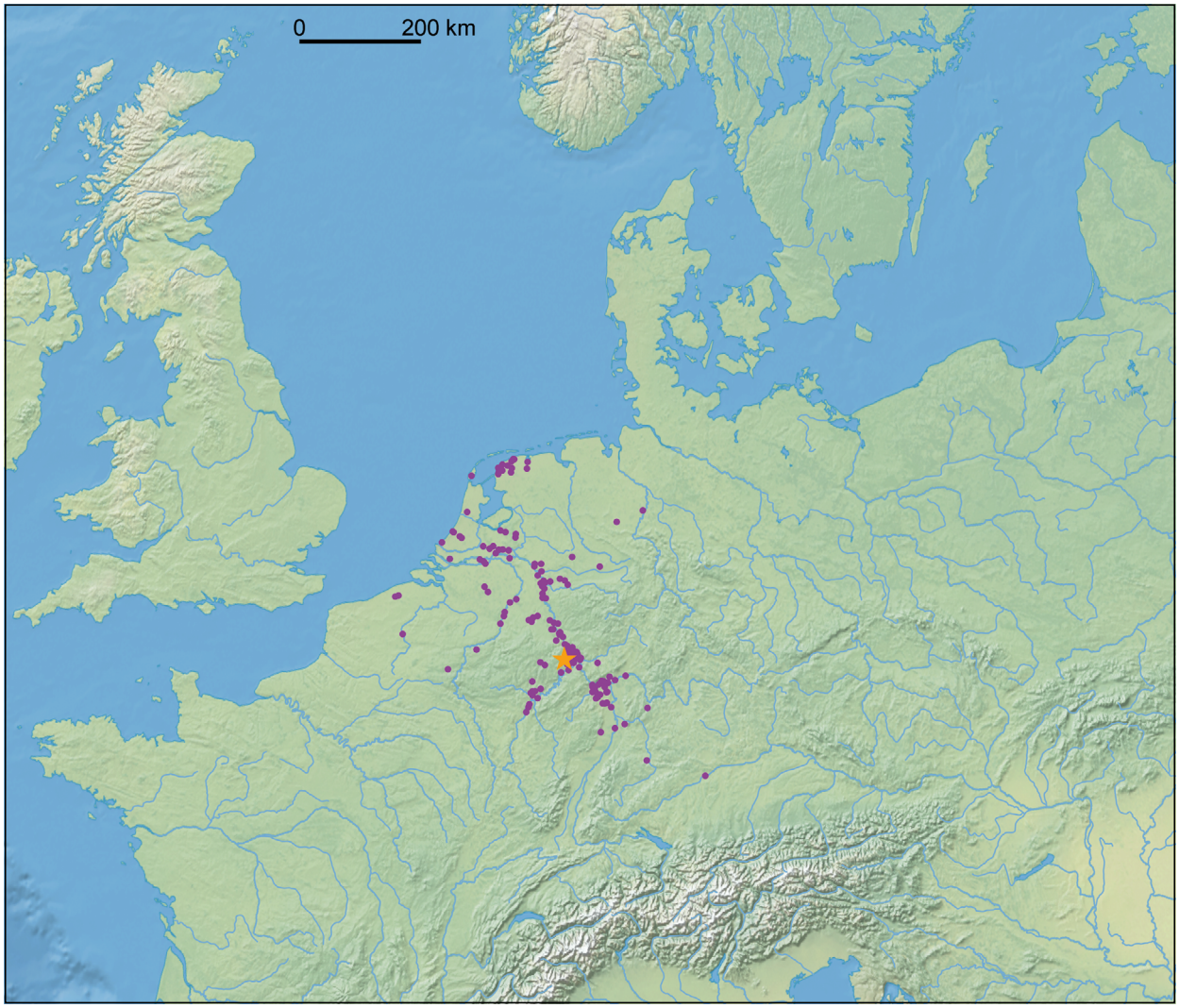


Abb. 238 Exportraum der merowingischen rauwandigen Mayener Ware MD. – ★ Mayen. – (Kartengrundlage Natural Earth; Grafik L. Grunwald, RGZM).

Exportes in die Niederlande – noch wahrscheinlicher macht«[3267]. Die für Mayen so wichtigen frühindustriellen Wirtschaftszweige der Keramikproduktion und der Anfertigung von Mühlsteinen dürften somit ohne Unterbrechung auch in der Merowingerzeit und darüber hinaus eine wirtschaftliche Sicherheit und einen gewissen Wohlstand beschert haben.

Die europäische Bedeutung der Mayener Keramik nahm ab dem späten 7. und besonders in der ersten Hälfte des 8. Jahrhunderts wieder zu. Für den Zeitraum von 710/720 bis 780/790 sei hier auf eine erst jüngst publizierte Kleeblattkanne mit für diese Zeit typischem, gerundetem und gedrungenem Gefäßkörper mit Standfläche hingewiesen, die im dänischen Ribe, Esbjerg Kommune, Syddanmark/DK, gefunden und in der Zweitverwendung als Graburne genutzt wurde[3268]. Die Kanne zeigt noch eine vorhandene Halspartie mit abgesetzter Randlippe, die bei den jüngeren Ausprägungen der Zeit um 800 bzw. der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts – bei denen die Randlippe direkt auf dem Gefäßkörper aufsetzt – dann nicht mehr vorhanden ist.

3267 Frdl. Mitt. Arno A. A. Verhoeven, Amsterdam.

3268 Sindbaek 2019, 42-43 Abb. 43 Mitte rechts.

In der späten Merowinger- und frühen Karolingerzeit wurde das Töpfereiareal »Siegfriedstraße« (**Abb. 40**) in nördlicher Richtung massiv ausgebaut[3269]. Diese Erweiterung ging mit einer deutlichen Produktionssteigerung einher. Die Mayener Töpfer waren sehr traditionsbewusst und produzierten die im Römischen wurzelnden Warenarten – wie etwa die rot engobierte Variante der Ware A/MA – bis ins 9. Jahrhundert[3270]. In dieser Phase waren alle während der Merowingerzeit in Mayen hergestellten Keramikwarenarten präsent und wurden getöpfert.

Der erneute Aufschwung der Mayener Keramikindustrie dürfte aber an einem anderen Produkt gelegen haben. Aufgrund des Aufkommens der als Faststeinzeug fast wasserdicht gebrannten karolingischen Mayener Keramik (Ware ME) im späten 8. Jahrhundert[3271] und wohl nicht wegen der alt etablierten Waren versorgten sich erneut ansehnliche Teile Europas im 9. Jahrhundert mit Gefäßen aus Mayen. Diese Versorgung konnte einen großen Umfang erreichen. So treten in Mainz und in Rheinhessen nach Ronald Knöchlein im Siedlungsfundgut des 8. und 9. Jahrhunderts etwa 50 % Mayener Keramik auf[3272]. Die nach Meinung des Autors ab dem späten 8. Jahrhundert im Großraum Köln-Bonner Eifelvorgebirge/Mittelrheingebiet/Region Trier relativ zeitgleich einsetzenden karolingischen Gefäße zeigen in ihrer Formgebung auch neue Ausprägungen, die nicht mehr auf römische Vorbilder zurückzuführen sind. Die Verbreitung der karolingischen Mayener Keramik (**Abb. 239**) ist großräumig und lässt sich von England und Skandinavien bis in den luxemburgisch-lothringischen Moselraum[3273] und an den Oberrhein nachweisen[3274]. Im Vergleich zur Kartierung von Mark Redknap aus dem Jahr 1999 sind nicht nur eine Verdichtung der Nachweise z. B. im belgischen/niederländischen Raum, sondern auch eine Erweiterung des Absatzgebietes sowohl in Richtung Westen nach Belgien und Frankreich als auch in Richtung Osten z. B. in die Main-Neckar-Region und in die Hellwegzone festzustellen[3275]. Auch in diesen Regionen lag bis in die Mitte des 9. Jahrhunderts eine flächige Versorgung mit Mayener Keramikprodukten vor. Die Verbreitungskarte zeigt auch, wie sehr sich das Distributionsgebiet an das Gewässernetz anlehnt. In Norddeutschland ist eine Anbindung der Verbreitung an die Nordseeküste abzulesen. Hier könnte der Transportweg über Handelsemporien wie das fränkisch-friesische Dorestad am Krummen Rhein (bei und in Wijk bij Duurstede, Niederlande), Haithabu bei Schleswig oder das schon an der Ostseeküste gelegene Reric/Groß Strömkendorf bis hin zu kleineren Landeplätzen, Ufermärkten und Gewerbewurten erfolgt sein[3276]. Hierbei ist aber – wenn überhaupt – nicht von großen Exportmengen der Mayener Keramik auszugehen. Die bekannten Fundzahlen sind in dieser Region teilweise so gering, dass es sich bei den Mayener Produkten auch um privaten Besitz, der mit den Eigentümern über die Rheinmündungsregion und Haithabu hinaus in den Norden gelangte, handeln könnte. Die Deutung der in Nordfriesland, auf der anschließenden kimbrischen Halbinsel und im weiteren Skandinavien entdeckten Rheinischen Keramik als Importware ist generell umstritten. Oft wird sie in erster Linie als persönliche Ausstattung auswärtiger Händler gedeutet[3277]. Auch die aus Mayen stammenden Produkte sind kritisch zu bewerten. Bislang wurde Mayener Keramik des 8./9. Jahrhunderts z. B. in der niedersächsischen Küstenregion nur sehr selten geborgen. Ein solcher Fall liegt aus einer Siedlung in Stade-Riensförde, Lkr. Stade, vor. Da die Niederlassung an einem ehemaligen Fernhandelsweg liegt, sieht Andreas Schäfer in dem Fundstück aus dem 8. Jahrhundert einen wichtigen Hinweis für den Handel im frühen Mittelalter[3278]. Diese Auffassung hält der Autor für theoretisch möglich, aber in der Zukunft zu überprüfen. Denn wendet man den Blick etwas weiter auf die nordfriesischen Inseln, so konnte dort keine Mayener Ware nachgewiesen werden. Auch sonst sind die dort um 700 und in der ersten Hälfte des 8. Jahrhunderts aufkommenden rheinischen Kera-

3269 Vgl. Grunwald 2018.
3270 Vgl. Grunwald 2012b.
3271 Vgl. Grunwald 2012b, 150-152.
3272 Knöchlein 2012, 133.
3273 Für Luxemburg so z. B. schon Bis-Worch 1996, 18.
3274 Vgl. Grunwald 2019.
3275 Vgl. Grunwald 2020; 2021a.
3276 Hierzu Jöns 2019a.
3277 Zusammenfassend Majchczack 2020, 269.
3278 Schäfer 2019.

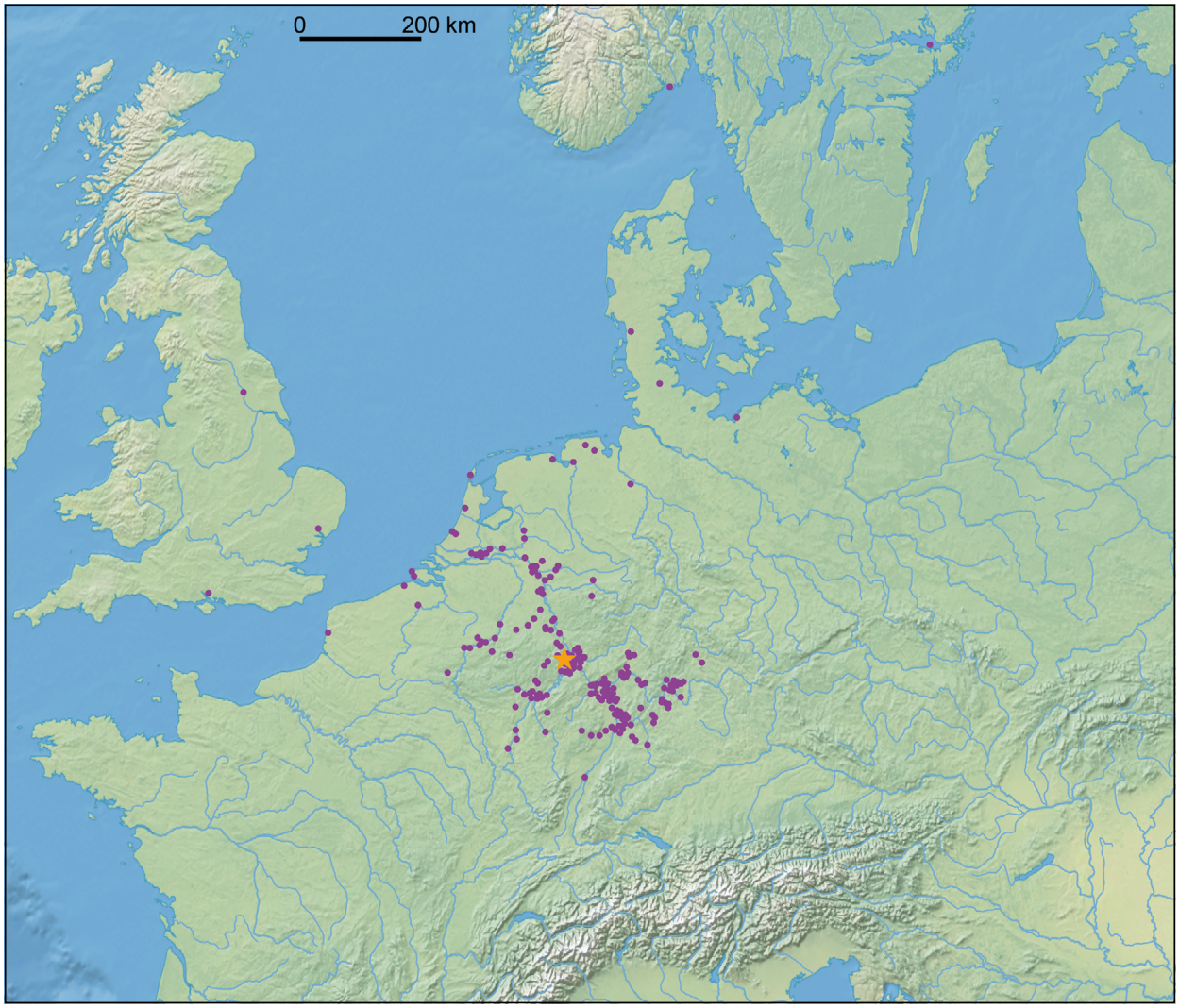


Abb. 239 Exportraum der karolingischen Mayener Faststeinzeugware ME. – ★ Mayen. – (Kartengrundlage Natural Earth; Grafik L. Grunwald, RGZM).

mikprodukte nur in geringer Anzahl vorhanden[3279]. Anders verhält es sich mit dem zeitgleich einsetzenden Import von Basaltlavamühlsteinen aus dem Raum Mayen. Sie stehen als »Haushaltsware des täglichen Bedarfs schließlich in den nordfriesischen Siedlungen flächendeckend zur Verfügung«[3280]. Ähnliches deutet sich auch für die gesamte kimbrische Halbinsel mit einem Ausgreifen nach Norwegen, Schweden und den Ostseeraum an[3281]. In den in und um Mayen hergestellten Mühlsteinen ist nördlich des Rhein-Maas-Deltas somit ab der Zeit um 700 sicherlich eine intentionell ausgeführte Handelsware zu sehen. Bei der aus Mayen stammenden spätmerowingischen/karolingischen Keramik dürfte es sich nach Meinung des Autors jenseits des Rhein-Maas-Deltas im ländlichen Raum Skandinaviens außerhalb von Knotenpunkten wie Ribe oder Haithabu wohl um Privatbesitz gehandelt haben. Entsprechendes wird man auch für die wenigen Funde aus Britannien annehmen müssen. Wie die Mayener Keramik in den wirtschaftlich wichtigen Niederlassungen dieser Gebiete zu bewerten ist, bleibt in der Zukunft zu klären.

3279 Majchczack 2020, 230-231 mit Abb. 108.
3280 Majchczack 2020, 269-270.
3281 Vgl. Wenzel 2020b.

Bis in die Karolingerzeit dürfte der Transport der in Mayen hergestellten Keramik und Mühlsteine wie jener der römischen Epoche mit flachbodigen Lastschiffen erfolgt sein[3282]. Zwar liegen vom 5. bis ins 8. Jahrhundert nur wenige entsprechende Funde entlang des Rheins vor, doch lassen die wieder häufiger vorhandenen Wracks des 9./10. Jahrhunderts in der Zusammensicht entsprechende Schlüsse zu[3283]. Dieses bedeutet, dass auch noch im 8./9. Jahrhundert neben dem Straßennetz die Häfen von Gondorf und Andernach für den Fernhandel mit Gütern aus dem Mayener *pagus*/Gau sehr wichtig waren. Es ist davon auszugehen, dass Mühlsteine und Keramik auch im Frühmittelalter Mischbeladungen von Schiffen bildeten. So fand man in einem um 830/840[3284] bei Xanten-Lüttingen am Niederrhein gesunkenen plattbodigen Schiff zusammen mit Mayener Keramik (vor allem Kugeltöpfe mit gerundeten, seltener mit Bauchknick versehenen Gefäßkörpern, daneben aber auch späte bauchige Wölbwandtöpfe mit linsenförmigen Böden) sowohl Kraft- als auch Handmühlsteine aus Mayener Basaltlava[3285]. Die im Zusammenhang mit solchen Transportschiffen entdeckten Mayener Gefäße müssen – besonders bei einzelnen Objekten – aber nicht zwingend als Fracht zu bewerten sein. Christoph Reichmann und Margarete Siepen führten im Jahr 2016 für den 1973 unweit der römischen Uferbefestigung und des Kastells von *Gelduba*/Krefeld-Gellep gefundenen[3286], ursprünglich rund 17 m langen und maximal 2,8 m breiten[3287], flachbodigen Rheinkahn 3[3288] sehr treffend aus, dass ein einzelner im Schiff geborgener, oxidierend gebrannter Kugeltopf der Mayener Ware ME als Kochgefäß zur Ausstattung des Kahns gehört haben dürfte[3289]. Auch mit ihrer Datierung des Wracks in die Karolingerzeit kann man Christoph Reichmann und Margarete Siepen folgen, da der bzgl. des Schiffaufbaus dort herangezogene Vergleich zu dem dendrochronologisch auf 802 ± 5 datierten Kahn von Kalkar-Niedermörmter zutreffend ist. Dementsprechend geht auch Lars Kröger von einem Bau des Schiffes um 800 aus[3290]. Auf diesem noch 13,8 m langen[3291] und bis zu 2,45 m breiten Schiff mit einer Ladekapazität von mindestens 4,5 Tonnen wurden große, teilweise mit Mörtel versehene und somit bereits einmal verbaute Tuffblöcke zu einem für die damalige Zeit sicherlich als Großbaustelle zu bezeichnenden Projekt zur Wiederverwertung transportiert[3292]. Bei dem auf dem Rheinkahn 3 geborgenen Mayener Kugeltopf handelt es sich um ein Exemplar der von Mark Redknap definierten Formgroßgruppe F 18 der Ware ME[3293]. Genauer weist das Fundstück eine breitschultrige Form mit Linsenboden und nach außen umgelegtem Rand auf[3294], was nach der Ansicht des Autors für den Zeitabschnitt 810/820 bis 840/850 typisch ist. Das ganz aus Eiche gebaute Schiff 3 von Krefeld-Gellep besaß – je nach Eintauchtiefe – eine Tragfähigkeit von maximal 10 Tonnen. Es war somit ebenfalls auf den Schwerlasttransport ausgelegt. Die angesprochenen Flachbodenschiffe von Xanten-Lüttingen, Kalkar-Niedermörmter und Krefeld-Gellep könnten somit etwa gleichzeitig auf dem Rhein Waren transportiert haben. Nach den bekannten Befunden beförderten solche bis zu 17 m langen, maximal 2,80 m breiten und nur etwa 0,40-0,50 m ins Wasser eintauchenden Kähne bis zu 10 Tonnen Zuladung[3295]. Bei der Fracht dürften die in Mayen angefertigten Gefäße sowohl als Handelsware als auch als Verpackung für andere Güter genutzt worden sein[3296]. Die angesprochenen frühmittelalterlichen Prähme – also aus Planken zusammengesetzte Plattbodenfahrzeuge – gleichen in ihrer Form denen der römischen Epoche. Sie sind

3282 Zu dem Thema vgl. auch Wunschel 2014; Bockius 2014.
3283 Vgl. Kröger 2019, 46-47.
3284 Hörter 1994, 30-31 mit 30 Abb.; Hörter/Heyen 1989, 15 Abb. 1.
3285 Hinz 1962, 235-237 Abb. 4; Hörter 1994, 40-41.
3286 Zur Lage der Fundstelle Reichmann/Siepen 2016, 265 Abb. 2.
3287 Bockius 2014, 83. – Etwas geringere Maße bei Giertz 2014b, 29; Kröger 2019, 48.
3288 Vgl. Reichmann/Siepen 2016, 268 Abb. 5.
3289 Reichmann/Siepen 2016, 270. – Vgl. auch Giertz 2014c.
3290 Kröger 2019, 48.
3291 Kröger 2019, 48.
3292 Vgl. Bockius 2014, 84-85 Abb. 8; Obladen-Kauder 2014.
3293 Redknap 1999, 277-283.
3294 Reichmann/Siepen 2016, 269 Abb. 7, 1.
3295 In diese Maße lässt sich auch der um 808 erbaute karolingische Prahm einfügen, der 1989 100 m von der Weser entfernt in Bremen-Balge entdeckt wurde. Vgl. Bockius 2014, 85 mit Abb. 9; Brather-Walter/Brather/Meiser 2019, 331.
3296 Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

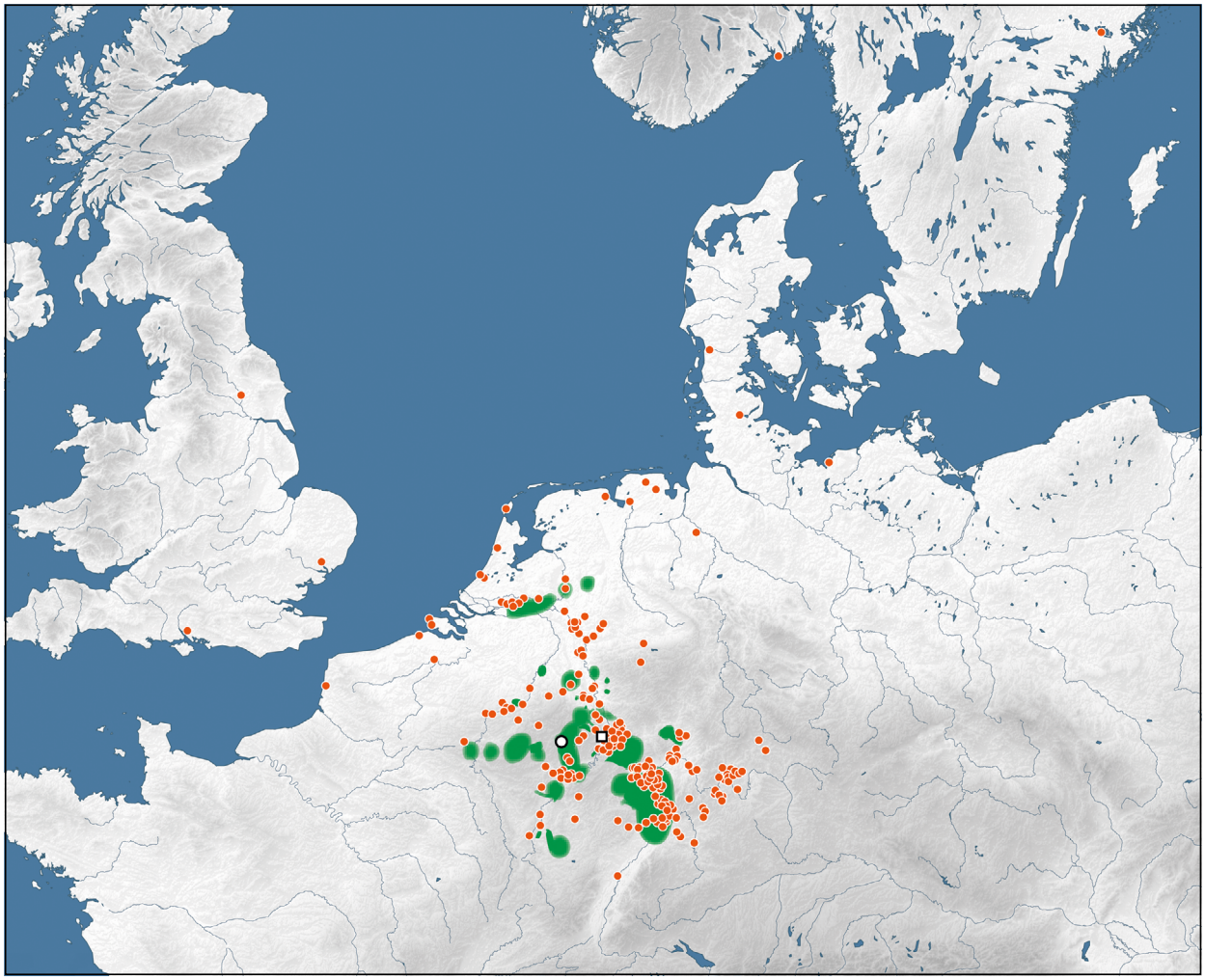


Abb. 240 Exportraum der karolingischen Mayener Faststeinzeugware ME. – Grün = Besitzungen des Eifelklosters Prüm. – □ Mayen. – ○ Prüm. – (Kartengrundlage/Grafik RGZM).

lediglich etwas kleiner[3297]. Ihre Planken sind aber nicht genagelt, sondern verzapft. An ihnen erhielten sich auch Kalfatklammern. Neben solchen Schiffen und Flößen wurden im Frühmittelalter auch Einbäume für den Transport leichterer Ladungen – wie etwa Keramik – eingesetzt. Von ihnen wurden »zwei rheinaufwärts in Mainz und bei Speyer und einer rheinabwärts bei Kalkar-Niedermörmter gefunden«[3298]. Man muss davon ausgehen, dass alle drei Beförderungsmittel wie in der römischen Epoche beim Gewässertransport der Tonprodukte aus Mayen zum Einsatz kamen.

Besonders Uwe Gross[3299] brachte die Verbreitung der Mayener Keramik des 8. und 9. Jahrhunderts mit den Besitzungen des Eifelklosters Prüm[3300] in Verbindung (**Abb. 240**). Das Kloster Prüm wurde im Jahr 721 gegründet. Zwischen 752 und 762 erfolgte durch den ersten karolingischen König Pippin III. (751-768) faktisch eine Neugründung der Niederlassung als Hauskloster der Karolinger[3301]. Bis ins 9. Jahrhundert

3297 Vgl. hierzu Bockius 2014, 82-86; Kröger 2019, 57.

3298 Dodt 2019a, 21 mit Anm. 89. – Vgl. hierzu Bockius 2014, 81-82.

3299 Gross 2004, 269-271; 2008, 133; 2009a, 162; Damminger/Gross 2009, 570. – Zu dem Thema vgl. auch Gross 2012.

3300 Zur Bedeutung des Klosters Prüm und seiner Besitzungen im Wirtschaftsgefüge Haase/Werther/Wunschel 2015, 154-166.

3301 Blöck/Thiel 2018.

entwickelte sich die Glaubensgemeinschaft zu einer der reichsten in der Rhein-Mosel-Region. Zu diesem Reichtum zählte ein geographisch weit verstreuter Grundbesitz. In der Tat tritt Mayener Keramik besonders in der Rhein-Main-Region oft im Umfeld des dortigen Prümer Eigentums auf. Im Jahr 2015 äußerten Carolin Haase, Lukas Werther und Andreas Wunschel mit Recht Zweifel an einer Deckungsgleichheit zwischen den Vorkommen der Mayener Gefäße des 8./9. Jahrhunderts und den Klosterbesitzungen[3302]. Diese komplette Übereinstimmung war in Gänze so von Uwe Gross aber auch nicht formuliert worden. Die 2015 an dieser These geäußerten Kritikpunkte sind im sachlichen Inhalt vollkommen richtig. Zu oft treten Abweichungen auf. Dieses zeigt das Zusammenführen des heute bekannten Wissens. Kartiert man in dem Verbreitungsgebiet der Mayener Keramik dieses Zeitabschnittes auf Basis der Nachweise von Antje Kluge-Pinsker für den norddeutschen/belgischen/französischen Raum[3303] und von Uwe Gross für das süddeutsche/belgische/französische Gebiet[3304] die Besitzungen des Klosters Prüm, so zeigt sich folgendes Bild (**Abb. 240**): Im Kerngebiet der Besitzungen zwischen Euskirchen und Trier lässt sich bis heute kaum Mayener Keramik nachweisen, was wohl nur teilweise mit dem Forschungsstand erklärt werden kann. Zudem geht die heute bekannte Verbreitung der Mayener Ware weit über das Prümer Eigentum hinaus und zeigt oft auch anders zu lokalisierende Ballungen. Eine Distribution der Mayener Gefäße über die Besitzungen des Klosters Prüm scheint für das vorliegende Verbreitungsbild daher nicht grundlegend gewesen zu sein. Im Jahr 2012 führte der Autor zu diesem Thema aus: »In der Verbreitung der Mayener Gefäße des 9. Jahrhunderts dürfte sich […] teilweise auch der Einfluss der Abtei Prüm widerspiegeln. Sicherlich kamen zu diesem Weg der Distribution aber auch der normale Handel und – in einem geringeren Maße – die individuellen Fernkontakte der damaligen Bevölkerung hinzu«[3305]. Auch heute glaubt der Autor, dass das vorhandene Verbreitungsbild der Mayener Keramik des 8./9. Jahrhunderts von einer größeren Anzahl von Faktoren geprägt wurde. Ein solcher Faktor dürfte auch das Kloster Prüm mit seinen Besitzungen und der hiermit verbundenen Keramikversorgung gewesen sein. Sicherlich spielten gerade im 9. Jahrhundert aber auch Landesgrenzen, kleinere kirchliche und weltliche Machtgefüge und hochherrschaftliches Handeln bei der Marktregulierung bzw. -steuerung nennenswerte Rollen.

Ein weiterer Faktor sollte in Zukunft zudem stärker gewürdigt werden: Betrachtet man neben dem Verbreitungsbild der Mayener Keramik des 8./9. Jahrhunderts auch die Hinweise auf Friesen – seien es anglofriesische Kleinmünzen (*sceattas*), Handelsplätze, Gräber oder Fundobjekte[3306] –, so spiegeln diese Orte den mit Mayener Gefäßen erreichten Raum gut wider. Es ist daher möglich, dass in dieser Zeit die Ausfuhr der Mayener Ware vor allem durch friesische Händler erfolgte[3307]. Hierfür spricht auch, dass die Kleinmünzen der *sceattas* den Handel im Rheinland besonders im 8. Jahrhundert prägten. Die Forschung geht davon aus, dass alleine von dem in den damaligen Wirtschaftsknotenpunkten Domburg und Dorestad in den Niederlanden geschlagenen Porcupine-Untertyp, der für den Güterkauf im Warenexport besonders wichtig war, bis zu 50 Millionen Exemplare entstanden sind[3308]. Die Friesen scheinen den Warenexport aus dem Mittelrhein-Mosel-Raum im 8. und 9. Jahrhundert geprägt zu haben[3309]. Ob sie im Auftrag der karolingischen Obrigkeit handelten, somit als Auftragshändler agierten, hierfür Abgaben in den Staatshaushalt zu entrichten hatten, sonst aber von Steuern befreit waren, bleibt in der Zukunft zu klären.

3302 Haase/Werther/Wunschel 2015, 180.
3303 Kluge-Pinsker 2001, 68 Abb. 67.
3304 Gross 2004, 270-271 Abb. 11-12.
3305 Grunwald 2012b, 153.
3306 Hierzu z. B. Clemens 2010, 27-29; 2017a, 290-291; 2017b; Saal 2014a, 286-291; Fischer zu Cramburg 2017.
3307 Zur Rolle der Friesen vgl. auch Runde 2000, 297-300.
3308 Mit älterer Literatur zusammenfassend Pestell 2017, 209.
3309 Saal 2014a, 394-399.

DIE KURTRIERISCHEN BESITZVERHÄLTNISSE MAYENS IM SPIEGEL RÖMISCHER UND MITTELALTERLICHER FUNDE

Da es vielleicht möglich ist, von der spätmittelalterlichen Situation auf ältere Mayener Besitzverhältnisse zu schließen, sei an dieser Stelle ein Überschreiten des sonst gegebenen Betrachtungszeitraumes erlaubt und mit einem kurzen geschichtlichen Abriss begonnen. Aus wirtschaftlicher Sicht war die Siedlung Mayen, in der man den zentralen Ort eines römischen Verwaltungsbezirks (*pagus*) sehen muss[3310], besonders wegen des von hier ausgehenden überregionalen und in großem Umfang betriebenen Handels mit Mühlsteinen[3311] und Tongefäßen[3312] bedeutend. Mayen bildete auch im Frühmittelalter den Kern des erstmals 620 schriftlich genannten, aus der römischen Verwaltungseinheit hervorgegangenen *pagus Megine*/*pago megninse*, des späteren karolingischen/ottonischen Mayengaus[3313]. Belege für die Jahre 633/634 und 772 sind als jüngere interpretierende Urkundenzusätze anzusprechen[3314], die aber einen wohl richtigen Sachverhalt aufgreifen. Nach dem Tod von Kaiser Ludwig dem Frommen (20. Juni 840) gehörte Mayen mit seinem *pagus* als Folge des Reichsteilungsvertrages von Verdun (10. August 843) zum *Lotharii Regnum*, dem Mittelreich von König Lothar I.[3315]. Trotz der Wichtigkeit der Niederlassung kennen wir den damaligen Ortsnamen von Mayen erst aus einer am 18. Juni 855 abgefassten Tauschurkunde[3316]. Hierbei erhielt das bedeutende, im heutigen Eifelkreis Bitburg-Prüm gelegene Kloster Prüm vom Kloster St. Maximin in Trier in *Magininga*/Mayen zwei Ackerparzellen in der Flur *Eikak*/Eich, durch die man zu *Mulinart*/den Mühlstein-Steinbrüchen und -Fertigungsstellen gelangte[3317] (**Abb. 40, 8**). Das Trierer Kloster St. Maximin war also bis zum 17. Juni 855 in Mayen zumindest Grundeigentümer der beiden Ackerparzellen. Seit wann diese Eigentumsverhältnisse bestanden, ist unbekannt. Spätestens ab diesem Datum verfügte das Kloster Prüm in Mayen über Besitz. Wie lange dieses anhielt und ob dieser Sachverhalt schon vorher bestand, ist unklar. Der angesprochene Tausch dürfte mit den Vorbereitungen der am 19. September 855 im Kloster Prüm zehn Tage vor dem Tod des karolingischen Kaisers Lothar I. beschlossenen Dreiteilung des *Lotharii Regnum*, des Mittelreichs, in Zusammenhang stehen. Mayen gehörte von 855 bis 869 zum Königreich Lothars II., dem eigentlichen Lotharingien. In Folge der Verträge von Meerssen (bei Maastricht; 8. August 870) und Ribemont (bei Saint-Quentin; Februar 880) kam Mayen zum ostfränkischen Stammesherzogtum Lothringen. Zwischen 911 und 925 war Mayen mit dem Stammesherzogtum kurzzeitig Teil des Westfränkischen Reiches. Danach gelangte dieser Großraum wieder in das Ostfränkische Reich. Im Jahr 959 erfolgte die Aufspaltung des Stammesherzogtums und der *pagus* von Mayen wurde Bestandteil des neuen Herzogtums Oberlothringen mit seinem Zentrum Metz. Schriftliche Nennungen von Mayen erfolgten danach in Urkunden des Erzbischofs Poppo von Trier 1041 und 1046 in Bezug auf ein dort gelegenes trierisches Gut als *Megina*/*Megena* (**Abb. 40, 3**). Eine zwar auf 943/954 datierte und die Wälder um *Megina* nennende Urkunde ist eine jüngere Fälschung ebenfalls des 11. Jahrhunderts[3318]. Wohl im frühen 12. Jahrhundert wurden Luxemburg, die Südeifel und die deutsche Mosel bis in das Einzugsgebiet von Koblenz von Oberlothringen abgetrennt und Niederlothringen mit seinem Zentrum Köln zugeschlagen. Der Eifelraum wurde hierauf zwischen den 1120er und 1140er Jahren

3310 Vgl. Köstner 2012a; 2012b.
3311 Grundlegend Mangartz 2008.
3312 Grunwald 2015a; 2019; 2020; 2021a.
3313 Spitzlei 2003, 46.
3314 Hörter/Heyen 1989, 14.
3315 Zur geschichtlichen Entwicklung Schneider 2010; Barth 1996; Flach 1991.
3316 Flach 1991, 81.
3317 Hörter/Heyen 1989, 14-15; Hörter 2005, 27; Flach 1991, 81.
3318 Vgl. Hörter/Heyen 1989, 13; Flach 1991, 81; Ament 1976, 158.

ein wichtiger Streitgegenstand bei den Bestrebungen ganz unterschiedlicher Parteien, zusammenhängende Herrschaftsrechte zu erlangen[3319]. Das Erzbistum Trier hatte schon im frühen 11. Jahrhundert mit einer Expansion nach Norden begonnen und so auch Mayen erreicht. Für diese Entwicklung war der einsetzende Zerfall des Herzogtums Niederlothringen förderlich. Mayen wurde spätestens im 13. Jahrhundert Bestandteil von Kurtrier und im späten 13. und in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts als Trierer Verwaltungssitz und Festungsstadt ausgebaut. Sinnbild hierfür ist die bis 1280 errichtete trierische Befestigung, die heute unter dem Namen Genovevaburg das Mayener Stadtbild prägt. Doch wie ist die geschichtliche Entwicklung mit den auch die Mayener Töpfereien betreffenden römischen und mittelalterlichen Besitzverhältnissen und den vorhandenen größeren Bauten zu verbinden?

Mayen war in der Spätantike ein bedeutender Wirtschaftsstandort, ein größerer Marktort und wohl ein Verwaltungssitz mit zentralörtlichen Funktionen. Zwischen der Zeit um 300 und mindestens der Mitte des 5. Jahrhunderts schützte eine große Befestigung auf dem 1,8 km vom römischen *vicus* entfernt am Lauf des Flusses Nette gelegenen Katzenberg[3320] die Ansiedlung. Nach Angelika Hunold[3321] und Antonia Glauben[3322] befand sich am linken Ufer der Nette nahe dem zentralen Flussübergang im Bereich der heutigen Bachstraße eine öffentliche Badeanlage. Beiderseits dieser für Nah- und Fernverkehr wichtigen Netteüberquerung ist auch im Frühmittelalter ein Siedlungskern anzunehmen[3323]. Ein durch eine Weiheinschrift nachgewiesener Tempel befand sich vermutlich im Bereich der Stehbachstraße[3324]. Das römische Mayen verfügte auch über ein mit einem Steinpflaster und einer einfassenden Portikus versehenes Forum, das beim erstmals wohl 1110 angesprochenen Stiftshof St. Florin/Zehnthof (**Abb. 40, 2**) lag[3325]. Dieser stand ebenfalls an der Stehbachstraße, die seit römischer Zeit eine Hauptdurchgangsachse durch die Siedlung war. Von ihr ging ein wohl bis zur Markt- und Töpferstraße sowie zur Hahnengasse reichender weiterer frühmittelalterlicher Siedlungskern aus, der an jenen am Netteübergang angeschlossen haben dürfte (**Abb. 40, 1**). An der Stehbachstraße, an der der namengebende Bach entlang floss, lässt sich zudem der Pfarrhof der Kirche St. Clemens (**Abb. 40, 6**) lokalisieren[3326]. Die Anfänge beider Höfe dürften in merowingischer Zeit liegen. Entsprechendes gilt für den ehemals am östlichen und südöstlichen Hangfuß unterhalb der späteren Burg gelegenen, zunächst königlichen, später trierischen, 1041 und 1046 genannten Hof (**Abb. 28,3**)[3327]. Die Besitzungen dieses Hofes umreißen einen dritten Siedlungskern von Mayen. Halbmondförmig schlossen sich im Süden und Westen an diesen Kern die Töpfereien an (**Abb. 40**, braune Fläche). Auf diese Werkstätten ist ein weiterer Siedlungskern (**Abb. 40, 4**) zu beziehen, der sich zwischen Siegfriedstraße und Froschbach erstreckte und in spätmerowingischer/karolingischer Zeit bestand. Nach den Forschungen von Hans Schüller befanden sich sowohl dieser Siedlungskern als auch große Teile des Töpfereiareals »Siegfriedstraße« in dem Bereich, der später die Besitzungen des Trierer Hofes umreißt[3328]. Vermutlich bestand hier somit wohl schon früher eine Abhängigkeit von vielen Mayener Töpfern zum Landeigentümer, etwa dem fränkischen oder römischen Staat.

Die Ausstattung des römischen *vicus* mit öffentlichen Bauten und der militärische Schutz sowie die Ansiedlung von mehreren überregional sehr wichtigen Industriezweigen sprechen für die große Bedeutung von Mayen. Es existieren keinerlei Indizien dafür, dass der Ort in der römischen Epoche vorhandene wirtschaftli-

3319 Beck 2013, 46.
3320 Hunold 2011a.
3321 Hunold 2002, 80.
3322 Glauben 2005; 2012, 89. 92; 2013.
3323 Ament 1976, 162.
3324 Die Weiheinschriftfragmente, die von der Stiftung eines Tempels und einer Sonnenuhr berichten, wurden nach Antonia Glauben auf dem Grundstück Stehbachstraße 50 gefunden. Dieses könnte für die dortige Lage des Tempels sprechen. – Vgl. Glauben 2005, 258; 2013, 70 Abb. 5,5; Hunold 2002, 80; Wiegels 1997.
3325 Heute Grundstück Stehbachstraße 31. – Vgl. Ament 1976, 159; Flach 1991, 96-97.
3326 Bereich Grundstück Stehbachstraße 9. – Vgl. Schüller 1992, 11 Abb. 2; Flach 1991, 101-102.
3327 Frdl. Mitt. Hans Schüller, Mayen.
3328 Frdl. Mitt. Hans Schüller, Mayen.

che und verwaltungstechnische Funktionen während des Früh- und Hochmittelalters verloren hat. Aufgrund seiner topographischen Lage war Mayen zudem ab dem 11. Jahrhundert für das Bistum Trier ein für den territorialen Ausbau wichtiger Standort.

Nach den Analysen der Althistorikerin Elena Köstner[3329] war dieser *vicus* in römischer Zeit das administrative Zentrum des die Siedlung umgebenden und als *ager publicus* im Besitz des römischen Staates befindlichen Verwaltungsbereichs/*pagus*. Ihre Beurteilung bestätigt den Ansatz, in Mayen eine bedeutendere Ansiedlung zu sehen. In der verwaltungstechnischen Nachfolge befand sich hier nach Elena Köstner über das 5. Jahrhundert hinweg auch im Frühmittelalter der Amtssitz/*officium* eines *procurator*/Grafen[3330]. Dieser Amtssitz könnte sich in dem angesprochenen, am Fuße des späteren Burgberges gelegenen, zunächst wohl königlichen, dann trierischen Hof befunden haben (**Abb. 40, 3**). Nach Elena Köstner wurde von Mayen aus der in seinen Wurzeln also römische, in der Rechtsnachfolge im Frühmittelalter zum königlichen Staatsbesitz gehörende frühmittelalterliche *pagus Megine*/*pago megninse* verwaltet. Sichere Nennungen erfolgten dann z. B. 865 (*pago Meginnense*), 866 (*pago Magininse;* Kopie des 10. Jhs.) und 866/867 (*pago Megininse*). In dem am 8. August 870 geschlossenen Vertrag von Meerssen, bei dem genau ein Jahr nach dem Tod Lothars II. Lotharingien zwischen dem Ost- und dem Westfränkischen Reich aufgeteilt wurde, wird ein *comitatus Megenensium* genannt[3331]. Man kann also davon ausgehen, dass es sich bei dem *pagus*/Mayengau zumindest ab 870 um eine Grafschaft handelte. Weiterhin sind für 888 (*pago Meinifeld*), 905 (*Meginovelt*) und 963 (*pago Maginensi*) schriftliche Belege nachweisbar[3332]. Noch im Jahr 1222 nannte eine Kopie des Vertrages von Meerssen den *pago Meginnense*. Man verstand also noch im frühen 13. Jahrhundert etwas unter dieser Gebietsangabe.

Der zumindest bis ins späte 11. Jahrhundert existierende *pagus*/Mayengau[3333] war nach dem Organisationsmodell von Elena Köstner in römischer Zeit und daher wohl auch im Mittelalter in Distrikte, also kleinere Verwaltungseinheiten, untergliedert. Mayen umschloss das *territorium metallum* des *vicus*. Dieser Distrikt war der direkte Kompetenzbereich des Mayener *procurator*/Verwalters. Dessen *administratio* lenkte die im *territorium metallum* tätigen Wirtschaftszweige und setzte die staatlichen Rechte um – wie z. B. das Zollrecht, die Pacht des Zehnten (*decuma*) und die Verpachtung von Bodeneigentum des Staates mit seinen Bodenschätzen. Hiervon wären dann auch der Basaltlavaabbau und die Keramikproduktion betroffen gewesen.

Elena Köstner verortet den *pagus* von Mayen zwischen dem südlich von Bad Breisig in den Rhein mündenden Vinxtbach und somit der Grenze zwischen den spätantiken Provinzen *Germania I* und *II* im Nordwesten, dem Rhein im Nordosten und der Mosel im Südosten. Im Südwesten dürfte der *pagus*/Gau nach Ulrich Nonn bis an die Grenze zur Provinz *Belgica I* gereicht haben[3334].

Der Mayener *vicus* war demnach wohl viel wichtiger als bisher gedacht. Anscheinend war Mayen – Elena Köstner folgend – das Zentrum eines wohl bis ins 11. Jahrhundert zumindest großteils als Kaiser-/Königsbesitz anzusehenden und im Pachtwesen staatlich verwalteten *pagus*/Gaus. Daher lag wohl die von der Obrigkeit zumindest mitbestimmte Schaltzentrale der Ton- und Basaltlavagewinnung, der Produktionskoordinierung und der Fernhandelsorganisation der Mayener Keramik bzw. der Mühlsteine von römischer bis in die ottonische Zeit in Mayen. Es ist sehr wahrscheinlich, dass erneut in der Rechtsnachfolge bzw. zusätzlich durch Schenkungen frühmittelalterlicher königlicher Besitz in und um Mayen im 10./11. Jahrhundert zum Eigentum des Bistums Trier wurde. Dieses dürfte so für das 1041 und 1046 genannte trierische Gut mit dem zugehörigen Burgberg gelten. Doch lassen sich die hoch- und spätmittelalterlichen Verhältnisse mit

3329 Köstner 2012a; 2012b; 2013; 2015.
3330 So auch Nonn 2002, 416.
3331 Nonn 2002, 415.
3332 Köstner 2015, 220 Anm. 45; Hörter/Heyen 1989, 15.
3333 Köstner 2015, 220 Anm. 45.
3334 Nonn 2013, 41 Abb. 3. – Seine anderen Gaugrenzverläufe stimmen mit denjenigen von Elena Köstner überein.



Abb. 241 Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Die Aufnahme entstand Ende Februar 1987. Im Bildhintergrund sieht man die seit dem 19. Jh. Genovevaburg genannte kurtrierische Befestigung. Im Bildvordergrund ist die auf einem pyramidenartigen Geländestumpf befindliche restliche Ausgrabungsfläche mit dem mittels eines Kreuzschnittes untersuchten Grubenhauskomplex 43 zu erkennen. – (Foto GDKE Koblenz).

denjenigen der römischen Epoche und des Frühmittelalters durch weitere Indizien in Verbindung bringen? Befestigungen können zur Lösung dieser Frage vielleicht helfen.

Mayen liegt in einer tektonischen Senke. Diese Vertiefung manifestiert sich in einem 4 km großen Talkessel, durch den die Nette in Richtung Südosten auf ihrem Weg zum Rhein fließt. Das in Mayen auftretende Grundgestein ist devonzeitlicher Schiefer. Auf einer 290 m ü. NN gelegenen Schieferkuppe befindet sich 1,8 km vom römischen Mayen entfernt stromabwärts am linken Ufer der Nette auch die angesprochene spätantike Höhenbefestigung Katzenberg[3335]. Die Hauptfunktion dieser Wehranlage dürfte in der Kontrolle und Sicherung des über den Fluss und die angrenzenden Straßen erfolgten Warentransportes gelegen haben. Hierzu kam nach Angelika Hunold noch die Aufnahme der Mayener Bevölkerung in Krisenzeiten. Der direkte, bei Bedrohung für visuelle Signale zwingend notwendige Blickkontakt zum Katzenberg ist aber aus den Kernbereichen des römischen *vicus*-Areals von Mayen nicht möglich gewesen. Das Sichtfeld war hierfür zumeist durch die Geländetopographie versperrt. Dieses Problem konnte aber sehr leicht gelöst werden: Denn auch im Bereich des römischen *vicus* lag eine markant aufragende Schieferkuppe: Der 246 m ü. NN hohe Berg, der ab 1280 die trierische Burg trug (**Abb. 241**). Zur Gewährleistung des Informationsflusses zwischen der Befestigung auf dem Katzenberg und dem *vicus* wird man daher auch auf diesem Schieferfelsen eine kleine römische Warte oder einen Wachturm vermuten dürfen. Durch die während des Burgenbaus

3335 Vgl. Hunold 2013.

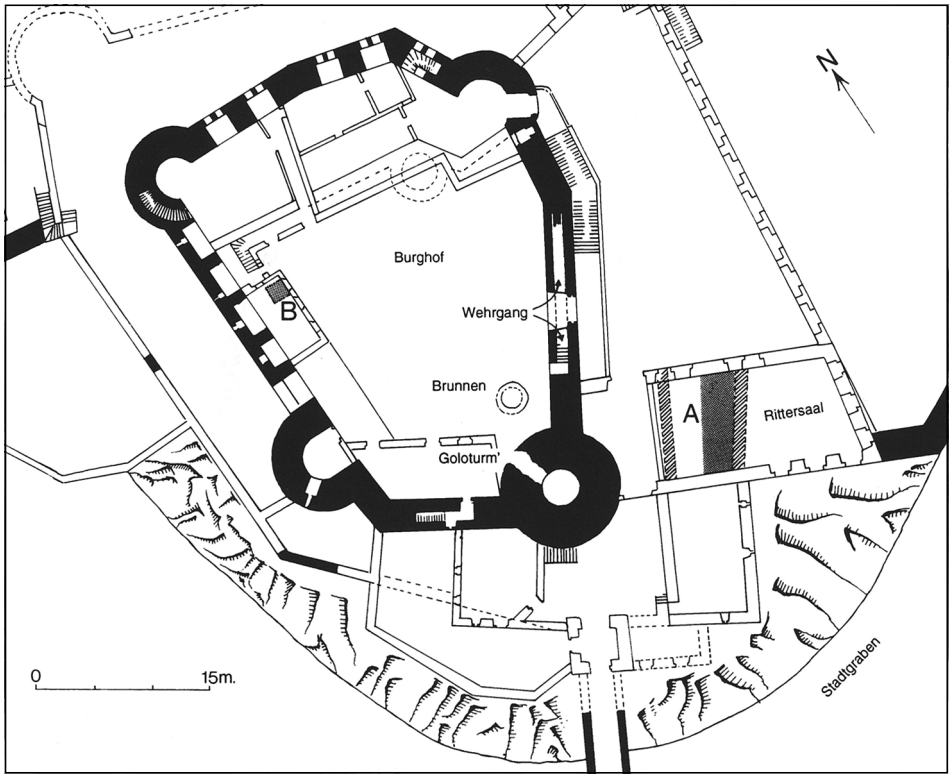


Abb. 242 Mayen, Genovevaburg, Fundstelle 41. Mit B ist die 1918 im oberen Burghof durchgeführte Ausgrabungsfläche gekennzeichnet. – (Nach Redknap 1999, 355 Abb. 103, oben).

in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts und bei Erweiterungen in der Neuzeit erfolgte Überprägung dieser Schieferkuppe lassen sich heute hierfür archäologisch keine baulichen Nachweise wie Mauerfundamente mehr finden. Hinweise hierauf sind aber doch vorhanden:

1. Im Bereich der Burganlage wurden auf der Felskuppe an mehreren Stellen Körpergräber angetroffen, die sowohl aufgrund der Grabbeigaben als auch der Befundsituation älter als die Befestigung sind und der späten Merowinger- sowie der Karolingerzeit zugewiesen werden können[3336]. Eigentlich war das Felsmassiv des Burgberges für die Anlage von Bestattungen nicht geeignet. Zu steil waren die Hänge der Kuppe für den Zugang zu einem normalen Gräberfeld. Aber auch für die Anlage einer mittelalterlichen Burg war diese Schieferformation eigentlich ungeeignet. Denn sie wird in westsüdwestlicher Richtung im Bereich des an der Siegfriedstraße gelegenen alten Krankenhauses von einer bis zu 253 m ü. NN hohen Geländeerhebung – von der aus man den Katzenberg nicht sehen kann – überragt. Von hier aus konnte man die kurtrierische Burg und die hinter ihr gelegene Stadt Mayen bei einem Angriff aus einer Distanz von nur 120-130 m beschießen und erfolgversprechend belagern. Für den spätmittelalterlichen Burgenbau an dieser Stelle dürften daher eher repräsentative Gründe zur Machtdarstellung an einer wichtigen, von der Eifel kommenden und in die Richtungen Andernach und Koblenz führenden Durchgangsstraße entscheidend gewesen sein. Zudem würde man auch die frühmittelalterlichen Gräber im Bereich des Mayener *vicus* an besser zugänglichen Stellen und vor allem an Straßenverläufen vermuten. Über den Burgberg verlief in der Antike keine solche Wegeführung. Während des Frühmittelalters war es aber geübter Brauch, römische Ruinen für die Anlage von Bestattungsplätzen zu nutzen[3337]. Für Mayen ist diese Vorgehensweise schon länger aus dem Bereich des großen fränkischen Gräberfeldes in der Flur

3336 Grünewald 2011, 372-374 Taf. 128-129; 2018.

3337 Grunwald 2002; 2007b, 296-305 mit Verbreitungskarte Abb. 14. – Im Juni 2017 fand sich hinter der Zwingermauer des 14. Jhs. in der Erdverfüllung erneut ein menschlicher Schädel.

»Auf der Eich« bekannt (**Abb. 40, 7**), wo die Toten teilweise inmitten der Ruinen des bis in die Zeit um 480 dort angesiedelten Töpfereiareals lagen[3338]. Sehr wahrscheinlich wurden auch im Fall der Felskuppe des Burgberges aufgrund von dort vorhandenen römischen Ruinen Bestattungen angelegt.

2. Im Sommer des Jahres 1918 erfolgten im Bereich der Genovevaburg Ausgrabungen[3339]. Diese fanden sowohl im Rittersaal des am unteren Burghof gelegenen Marstallgebäudes als auch im Bereich des oberen Burghofes an einem innenseitigen Anbau der Westmauer der Befestigung statt (**Abb. 242**, B)[3340]. Genauer wurden im Bereich des oberen Burghofes die hofseitigen Fundamente der Küchenmauer ausgebessert. Diese Untersuchungsfläche lag an der zum römischen *vicus* abfallenden und von dort aus gut sichtbaren Kuppenseite. Den Angaben im Fundbericht II des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung folgend[3341], war der erkannte Befund 1,35 m tief. Das oberste graue Schichtpaket war 0,70-0,75 m mächtig, gefolgt von einer 0,20-0,25 m tiefen roten Schicht. Beide Straten waren massiv mit Keramik durchsetzt. Es fand sich Keramik, die nach den Angaben von Mark Redknap von der römischen Spätantike bis ins Spätmittelalter zu datieren ist[3342]. Mark Redknap wies im Zusammenhang mit seiner römischen Ware MR genauer auf Fragmente von rauwandigen hohen Faltenbechern seines Typs R32 hin (**Abb. 243, 1**)[3343]. In seiner Publikation von 1999 bildete er zudem das Randfragment eines Topfes vom Typ Alzei 33 mit unter der Randlippe befindlicher Leiste (Redknap MR Typ 9)[3344] und das Randfragment eines weitmundigen Topfes mit Wellenbandverzierung und Riefen unter der ausladenden Randlippe (Redknap Typ 39)[3345] ab (**Abb. 243, 2-3**). In seiner 1987 abgeschlossenen Dissertation sind aus diesen beiden Fundschichten zudem Bruchstücke von einer typologisch frühen, mit angedeutetem Außenwulst (= schwacher Quellrand) versehenen[3346] als auch von einer typologisch späten, mit einem extremen Quellrand ausgestatteten Schale des Typ Alzei 28[3347] (= Redknap MR Typ 2; **Abb. 243, 4-5**) zu finden. Die beiden letztgenannten Stücke fehlen in der Publikation von 1999. Die Objekte erlauben eine Datierung des römischen Fundgutes in den Zeitraum 350/360 bis um 480. Sie sind ein Beweis für eine römerzeitliche Nutzung der Kuppe des Burgberges. Leider konnte die aus der untersten, also 1,00-1,35 m unter der Burghofoberfläche angetroffenen Schicht stammende Keramik von Mark Redknap bei seiner Fundaufnahme im Rheinischen Landesmuseum Bonn im Jahr 1981 nicht aufgefunden werden[3348]. Es ist zu vermuten, dass dieses Fundgut weiteres, vielleicht auch älteres römisches Material erbracht hätte. Wie Mark Redknap richtig ausführte[3349], weist die angesprochene, im Burghof gefundene Keramik auf eine römische Siedlungstätigkeit in dem untersuchten Areal hin. Aufgrund der Fläche von nur 60 m × 50 m im Bereich der Oberburg scheidet eine Nutzung für eine *villa rustica* aus. Auch eine *vicus*-Bebauung ist in diesem Bereich abwegig. Römische Baufundamente, Töpferöfen oder generell Fundgut dieser Epoche wurden an anderen Stellen der Genovevaburg bis heute nicht entdeckt. Die vorgestellten Objekte weisen vielmehr auf einen sehr begrenzten Nutzungsbereich hin. Die römischen Keramikfragmente können somit eher als Indiz für eine hier an der Hangkante der Schieferkuppe oberhalb des *vicus* von Mayen und in Sichtweite der Befestigung auf dem Katzenberg errichtete kleine, vielleicht turmartige Anlage gewertet werden. Dieser *burgus* hätte dann einst mit seiner Bausubstanz wohl unter der Westmauer oder der turmbewehrten Nordwestecke der kurtrierischen Burg gelegen.

3338 Hunold 2002, 72 mit Anm. 16.
3339 Vgl. Hörter 2018b, 75-77; Hörter u. a. 2018, 68. – Zusammenfassend Redknap 1999, 347-348 Fundstelle 41.
3340 Redknap 1999, 355 Abb. 103, oben.
3341 Hörter 2018b, 75-77.
3342 Es handelt sich um die Bestände mit den Inv.-Nr. 29 503 und 29 504 des damaligen Rheinischen Landesmuseums in Bonn. – Vgl. Redknap 1999, 349.
3343 Redknap 1999, 349 Fundstelle 41 Burghofanbau.
3344 Redknap 1999, 164 Form R9 Objekt R9.5; 165 Abb. 18, R9.5.
3345 Redknap 1999, 168 Form R39; 171 Abb. 21, R39.1.
3346 Redknap 1987, 189 Objekt R2.101; 952 Abb. 6.28, 101.
3347 Redknap 1987, 189 Objekt R2.105; 952 Abb. 6.28, 105.
3348 Betroffen ist der Bestand 29 505 des damaligen Rheinischen Landesmuseums in Bonn.
3349 Redknap 1999, 349.

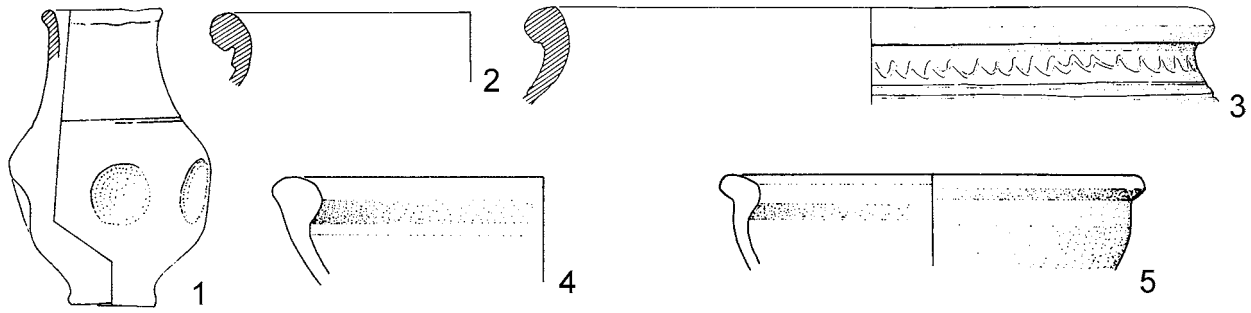


Abb. 243 Mayen, Genovevaburg, Fundstelle 41. Ausgrabung 1918 im oberen Burghof. Geborgene spätantike Keramik. – (1 nach Redknap 1999, 169 Abb. 20, R32.1 [Typbeispiel]; 2 nach Redknap 1999, 165 Abb. 18, R9.5; 3 nach Redknap 1999, 171 Abb. 21, R39.1; 4 nach Redknap 1987, 952 Abb. 6.28, 101; 5 nach Redknap 1987, 952 Abb. 6.28, 105). – M. 1:4.

3. Falls dieses Szenario zutreffen sollte, ließe sich hieraus noch ein anderer Aspekt ableiten: Sowohl auf dem Katzenberg als auch auf der Schieferkuppe beim Mayener *vicus* hätten sich Anlagen des römischen Staates befunden. Diese dürften nach dem momentanen Wissen – wie wohl auch ein Großteil der sonstigen Höhenbefestigungen in unserer Region – zumindest bis in die 470er Jahre von der römischen Staatsgewalt verwaltet und militärisch genutzt worden sein[3350]. Den Überlegungen von Elena Köstner folgend wären die beiden Mayener Befestigungen als stabilisierende und schutzbringende Faktoren mit dem im Frühmittelalter zu erkennendem Fortbestand der in Mayen in römischer Zeit herrschenden administrativen Strukturen eng verbunden[3351]. Beide Anlagen wären dann in der Rechtsnachfolge wohl mit dem sie umgebenden Gelände im Frühmittelalter in den Besitz der fränkischen Könige übergegangen. Aus deren Staatseigentum könnten sie mit dem zugehörigen Umland – wo im Fall des Burgberges auch der trierische Hof mit seinen Gebäuden lag – im 10./11. Jahrhundert zum Eigentum von Kurtrier gekommen sein. Das vorgestellte, zukünftig zu überprüfende Szenario würde die Wahl des aus strategischer Sicht eigentlich ungeeigneten Bauplatzes für die trierische Burg erklären. Dieser Sachverhalt würde zusätzlich dafür sprechen, dass sich das Areal der direkt an den Burgberg anschließenden, ja diesen im Mittelalter zeitweise sogar erfassenden Mayener Töpfereien des Wirtschaftsviertels »Siegfriedstraße« seit römischer Zeit zumindest großteils im kaiserlichen/königlichen/kurtrierischen Grundbesitz befand.

3350 Vgl. Kap. »Die geschichtliche Entwicklung an Mittelrhein und unterer Mosel von der vorrömischen Eisenzeit bis ins frühe 10. Jahrhundert aus Sicht der Mayener Keramikproduktion«.

3351 Vgl. Köstner 2013, 21-22.

DIE GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG AN MITTELRHEIN UND UNTERER MOSEL VON DER VORRÖMISCHEN EISENZEIT BIS INS FRÜHE 10. JAHRHUNDERT AUS SICHT DER KERAMIKPRODUKTION

Kaum ein Fundgut tritt häufiger in archäologischen Befunden auf als Keramik. Aus ihr lassen sich Einblicke in das tägliche Leben, das Handeln und teilweise auch die gedanklichen Vorstellungen der Menschen in ihren jeweiligen Lebensumfeldern ableiten. Die sich aus den Tonprodukten ergebenden Interpretationsmöglichkeiten sind aber im Falle von Herstellungsstätten noch deutlich vielschichtiger. Gerade bei Töpfereistandorten wie Mayen, die nicht nur auf lokaler bzw. regionaler Ebene agierten, sondern eine europäische Bedeutung besaßen, können deutlich weiter reichende Rückschlüsse gezogen werden. Solche exportorientierten, im Fernhandel wirkenden, die europäische Warendistribution prägenden Produktionsstätten sind nicht nur dazu geeignet, die antike Arbeitswelt der Töpfer zu erforschen. Sie lassen auch Schlüsse auf die Leistungsfähigkeit und die Effizienzabhängigkeit der Wirtschaftsgefüge mit ihren Handelsaktivitäten im Wechselspiel mit Boomphasen, aber auch mit Krisen und Rezessionen bzw. Depressionen zu. Zudem sind an den Einzelobjekten, den Produktionsabläufen und den Töpferofenkonstruktionen etwaige Wissens- und Technologietransfers abzulesen. Im Falle von kriegerischen Konflikten, Migrationsbewegungen oder bekannten staatlichen Wirtschaftsstrukturmaßnahmen kann man an der Keramik und ihrem Exportmarkt auch versuchen, die Bewältigung von Stresssituationen zu erforschen. Eine aus archäologischer Sicht erfolgte Bewertung der abzulesenden Entwicklungen bietet somit eine große Chance, das Agieren der am Warenaustausch teilnehmenden Personen und Institutionen besser zu verstehen. Auch lassen sich gerade bei der Keramik im überregionalen Wirken und Konkurrieren der verschiedenen Produktionsstandorte Schlüsse auf eine vielleicht vorhandene Marktbeeinflussung durch die herrschaftliche Administration ziehen. Gerade Mayen mit den dort ansässigen Keramikmanufakturen ist für einen solchen Versuch, das römische und frühmittelalterliche Wirtschaftsnetzwerk mit seinen vielschichtigen Teilaspekten und somit auch das hiervon abhängige Leben der damaligen Menschen besser zu verstehen, bestens geeignet. Aus diesem Grund sollen in der folgenden Siedlungsgeschichte die angesprochenen Faktoren aus dem Blickwinkel der Keramikproduktion beleuchtet werden, wobei an einigen Stellen eine progressive Ausdeutung erfolgen wird. Der Autor erhofft sich, so die zukünftige wissenschaftliche Fachdiskussion zu beleben, bislang nicht so sehr im Fokus der Betrachtungen stehende Themenfelder zu aktivieren und epochenübergreifende Betrachtungen anzuregen.

DIE VORRÖMISCHE EISENZEIT

Die Keramikherstellung an Mittelrhein und unterer Mosel geht auf eine sehr lange Tradition zurück, die in der vorrömischen Eisenzeit durch technische Innovationen deutliche Verbesserungen erfuhr. Bereits während der Frühlatènezeit lässt sich hier im 5. Jahrhundert v. Chr. mit dem erstmaligen Auftreten von Drehscheibenkeramik ein Hinweis auf ein gewerbliches Töpferhandwerk feststellen[3352]. Im Rhein-Mosel-Saar-

3352 Oesterwind/Schäfer 1992, 23.

Nahe-Gebiet tritt diese Warenart ab der zweiten Hälfte dieses Säkulums auf. Nach Hans-Eckart Joachim setzte sich die auf der schnell rotierenden Töpferscheibe angefertigte Keramik in diesem Gebiet »spätestens ab 400 v. Chr. überall durch«[3353], wobei nach eindeutig zu interpretierenden Funden aus Bassenheim und Kärlich, beide Lkr. Mayen-Koblenz, auch im Neuwieder Becken und in dessen Umkreis diesem Handwerk nachgegangen wurde[3354]. Glattwandiges latènezeitliches Tongeschirr mit Stempelmustern war vom 5. bis ins 3. Jahrhundert v. Chr. im Rheinland beliebt und zeigte an Mittelrhein und unterer Mosel in der Form der scheibengedrehten »Braubacher Schalen« eine exquisite Qualität[3355]. Derart hergestellte Stücke blieben aber zunächst gegenüber den sonstigen handaufgebauten Gefäßen deutlich in der Minderzahl. Die technische Neuerung der zur Fertigung von Tongeschirr genutzten schnell rotierenden Töpferscheibe setzte sich in unserer Region dann während des 2. und 1. Jahrhunderts v. Chr. verbreitet durch[3356]. Erst in dieser Zeit »nimmt die Drehscheibenkeramik den Charakter von Manufakturware an«[3357]. Nun lässt sich auch qualitativ hochwertigere Ware neben der handgefertigten Spätlatènekeramik wieder stärker nachweisen. »Scheibengedrehte Feinkeramik mit gut geglätteter, schwärzlicher Oberfläche und Rippenzier ist in der gesamten Spätlatènekultur weit verbreitet«[3358]. Die später von den Römern perfektionierten stehenden Töpferöfen sind in der vorrömischen Eisenzeit durch drei Siedlungsbefunde aus dem Landkreis Mayen-Koblenz bekannt (**Abb. 244**): Der Zeit des ersten Auftretens der Drehscheibenkeramik an Mittelrhein und unterer Mosel kann ein in Wierschem, Lkr. Mayen-Koblenz, nachgewiesener runder Töpferofen, zu dem wohl eine Lochtenne gehörte, zugeordnet werden[3359]. Cliff A. Jost weist die Anlage seiner Besiedlungsphase IIb zu, was der Zeitstufe Latène A (etwa 450-380 v. Chr.) entspricht[3360]. In der Moselgemeinde Kobern-Gondorf, Lkr. Mayen-Koblenz, fand sich im September 1958 an der Bergstraße des Ortsteils Kobern eine entsprechende Brennanlage mit zentralem Mittelpfeiler und Lochtenne, in der neben Schüsseln und Schalen auch Tonnentöpfe, Flaschen und Vorratsgefäße hergestellt wurden[3361]. Nach Bernd C. Oesterwind datiert das zumindest teilweise scheibengedrehte Fundgut in die Stufe Latène C2 (um 200-130/120 v. Chr.)[3362]. Zumindest bis in diese Zeit dürften die Wurzeln des späteren römischen *vicus Cubrunum* zurückgehen. Auch die Tradition der römischen Keramikherstellung setzte in diesem Ort in dieser Epoche ein. In Saffig, Lkr. Mayen-Koblenz, Flur »Im Weidenfeld«, wurden in einer weiteren Siedlung[3363] von einem Töpferofen der Spätlatènezeit (Stufe D, 130/120 bis um 15/10 v. Chr.) die Reste einer Lehmkuppel festgestellt[3364]. Geochemische Untersuchungen belegen zudem, dass ebenfalls in der Phase Latène D auf dem bei Karden und Pommern, beide Lkr. Cochem-Zell, an der Mosel gelegenen keltischen Oppidum auf dem Martberg eine lokale Drehscheibenware im Fundgut auftritt, die innerhalb der Ansiedlung gefertigt wurde. Diese lokale Produktion ist hier auch noch in augusteischer Zeit festzustellen[3365]. Die zugehörigen Töpferöfen konnten dort bis heute aber nicht lokalisiert werden. Für die genannten stehenden Töpferöfen ist festzuhalten, dass bei ihrer Konstruktion keine Wölbtöpfe, sondern nur Flechtwerk- und Lehmkonstruktionen verwendet wurden. Die Bautechnik mit speziell hierfür angefertigten Wölbtöpfen ist als römische Innovation anzusprechen[3366], die aus dem Mittelmeergebiet in tiberischer Zeit (14-37 n. Chr.) ins Rheinland – und dort zunächst nur in größere Niederlassungen – eingeführt wurde. Im Töpferofenbau setzten sie sich dort erst ab dem Beginn des 2. Jahrhunderts flächig durch[3367]. Diese Entwicklung im Rheinland entspricht dem allgemeinen Trend, der,

3353 Joachim 1986, 43.
3354 Joachim 1986, 45-46.
3355 Zu den namengebenden Schalen aus der Gemarkung der Stadt Braubach, Rhein-Lahn-Kreis, Schwappach 1977.
3356 Wegner 2006, 262; 2007, 67.
3357 Joachim 1986, 46.
3358 Hornung/Verse/Balzer 2020, 127.
3359 Jost 2001, 29-30. 193 Taf. 14.
3360 Jost 2001, 152.
3361 Oesterwind/Schäfer 1989, 59-60 Taf. 12. – Vgl. auch Decker 1968, 131-132 Taf. 2, A1-9 (mit meist unrichtig rekonstruierten Gefäßprofilen).
3362 Frdl. Mitt. Bernd C. Oesterwind, Mayen.
3363 Giljohann 2017, 233 Saf22.
3364 Oesterwind/Schäfer 1992, 24.
3365 Helfert 2013, 394-396. 404 Abb. 23.
3366 Zusammenfassend Heising 2007, 190-192. – Vgl. Döhner/Grunwald 2018.
3367 Heising 2007, 192.

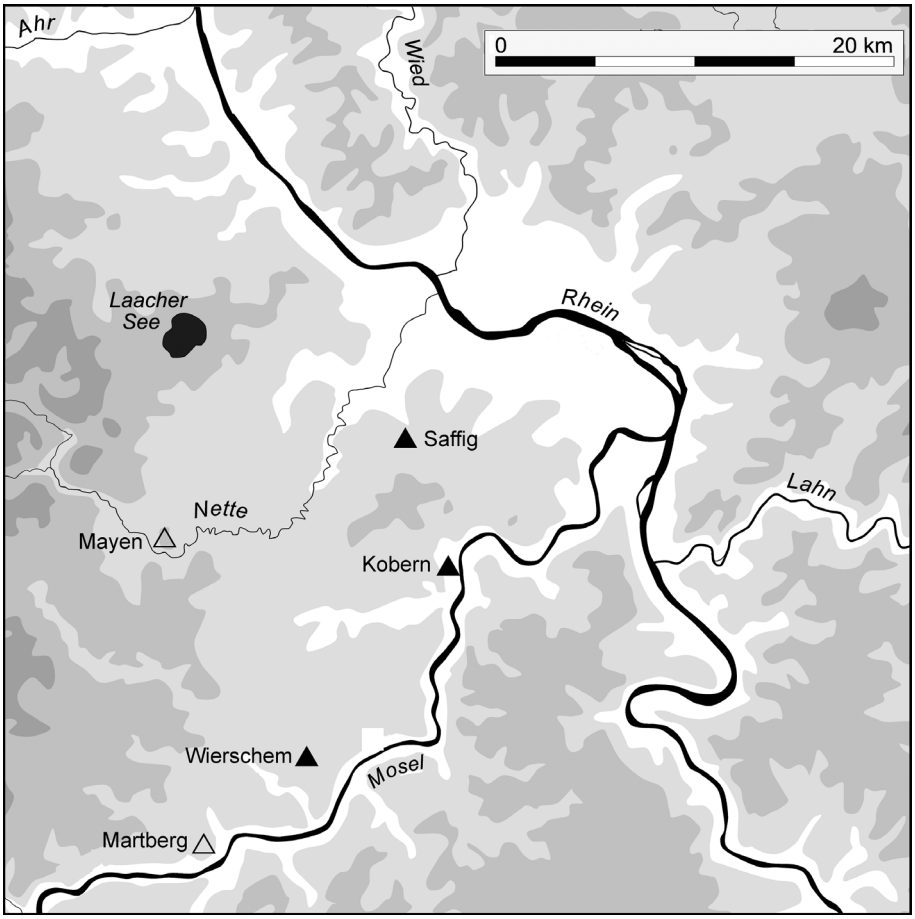


Abb. 244 Das Arbeitsgebiet im Bereich Mittelrhein und untere Mosel. Töpfereistandorte der vorrömischen Eisenzeit. – ▲ sicher. – △ wahrscheinlich. – (Kartengrundlage O. Jöris, RGZM; Grafik S. Wenzel, RGZM).

wie es z. B. ein Töpferofen von der Fundstelle Basel-Gasfabrik zeigt, ebenfalls in der Schweiz zu beobachten ist[3368]. Auch bei dieser spätkeltischen Anlage lassen sich noch keine Wölbtöpfe namhaft machen.

In Mayen begann die Keramikherstellung wohl noch am Ende der Vorgeschichte in dem Zeitabschnitt um 60 bis um 30 v. Chr. Diese Annahme ist leider nicht durch Töpferofenbefunde belegt, da solche bis heute in Mayen bekannt gewordenen archäologischen Nachweise erst im späten 3. Jahrhundert beginnen. Aus naturwissenschaftlicher Sicht ist die Keramikproduktion aber ab dem 2. Jahrhundert zweifelsfrei nachgewiesen[3369]. Keramikgefäße nach Mayener Herstellungstechnik mit einer für diesen Produktionsort eindeutigen, den analysierten Stücken entsprechenden Scherbentextur treten aber schon deutlich früher auf. Dieser Ansatz ist nicht neu: Schon im Jahre 1929 stellte der Mayener Heimatforscher Peter Hörter für die spätkeltischen Grabgefäße[3370], »die am Amtsgerichtsgebäude zu Mayen zu Tage gefördert wurden […], fest, dass sie […] nach Aussage eines Töpfermeisters aus dem dort anstehenden Ton gefertigt« wurden[3371]. Weitere Untersuchungen unterstützen diese Meinung einer im späteren 1. Jahrhundert v. Chr. in Mayen beginnenden Keramikherstellung für den lokalen Bedarf[3372]. Das Fehlen von bis in diese Zeit zurückrei-

3368 Pernet 2012, 176 mit Abb. 4, 3.

3369 Xu 2012. – Von Mayener Töpfereien des 2./3. Jhs. ging bereits 1987 Lothar Bakker aus: Bakker 1987, 43. – Entsprechend Grünewald 2011.

3370 Zu diesem Gräberfeld Oesterwind 2012; 2017.

3371 Hörter 1929a, 35.

3372 Sowohl Antonia Glauben, Köln, als auch Martin Grünewald, Titz, kamen während ihrer Dissertationen zum römischen *vicus* bzw. zu den römischen Gräberfeldern von Mayen zu dem Schluss, dass zumindest ein Teil der spätlatènezeitlichen Siedlungs- bzw. Grabkeramik in Mayen gefertigt wurde. Frau Glauben wertete an der Universität zu Köln im Rahmen ihrer Dissertation »Der römische Vicus von Mayen in der Eifel« auch das spätkeltische Material aus Siedlungsbefunden aus. Frdl. Mitt. Antonia Glauben, Köln. Zur Grabkeramik Grünewald 2011.

chenden Brenneinheiten ist somit eine Forschungslücke, die vermutlich aufgrund der Überbauung der im Stadtkernbereich gelegenen Verdachtsflächen wohl nicht mehr geschlossen werden kann. Auch für Mayen wird man in spätkeltischer/frührömischer Zeit von stehenden Töpferöfen in Lehm-Flechtwerk-Konstruktion mit Lochtenne ausgehen dürfen, die ohne die Nutzung von Wölbtöpfen konstruiert wurden.

Die spätkeltische Zivilisation besaß an Mittelrhein und unterer Mosel eine klar hierarchisch gegliederte Gesellschaftsstruktur mit einer fortgeschrittenen, arbeitsteiligen Güterproduktion, einer ausgeprägten Geldwirtschaft, einem lokalen Wegenetz und weitläufigen Handelsbeziehungen[3373]. In dieses Gefüge ist auch der spezialisierte Handwerkszweig der Töpfer als wohl wenig privilegierter und der Obrigkeit untergebener Bestandteil der Gesellschaft einzubinden. Tongefäße aus dieser Region waren in der späten vorrömischen Eisenzeit überregional noch nicht gefragt. Von einem gewerblich betriebenen, auf Überproduktion und Export ausgerichteten frühindustriellen Töpferhandwerk kann in dieser Phase für Mayen keine Rede sein.

Die Datierung eines in der Gemarkung Oberlahnstein der Stadt Lahnstein, Rhein-Lahn-Kreis, zu Beginn des 20. Jahrhunderts entdeckten stehenden Töpferofens in die späteste vorrömische Eisenzeit (Latène D2; 70/60-20/10 v. Chr.) ist abzulehnen[3374]. Das hier gefundene Fundgut, nämlich großteils scheibengedrehte, hart gebrannte, rauwandige Gefäße, die »in ihrem Aussehen den römischen Kochtöpfen nahe kommen«[3375], spricht dafür, den Töpferofen in die römische Epoche zu datieren (s. u.). Auch die Konstruktion der nicht überwölbten, oben offenen Brennanlage mit einem aus lehmverstrichenen Steinen errichteten Feuerungsraum, einem massiven Stützpfeiler für die Speichentenne und einer oben spitz zulaufenden Brennraumwandung[3376] findet in Mayen eine gute spätantike Parallele[3377]. Zudem wurde in den Stützpfeiler der Anlage ein auf dem Kopf stehender Wölbwandtopf eingebaut, der hier somit in der Funktion von Wölbtöpfen fungierte. Da die Nutzung von Wölbtöpfen in der Ofenbautechnik im Rheinland nach Alexander Heising aber wohl in tiberischer Zeit aufkam und sich erst ab dem Beginn des 2. Jahrhunderts im Töpferofenbau durchsetzte[3378], kann die Brennanlage aus Oberlahnstein frühestens in diese Zeit datieren. Die von Robert Bodewig Anfang des 20. Jahrhunderts für den im Stützpfeiler verbauten Topf verfasste Beschreibung hilft sogar noch weiter: »Auf einer Unterlage von Ton stand ein roher Topf mit der Öffnung nach unten. Er ist 27 cm hoch mit einem Bodendurchmesser von 13 cm; die lichte Weite der Öffnung beträgt 16 cm und seine größte Breite im oberen Drittel 26 cm. Um denselben war eine Lehmdecke gelegt und ebenso über denselben«[3379]. Die Formgebung des Topfes entspricht in den genannten Dimensionen den Wölbwandtöpfen mit hoher Schulter, einziehender Unterwand und schmalem Boden, wie sie in der Mayener Produktion für die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts charakteristisch sind[3380]. Der Töpferofen aus Oberlahnstein datiert somit wohl in diese Zeit, vermutlich in den Zeitabschnitt um 480-500/510[3381]. Dieses dürfte dann wohl auch für die zugehörige, bisher archäologisch nicht nachgewiesene Siedlung gelten.

3373 Wegner 2006, 263. – Zur kulturellen, demographischen und ökonomischen Entwicklung am Übergang von der Eisenzeit zur römischen Epoche im Rheinland Hornung 2019.
3374 Zuletzt Jost 2006, 410.
3375 Bodewig 2005, 93.
3376 Bodewig 2005, 91-92 mit Abb. 1.
3377 Grunwald 2012a, 116-118 mit Abb. 7-8.
3378 Heising 2007, 192.
3379 Bodewig 2005, 91-92.
3380 Grunwald 2016a, 353 Abb. 8, 4.
3381 Vgl. Döhner/Grunwald 2018, 68-69 mit Abb. 7.

DIE RÖMISCHE EPOCHE BIS ZUM GALLISCHEN SONDERREICH

Die Kartierung der römischen Töpfereistandorte an Mittelrhein und unterer Mosel zeigt, dass sich hier von augusteischer Zeit (Zeitabschnitt 15/10 v. Chr. bis 10/20 n. Chr.) bis in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts (Zeitabschnitt um 310-350/360) eine regelrechte Töpfereiregion ausbildete[3382] (**Abb. 230**). Man gewinnt den Eindruck, dass mit der Strukturierung dieser Landstriche unter Augustus ab 15/10 v. Chr. eine systematische Aufsiedlung der Landschaft und eine planmäßige Erschließung der wirtschaftlichen Ressourcen erfolgte. Genutzt wurden hierbei die bereits vorhandenen keltischen Grundlagen. Man strebte wohl eine dezentrale und flächendeckende Keramikanfertigung – sicherlich unter Beobachtung der neu eingerichteten römischen Verwaltung – an. So lässt sich in *Confluentes*/Koblenz eine Keramikproduktion seit den Jahrzehnten um Christi Geburt nachweisen[3383]. In der Frühphase dieser Ansiedlung wurden im Bereich des in der heutigen Altstadt gelegenen Wöllershofes etwa 750 m von einem frührömischen Kastell (heute Bereich der St. Kastor-Kirche) entfernt und randlich zu einer damals wie gegenwärtig wichtigen Hauptdurchgangsstraße (heute Löhrstraße)[3384] Imitationen gallischer Terra Sigillata, graue belgische Ware und Gefäße in einheimisch-keltischer Formtradition angefertigt[3385]. Auch in den *vici* von *Cardena*/Karden (Lkr. Cochem-Zell)[3386], *Cubrunum*/Kobern[3387], *Antunnacum*/Andernach (beide Lkr. Mayen-Koblenz)[3388] und *Rigomagus*/Remagen (Lkr. Ahrweiler)[3389] bestanden spätestens seit dem frühen 1. Jahrhundert n. Chr. Töpfereien. Eine lokale Versorgung mit Tongefäßen dürfte daher bei den größeren Ansiedlungen an Mittelrhein und unterer Mosel seit frührömischer Zeit Standard gewesen sein. Speziell für die Bedürfnisse einzelner, am Limes stationierter Militäreinheiten wurden in Rheinbrohl, Lkr. Neuwied[3390], und im Koblenzer Stadtteil Niederberg[3391] zusätzliche kleine Töpfereien eingerichtet, die dem späteren 2. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts zuzuweisen sind. Hierzu könnten noch vier weitere ländliche Produktionsstätten kommen:

1. Nach Josef Hagen wurde 1929 östlich der Gemeinde Kalt, Lkr. Mayen-Koblenz, in der Flur »Auf der Höll« ein römisches Töpfereigelände festgestellt[3392]. Hans Lehner führte hierzu aus: »An einer von dem Pfluge angeschnittenen Stelle lagen eine Menge römischer Dachziegel und mit gelbem Lehm zu Töpfererde gekneteter Ton. Vermutlich ist hier gerade der Arbeitsraum einer Töpferei getroffen worden«[3393].
2. Josef Hagen vermutete auch für eine in der Flur »Im Boden« etwa 900 m südwestlich des Wallfahrtsortes Fraukirch, Gemeinde Thür, gelegene Siedlungsstelle[3394] in der heutigen Gemarkung Welling, Lkr. Mayen-Koblenz, eine römische Keramikherstellung: »Da in der Nähe mächtige Tonlager entstehen, könnte es sich um den Keller einer Töpferei handeln, wie sie ähnlich in den Töpferzentren in Mayen, Karden und Kobern ausgegraben worden sind«[3395]. In der Tat kennt man südlich und nordöstlich der in ihren Wur-

3382 Hierzu Grunwald 2011b, 25-27.
3383 Vgl. Döhner/Grunwald 2018, 63 mit Anm. 2 Abb. 2.
3384 Hierzu von Berg 2011a, 29-31 mit Abb. 15. 47-49.
3385 Vgl. bes. Wegner 1991, 20-29 mit Abb. 8-13.
3386 In Karden, Ortsteil von Treis-Karden, wurden im Umfeld des Bahnhofes bis heute über 30 Töfperöfen festgestellt: Wegner 2005a, 180-181; Helfert 2013.
3387 Frühe römische Töpfereien lagen hier innerhalb einer Siedlungsstelle im Bereich des heutigen Bahnhofs von Kobern-Gondorf. Weitere Brennanlagen befanden sich ebenfalls innerhalb von Siedlungsspuren an Untermark- und Bergstraße. Hinzu kommen noch weitere unpublizierte Beobachtungen der archäologischen Fachbehörde in Koblenz aus den Jahren 1982-1984 im Bereich des römischen *vicus*: Bonner Jahrb. 123, 1915, 75; Eiden 1979b, 361 Nr. 8 Abb. 1, 8; von Berg/Wegner 1995a, 416 Kobern-Gondorf 2 mit Abb. 74-77; Wegner 2005b, 490 Kobern-Gondorf 5.
3388 In Andernach wurden an vier Stellen (Steinweg, Schwarze Schule, ehemalige Malzfabrik Weissheimer und im Jahr 2017 auf dem Grundstück Kölner Str. 11) Töpferöfen nachgewiesen. Nach mündlicher Auskunft soll derjenige aus dem Gelände Weissheimer in den Zeitraum 1. Hälfte 1. bis Anfang 2. Jh. datieren: Koenen 1884; Schäfer 2000; von Berg 2013/2014, 12 Abb. 7; Baumgarten/Henrich/Hepa 2017. Zudem: Führungsblatt zur Ausgrabung im Bereich der ehemaligen Malzfabrik Weissheimer der Archäologischen Denkmalpflege Koblenz vom 10.11.2008. – Frdl. Mitt. Frank Brüninghaus und Peter Henrich, Koblenz.
3389 Friedrich 2010, 156-157; 2014.
3390 Bonner Jahrb. 131, 1926, 3
3391 Günther 1926, 19.
3392 Hagen 1931, 322-323. – Vgl. Mergen 2015, 268.
3393 Lehner 1930, 180.
3394 Vgl. Giljohann 2017, 245-246 Tri3.
3395 Hagen 1929.

zeln karolingischen Pfarrkirche »Fraukirch« ausgedehnte und oberflächennahe Tonvorkommen, die nur 100 m von der Fundstelle entfernt einsetzen[3396]. Ein definitiver Nachweis für eine römische Keramikanfertigung an dieser Stelle steht bis heute aber aus. Es kann in diesem Fall daher nur von einer Vermutung gesprochen werden.

3. 1972 dokumentierte man weiterhin am nördlichen Ortsrand der Moselgemeinde Lehmen, Lkr. Mayen-Koblenz, im Bereich einer römischen Siedlung[3397] bei Baumaßnahmen die Einfassungsmauern eines runden Töpferofens. Genauer war die im Feuerungsbereich mit Steinen gesetzte Anlage etwa 1,50 m lang und mit Teilen der Brennraumwandung noch 1,20 m hoch erhalten. Von der Wandkonstruktion des Brennraumes fanden sich noch Fragmente aus Flechtwerklehm. Weiterhin konnten Fragmente einer runden, durchlochten Platte aus gebranntem Ton geborgen werden[3398], bei denen es sich um die Reste der Tenne gehandelt haben wird. Es lag somit ein runder stehender Töpferofen mit Lochtenne vor.
4. Nach einem Hinweis von Hermann Ament wurde am 8. Oktober 1968 im Moselort Kattenes, Lkr. Mayen-Koblenz, am nordseitigen Hangfuß des Mühlentales mit dem Katteneser Bach (Flur »Im Mühlberg«) eine Baugrube observiert. In 2 m Tiefe fand man zwei mit Lehm verlegte Bruchsteinmauern, die in einem Abstand von 0,5 m parallel von Osten nach Westen verliefen. In westlicher Richtung schloss sich an diese eine runde Mauerführung an. Der Boden des Befundes war mit Schieferplatten ausgelegt, auf denen sich eine mit römischer Keramik und Schlacke durchsetzte Ascheschicht befand. Es könnte sich hierbei um die Reste eines stehenden Töpferofens mit Schürkanal gehandelt haben[3399].

Nach der Gründung der germanischen Provinzen des Römischen Reiches unter Kaiser Domitian 85/90[3400] setzte in zwei Orten der Region an Mittelrhein und unterer Mosel eine Keramikherstellung ein, die mit einer frühen Keramikindustrie großen Umfangs in seriellen Herstellungsabläufen, Arbeitsteilung und Ausrichtung auf den Warenexport zu verbinden ist. Hierbei handelt es sich zum einen um den wohl schon vorher nach dem Bataveraufstand um 70 gegründeten[3401] *vicus* von Weißenthurm, Lkr. Mayen-Koblenz[3402], wo nach der neuen Definition von Sibylle Friedrich »Ware Urmitzer Machart (UMA)«[3403] – bei der es sich vor allem um eine strapazierfähige Gebrauchs- und Küchenkeramik handelt – über Jahrhunderte sehr erfolgreich angefertigt wurde. Die Gründung der Werkstätten erfolgte nach Sibylle Friedrich im späten 1. Jahrhundert[3404] und daher mit oder direkt nach der Einrichtung der Provinz *Germania Superior*. Dieses bestärkt die Vermutung des Autors einer vermutlich vorhandenen staatlichen Steuerung solcher Vorgänge und einer administrativen Koordinierung der Keramikproduktion aus Reichssicht. Es dürfte sich somit – um eine Formulierung von Kai Ruffing zu nutzen – »eine gewisse Allgegenwart des römischen Staates im Bereich der Wirtschaft«[3405] zeigen. Es würde den Autor nicht verwundern, wenn zukünftig auch für die im Raum Speicher/Herforst/Binsfeld, Eifelkreis Bitburg-Prüm, tätigen römischen Keramikwerkstätten ein zeitlich entsprechender Beginn der Herstellung der Speicherer Ware festzustellen wäre[3406]. Denn aus Reichssicht ergibt das vom Autor angenommene überregionale Konzept bei der Keramikproduktion nur Sinn, wenn die Maßnahmen provinzübergreifend durchgeführt wurden. Die Anfertigung der für den überregionalen Markt ab

3396 Nach dem Schreiben des Mitarbeiters des Rheinischen Landesmuseums Bonn und Entdeckers der Fundstelle, Josef Krämer, vom 29.04.1928.
3397 Vgl. Eiden 1979b, 360 Nr. 4 Abb. 1, 4.
3398 Nach Fundbericht von Hans Gadenz vom 06.12.1972 in der Außenstelle Koblenz der GDKE.
3399 Nach Fundbericht von Josef Krebs vom 09.10.1968 in der Außenstelle Koblenz der GDKE.
3400 Witteyer 2017, 200.
3401 Frdl. Mitt. Sibylle Friedrich, Mayen.
3402 Eiden 1977b; 1982a.
3403 Bei der in Weißenthurm produzierten Weißenthurmer Ware handelt es sich nach Sibylle Friedrich nur um einen Teil der früher als Urmitzer Ware bekannten und nun als »Ware Urmitzer Machart (UMA)« bezeichneten Gefäßgroßgruppe. Geochemisch-mineralogische Analysen haben nach Frau Friedrich nämlich bewiesen, dass die früher so genannte Urmitzer Ware zumindest auch in den Töpfereien von Bonn, Andernach und Koblenz hergestellt wurde: Friedrich 2020; 2021.
3404 Friedrich 2015, 34-35; im Druck.
3405 Ruffing 2018, 13.
3406 Zu diesen Töpfereien Bienert 2012.

der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts so bedeutsamen Weißenthurmer Ware dauerte noch lange nach der Aufgabe des Limes an[3407]. Nach Sibylle Friedrich muss für den Produktionsstandort Weißenthurm von einer Tätigkeit bis in den Zeitabschnitt um 310-350/360 ausgegangen werden[3408]. Sven Jäger und Uwe Gross sprachen sich für eine Produktion bis ins mittlere 4. Jahrhundert aus[3409]. Lothar Bakker ging von einer in Weißenthurm um 350 endenden Töpfertätigkeit aus[3410]. Nach Meinung des Autors dürfte die Aufgabe des Standortes Weißenthurm eine Folge der im Jahr 355 im Arbeitsgebiet eingetretenen Zerstörungen durch die Alamannen sein (s. u.)

Zum anderen ist hier auf die Terra-Sigillata-Töpfereien von *Sentiacum*/Sinzig, Lkr. Ahrweiler, zu verweisen[3411]. Mit dem Ende der großen Exportperiode der Terra-Sigillata-Manufakturen des Produktionsortes La Graufesenque[3412] (ein Weiler im östlichen Gemeindegebiet von Millau im französischen Département Aveyron) um 115/120[3413] nahmen Produktionsstätten an mehreren Orten die Herstellung dieser Warenart auf. Hingewiesen sei etwa auf La Madeleine (bei Laneuveville-devant-Nancy im Département Meurthe-et-Moselle) in Frankreich[3414] oder auf Blickweiler (Stadtteil von Blieskastel im Saarpfalz-Kreis) im Saarland[3415]. Vermutlich wurden auch sie unter staatlicher Aufsicht gegründet. Im Zeitabschnitt um 120 bis um 160 setzte im deutschsprachigen Raum eine flächige Einrichtung von Terra-Sigillata-Manufakturen ein, zu denen an *Mosella*/Mosel und *Rhenus*/Rhein neben Werkstätten in *Augusta Treverorum*/Trier[3416] auch jene von Sinzig zählten. In diese Phase könnten auch die von Martin Grünewald mit guten Gründen für Mayen angenommenen Versuche zur Produktion von Terra Sigillata datieren[3417]. Durch die Einrichtung von solchen Ateliers sollte vermutlich die flächige Versorgung mit Terra Sigillata durch den römischen Staat sichergestellt werden. Für eine derartige Rolle des römischen Verwaltungsapparates spricht in Sinzig auch der für die Töpfereien ausgewählte Standort: Er lag in direkter räumlicher Nähe zu einer bereits in claudischer/neronischer Zeit tätigen Truppenziegelei der in *Colonia Ulpia Traiana*/Xanten stationierten *Legio V Alaudae*[3418] und nutzte dieselben Tonvorkommen für die Produktion[3419]. Diese Terra-Sigillata-Manufakturen wurden wohl in den 140er Jahren – östlich und südöstlich des heutigen Ortes am Rheinufer – errichtet. Um diese Neugründung zu ermöglichen, erfolgte eine vielleicht staatlich organisierte Umsiedlung von Töpferfamilien aus den selbst erst im zweiten Viertel des 2. Jahrhunderts angelegten ostgallischen Werkstätten von La Madeleine[3420] und aus jenen wohl um 120 eingerichteten Ateliers der Moselmetropole Trier[3421]. Hierin ist vermutlich ein von staatlicher Seite organisierter und geplanter Vorgang zu sehen, der auf die Deckung des Feinkeramikbedarfs in der niedergermanischen Provinz *Germania Inferior* abzielte. Er zeigt Parallelen

3407 Grundlegend Bakker 1987, 43; 1996, 222.

3408 Friedrich 2011, 22; 2015, 34-35. – So z. B. auch Bakker 1996, 221-222; Gilles 1985, 43. 95-99; Kiessel 2008b; Heising 2012, 155; Hunold 2012, 295-297.

3409 Jäger/Gross 2019, 120.

3410 Bakker 2017, 198.

3411 Fischer 1969; Rothenhöfer 2005; Daszkiewicz/Liesen/Schneider 2003; Liesen 2008.

3412 Zur Einordnung: Nach Tamara Lewit produzierten in La Graufesenque etwa 450 Töpfer. Von diesen hat die Werkstatt von *Castus i* – mit Namensstempeln genannt auf fast 800 Erzeugnissen – nach den entdeckten Graffiti der Brennlisten etwa 300 000 Gefäße pro Jahr angefertigt, was für ihn – so es sich um eine Person handelte – nach Tamara Lewit auf etwa 5 Mio. produzierte Objekte während seines Arbeitslebens schließen lässt. Mindestens sechs weitere Töpfer mit vergleichbaren Produktionszahlen sind nach Tamara Lewit namentlich bekannt. Es macht keinen Unterschied, ob mit den Namensstempeln nun einzelne Töpfer als Individuen, Werkstätten mit vielleicht mehreren *figuli* oder Großpächter-/händler mit ihren Firmen schriftlich überliefert sind: Die erschließbare Menge der Produktion von La Graufesenque muss enorm gewesen sein. – Vgl. Lewit 2011, 315 mit Anm. 9.

3413 Mees 2011, 224-225.

3414 Mees 2002, 185. – Die Produktion dauerte hier bis etwa 150 an, was zeitlich ähnlich zu dem Produktionsabschluss in Sinzig liegt.

3415 Mees 2002, 185. – Die Produktionspanne lag in Blickweiler von 120-150/160. Somit endete sie ebenfalls etwa gleichzeitig wie jene in Sinzig.

3416 Goethert 2007, 396.

3417 Grünewald 2011, 97. 185. – Vgl. Kap. »Exkurs 2: Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte und geglättete Waren für die gehobene Tafel«.

3418 Liesen 2005; 2010.

3419 Zu den Legionsziegeleien am Niederrhein Schmidts 2018.

3420 Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 149-152, dort 150.

3421 Daszkiewicz/Liesen/Schneider 2003, 29. – Für die Manufakturen in Sinzig konnte Kinderarbeit nachgewiesen werden. Man muss wohl generell davon ausgehen, dass alle Familienmitglieder in den Keramikproduktionsprozess eingebunden waren. – Vgl. Henrich 2017.

zur wohl ebenfalls staatlich geleiteten und fast zeitgleichen Einrichtung der Terra-Sigillata-Manufakturen in *Tabernae*/Rheinzabern, Lkr. Germersheim, um 140/150[3422]. Die dortigen Töpfereien wurden ebenfalls in direkter Nähe zu ehemaligen, wohl zwischen 43 und 97 für die 1., 4., 14. und 22. Legion arbeitenden Militärziegeleien gegründet[3423]. Die im zweiten Drittel des 2. Jahrhunderts einsetzende Rheinzaberner Gefäßproduktion sollte wohl primär die Nachfrage nach dem Tafelgeschirr in der obergermanischen Provinz *Germania Superior* decken[3424]. Im Gegensatz zu den lange tätigen und wohl erst im Jahr 352 zerstörten Terra-Sigillata-Töpfereien von Rheinzabern[3425] waren die Werkstätten von Sinzig nur bis in die 150er/160er Jahre am Markt[3426]. Der Export der Sinziger Terra Sigillata erfasste Niedergermanien und in bescheidenerem Umfang auch Britannien[3427]. Die Aufgabe dieses Produktionsstandortes lag nicht an der mangelhaften Qualität der Produkte. Die Terra Sigillata aus Sinzig war nach Bernd Liesen durchaus konkurrenzfähig. Vielmehr könnte die Regionalisierung des Absatzmarktes im 2. Jahrhundert für diese Entwicklung wichtig gewesen sein, da nun »vor allem kurze Handelswege nebst den damit verbundenen geringen Transportkosten und Zöllen ausschlaggebend für die Vertriebschancen waren«[3428]. Die Sinziger Manufakturen lagen wohl innerhalb der Provinz *Germania Inferior* zu entlegen im Süden, was zumindest höhere Transportkosten, vielleicht aber auch höhere Zollabgaben bedeutete. In südlicher Richtung war die Grenze zur Provinz *Germania Superior* direkt südlich von Bad Breisig, Lkr. Ahrweiler, am Vinxtbach/*ad fines* nur 6 km entfernt. Es ist möglich, dass bereits hier ein Warenzoll entsprechend der administrativ-rechtlichen Vorgaben des Zolldistrikts *quadragemina Galliarum* hätte entrichtet werden müssen, wodurch der Export der Keramik entlang des Rheins stromaufwärts schon kostspielig begonnen hätte[3429]. Jedenfalls leitet sich der heutige Name des etwa 10 km südlich von *Rigomagus*/Remagen in den Rhein mündenden Vinxtbaches vermutlich von einer dortigen römischen Benefiziarierstation *ad fines* ab[3430]. Eine ebenfalls dort vorhandene Zollabgabestation wäre somit durchaus möglich. Zudem erreichte man hier das Kerngebiet der Rheinzaberner Keramikdistribution. Die dort angefertigten Waren konnten wohl mit dem Rheinstrom in Fließrichtung kostengünstiger in die Provinz *Germania Inferior* gebracht werden als jene aus Sinzig stromaufwärts. Vielleicht waren es solche Überlegungen, die im Endeffekt dazu führten, den Standort Sinzig aufzugeben und die Versorgung mit Terra Sigillata in den germanischen Provinzen eher auf die großen Produktionsstätten in Trier und Rheinzabern zu stützen[3431].

In Bezug auf die Besiedlung im Arbeitsgebiet bleibt für den Zeitraum vom späten 1. bis in die zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts nach den besser erforschten Teilregionen festzuhalten, dass trotz der geringen Anzahl der nachgewiesenen Bestattungen aufgrund der bekannten Siedlungsstellen von einer anhaltenden und relativ dichten Besiedlung unserer frühen Industrielandschaft auszugehen ist. Dieses gilt neben den größeren Niederlassungen auch für ländliche Regionen wie etwa das Umland von Mayen[3432], die Pellenz[3433]

3422 Allard Mees geht davon aus, dass die Rheinzaberner Terra-Sigillata-Produktion bereits vor 150/160 angefangen haben könnte: Mees 2002, 78. – So auch Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 188.

3423 Mees 2002, 78.

3424 Zu Rheinzabern z. B. Hissnauer 2016.

3425 Nach den Zerstörungen des Jahres 352 wurden die dortigen Tonvorkommen wieder durch militärische Ziegeleiabteilungen zumindest bis in die 420er/430er Jahre staatlich genutzt. – Vgl. Hissnauer 2016, 41.

3426 Liesen 2008, 515.

3427 Liesen 2018, 364.

3428 Liesen 2008, 516.

3429 Spätestens in *Confluentes*/Koblenz hätte man in jedem Fall eine Zollabgabe von 2,5 % auf den deklarierten Warenwert entrichten müssen. Vgl. Clemens 2010, 15. – Nach den Ausführungen von Peter Kritzinger und Klaus Zimmermann ist davon auszugehen, dass entlang des *Rhenus*/Rheins, aber wohl auch an anderen wichtigen Flussverbindungen wie der *Mosella*/Mosel, in einem mittleren Abstand von 80 Stadien (knapp 15 km) solche Zollstationen gelegen haben könnten. Bei den postulierten Abgabeorten ist nach Ansicht des Autors v. a. an staatlich kontrollierte befestigte Anlagen wie Kastelle oder *burgi* zu denken. – Vgl. Kritzinger/Zimmermann 2019, 160.

3430 Vgl. Friedrich 2010, 21 mit Anm. 33; Gilles 2012, 145.

3431 Nach Karin Goethert waren es v. a. die Trierer Manufakturen, die in der 2. Hälfte des 2. und im 3. Jh. die Märkte im nördlichen Rheinland und in Britannien belieferten. Die Töpfereien in Rheinzabern deckten mit ihren Produkten das mittlere und südliche Rheintal ab: Goethert 2007, 396.

3432 Baur 2014, 138. 146.

3433 Giljohann 2017, 144.

und das Maifeld[3434]. Ähnliche Verhältnisse liegen z. B. auch in der westlichen Vulkaneifel vor, wo zwischen dem zweiten Viertel des 2. und dem letzten Viertel des 3. Jahrhunderts 23 Grabplätzen insgesamt 92 Siedlungsstellen gegenüberstehen[3435]. Offensichtlich beeinflussen hier den Forschungsstand bestimmende Faktoren – wie vor allem die schlechten Auffindungschancen von Brandgräbern – das Bild. Besonders deutlich wird dieses Missverhältnis im Fall von *Antunnacum*/Andernach. Dort ist nach Monika Brückner die zwischen der flavischen Zeit und dem letzten Drittel des 3. Jahrhunderts für die Bestattungen genutzte Nekropole unbekannt[3436]. Es fehlen also bisher für etwa zwei Jahrhunderte die Grablegen der ansässigen Bevölkerung[3437]. Gleichzeitig haben aber Großgrabungen gezeigt, dass Andernach während dieser Phase sowohl im Siedlungskern als auch in den Randbereichen sehr intensiv und eng von einer größeren Einwohnerschaft besiedelt war[3438]. Das dortige Fehlen der Gräber ist somit offensichtlich eine Forschungslücke und sollte nicht für Interpretationen der Bevölkerungsentwicklung herangezogen werden. Zu einer großflächigen Aufgabe von Siedlungen oder gar einer Abwanderung der Bevölkerung ist es an Mittelrhein und unterer Mosel nach Meinung des Autors in dieser Phase trotz der geringeren Zahl an Brandgräbern nie gekommen[3439]. Letztere sind im Vergleich zur Spätantike mit dem Vorherrschen der besser nachzuweisenden Körperbestattungen leichter zu übersehen.

VOM GALLISCHEN SONDERREICH BIS IN DIE MITTE DES 4. JAHRHUNDERTS

Trotz der reichsinternen Wirren um das Gallische Sonderreich (260-274) – die die gallischen, germanischen, britannischen und spanischen Provinzen sowie Raetien der Kontrolle des Imperium Romanum entzogen[3440] – und des in dieser Phase auch an Mittelrhein und unterer Mosel aufgrund der Münzschätze festzustellenden Bedrohungsgefühls[3441] sowie der zuzuweisenden Zerstörungen[3442] blieb das für die Küchenkeramik angesprochene Bild der dezentralen Herstellung von Gefäßen für den lokalen Bedarf relativ konstant[3443]. Die Produktion von Massenware für den Export erfolgte in unserer Region zumindest in Weißenthurm am Rhein, vielleicht zudem aber auch in *Cardena*/Karden an der Mosel (s. u.). Nach der Rückeroberung des Gallischen Sonderreiches durch Aurelian im Jahr 274 und den anschließenden Unruhen der Jahre 275/276 erfolgte eine Neustrukturierung der Wirtschaft in den Nordwestprovinzen des wieder geeinten Römischen Reiches[3444]. Zudem wurden sicherlich auch die entstandenen Zerstörungen beseitigt. Zumindest für das Umland von Trier und für die Kaiserstadt – das spätantike *Treveris* – selbst scheint hierbei eine Koordinierung durch die damalige *administratio* erfolgt zu sein. Denn Stephan Seiler führte aus: »Anhand baulicher Zeugnisse (z. B. Ziegelstempel) konnte nachgewiesen werden, dass Gutshöfe mit dem gleichen Material renoviert wurden, welches für die Errichtung der kaiserlichen Großbauten in Trier verwendet wurde. Dieser Zusammenhang deutet auf ein staatlich gelenktes Wiederaufbauprogramm hin«[3445]. Dieses könnte durchaus auch das benachbart gelegene Arbeitsgebiet erfasst haben.

Trotz der angesprochenen Krisenjahre 274-276 scheint der Warentransport auf dem Rhein in dieser Zeit nicht zum Erliegen gekommen zu sein. Denn ein 34 m langer, bei Xanten-Lüttingen im Kreis Wesel gefunde-

3434 Frdl. Mitt. Florian Jüngerich, Andernach. – Vgl. Jüngerich 2020.
3435 Henrich 2006, 110.
3436 Brückner 1999, 124.
3437 Vgl. Grünewald 2018, 175.
3438 Vgl. z. B. von Berg 2013/2014, dort bes. 11. – Baumgarten/Henrich/Hepa 2017.
3439 Ein anderes Bild vermittelnd: Grünewald 2018, dort bes. 171 Abb. 3; 173 Abb. 4.
3440 Zum Gallischen Sonderreich zusammenfasend Fischer 2019.
3441 Hunold 2012, 278-280 Abb. 4.
3442 Hunold 2012, 283-287.
3443 Vgl. hierzu Heising 2012, 154-157.
3444 Kemkes 2015, 21-22.
3445 Seiler 2018, 62.

ner Prahm konnte dendrochronologisch um das Jahr 275 datiert werden, was nach Gabriele Schmidhuber-Aspöck und Tünde Kaszab-Olschewski für eine Beförderung von Waren in großen Mengen auf dem Niederrhein auch in diesen unruhigen Zeiten spricht[3446]. Kaiser Probus (276-282) gelang es zwischen 276 und 278, die Sicherheit der Rheinregion wiederherzustellen, was die Basis eines erneut problemlos ablaufenden Handels bildete. Die nun einsetzende Zeit ist somit als Konsolidierungsphase anzusehen[3447].

Die Vermarktung von Keramik aus den Produktionsstätten an Mittelrhein und unterer Mosel in ferne Absatzgebiete war nun wieder gefahrlos möglich. Auch die Töpfereien im nahe Trier im Eifelkreis Bitburg-Prüm gelegenen Raum Speicher/Herforst/Binsfeld dürften in dieser Zeit nach Brandzerstörungen wieder aktiviert worden sein[3448]. Hingegen endete nun die Produktion in den ausgedehnten Töpfereien von Soller, Kr. Düren[3449]. Eine staatliche Koordinierung und Steuerung des Warenaustauschs waren nach der Krisenzeit um 260 bis um 280 und deren Auswirkungen wohl zwingend erforderlich. Es ist zu vermuten, dass auch die erneute Produktionsaufnahme der Töpfereien in Rheinzabern, die während des Gallischen Sonderreiches wohl großteils aufgegeben worden waren, mit dieser Entwicklung in Zusammenhang zu bringen ist[3450]. Hier ist ebenfalls daran zu erinnern, dass nach 280 im Bereich der Terra-Sigillata-Produktion überregional ein grundlegender Wandel einsetzte. Denn nun trat in den Nordwestprovinzen des Römischen Reiches eine Abkehr von den in einer Form hergestellten, reliefverzierten Gefäßformen ein. Bezeichnenderweise waren die Werkstätten in Trier, einer der wichtigsten Metropolen des Gallischen Sonderreiches, wohl die letzten, die noch im Jahr 275 Terra Sigillata nach der althergebrachten Methode anfertigten[3451]. Mit dem Ende des Gallischen Sonderreiches erlosch auch hier dieses Anfertigungsprinzip.

Die Reformen von Kaiser Diokletian (284-305)[3452] führten zu einer stärkeren Zentralisierung und Bürokratisierung der Verwaltung, einem neuen Steuersystem, der Einführung des *Follis* als neuem Münzwert im Jahr 294 und dem Höchstpreiskontrollgesetz *Edictum De Pretiis Rerum Venalium* im Jahr 301. Wirtschaftlich setzte in dem Zeitabschnitt um 280 bis um 310 eine ausgesprochene Blütezeit ein, die sich im Zeitabschnitt um 310-350/360 fortsetzte und auch einen Aufschwung der Keramikindustrie bewirkte. Hiervon hat Mayen profitiert. Nach Mark Feller lässt sich die Mayener Ware in einer hellgelben, nicht sehr hart gebrannten Ausprägung bereits im späten 3. Jahrhundert im Raum *Divodurum Mediomatricorum*/Metz nachweisen[3453]. Dieses ist keine Besonderheit. Heute ist bekannt, dass im späten 3. und in der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts ein nun nennenswerter Fernexport von in Mayen angefertigten Tongefäßen außer nach Lothringen auch bis an den südlichen Oberrhein bzw. die untere Mainregion, den Niederrhein mit der Hellwegzone[3454] und nach Belgien existierte[3455]. Helmut Bernhard führte hierzu im Jahr 2018 aus: »Nach 310 n. Chr. überschwemmten dann die feuerfesten Keramikprodukte aus den Mayener Töpfereien die Region am Oberrhein«[3456]. Diese Entwicklung führte z. B. auch dazu, dass aus der Erbauungszeit der Trierer Kaiserthermen (Zeitabschnitt um 280-310/320) ein deutlicher Anteil an rauwandiger Mayener Keramik vorliegt[3457]. Einzelne Stücke gelangten sogar noch weiter, was etwa ein früher Deckelfalztopf des Typs Alzei 27 aus Jegenstorf, Kt. Bern/CH, zeigt[3458]. Solche besonders weit vom Herstellungsort gefundenen Gefäße dürften aber eher als persönlicher Besitz denn als Hinweis auf einen so weitreichenden geplanten Export gelten.

3446 Schmidhuber-Aspöck/Kaszab-Olschewski 2018, 11.
3447 Meier 2019, 334.
3448 Nach Wolfgang Czysz weisen an mehren Plätzen dieser Töpfereien Brandhorizonte auf Zerstörungen in der 2. Hälfte des 3. Jhs. hin. Da die Speicherer Ware ab dem späten 3. Jh. in Lothringen aber einen immer stärkeren Marktanteil gewann und hier die »Ware Urmitzer Machart (UMA)« verdrängte, sollten diese Zerstörungen eher im 3. Viertel des 3. Jhs. stattgefunden haben: Czysz 2019; Bressoud u. a. 2015b, 127.
3449 Haupt 1984, 413.
3450 Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 254.
3451 Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 259.
3452 Hierzu Himmelmann 2017, 229.
3453 Frdl. Mitt. Mark Feller, Metz.
3454 Dieses zeigt z. B. ein Keramikfund des Jahres 2017 aus Castrop-Rauxel-Ickern. Frdl. Mitt. Bettina Tremmel, Münster.
3455 Grunwald 2019; 2020; 2021a.
3456 Bernhard 2018, 115.
3457 Zusammenfassend Bakker 1981, 341 mit Anm. 1050.
3458 Gut 2013, 47 Taf. 2, 11.

Der Aufschwung der Mayener Töpfereien zwischen um 280 und 350/360 ist jedenfalls bemerkenswert, waren doch während dieser Phase auch die Konkurrenzprodukte aus Weißenthurm[3459] und Speicher/Herforst/Binsfeld[3460] am Markt mit qualitativ vergleichbarer Gebrauchskeramik massiv vertreten. Der Keramikproduktionsstandort Mayen könnte daher ab dem späten 3. Jahrhundert von der römischen *administratio* gegen diese auf dem Exportmarkt etablierten Produktionsorte gefördert worden sein. Der Grund hierfür lag vielleicht im angesprochenen Produktionsende der Werkstätten von Soller, die man durch die Förderung von Mayen zu kompensieren suchte. Mayen stieg jedenfalls auf dem Keramiksektor von einem Herstellungsplatz von regionaler Bedeutung zu einem Standort von Wichtigkeit für große Regionen des Weströmischen Reiches auf.

Diesem neuen Status wurde wohl auch dadurch Rechnung getragen, dass noch um 300 im Rahmen des damals anlaufenden Befestigungsbauprogramms in direkter Nähe des Mayener *vicus* auf dem Katzenberg eine Höhenbefestigung errichtet wurde (**Abb. 2, 7**), die wiederum zu einer ganzen Reihe von Fortifikationen im Umland von Mayen und am Fluss Nette gehörte[3461]. Aber auch die größeren, für die Wirtschaft als Umschlagplätze wichtigen Siedlungen Andernach und das direkt an der Mündung der Mosel in den Rhein gelegene Koblenz wurden noch unter Diokletian im späten 3. Jahrhundert oder um 300 befestigt[3462]. Ergänzt wurde die Hafen- und Festungsstadt *Confluentes*/Koblenz nach den Forschungen von Axel von Berg noch durch eine auf einem Geländesporn hoch oberhalb der Moselmündung im Bereich der heutigen Festung Ehrenbreitstein auf der rechten Rheinseite erbaute Höhenanlage[3463]. Dieser *burgus* dürfte wohl nach 280 erbaut und bis ins 5. Jahrhundert genutzt worden sein[3464]. Die in den Jahrzehnten um 300 zu fassenden Bauvorhaben eines staatlichen Programms zur Sicherung der Rheinregion und ihres Hinterlandes – zu der z. B. auch die Errichtung des Kastells *Divita*/Köln-Deutz zählte[3465] – führten durch den nach Holger Schaaff hohen Bedarf an Tuffsteinen auch zu einer erneuten Blütezeit dieses im Arbeitsgebiet besonders im Bereich des Krufter Bachtales nachzuweisenden Produktionszweiges der frühen Bausteinindustrie[3466]. Generell kann man festhalten, dass sich nun ein dichtes, auf das Straßen- und Gewässernetz bezogenes Siedlungsbild entwickelte, das für das 4. und 5. Jahrhundert prägend blieb[3467] (**Beil. 2**).

Im Zeitabschnitt um 310-350/360 wurde sowohl die fortifikatorische als auch die militärische Präsenz noch durch den nach Lothar Bakker zwischen 330 und um 340 im Rhein-Hunsrück-Kreis erfolgten Bau des Kastells *Bodobrica*/Boppard und seine Besatzung verstärkt (**Abb. 245**)[3468]. Während der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts – als in ganz Gallien eine wirtschaftliche Blütephase herrschte – besaß wohl noch immer jede größere Niederlassung an Mittelrhein und unterer Mosel eine eigene Keramikherstellung, was z. B. im Jahr 2017 entdeckte Fehlbrandfunde aus Koblenz bestätigten, die nach Peter Henrich und Sibylle Friedrich ins späte 3. und den Anfang des 4. Jahrhunderts datieren[3469]. In Weißenthurm, Mayen, Karden[3470] (s. u.) und wohl auch Koblenz[3471] wurde im Gegensatz zu den anderen Standorten über den lokalen Bedarf hinaus für den Export gefertigt. In Mayen existierten in der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts zwei Töpfereiareale. Zum einen lag etwa 1,2 km südlich des *vicus* und 600 m westlich der spätantiken Befes-

3459 Zwischen den Manufakturen von Weißenthurm und Mayen lagen nur 20 km Distanz.
3460 Die Töpfereien von Speicher lagen nur 60 km von Mayen entfernt.
3461 Hunold 2011a, 255-257. 268-294.
3462 Frdl. Mitt. Peter Henrich, Koblenz, Ulrich Stockinger, Basel, Sibylle Friedrich, Mayen, und Lothar Bakker, Kissing.
3463 Hierzu von Berg 2011a, 64-67 mit Abb. 37-39.
3464 Zusammenfassend Grunwald 2006, 369 mit Anm. 36-37.
3465 Schaaff 2018, 167-168.
3466 Vgl. Schaaff 2015, 209.
3467 Die **Beil. 2-4** erheben mit ihren Eintragungen keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie dienen als zukünftig zu ergänzende Diskussionsgrundlagen.
3468 Bakker 2017, 255. – Nach den Untersuchungen von Ferdinand Heimerl wurde auch das Kastell *Beda*/Bitburg sehr wahrscheinlich um 340 erbaut: Heimerl 2021a, 144.
3469 Frdl. Mitt. Peter Henrich, Koblenz. – Vgl. Friedrich im Druck; Henrich im Druck.
3470 Zur Entwicklung der Kardener Töpfereien von der römischen Epoche bis ins Frühmittelalter Grunwald 2009a, 151-153.
3471 Friedrich im Druck.

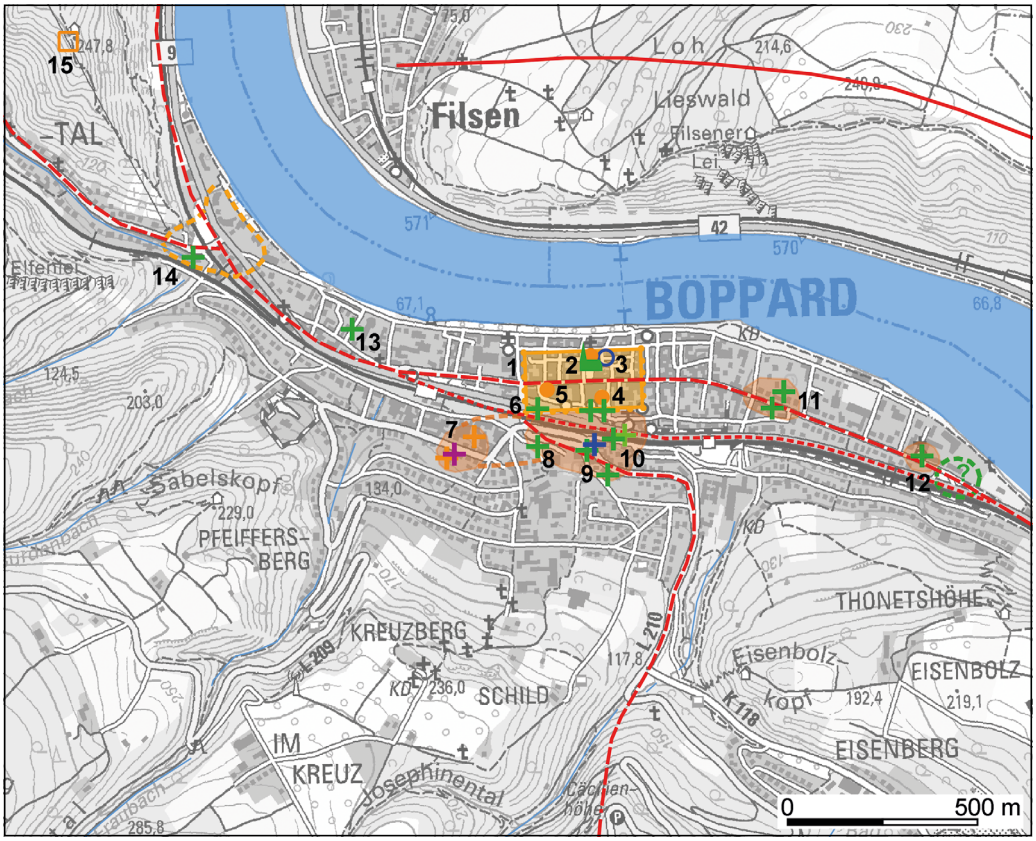


Abb. 245 Boppard, Rhein-Hunsrück-Kreis. Spätantike und frühmittelalterliche Fundstellen: **1** Kastell. – **2** St. Severus. – **3** Marktplatz. – **4** »Am Stierstall« (Siedlungsfunde und Gräberfeld). – **5** Oberstraße/Ecke Angertstraße. – **6** ehemals Hindenburgstraße. – **7** Säuerling. – **8** Alter Friedhof. – **9** »Im Proffen«. – **10** Marienberger Straße/Bahnstrecke bei Christuskirche. – **11** Mainzer Straße. – **12** Martinskirche (und vermuteter Siedlungsbereich). – **13** Kaiser-Otto-Straße. – **14** Bahnüberführung Mühltal (und mögliche Siedlungsstelle im Bereich des *vicus* der frühen und mittleren Kaiserzeit). – **15** Alte Burg. – Legende s. **Beil. 2-4**. – (Kartengrundlage ©GeoBasis-DE/LVermGeoRP 2022, Grafik S. Wenzel, RGZM).

tigung auf dem Katzenberg an der heutigen Polcher Straße ein kleinerer Produktionsort von lokaler Bedeutung (**Abb. 2, 6**). Zum anderen befand sich innerhalb des *vicus* von Mayen in der Flur »Auf der Eich« (**Abb. 2, 1**) ein ausgedehntes Töpfereiareal, wo die Mayener Ware in großen Stückzahlen für den Fernhandel produziert wurde. Genutzt wurden die jeweils anstehenden, vor allem tertiären aluminium- und eisenoxidreichen, in der chemischen Zusammensetzung aber leicht differierenden Tone.

VON DER MITTE DES 4. BIS ZUM ANFANG DES 6. JAHRHUNDERTS

Aus teilweise münzdatierten Zerstörungsschichten in den Siedlungen und schriftlichen Quellen wissen wir, dass im Jahr 355 aus dem Süden kommende Alamannen das Moselmündungsgebiet verwüsteten (**Abb. 246**)[3472]. Hierbei wurden auch die Höhenbefestigungen aufgrund der vorliegenden Münzreihen wohl ausnahmslos zerstört[3473]. Da bisher fast keine menschlichen Skelettfunde dieser Zeit aus den von den Verwüstungen betroffenen Siedlungsstellen bekannt sind, scheinen die Bevölkerung und viele betroffene

3472 Grunwald 2011a, 351-353 mit Abb. 3; 2016a, 345-348 mit Abb. 1. – Zu den Alamannen Witschel 2018c.

3473 Gilles 1998, 71; 2008, 109.

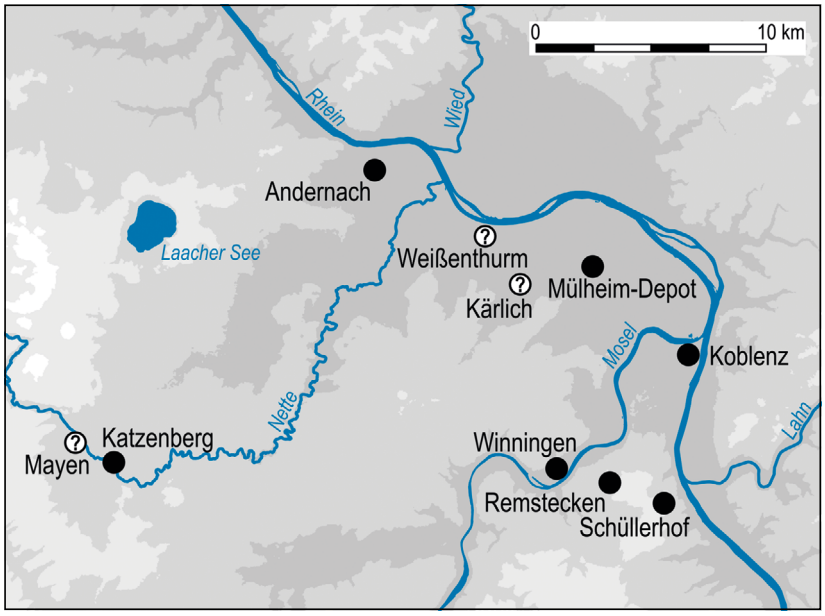


Abb. 246 Die Zerstörungen der Alamannenüberfälle des Jahres 355 im Moselmündungsgebiet. ? = unsicher. – (Nach Grunwald 2011a, 351 Abb. 3, Grafik B. Streubel, RGZM).

Militäreinheiten vor den anrückenden Germanen geflohen zu sein. Auf der Höhenbefestigung des Katzenberges bei Mayen spricht die Münzverteilung aber dafür, dass hier damals kriegerische Auseinandersetzungen stattfanden und die Anlage zunächst verteidigt und dann zumindest teilweise zerstört wurde[3474]. Den Überfällen fielen wohl auch die Töpfereien von Weißenthurm und Mayen zum Opfer bzw. wurden zur Produktionsaufgabe gezwungen. Ob dieses auch für den bislang leider unerforschten *vicus* von Karden mit seinen Keramikmanufakturen gilt, ist unklar. Bei Mayen war hiervon aber sicher die militärisch genutzte Höhenbefestigung auf dem nahe gelegenen Katzenberg[3475] betroffen. Während diese Anlage nach Angelika Hunold danach instandgesetzt und mindestens bis in die Mitte des 5. Jahrhunderts genutzt wurde[3476], gab man – so der Eindruck – die kleine Töpfersiedlung an der Polcher Straße auf. Spätestens seit den Ereignissen des Jahres 355 gehörten die Regionen an Mittelrhein und unterer Mosel zu den Interessengebieten der Alamannen[3477], was in der Folge zu einem germanisch-alamannischen Fundniederschlag führte. Dieser ist als Indiz für die Expansionsbestrebungen der Alamannen in Richtung Norden zu werten[3478]. Für das Wirtschaftsleben stellte die Krise der 350er Jahre einen enormen Einschnitt dar. So litt besonders der Fernexport, da es in diesem Jahrzehnt zu einem Zusammenbruch des Handelsverkehrs auf dem Rhein und daher zu einer massiven Versorgungskrise kam, in deren Folge auf staatliche Initiative Getreide aus Britannien ins Rheinland eingeführt werden musste[3479].

Die Rheinregion wurde zwischen 356 und 359/360 durch den Caesar Julian wieder gesichert. An Mittelrhein und unterer Mosel sind nach 360 nur noch in Karden und in Mayen sowie kurzzeitig im späten 5. Jahrhundert nahe der Lahnmündung bei Oberlahnstein (s. o.) Töpfereien nachzuweisen (**Abb. 247**). Alle anderen Standorte wurden nun – nach unserem Wissen – aufgegeben. Die z. B. aus Andernach, Weißenthurm, Koblenz, Kobern und Büchel geflohenen Töpferfamilien kehrten nicht zu ihren Heimatorten zurück. Nach dem momentanen Wissensstand könnten sie nach Mayen gekommen sein. Hier wurden die etablierten Töpfereien in der Flur »Auf der Eich« (**Abb. 2, 1**) erneut genutzt und ausgebaut. Zudem richtete man entlang

3474 Hunold 2011a, 259-265.
3475 Hunold 2011a, 260-264.
3476 Hunold 2011a, 267.
3477 Nach Hermann Ament ist das Mittelrheingebiet schon seit dem 3. Jh. »primär als Interessensgebiet der Alamannen anzusehen«: Ament 1992b, 69.
3478 Grunwald 1997, dort bes. 331; 1998, 150-164.
3479 Schmidts 2011, 124; Wenzel/Zerl 2014, 173-174.

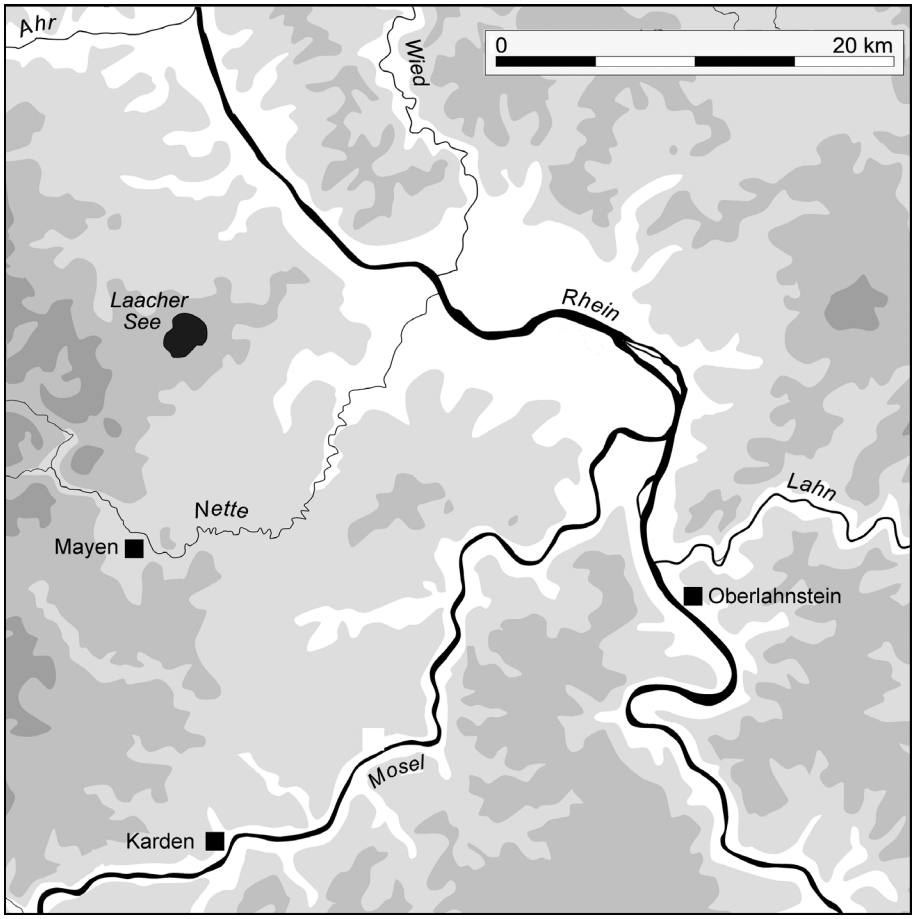


Abb. 247 Das Arbeitsgebiet im Bereich Mittelrhein und untere Mosel. Töpfereistandorte des Zeitraumes 360 bis 500/510. – (Kartengrundlage O. Jöris, RGZM; Grafik S. Wenzel, RGZM).

der heutigen Siegfriedstraße ein großes Töpfereiareal (**Abb. 2, 4**) neu ein. Hierfür nutzte man die direkt vor Ort anstehenden Tonvorkommen, die den Römern spätestens seit dem 2. Jahrhundert bekannt waren[3480]. Eine solche Ausweitung der Produktion mit einem neuen Töpfereiviertel war sicherlich nicht nur durch die ansässigen Mayener Töpferfamilien zu bewerkstelligen. Zudem deuten 1986/1987 in diesem Produktionsareal nachgewiesene Pfostenstellungen auf Werkhallen und somit auf hier angesiedelte Großbetriebe zur seriellen und frühindustriellen Fertigung von Keramikgefäßen in großen Stückzahlen hin. Mit diesen größeren, professionell arbeitenden, mit detailliert geregelten Arbeitsabläufen und Arbeitsteilung relativ zentral organisierten Werkstätten liegen also eine neue Aufbaustruktur und eine klare Ausrichtung auf den Export vor[3481]. Mayen scheint damals somit eine Bevölkerungszuwanderung erreicht zu haben, die sich im Bereich der Keramikherstellung besonders an der Siegfriedstraße in einem bis dahin vom eigentlichen *vicus* ungenutzten Areal manifestierte. Die neu nach Mayen gekommenen – oder von der *administratio* umgesiedelten (?) – Töpfer werden ihr Wissen und ihre Herstellungstraditionen mitgebracht haben. Der Industriezweig des Mayener Töpferwesens dürfte daher nach 360 einen befruchtenden Wissenstransfer und einen Innovationsschub erfahren haben. Bei den Keramikprodukten schlägt sich diese Entwicklung in einer feststellbaren Tendenz zu härter gebrannten Gefäßen nieder. Es ist nur schwer vorstellbar, dass diese sich abzeichnende Zentralisierung der Keramikproduktion und der massive Ausbau von Mayen ohne staatliches Wissen und Koordinierung erfolgten. Vielmehr dürfte hier im Sinne der Resilienztheorie eine von vielen staatlichen Reaktionen auf die Krise der 350er Jahre vorliegen. Die Bedeutungszunahme von Mayen auf

3480 Grunwald 2016a, 348 mit Anm. 20.

3481 Vgl. Kap. »Mayen im Vergleich zu ausgewählten Töpfereistandorten in den römischen Nordwestprovinzen«.

dem europäischen Keramikmarkt wurde daher nach Ansicht des Verfassers wohl von Seiten der römischen Verwaltung gefördert[3482].

Es ist auffällig, dass diese sich für das Arbeitsgebiet abzeichnende Entwicklung einer staatlich gelenkten Neukoordinierung der Keramikproduktion überregional an Mosel und Rhein eingetreten zu sein scheint. Denn in Folge der Ereignisse von 352-355 setzten in diesem Wirtschaftssektor generell viele grundlegende Veränderungen ein. Hier sei nur auf die Beispiele *Treveris*/Trier[3483] und *Tabernae*/Rheinzabern eingegangen:

1. Nach Karin Goethert erforderte »die Belagerung der Stadt Trier […] im Jahr 353 […] eine Niederlegung der Töpfereien im Vorfeld der Stadtmauer«[3484]. Diese Werkstätten wurden trotz des in der Kaiserresidenz und in dem bisherigen überregionalen Wirtschaftsgefüge vorhandenen großen Keramikbedarfs nach 355 – ganz ähnlich zu den angenommenen Vorgängen an Mittelrhein und unterer Mosel – nicht wieder aktiviert. Auch jene Töpfereien innerhalb der Trierer Stadtmauern spielten nach 355 wirtschaftlich keine große Rolle mehr. Nach Karin Goethert kam es in dieser Phase zu Abwanderungen von Trierer Töpfern, die vermutlich zumindest teilweise danach in den Werkstätten von Speicher/Herforst/Binsfeld[3485] tätig waren. Die Produktion der Spruchbecherware wurde in Trier nach 355 wohl eingestellt und »die Herstellung der geflammten Ware fortan in reichem Umfang von dem großen Töpfereizentrum bei Speicher weitergeführt«[3486]. Im Bereich der Terra-Sigillata-Herstellung übernahmen nun die Werkstätten in den französischen Argonnen[3487] die Versorgung jener Reichsteile an Mosel und Unterlauf des Rheins, die vorher mit den Trierer Produkten abgedeckt worden waren. Zudem drängte nun nordafrikanische Sigillata verstärkt auf den Markt[3488]. Für Trier scheinen somit eine Verlagerung der Terra-Sigillata-Produktion in die Argonnen und eine Verlegung der Herstellung der geflammten Ware in den Raum Speicher/Herforst/Binsfeld vorzuliegen.
2. Die nach 360 eintretende marktbeherrschende Stellung der Argonnensigillata an Rhein und Mosel steht auch mit dem Ende der Terra-Sigillata-Produktion in Rheinzabern, das für 352 angenommen wird, in engem Zusammenhang[3489]. Dieser Abbruch ist nach Helmut Bernhard »inmitten der wirtschaftlich wieder aufstrebenden Oberrheinregion der valentinianischen, aus wirtschaftlicher Sicht Blüteperiode nur schwer verständlich, zumal in Rheinzabern die Ziegelproduktion für die spätrömischen Grenzeinheiten massiv wieder einsetzt«[3490]. In der Tat wurden die dortigen Tonvorkommen nach 355 erneut durch militärische Ziegeleiabteilungen zumindest bis in die 420er/430er Jahre staatlich genutzt[3491]. Dieses spricht dafür, dass die in Rheinzabern eingetretene Entwicklung von der römischen Verwaltung gesteuert wurde. Es ist sehr auffällig, dass während des Zeitabschnittes 350/360 bis um 390 in Mayen die Produktion der rot engobierten Variante der früher so genannten gestrichenen Ware A/MA vermehrt nachzuweisen ist. Dieser als Alternative zur Terra Sigillata anzusehenden Warenart kam in der Folge auf dem Keramikmarkt eine immer wichtigere Rolle zu. Die römische Administration strebte somit nach Meinung des Autors eine massive Stärkung der Töpfereien in den Argonnen, im Raum Speicher/Herforst/Binsfeld und in Mayen bei gleichzeitig massiver Reduzierung der großen Werkstätten in Rheinzabern und Trier an[3492].

Die somit anzunehmende überregionale staatliche Neustrukturierung des Keramikmarktes bewirkte, dass der Fernhandel mit der Mayener Ware ab 360 massiv gesteigert wurde. Für diese Entwicklung war sicherlich

3482 Vgl. Kap. »Ein Exportschlager von der Spätantike bis in die Karolingerzeit – zum Handel mit der Mayener Keramik«.
3483 Zur spätantiken Kaiserresidenz Trier zusammenfassend Witschel 2018b, 26-27.
3484 Goethert 2007, 402.
3485 Zusamenfassend Bienert 2012.
3486 Goethert 2007, 402.
3487 Vgl. Gazenbeek/van der Leeuw 2003.
3488 Zur nordafrikanischen Sigillata vgl. Heimerl 2014, 15-19; Lewit 2011.
3489 Hissnauer 2016, 41.
3490 Bernhard 2005, 165.
3491 Hissnauer 2016, 41; 2018, 119.
3492 Aber auch kleinere Produktionsstandorte – wie z. B. die Töpfereien von qualitätvollen Gesichtskrügen in Worms – wurden nach 355 aufgegeben. – Vgl. Bernhard 2005, 166.

auch die nun einsetzende Initiative des römischen Staates zur Förderung der Transportsysteme positiv spürbar, die nach Thomas Schmidts im 5. Jahrhundert auf den Binnengewässern vermutlich zu einer Unterstützung des zivilen Warentransports durch im Hinterland stationierte Flotteneinheiten führte[3493]. Dieses dürfte die zumindest auf den großen Flüssen im Auftrag der Obrigkeit agierenden Schiffer ergänzt haben. Denn die Nennung eines *negotiator* und *caudicarius* auf einer Inschrift aus Worms weist auf solche Händler und staatliche Schiffstransporteure hin[3494]. Sicherlich wirkte sich im Absatzgebiet der Mayener Keramik zudem das Befestigungsbauprogramm von Kaiser Valentinian I.[3495] in den Jahren um 369/370 sehr positiv auf die Wirtschaft aus, da es für vielschichtige Aufträge und als zunehmend bedeutender Stabilitätsfaktor für einen geregelten und sicheren Handel im Rhein-Mosel-Raum sorgte[3496]. Für das Moselmündungsgebiet ist hier besonders an den Tuffsteinabbau zu denken, da bei der Errichtung der *burgi* entlang des Rheins Bausteine und Mauerverblendungselemente aus Tuff in größerem Umfang benötigt wurden[3497]. So führte – um ein Beispiel zu nennen – Klemens Wilhelmi für die Schiffslände von Neuwied-Engers, Lkr. Neuwied, aus: »Tuffstein-Bruchstücke bzw. Mörtelabdrücke deuten […] in den Mauern die – wohl bänderartig mit Bruchstein wechselnd – Verblendung der Innen- und Außenschale an«[3498]. Er geht für den *burgus* von Neuwied-Engers von einer reichen Verwendung von Tuffstein aus[3499]. Entsprechendes dürfte für die weiteren neuen Befestigungen des Bauprogramms von 369/370 zumindest im Arbeitsgebiet, aber auch für entferntere Großbauprojekte wie etwa den Neubau des *praetorium* in Köln gelten[3500].

Die Wichtigkeit unserer Region während der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts und speziell jene der Hafen-, Kult-, Kastell- und Verwaltungsstadt Koblenz (**Abb. 248**) zeigt sich auch in drei dort erlassenen kaiserlichen Edikten. Galt das am 17. Mai 369 von Valentinian I. (364-375) während der genannten militärischen Bauphase beschlossene Edikt der Reinigung der *officia*[3501], so befasste sich das am 17. Oktober 377 von Kaiser Gratian (375-383) erlassene Schriftstück mit den Donatisten, also einer nordafrikanischen Abspaltung von der westlichen christlichen Kirche[3502]. Weiterhin verkündete der wohl in Trier geborene Kaiser Valentinian II. (Halbbruder von Gratian; von 375-383 Mitkaiser und von 383-392 römischer Kaiser im Westen) am 2. März 390 in Koblenz einen Erlass, der den Umgang mit Schatzfunden betraf[3503]. Diese Aufenthalte römischer Kaiser sind nicht nur wegen der gefassten Beschlüsse wichtig. Man muss davon ausgehen, dass sich hierbei auch immer ein größeres Gefolge aus dem Hofstaat in Koblenz aufhielt und es somit auch entsprechende Bauten für deren Aufenthalt gegeben haben muss. Zudem werden bei diesen Anlässen auch die Koblenz umgebenden Landschaften mit der dortigen wirtschaftlichen Situation im Fokus der Administration gewesen sein. Es ist außerdem anzunehmen, dass Valentinian I. bei seinem Aufenthalt im Jahr 369 auch die im Bau befindlichen *burgi* im Moselmündungsgebiet, wie etwa jenen von Neuwied-Engers[3504], besucht haben wird.

Dem römischen Hofstaat und somit auch der zuständigen Administration wird damals sehr bewusst gewesen sein, dass in dieser Region mit den Werkstätten zur Keramikproduktion, den Bergwerken zur Bausteinherstellung und den Grubenfeldern zur Mühlsteinanfertigung für die Wirtschaft in den Nordwestprovinzen des Weströmischen Reiches überregional sehr wichtige Schlüsselindustrien lagen. Es verwundert daher nicht, dass hier in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts ein noch stärkerer militärischer Schutz eingerichtet wurde.

3493 Vgl. Schmidts 2011, 124-126. 129.
3494 Becker 2019, 164.
3495 Hierzu Himmelmann 2017, 231. – Zu Valentinian I. Witschel 2018a.
3496 Vgl. Grunwald 2006.
3497 Vgl. Schaaff 2018, 168.
3498 Wilhelmi 1983, 372.
3499 Vgl. hierzu auch Schaaff 2015, 210 mit Anm. 626.
3500 Schaaff 2015, 210.
3501 Seeck 1919, 236.
3502 Seeck 1919, 248.
3503 Seeck 1919, 276.
3504 Vgl. hierzu Grunwald 2000; 2007c.

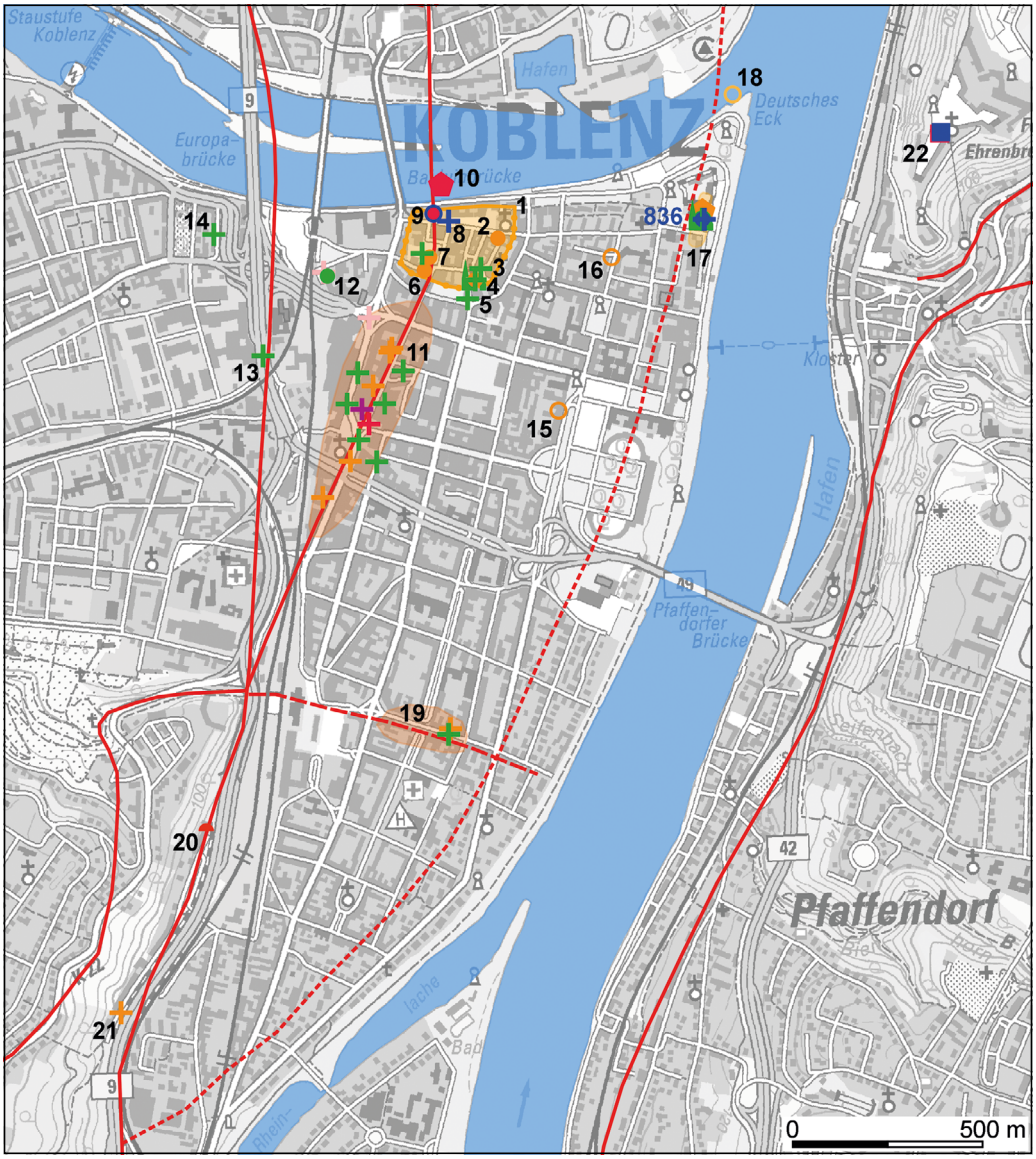


Abb. 248 Koblenz, kreisfreie Stadt. Spätantike und frühmittelalterliche Fundstellen: **1** Kastell. – **2** Florinsmarkt/Florinspfaffengasse. – **3** Mehlgasse. – **4** Liebfrauenkirche. – **5** Schulgässchen. – **6** Altenhof. – **7** Münzplatz. – **8** Florinsmarkt/Burgstraße. – **9** Burgstraße. – **10** Moselbrücke. – **11** Löhstraße/Hohenfelder Straße. – **12** Weisser Gasse. – **13** Kaiserin-Augusta-Ring (Moselring). – **14** Falckensteinstraße (Baedeckerstraße). – **15** Schlossplatz. – **16** Nagelsgasse. – **17** St. Kastor. – **18** Hundsschwanz. – **19** Markenbildchenweg. – **20** Römerstraße 48 und 50. – **21** nördlich Römerstraße 146. – **22** Festung Ehrenbreitstein. – Legende s. **Beilagen 2-4**. – (Kartengrundlage ©GeoBasis-DE/LVermGeoRP 2022, Grafik S. Wenzel, RGZM).

Die Sicherung des Moselmündungsgebiets in der Spätantike

Der Autor wies im Jahr 2006 darauf hin, dass in diesem Raum entlang des Rheins, aber auch im Hinterland an der Mosel und in der Osteifel von einem sehr dichten Netz an befestigten Städten, geschützten *vici* – wie etwa jenem wohl mit einer Spornbefestigung ausgestatteten von *Contrua*/Gondorf[3505] –, Kastellen,

3505 Vgl. Schulze 1986, 149-150; Schulze-Dörrlamm 1990, 380-381 mit Abb. 22, 2; Britz 2019, 45. – Die bei Venantius Fortunatus im Jahr 588 für Gondorf genannte Befestigung dürfte römischen Ursprungs sein und oberhalb der Einmündung des Nothbaches in die Mosel auf einem Geländesporn im Bereich der heutigen Oberburg von Gondorf gelegen haben.

burgi/Schiffsländen und Höhenbefestigungen auszugehen ist[3506]. Dieser Ansatz fand durch die Zusammenstellung des letztgenannten Anlagentyps in Nordgallien[3507] und die Definition der am Verlauf der Nette gelegenen Befestigungen, der sog. Nette-Kette[3508], durch Angelika Hunold eine große Erweiterung. Da die derartigen staatlichen Anlagen des Arbeitsgebietes nach Ansicht des Autors vermutlich in die administrative Überwachung der Warentransporte und das Erheben von Zöllen eingebunden waren[3509], sie somit wohl auch für den Keramikhandel von Bedeutung waren, sei an dieser Stelle ein Exkurs zur Sicherung das Moselmündungsgebietes in der Spätantike erlaubt.

Das spätantike Verteidigungs- und Überwachungssystem an Mittelrhein und unterer Mosel war wohl dichter, als es in den Jahren 2006/2011 ausgeführt wurde (**Abb. 249**). Die Positionierung der Anlagen spricht für ihren direkten Bezug auf das Straßen- und Gewässernetz. Der Landesarchäologe von Rheinland-Pfalz, Axel von Berg, wies den Autor dankenswerterweise darauf hin, dass ursprünglich wohl unter der heutigen Burg Hammerstein, Lkr. Neuwied[3510], eine spätantike Befestigung gelegen haben dürfte. Dieser Ansatz greift Überlegungen des 19. Jahrhunderts auf. Damals beabsichtigte König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen (1840-1861) die Ruine zu erwerben, was aber nicht umgesetzt wurde. Die Burg verblieb im Familienbesitz. Wie Ursula Rathke ausführte, verbot Friedrich Wilhelm damals aber, die Festungsreste weiterhin als Steinbruch für die Instandsetzung der Weinbergsmauern zu nutzen. Den Ursprung der Burg Hammerstein sah der König »wie bei vielen anderen Burgen auch in römischer Zeit als Wachturm für Leuchtfeuer«[3511]. In der Tat besitzt diese auf einer hoch aufragenden Kuppe an der rechten Seite des Rheins 4 km flussabwärts von Andernach sicherlich schon im 10. Jahrhundert erbaute und urkundlich erstmals im Jahr 1020 genannte Burg[3512] in ihrem Einfassungswerk nach eigener Betrachtung Partien mit Füllmauertechnik[3513]. Es ist somit möglich, dass Mauern einer römischen Höhenbefestigung in die mittelalterliche Anlage einbezogen wurden. Diese spätantike Befestigung war aus strategischen Gründen auch zwingend notwendig, konnte von Andernach aus doch kein Blickkontakt mit den rheinabwärts gelegenen Anlagen bei Rheinbrohl und im Bereich der Burg Rheineck[3514] bewerkstelligt werden. Über eine Höhenbefestigung auf dem Hammerstein war diese Blickverbindung und somit auch das Übermitteln von Signalen entlang des Rheins von Andernach aus flussabwärts möglich. Eine spätantike Anlage an dieser Stelle ist daher wahrscheinlich.

Weiterhin lag nach Hans-Helmut Wegner im Koblenzer Stadtteil Niederberg auf einem Geländesporn oberhalb eines wichtigen Verkehrsweges in Richtung Osten und dem Westerwald eine vorgeschobene befestigte Anlage, die nach dem Fundgut ins 4./5. Jahrhundert datiert[3515]. Auch mit militärisch genutzten Wachtürmen an wichtigen Verbindungswegen und Flussläufen wird man im Moselmündungsgebiet rechnen müssen. An dieser Stelle soll nur auf vier Beispiele eingegangen werden:

1. Ein Überwachungsturm – etwa vergleichbar mit einem bei Xanten-Lüttingen am Rheinufer nachgewiesenen Bauwerk[3516] oder mit den um die 50 Anlagen am Hochrhein-Limes[3517] – könnte bei der *extra muros* von Rhens, Lkr. Mayen-Koblenz, gelegenen[3518], dem heiligen Dionysius geweihten Friedhofskirche bestanden haben[3519]. Sie liegt auf einer kuppenartigen Geländeerhöhung. Diese Formation ermöglichte sowohl einen weiten Blick über den Rhein als auch über die einst an ihrem Fuße verlaufende Fernstraße

3506 Grunwald 2006, dort bes. 367-370.
3507 Hunold 2011a, 307-419. – Vgl. auch Hunold 2013.
3508 Hunold 2011a, 284-294.
3509 Vgl. Kap. »Die Töpfereien von Mayen im antiken Verwaltungs- und Wirtschaftsgefüge – ein Organisationsmodell«.
3510 Hier wurden höchstwahrscheinlich von 1106 bis 1125 die Reichsinsignien des Heiligen Römischen Reiches aufbewahrt: Thon/Ulrich 2010, 80-87, dort 82.
3511 Rathke 1979, 151.
3512 Thon/Ulrich 2010, 81.
3513 Zur Burg Hammerstein Schönhofen 1987; Neu/Weigert 1940, 159-165.
3514 Zur Burg Rheineck Thon/Ulrich 2010, 132-137.
3515 Wegner 1992, 58. – Vgl. Grunwald 1997, 312-313 mit Abb. 2; 1998, 152.
3516 Otten 2011, 164 Abb. 20-21; Schmidhuber-Aspöck/Kaszab-Olschewski 2018, 13.
3517 Schwarz 2019, 35-40 mit Abb. 7.
3518 Zu Rhens in der Spätantike Bakker 2011b.
3519 Vgl. Grunwald 1998, 153.

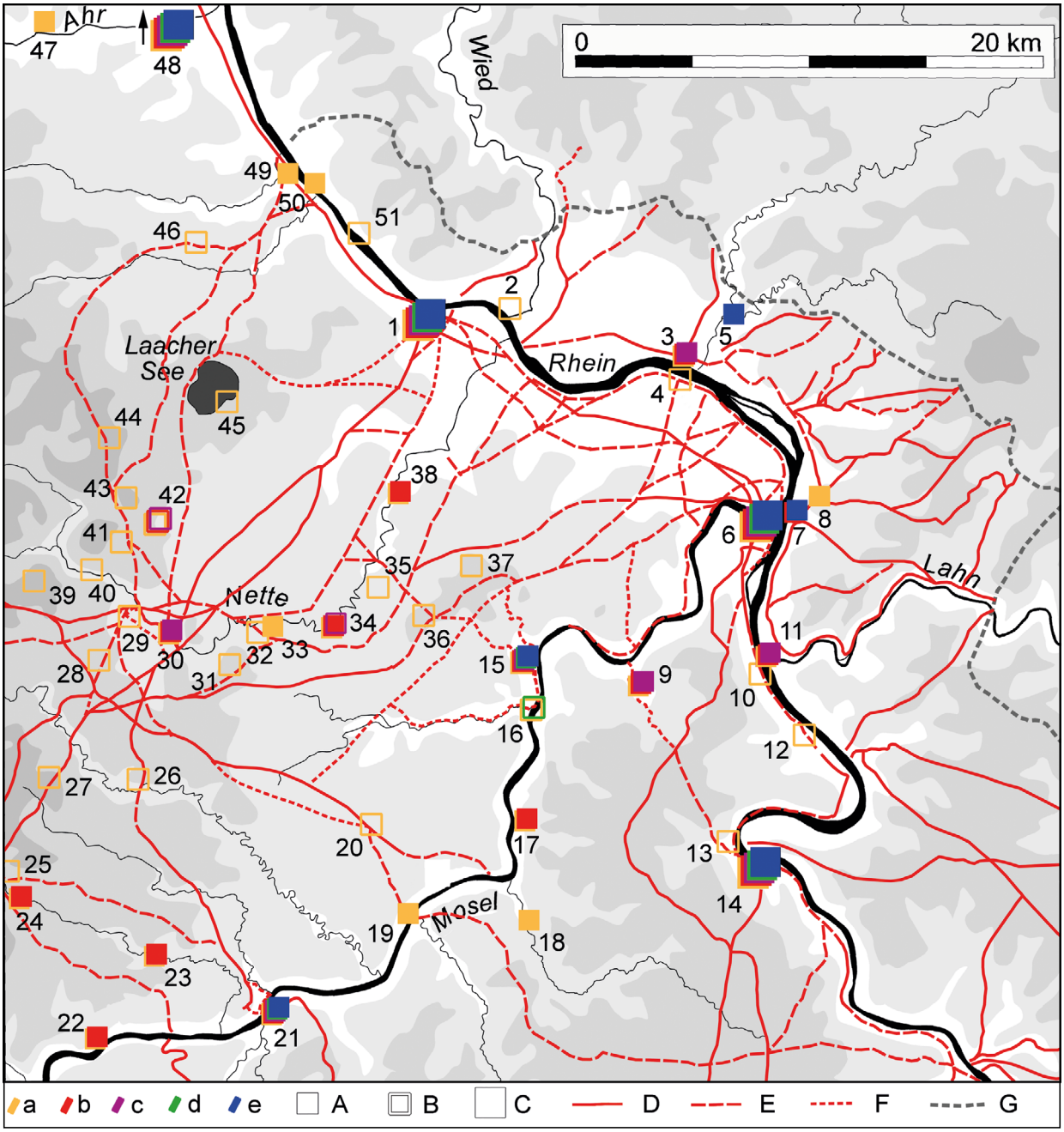


Abb. 249 Das Arbeitsgebiet im Bereich Mittelrhein und untere Mosel. Befestigungen von der Spätantike bis zur Karolingerzeit. – **Zeitstufen: a** 4. Jh./Spätantike. – **b** 5. Jh. – **c** 2. Hälfte 5. Jh. – **d** Merowingerzeit. – **e** Karolingerzeit. – **Objekte: A** Befestigung. – **B** Befestigung vermutet/nicht sicher nachgewiesen. – **C** befestigte Stadt. – **D** Römerstraße sicher nach Hagen. – **E** Römerstraße vermutet nach Hagen. – **F** Römerstraße vermutet. – **G** Verlauf des Limes in der mittleren Kaiserzeit. – **Befestigungen: 1** Andernach/*Antunnacum*. – **2** Neuwied-Irlich. – **3** Neuwied-Engers. – **4** Kaltenengers. – **5** Burg Sayn. – **6** Koblenz/*Confluentes*. – **7** Koblenz-Ehrenbreitstein. – **8** Koblenz-Niederberg. – **9** Koblenz-Kartause (Kondertal). – **10** Koblenz-Stolzenfels. – **11** Lahnstein-Niederlahnstein. – **12** Rhens, St. Dionysius. – **13** Boppard, Alte Burg. – **14** Boppard/*Bodobrica*. – **15** Kobern-Gondorf, Ortsteil Kobern, Niederburg. – **16** Kobern-Gondorf, Ortsteil Gondorf, Oberburg. – **17** Alken, Burgberg (Burg Thurandt). – **18** Brodenbach, Ehrenburg. – **19** Münstermaifeld-Lasserg, Burgberg. – **20** Münstermaifeld, Stiftskirche. – **21** Treis-Karden, Ortsteil Treis, Zillesberg. – **22** Klotten, Burg Coraidelstein. – **23** Binningen, Kuhkeller. – **24** Hambuch, Burgberg. – **25** Kaisersesch, Römerturm. – **26** Kehrig, Berfeldskopf. – **27** Düngenheim, Geisenberg/Beilstein. – **28** Mayen, Geishecker Hof. – **29** Mayen, Genovevaburg. – **30** Mayen, Katzenberg. – **31** Polch-Obergein. – **32** Polch, Galgen-/Rosenberg. – **33** Trimbs/Welling, Burgberg. – **34** Polch-Ruitsch, Burgberg. – **35** Ochtendung, Unterwald. – **36** Ochtendung, Oben am Münsterer Weg. – **37** Bassenheim, Karmelenberg. – **38** Ochtendung, Burg Wernerseck/Kelterhausberg. – **39** Mayen, Ortsteil Kürrenberg, Scheidkopf. – **40** Mayen, Im Jagen 47. – **41** Ettringen, Sinsberg. – **42** Mendig, Im Winkel. – **43** Mendig, Hochstein. – **44** Rieden, Auf dem Sommerberg. – **45** Kruft, Burg Laach. – **46** Burgbrohl-Lützingen, Herchenberg. – **47** Bad Neuenahr-Ahrweiler, Lohrsdorf, Landskrone. – **48** Remagen/*Rigomagus*. – **49** Burg Rheineck, Reutersley. – **50** Rheinbrohl, *burgus*. – **51** Burg Hammerstein. – (Kartengrundlage O. Jöris, RGZM; Grafik S. Wenzel, RGZM).

von Koblenz nach Mainz. Die im direkten Umfeld der Kirche geborgene spätantike Keramik verweist nach Eveline Saal in die zweite Hälfte des 4. und die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts[3520]. Aufgrund der Geländetopographie mit teilweise steilen Hanglagen, im Umfeld der Kirche trotz durchgeführter Ausgrabungen nicht nachgewiesener römischer Mauern und aufgrund der im Jahr 1990 im Kirchenschiff gefundenen spätantiken Gräber[3521] ist eine an dieser Stelle gelegene *villa rustica* unwahrscheinlich[3522]. Man wird – auch aufgrund des auf der Kuppe nur begrenzt zur Verfügung stehenden Platzes – wohl von einem kleineren Bauwerk im Stile eines *burgus*[3523] bzw. eher eines Wachturms wahrscheinlich unter dem Turm der Dionysiuskirche von Rhens ausgehen dürfen.

2. Die Stadt Münstermaifeld, Lkr. Mayen-Koblenz, – in der Osteifel im Bereich des fruchtbaren, zum Mayener *pagus* gehörigen Maifeldes 13 km südöstlich von Mayen gelegen – geht in ihren Wurzeln bis in die römische Zeit zurück[3524]. Nach einem im Jahr 1955 vom damaligen Amtsleiter Josef Röder verfassten Bericht (Röder Fund-Nr. 524) in der Ortsakte der archäologischen Fachbehörde in Koblenz wurden in der Kirche St. Martin und St. Severus von Münstermaifeld beim Einbau einer Heizungsanlage neben fränkischen Gräbern in einem begrenzten Areal massive römische Mauern zusammen mit zeitlich zugehöriger Keramik und Dachziegeln gefunden. Münstermaifeld besitzt den antiken Namen *Ambitivum*, nach Hermann Ament »eine in lateinischer Sprache gebildete Stellenbezeichnung, die auf eine Weggabelung oder -kreuzung anspielt«[3525]. In der Tat trafen sich hier vom Moseltal auf die Eifelhochfläche führende Straßen, die dann vereint über Polch und Mayen zur Verbindungsstraße Trier–Neuwieder Becken überleiteten. Diese Wegetrassen blieben bis ins Spätmittelalter sowohl für Wirtschaftstransporte als auch für Reisende wichtige Verbindungen[3526]. Die Bezeichnung des hier in der Römerzeit gelegenen *vicus Ambitivus*/*vicus Ambitivum* deutet nach der Historikerin Monika Escher-Aspner auf eine an diesem Ort bestehende römische Befestigung hin[3527]. Die Kirche St. Martin und St. Severus wurde auf einer im Maifeld weit sichtbaren Geländeerhebung erbaut. Es ist anzunehmen, dass für die Turmfundamente ihres Westwerks die Reste eines an einer schon von Josef Hagen angesprochenen antiken Straßengabelung[3528] gelegenen römischen Wachturms oder einer befestigten Straßenstation im Bereich eines *vicus* genutzt wurden[3529].
3. Ein vergleichbares Bild zeichnet sich in der direkten Nähe von Mayen für den Raum Kaisersesch-Hambuch im Landkreis Cochem-Zell ab[3530]. Auch hier verliefen ehemals mehrere römische Straßen. »Die wichtige römische Fernstraße von Trier über Bad Bertrich führte in nordöstlicher Richtung durch die Gemarkung und die Stadt […] Kaisersesch […] weiter nach Mayen und Andernach an den Rhein. Im Bereich von Kaisersesch zweigten mehrere Seiten- und Nebenstraßen ab, so auch die Querverbindung zur Mosel über Hambuch und Brachtendorf bis zur Moselbrücke oberhalb von Pommern«[3531]. In direkter Randlage zur Hauptverbindungsstraße Trier-Andernach wurden in der Gemarkung von Kaisersesch auf Höhenkuppen die Fundamente von zwei Wachtürmen entdeckt[3532], von denen einer als Basis für die Mauern der heute an der Straße »Auf der Wacht« gelegenen Waldkapelle »Selige Jungfrau Maria am Walde« diente. Hierbei handelt es sich um den von Josef Hagen 1923 als Wachtkapelle angesprochenen Bau, in dessen direkter Nähe im Jahr 1911 neben den Turmfundamenten auch eine römische Wasserleitung so-

3520 Saal 2014a, 360-362 Taf. 25 Stelle E 35; 26 Stelle J 75.
3521 Grunwald 1998, 153 mit Anm. 35.
3522 Eveline Saal ging von einer *villa rustica* aus: Saal 2014a, 407.
3523 Grunwald 1998, 153.
3524 Escher-Aspner 2004, 43.
3525 Ament 2006, 155.
3526 Escher-Aspner 2004, 83-89 mit Karte 4.
3527 Escher-Aspner 2004, 43.
3528 Hagen 1931, 322-323.
3529 Schon Peter Hörter führte 1930 zu Münstermaifeld aus: »Es ist nun gut möglich, dass auf der die ganze Umgebung beherrschenden Anhöhe, auf der heute die Martinskirche steht, ein römischer Wartturm gestanden hat«. Der hier ausgeführte Gedankengang ist daher nicht gänzlich neu: Hörter 1930, 47.
3530 Kaisersesch und Hambuch liegen jeweils nur 12 km südsüdwestlich von Mayen.
3531 Jost 2005b, 121.
3532 https://www.eifel.info/a-roemerturm (07.12.2021).

wie Brand- und Skelettgräber in Steinsärgen entdeckt wurden[3533]. Der zweite Wachturm lag am Ostrand von Kaisersesch. Auf seinen Grundmauern wurde 1997 ein antikisierender Aussichtsturm erbaut[3534]. Der hier einst befindliche römische Straßenwachturm stand in direkter Verbindungslinie zwischen der Waldkapelle und dem bei Hambuch, Lkr. Cochem-Zell, gelegenen Burgberg. Auf diesem ist seit langer Zeit eine spätantike Höhenbefestigung bekannt, die vermutlich als militärisch besetzte Überwachungsstation der von ihr aus gut zu beobachtenden Fernstraße zu interpretieren ist[3535].

4. Ein weiterer Wachturm wird nach Meinung des Autors im Bereich der Genovevaburg von Mayen gelegen haben[3536].

Entsprechende Kleinstbefestigungen werden in römischer Zeit im Raum Mittelrhein/Untermosel sicherlich in größerer Zahl vorhanden gewesen sein. Die Aufgaben der Anlagen dürften – wie etwa bei dem nahe von Straßburg entdeckten Wachturm von Dachstein[3537] oder den in Nordrhein-Westfalen entlang der *Via Belgica* (von Köln/*Colonia Claudia Ara Agrippinensium* nach Bavay/*Babcum*) und Agrippastraße (von Köln nach Trier)[3538] gut erforschten Straßenstationen – in der Überwachung, Sicherung, Kontrolle und Zollerhebung der Verkehrswege mit ihrem Personen- und Gütertransport gelegen haben.

Auch in Bezug auf die Höhenbefestigungen und die zu römischen Landgütern gehörigen fortifikatorischen Anlagen wird man das bisherige Bild um sichere Belege und begründete Verdachtsfälle ergänzen müssen.

Achim Schmidt berichtete im Jahr 2012 von einer spätantiken Befestigungsanlage auf dem Geländesporn »Bunte Kuh« oberhalb von Ahrweiler, Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler im Lkr. Ahrweiler, und der Ahr[3539]. Auf das römische Militär hinweisendes Fundgut und ein dokumentierter Abschnittsgraben sind Indizien für eine staatliche Nutzung und generell die Existenz dieses Bauwerks. Im Jahr 2018 interpretierte Viktoria Baur eine Fundstelle auf einer Felskuppe im Distrikt »Sinsberg« der Gemarkung Ettringen und zwei weitere Plätze am »Geisheckerhof« bei Mayen und »Im Jagen 47« des Stadtwaldes von Mayen als befestigte Anlagen[3540]. Die beiden letztgenannten Bauwerke wären – so diese Deutungen zutreffen – aufgrund der topographischen Situationen zu anderen römischen Siedlungsstellen wohl auf *villae rusticae* zu beziehen, daher eher im zivilen Bereich anzusiedeln und in dem Schutzbedürfnis der Landgutbewohner begründet[3541]. Bei dem Befund auf der Felsenkuppe »Sinsberg« könnte aber theoretisch eine staatliche Befestigung vorliegen. Alle drei von Viktoria Baur genannten Fundpunkte sind als möglich zu bewerten.

Weitere Anlagen lassen sich als wahrscheinlicher ansprechen. So führte Ricarda Giljohann im Jahr 2017 aus: »Außer der Höhenbefestigung Wernerseck könnte sich zwischen dieser und Polch-Ruitsch eine weitere Höhenbefestigung befunden haben, auf die der Fund einer Münze des Magnentius (350/351) auf einem Sporn rechts der Nette möglicherweise deutet«[3542]. Dieser Annahme ist zu folgen, ermöglichte doch ein Bauwerk auf dieser Geländekuppe einen weiten Blick sowohl in Richtung der spätantiken Anlage Wernerseck[3543] als auch in Richtung der Befestigung Polch-Ruitsch, was für die Übermittlung von Signalen notwendig war. Ein ähnlicher Fall könnte nordwestlich von Boppard vorliegen, wo linksseitig des Rheins auf dem Geländegrat zwischen dem Mühlbach und dem Fluss in etwa $^2/_3$ Hanghöhe auf einem kleinen Plateau in der Flur »Alte Burg« römische Münzen des 4. Jahrhunderts gefunden wurden[3544]. Eine hier einst befindliche Kleinbefes-

3533 Hagen 1923, 264-265 mit Abb. 91.
3534 Vgl. https://www.outdooractive.com/de/poi/eifel/roemerturm/16858582/ (07.12.2021).
3535 Vgl. Hagen 1923, 314; Jost 2005c, 118.
3536 Vgl. Kap. »Die kurtrierischen Besitzverhältnisse Mayens im Spiegel römischer und mittelalterlicher Funde«.
3537 Kuhnle 2019, 207.
3538 Jenter/Wippern 2018, dort bes. 229 Abb. 10.
3539 Schmidt 2012.
3540 Baur 2014, 67.
3541 Baur 2014, 68.
3542 Es handelt sich um ihre Fundstelle Ochtendung 42: Giljohann 2017, 149.
3543 Zu der direkt benachbart gelegenen Burg Wernerseck Thon/Ulrich 2010, 156-161.
3544 Frdl. Mitt. Markus Meinen, Koblenz. – Die Münzfunde weisen darauf hin, dass diese von Karl-Josef Gilles 1985 nicht berücksichtige Fundstelle doch Beachtung finden sollte. Vgl. Gilles 1985, 238 Nr. 6.

tigung hätte in der Spätantike die Blickverbindung und somit auch die Signalübermittlung sowohl rheinabwärts als auch zum Kastell *Bodobrica*/Boppard ermöglicht. Für die Verbindung zum bei Rhens angenommenen Wachturm hätten aber wohl noch zwei Zwischenstationen im Raum Osterspay und Spay gelegen haben müssen, um eine Signalkette zu ermöglichen. Diese postulierten Anlagen sind nach dem Wissen des Autors bis heute aber noch nicht lokalisiert worden.

Viktoria Baur ging im Jahr 2018 auch auf eine römische Fundstelle auf dem Gipfel des Hochsteins in der Gemarkung Mendig, Lkr. Mayen-Koblenz, ein. »Aufgrund des Fehlens kultischer Funde ist die Interpretation schwierig. Eine *villa rustica* ist auf dem Gipfel nicht zu erwarten«. Neben einem Heiligtum »kann es sich aber auch um eine Höhenbefestigung handeln«[3545]. Dem ist zuzustimmen: Die Möglichkeit einer befestigten Anlage auf dem Hochstein besteht. Hier liegt somit ebenfalls eine begründete Annahme, aber noch kein Nachweis vor. Die Fundstelle muss daher in der Interpretation als unsicher angesehen werden.

Zwei weitere Höhenbefestigungen könnten in der Gemarkung von Polch, Lkr. Mayen-Koblenz, nordwestlich und westlich der Ortschaft an der rechten Netteseite gelegen haben. So wurden ausgedehnte römische Mauern mit Fundgut auf dem Burgberg (früher auch Galgenberg; Flur »Im Rosenberg«)[3546] und auf der Höhe Obergein[3547] festgestellt. Beide Befunde deutete man 1943 als mögliche römische Warte. Diese Interpretationen bedürfen aber ihrer Überprüfung, da es sich auch um andersartige römische Siedlungsstellen handeln könnte. Für eine Warte zumindest auf der Höhe Obergein spricht jedoch, dass Josef Hagen diese Formation im Jahr 1923[3548] so ansprach und im Jahr 1931 auf seiner Kartierung der römischen Straßen im Moselmündungsgebiet als Standort einer römischen Höhenbefestigung angab[3549]. Weiterhin vermerkte er dort Fortifikationen östlich von Burgbrohl-Lützingen, östlich von Ochtendung, auf dem Karmelenberg, nördlich von Düngenheim, auf dem Geländesporn Berfeldskopf im Mündungsbereich des nahe der Klosterruine Mädburg in die *Alisontia*/Elz führenden, aus dem Ortsbereich von Kehrig und somit von der Eifelhochfläche kommenden und daher wirtschaftlich vielleicht wichtigen Klosterbachtales[3550], östlich von Rieden und östlich[3551] bzw. nordwestlich von Mayen-Kürrenberg[3552]. Die dort ebenfalls auf der Münsterer Höhe nordnordöstlich von Minkelfeld aufgeführte befestigte Anlage ist nach Meinung von Ricarda Giljohann als römisches Landgut[3553] mit anschließendem Bestattungsplatz zumindest der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts[3554] anzusehen. Die strategische Lage oberhalb einer römischen Straßenkreuzung spricht aber vielleicht doch für eine hier liegende Befestigungsanlage. Dies bleibt zu klären. Die genannten Plätze sind Orte, die in Zukunft in diesem Zusammenhang überprüft werden sollten. Das gilt besonders für die Fundstelle östlich von Rieden, wo auf der Erhebung Gänsehals im Jahr 1844 das Fundament eines mit Tuffsteinquadern gesetzten Turmes entdeckt wurde[3555]. In dieser Publikation werden diese Plätze als mögliche/unsichere Befestigungen gewertet. Bei einer weiteren von Josef Hagen auf dem – in der Gemarkung Ettringen gelegenen – erloschenen Vulkan Hochsimmer vermuteten römischen Warte handelt es sich nach Viktoria Baur um ein Heiligtum[3556]. Der Fundpunkt ist daher nicht berücksichtigt worden.

3545 Baur 2014, 65.

3546 Hagen 1923, 267; Adenauer/Busley/Neu 1943, 349; Wegner 1986, 9.

3547 Adenauer/Busley/Neu 1943, 349.

3548 Hagen 1923, 267.

3549 Hagen 1931, Kartenbeilage.

3550 Josef Hagen nennt römische Funde von dieser Stelle. Solche waren Karl-Josef Gilles 1985 unbekannt. Er berücksichtigte diesen Fundort daher nicht. Josef Hagen kann aber Objekte gekannt haben, die Karl-Josef Gilles nicht mehr zugänglich waren. Da Josef Hagen ein Materialkenner der römischen Archäologie war, wird seiner Aussage gefolgt und im Bereich des Berfeldskopfes eine römische Höhenbefestigung/Warte als möglich angesehen. Vgl. Hagen 1923, 313; Gilles 1985, 239 Nr. 19.

3551 Es könnte sich hierbei um die von Viktoria Baur angesprochene Fundstelle »Im Jagen 47« des Mayener Stadtwaldes handeln. Eine genaue Geländebegehung ist hier zur Klärung notwendig.

3552 Hagen 1931, Kartenbeilage.

3553 Giljohann 2017, 202 Siedlungsstelle Och5.

3554 Giljohann 2017, 217-218 Fundstelle Och38 Taf. 87, Och38.1-38.3.

3555 Oesterwind 2019, 15 Anm. 2.

3556 Hagen 1931, 298; Baur 2014, 57-60.

Schwierig ist die Interpretation eines in der Flur »Im Winkel« der Gemarkung von Mendig, Lkr. Mayen-Koblenz, auf einer Geländekuppe oberhalb des Segbaches gelegenen spätantiken Gebäudes[3557]. Zwar weisen die Hänge der Kuppe flache Geländestufen auf, die theoretisch auf Einfassungsmauern oder Gräben einer Befestigung hinweisen könnten. Leider sind diese Befunde aber undatiert. Definitive Nachweise einer solchen – den nach dem Baubefund vorliegenden Speicherbau[3558] – einfassenden spätantiken Umwehrung liegen also nicht vor[3559]. Man muss aber festhalten, dass die Fundamente des Bauwerkes sehr massiv und über das erforderliche Maß hinausgehend dimensioniert sind. Innerhalb des daher wehrhaft wirkenden *horreum*/Speichers konnten nach Stefan Wenzel zudem einige Militaria geborgen werden, die für hier zumindest zeitweise anwesende Angehörige des römischen Militärs sprechen[3560]. Ein sicherer Nachweis für eine dort dauerhaft stationierte Militäreinheit in einem *burgus*[3561] ist diese Bewertungslage aber nach Meinung des Autors nicht. Das Gebäude wird daher hier in erster Linie als Speicherbau gesehen, wie er z. B. auch in Andernach in der Mitte des 4. Jahrhunderts erbaut[3562] und zumindest bis ins Frühmittelalter genutzt wurde[3563]. Der in der Gemarkung von Mendig in der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts errichtete und nach dem Fundgut nach Meinung des Autors bis in den Zeithorizont 450/460 bis 480 genutzte wehrhafte Speicherbau ist zusätzlich vielleicht bei Nutzung durch das römische Militär als Befestigung im Einsatz gewesen.
Möglicherweise kommt auch die Burg Laach, eine salische abgegangene Spornburg am Laacher See, die östlich gegenüber der Abtei Maria Laach lag, als Standort einer Befestigung infrage. Hier wurden nach Gerd Otto bei Ausgrabungen des Jahres 1935 auf dem Sporngipfel und erneut 1980 im Hangschutt römische Dachziegel gefunden[3564]. Dieses scheint für eine römische Bebauung im Bereich der späteren Burg zu sprechen. Leider wurden die Fundstücke bis heute aber nicht fachgerecht vorgelegt. Daher liegt hier nur der Verdacht auf die einstige Existenz einer Höhenbefestigung vor. Die genannten fraglichen, in Zukunft genauer zu betrachtenden Fundstellen unterstützen aber das Bild einer sehr dichten, tief gestaffelten Verteidigungs- und Überwachungssituation im Moselmündungsgebiet.

Doch nun zurück zur geschichtlichen Entwicklung: Die ab 360 einsetzende und bis ins 5. Jahrhundert andauernde, im Umland von Mayen durch ganz unterschiedliche Befestigungstypen tief gestaffelt massiv geschützte Phase von Wohlstand und wirtschaftlicher Blüte war die Folge einer Konsolidierung und von staatlichen Strukturmaßnahmen. An dieser positiven Entwicklung hatten nach den neuesten Forschungen auch die Regionen rechts des Rheins wie etwa der Machtbereich der Alamannen als Kooperationspartner Roms starken Anteil[3565]. Wenn man einer Lobpreisung des Symmachus für Valentinian I. folgen möchte[3566], so befand sich damals die *Alamannia* wieder fest in römischer Hand[3567]. Die engen wirtschaftlichen Verflechtungen zwischen dem Römischen Reich und dem ehemaligen Dekumatland sind daher in keiner Weise verwunderlich[3568].
Diese Blütephase bedeutete für den Absatz der Mayener Keramikprodukte kleinräumig, dass in einem Umkreis von etwa 30-50 km um Mayen heute praktisch in jeder römischen Fundstelle des späteren 4. und 5. Jahrhunderts Mayener Ware angetroffen wird. Nach Lothar Bakker scheint – um ein Beispiel aus diesem Raum zu nennen – die rauwandige Gefäßkeramik aus dem Kastellbad von *Bodobrica*/Boppard in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts ohne Ausnahme aus den Töpfereien von Mayen bezogen worden zu sein[3569].

3557 Wenzel 2012, 142-146; 2021.
3558 Wenzel 2012, 132 Abb. 2, 1; Giljohann/Hunold/Wenzel 2017, 146.
3559 Vgl. Schmidt 2009a, 252-254 mit Abb. 8.
3560 Wenzel 2012, 143-144 mit Abb. 12, 1-8.
3561 Hierfür sprach sich Stefan Wenzel mehrfach aus. – Vgl. zusätzlich Wenzel/Zerl 2014, 179-181; Giljohann/Hunold/Wenzel 2017, 146-147.
3562 Brückner 1999, 131; von Berg 2011b; Giljohann/Hunold/Wenzel 2017, 138.
3563 Vgl. Ament 1988, 5. – Nach Ausgrabungen Bestätigung des Speicherbaus, der Datierung und der Nutzung als Speicher auch im Frühmittelalter: frdl. Mitt. Frank Brüninghaus, Koblenz.
3564 Otto 2009, 17-20.
3565 Witschel 2017, 127-138.
3566 Vgl. Mehr 2019.
3567 Vgl. zu diesem Thema auch Margreiter 2019, dort bes. 49-50.
3568 Witschel 2017, 152.
3569 Bakker 1981, 341.

Aber auch dem Fernhandel ist diese Entwicklung abzulesen: So treten Gefäße aus Mayen nach 360 in der nördlichen Schweiz und in England in nennenswerten Mengen auf. Selbst in der durch einen Bevölkerungsrückgang in Folge der Frankeneinfälle von 351-353 beeinträchtigten Region am unteren Niederrhein blieben die *Colonia Ulpia Traiana*/Xanten und die anderen vorhandenen Militärposten[3570] sowie deren Hinterland im Marktgefüge und wurden bis ins 5. Jahrhundert mit Mayener Keramik versorgt. Für die Oberrheinregion führten Sven Jäger und Uwe Gross bezüglich der Mayener Ware jüngst aus: »Spätestens ab der frühen zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts kommt diese Keramikart in repräsentativer Menge auch in den Siedlungen östlich des Rheins vor. Besonders in den rheinnahen Gebieten ist sie zahlreich und stellt sogar, wie zum Beispiel in Wiesloch, den Großteil der Keramik in dieser frühalamannenzeitlichen Siedlung«[3571].
Für den Transport der Mayener Ware vom Produktionsort in die Exportregionen wurden zunächst das gut ausgebaute römische Straßennetz sowie der durch Mayen fließende und in den Rhein mündende Fluss Nette[3572] bzw. das regionale Bachsystem genutzt (**Beil. 2**). In den Häfen von Andernach und Gondorf erfolgten das Verladen der Keramik auf Lastschiffe und der Transport des Handelsgutes über Rhein und Mosel zu den Absatzmärkten. Ergänzt wurden diese Routen sicherlich auch durch die römischen Fernstraßen, die auch auf längeren Strecken für die Warenlieferung genutzt wurden. Für die erste Wegstrecke zur Mosel muss neben einer Nutzung der Straßen auch mit einem Transport von Mayener Tongefäßen von der Eifelabdachung über den Nothbach bis in den Verschiffungshafen Gondorf gerechnet werden[3573]. In der zweiten Hälfte des 4. und der ersten Hälfte/Mitte des 5. Jahrhunderts erfasste der intensive Fernhandel mit Mayener Gefäßen und solchen nach Mayener Herstellungstechnik den Raum von der nördlichen Schweiz über die niederländische/belgische Küste hinweg nach Südostengland sowie die Gebiete zwischen der Rheinzone und Ostfrankreich bzw. Westbelgien. Bis heute sind auf der linken Seite des Rheins Produktionseinrichtungen zur Keramikherstellung des 5. Jahrhunderts nur aus Mayen fundiert publiziert. Es ist aber zu bezweifeln, dass die komplette Versorgung der Abnehmer vor allem mit rauwandiger Küchenkeramik nur von diesem einen Ort aus erfolgte. »Welche weiteren (ehemaligen) römischen Töpfereizentren – wie etwa Rheinzabern, Mainz, Trier oder Speicher – oder kleineren Betriebe dazu beigetragen haben könnten, ist beim derzeitigen Kenntnisstand noch offen«[3574]. Für den Raum an Mittelrhein und unterer Mosel sind zu dieser Aufzählung von Uwe Gross noch die wichtige Töpferniederlassung Karden (s. u. »Der Töpferort *Cardena*/Karden an der Mosel«) und der wohl nur kurzzeitig im späten 5. Jahrhundert in Rheinnähe zwischen Oberlahnstein und Bacharach tätige, wohl alamannisch geprägte Betrieb mit lokaler Bedeutung zu ergänzen (s. o.). Nach dem momentanen Publikationsstand ist zumindest für zwei Werkstätten im Bereich Speicher/Herforst/Binsfeld, Eifelkreis Bitburg-Prüm, ein Betrieb bis in den Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460 zu erschließen. Denn in den dortigen Fundstellen »Langmauer« und »Wolfsheck« fanden sich Schüsseln mit der charakteristischen Leistenverzierung unter den verdickt und abgerundet nach außen geführten Randlippen[3575]. Die Indizien für eine derart späte Warenanfertigung in den Ateliers der sog. Speicherer Ware – die nach aktuell laufender Fundsichtung auch für die Fundstelle »Pützchen« vorliegen[3576] – sind bislang aber nicht sehr häufig, was im Vergleich zu Mayen auf einen geringeren Umfang schließen lässt. Die Mayener Produkte werden dagegen in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts einen sehr großen, ja für weite Teile der Nordwestprovinzen sogar entscheidenden Anteil an dem Keramikhandel und der Abnehmerversorgung gehabt haben.

3570 Vgl. Rothenhöfer 2018, 85.
3571 Jäger/Gross 2019, 122.
3572 Zusammenfassend Schaaff 2015, 210-211.
3573 Vgl. Kap. »Ein Exportschlager von der Spätantike bis in die Karolingerzeit – zum Handel mit der Mayener Keramik«.
3574 Gross 2015, 5.
3575 Bienert 2012, 359 Abb. 12, 8-9.
3576 Die römischen Töpfereien des Raumes Speicher/Herforst/Binsfeld werden momentan im Rahmen eines von der DFG geförderten Forschungsvorhabens mit dem Titel »Ein antikes Industrierevier in der Südeifel – Technik-, Wirtschafts- und Siedlungsarchäologie der römischen Töpfereien bei Speicher« durch den Kompetenzbereich Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte des RGZM untersucht.

Markus Asal wies darauf hin, dass noch in dieser Zeit Gefäße aus den Keramikproduktionszentren der Argonnen und der Eifel den Weg in die Schweiz fanden und die Verhältnisse »in der 1. Hälfte des 5. Jahrhunderts für den Transport von Waren genügend sicher waren«[3577]. Dieser Ansicht kann sich der Autor nur anschließen. Für den damaligen alamannischen Neckarraum im Umland von *Lopodunum*/Ladenburg und Heidelberg führte Christian Witschel aus: »Auch die wichtigste verhandelte Grobkeramik-Ware, welche in Mayen in der Eifel produziert wurde […], ist in unserer Region gut vertreten«[3578]. Diese beiden Darstellungen stehen im Widerspruch zu der altetablierten Forschungsmeinung des geschichtlichen Verlaufs.

Die bis in die jüngste Fachliteratur[3579] sehr oft für die Jahre 406/407 farbig ausgeschmückten Katastrophenszenarien mit dem Übersetzen ganzer germanischer Völker über den Rhein und der hierbei erfolgten Zerschlagung römischer Strukturen[3580] sind aus heutiger Sicht wohl stark übertrieben[3581]. Weder kennt man den Ort des damaligen Überganges, noch ist man über die Zahl der Invasoren informiert. Archäologisch nachgewiesene Befunde hierzu fehlen nach dem Wissen des Autors bislang gänzlich. Michael Dodt führte aus, dass sich dieses Ereignis am Kastell *Divita*/Köln-Deutz im Vorfeld von *Colonia Claudia Ara Agrippinensium*/Köln zugetragen hat und die Festungsbesatzung »einen Rheinübergang von Vandalen, Alanen, Sueben und Burgunden verhindern« konnte[3582]. Diese These muss zukünftig weiter überprüft werden, könnte aber vielleicht zutreffen. Denn in *Mogontiacum*/Mainz, *Borbetomagus*/Worms und *Noviomagus-Nemetae*/Speyer – also in dem Raum, wo man früher dieses Ereignis lokalisierte – lassen sich keine Zerstörungen dieser Zeit nachweisen[3583]. Vielmehr sind die dortigen Befunde von einer Kontinuität ins weit fortgeschrittene 5. Jahrhundert geprägt[3584]. Für Speyer ging Helmut Bernhard von einem Weiterbestehen der spätantik geprägten Infrastruktur bis mindestens kurz vor 500 aus[3585]. Die schriftliche Hauptquelle für die zu kritisierende frühere Darstellung, ein 409/410 abgefasster Brief des in Bethlehem in Palästina lebenden Kirchenvaters Hieronymus, ist zudem in seinem geschichtlichen Inhalt in höchstem Maße anzuzweifeln. Nach Meinung des Autors hat es damals – wenn überhaupt – durch die Germanen nur eine kurze, nicht nachhaltige, lokale Störung der römischen Rheinverteidigung gegeben. Über diese sind wir durch die um 425/429[3586] abgefasste *Notitia Dignitatum* in Bezug auf die wichtigsten Einheiten des Mittelrheintales gut informiert. Für das nähere Umland von Mayen sind dort als am Rhein stationierte und dem *dux Moguntiacum* unterstellte Truppenteile für Andernach die *milites Acincenses*[3587], für Koblenz die *milites defensores*[3588] und für Boppard die *milites balistarii*[3589] genannt. Interne Bürgerkriege und Usurpationen sowie die Plünderung Roms im Jahr 410 waren wohl viel gravierendere Ereignisse, die die Grundfesten des Weströmischen Reiches erschütterten[3590] als jene 406/407 am Rhein eingetretenen Begebenheiten.

Auch die Lage, ja sogar der archäologische Nachweis für die Existenz des bis in die jüngste Literatur im Raum Worms und Mainz angenommenen Burgunderreiches[3591] ist gänzlich unklar und bis heute nicht gelungen[3592]. Eindeutig burgundisches Fundgut lässt sich generell und daher auch in den Regionen von Rhein-

3577 Asal 2017, 309.
3578 Witschel 2017, 128-129 mit Abb. 60.
3579 Vgl. etwa Meier 2019, 377-379, dort bes. 377; Haupt 2019, 29; Hupe 2020, 61.
3580 Mit dieser falschen Darstellung für den Raum Mittelrhein/Untermosel: Giljohann 2017, 150; Nikitsch 2019, 16. – Die im Jahr 2019 vorgelegten Ausführungen von Eberhard J. Nikitsch zum frühen Christentum in und um Andernach zeigen zudem leider mehrfach eine Unkenntnis des aktuellen archäologischen Literaturstandes zu den von ihm angesprochenen Orten und beruhen daher in diesen Fällen auf einem veralteten Wissensstand. – Vgl. hierzu Grunwald 2012c.
3581 Witschel 2017, 173-177. – Vgl. Grünewald 2012b; Böhme 2012/2013, 79; Schallmayer 2013.
3582 Dodt 2019b, 178.
3583 Witschel 2017, 177. – Zu Speyer Himmelmann/Prien 2018.
3584 Frdl. Mitt. Ulrich Himmelmann, Speyer. – Vgl. Himmelmann 2018, 32-33.
3585 Bernhard 2015, 2.
3586 Neira Faleiro 2005.
3587 Scharf 2005, 272-276.
3588 Scharf 2005, 266-272.
3589 Scharf 2005, 262-266.
3590 Vgl. z. B. Meier 2019, 376-386.
3591 Vgl. Meier 2019, 562-573, dort bes. 566 Karte 22.
3592 Zu beiden Themen Witschel 2017, 178-179; Schipp 2012; Jung 2012; Meyer 2012; Bernhard 2015, 10; Grünewald 2006.

hessen und der Rheinpfalz inklusive des spätantiken Kastells Alzey nicht nachweisen[3593]. Alamannische Einflüsse sind aber vertreten. Auch das bisher in diesem Zusammenhang oft als burgundisch angesprochene Gräberfeld von Lampertheim, Lkr. Bergstraße, darf hier nicht mehr angeführt werden[3594]. Dieser Bestattungsplatz mit mindestens 57 Gräbern wurde zwischen 300/320 und 400/430 von einer Mischbevölkerung aus Alamannen und wohl einer romanischen bzw. romanisierten Restbevölkerung genutzt, ohne dass es klare Anhaltspunkte der burgundischen Volksgruppe bzw. der Luboszycekultur gibt[3595]. Die im Sommer 411 erfolgte Usurpation des gallischen Aristokraten Iovinus, in deren Zusammenhang ein Verband von Burgunden unter der Führung des Guntiarius genannt wird, fand nach der neueren Forschung wohl im Hinterland von Köln statt[3596] und hat daher mit den Verhältnissen am südlichen Mittelrhein bzw. nördlichen Oberrhein nichts zu tun. Mathilde Grünewald ist hier zuzustimmen: Burgunden sind archäologisch in Rheinhessen und anderswo nicht nachweisbar. Ein Burgunderreich in und um Worms hat es allein in der mittelalterlichen Dichtung gegeben[3597].

Man muss davon ausgehen, dass es diese katastrophalen Schwächungen des Römischen Reiches so nie gab. Massive, längere Störungen der militärischen und wirtschaftlichen Situation am Rheinstrom traten somit in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts durch diese Ereignisse nicht ein. Vielmehr blieben die Verhältnisse bis in die Jahrhundertmitte *grosso modo* stabil[3598]. Auch in der Mitte des 5. Jahrhunderts trat auf dem Wirtschaftssektor keine grundlegende Verschlechterung des Keramikhandels ein. Dieses lag an der wohl weitgehend friedlichen Entwicklung, die am Rhein nur im Jahr 451 durch die kriegerische Auseinandersetzung mit den Hunnen und ihren Verbündeten bzw. die hierdurch bewirkten Unruhen kurzzeitig massiv unterbrochen wurde. In diesem Zusammenhang muss erneut auf den Übergang der aus Sicht Westroms feindlichen Einheiten über den Rhein eingegangen werden. Denn auch noch im Jahr 2019 wird dieser in der Fachliteratur fälschlich bei Koblenz verortet[3599]. Dabei ist den Ausführungen des Autors aus dem Jahr 1998 nichts hinzuzufügen: Es gibt auch heute aus dem Arbeitsgebiet weder Zerstörungsschichten noch Fundgut, die auf den – aus strategischer Sicht extrem unlogischen – Durchzug dieser bedeutenden Streitmacht an der Moselmündung hinweisen würden[3600]. Ebenfalls gilt weiterhin, dass der 1873 bei Münstermaifeld gefundene und 1956 von Joachim Werner als hunnisch angesprochene[3601] Bronzekessel dieses eben nicht ist. Denn Martin Bemmann und Bernd C. Oesterwind führten 1994 aus, dass dieser Behälter eindeutig nicht hunnisch, sondern sarmatisch ist und in die ausgehende Mittel- oder die frühe Spätlatènezeit datiert[3602]. Folgerichtig taucht dieser Fundort in einer jüngeren Verbreitungskarte hunnischer Kessel auch nicht mehr auf[3603]. Den Durchzug der Hunnen mit ihren Verbündeten hat es damals in unserer Region nicht gegeben. Das Jahr 451 war an Mittelrhein und unterer Mosel nach dem momentanen Wissensstand wohl friedlich. Diese Einschätzung deckt sich mit anderen aktuellen Erkenntnissen. So gehen neuere Forschungen z. B. für das als Warendrehscheibe so wichtige Köln im Gegensatz zu älteren Ansichten für die 450er Jahre von einer wohl gewaltfreien Entwicklung hin zu dem rheinfränkischen Machtzentrum aus. Demnach »erlebte die Colonia den Übergang von der römischen zur fränkischen Herrschaft als politisches und urbanes Zen-

3593 Zu Alzey: frdl. Mitt. Angelika Hunold, Mayen. Dagegen: Haupt 2019, 29.
3594 Wiebe 2012.
3595 Wiebe 2019/2020, 172-173. 178.
3596 Witschel 2017, 175. – Der Stadtarchäologe von *Aquae Granni* / Aachen, Andreas Schaub, will in Zukunft die Vermutung überprüfen, dass dieses Ereignis in Aachen stattgefunden haben könnte. Nach den neuesten Erkenntnissen ist in dem 28-30 ha großen römischen Aachen ein mit beeindruckenden Großbauten und einem spätantiken Kastell ausgestattetes Mittelzentrum, wohl ein Civitashauptort, zu sehen, der im Frühmittelalter in weiten Bereichen noch antike Züge trug. – Frdl. Mitt. Andreas Schaub, Aachen. – Vgl. Schaub 2018, 211-213.
3597 Grünewald 2006, 170.
3598 Böhme 2012/2013, 94. – Vgl. Grünewald 2012b, 5-6.
3599 Meier 2019, 419 Karte 16.
3600 Grunwald 1998, 158.
3601 Werner 1956, 57-58 Taf. 26, 2.
3602 Bemmann / Oesterwind 1994.
3603 Koch 2007a, 290-291 mit Karte zur Verbreitung hunnischer Kessel.

trum – ohne Anzeichen einer gewaltsamen Wachablösung der römischen Machthaber durch germanische Verbände«[3604]. Thomas Höltken führte in diesem Zusammenhang im Jahr 2018 aus, »dass Köln am Ende der römischen Periode keineswegs entvölkert niederlag. Zusammen mit den schütteren schriftlichen Quellen wird deutlich, dass die Stadt den Übergang von der Antike zum Mittelalter ohne erkennbaren Bruch überstanden hat. […] Hinweise auf eine gewaltsame Ablösung der römischen Machthaber liegen nicht vor. […] Die frühmittelalterliche Colonia bewahrte unter fränkischer Herrschaft ihre politische, wirtschaftliche und soziale Vorrangstellung, begünstigt von der Lage am Rhein als traditionelle Lebens- und Verkehrsader im Knotenpunkt der antiken Fernstraßen«[3605]. Diese Formulierungen spiegeln die Meinung des Autors zu der im Rheinland wohl zumeist friedlichen Entwicklung über die Mitte des 5. Jahrhunderts hinweg sehr gut wider. Denn nur so lässt sich die weitere Entwicklung des von Mayen ausgehenden Keramikexportes bis ins 6. Jahrhundert erklären.

Links des Rheins besaß die Versorgung mit Mayener Tonwaren auch in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts noch immer einen sehr hohen Umfang. Am Niederrhein hingegen nahm die Versorgung mit Mayener Ware ab[3606]. Überraschenderweise mehren sich die Hinweise, dass Gefäße der Mayener Herstellungstechnik auch in dieser Zeit in den Landschaften rechts des Rheins öfter vorhanden waren[3607]. Man kann daher konstatieren, dass auch in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts der Export von Mayener Keramik rege war und in großem Umfang durchgeführt wurde. Lediglich in bestimmten Absatzgebieten wie etwa in der Schweiz trat nun eine Reduzierung des Fundaufkommens ein. Einen Abbruch des Handels mit Mayener Tonprodukten hat es aber auch in dieser politisch so bewegten Zeit nicht gegeben.

Man wird in Zukunft wohl generell darüber nachdenken müssen, ob im Einzugsgebiet der unteren Mosel nicht bis zum Ende der 470er Jahre stabile spätantike Verhältnisse vorlagen. Denn im nur 75 km Luftlinie südwestlich von Mayen gelegenen *Treveris*/Trier regierte – durch Schriftquellen nachgewiesen – um 475/477 der *comes civitatis*/Graf Arbogast in weströmischer Tradition wohl im Namen der kaiserlichen Zentrale in Ravenna in stabilen Verhältnissen zumindest über große Teile der Provinz *Belgica Prima*[3608]. Arbogast war in seinem Amt als Kommandant mit zivilen und militärischen Kompetenzen ausgestattet und der Nachfolger seines Vaters, des vorherigen *comes civitatis*/Grafen Arigius. Arbogast erkannte den weströmischen Kaiser an[3609] und regierte zumindest bis 486[3610] mit Hilfe römischer Truppenverbände sowohl die Metropole Trier als auch das zugehörige Umland, welches z. B. in südwestlicher Richtung über Luxemburg mit den dortigen spätantiken Befestigungen[3611] bis ins 130 km entfernte französische *Tullum Leucorum*/Toul reichte. In diesem sicherlich auch moselabwärts orientierten Raum übte er sowohl die militärische als auch die verwaltungstechnische Hoheit aus[3612]. Im Jahr 2015 wies Helmut Bernhard darauf hin, dass die im Bereich der 26 km südsüdwestlich von Mayen gelegenen Moselschleife zwischen St. Aldegund, Bremm, Neef und Ediger-Eller, alle Lkr. Cochem-Zell, auf dem steile Hänge besitzenden Petersberg gelegene Höhenbefestigung noch mindestens in den 70er bis 80er Jahren des 5. Jahrhunderts genutzt wurde (**Abb. 250**). »Die Bewohner hatten noch bis zum Siedlungsende Zugriff auf Luxusgüter für ihre militärischen (?) Leistungen«[3613]. Die hier vorhandene Moselwindung mit ihrer Flusskehre um mehr als 180° war zur Überwachung des Warentransports und des Schiffsverkehrs bestens geeignet. Es verwundert nicht, dass es sich an dieser Stelle sogar um eine militärische Doppelanlage handelte. Denn die vom Verlauf der Mosel entfernt auf dem 130 m

3604 Trier 2018, 79. – Vgl. auch Schmitz 2018a, 91.
3605 Höltken 2018, 126.
3606 Reichmann 2014, 95.
3607 Zusammenfassend Ramstetter 2013, 236-244. 250-252.
3608 Meier 2019, 579; Kuhnen 2001, 58; Heinen 1985, 371; Schulze-Dörrlamm 1990, 380; Hupe 2020, 69.
3609 Demnach war das Gebiet des Arbogast wohl in der Tat reichsangehörig: Meier 2019, 582 Karte 23.
3610 Heimerl 2021a, 129.
3611 So wurde die spätrömische Befestigung von Vianden nach dem bekannten Fundgut wohl über die Mitte des 5. Jhs. genutzt. Entsprechendes gilt z. B. auch für die Anlagen von Echternach und Luxemburg-Altstadt. – Vgl. Bakker 2011a; Hunold 2011a, 374.
3612 Nonn 2010, 103-107.
3613 Bernhard 2015, 611-613 mit Abb. 883, dort bes. 613.

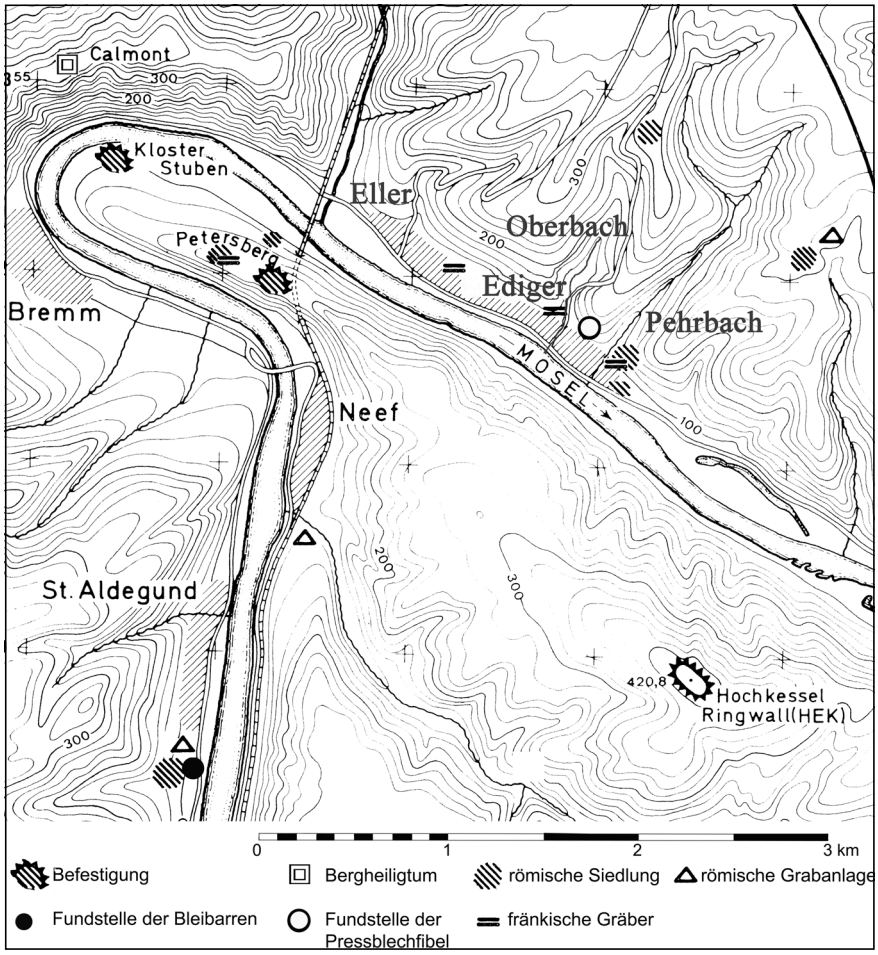


Abb. 250 Römische und frühmittelalterliche Fundstellen zwischen St. Aldegund und Ediger-Eller, Lkr. Cochem-Zell. – (Nach Grunwald 2009b, 76 Abb. 2).

höher gelegenen Plateau des Petersbergs befindliche Anlage wurde an dessen Fuß durch einen direkt in Ufernähe erbauten *burgus* ergänzt. Dessen Mauern dienten später zunächst einem hochmittelalterlichen Burghaus und dann im 12. Jahrhundert dem neu gegründeten Kloster Stuben als Basis[3614]. Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Machtbefugnisse von Arbogast zumindest bis zu diesem 50 km nordnordöstlich von Trier gelegenen neuralgischen Punkt der Moselschifffahrt reichten. Hiervon ausgehend erstaunt es ebenfalls nicht, dass im Bereich der Höhenbefestigung auf dem Petersberg eine Trierer Silbernachprägung der Mitte bzw. der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts gefunden wurde[3615]. Vielleicht reichten sie aber auch bis Karden, wo die auf dem Zillesberg nahe Treis oberhalb des gegenüber liegenden Moselufers befindliche Höhenbefestigung nach dem momentanen Wissen vielleicht kontinuierlich bis in die Karolingerzeit genutzt wurde (Abb. 233)[3616]. Eine ununterbrochene Nutzung der Anlage auf dem Petersberg auch im Frühmittelalter legt das nur 100 m von der Befestigung entfernt befindliche, im späten 5. Jahrhundert/um 500 einsetzende Gräberfeld einer römisch geprägten Bevölkerungsgruppe nahe[3617]. Es wird zudem in Zukunft zu überprüfen sein, ob auch das anschließende Moselmündungsgebiet zu dem Machtgefüge des Arbogast gehört haben könnte oder ob es zumindest von diesem massiv beeinflusst wurde.

Die in den 470er/480er Jahren in der Provinz *Belgica Prima* zumindest großteils herrschenden stabilen Verhältnisse könnten bis in die Amtszeit des wohlhabenden *comes civitatis* Arigius und somit bis in den Zeitabschnitt 420/430 bis 450/460 zurückgereicht haben. Es ist auch fraglich, ob – den Schilderungen des

3614 Zusammenfassend Grunwald 2009b, 78-80 Abb. 2.
3615 Gilles 1985, 47 Taf. 42, 3; 1982, 17-18.
3616 Vgl. Burg/Neyses-Eiden 2009; Schmidt 2009b.
3617 Back 1989, 86. 124-134 Fundstelle II. Petersberg Taf. 7-9.

Kirchenschriftstellers Salvian von Marseille folgend – die Franken in den Jahren 410/411, 413, 419/420 und 428[3618] und weiterhin die Hunnen bei ihrem Zug nach Gallien im Jahr 451 Trier überfallen haben. Letzteres legen zwar bis in die jüngste Zeit publizierte Karten zu Atillas Feldzügen nahe[3619]; eindeutig zuzuweisende Zerstörungen oder Funde des Jahres 451 bzw. der fränkischen Brandschatzungen[3620] sind in Trier bislang aber nicht auszumachen. Unser Wissen zu den Geschehnissen in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts und zu jenen im Sommer des Jahres 451 besteht aus vereinzelten, wohl tendenziösen Schriftquellen sowie weitgehender Unkenntnis und birgt daher in der Zukunft auf Basis der archäologischen Fakten zu klärende Forschungsdesiderate in sich.

Arbogast und wohl auch Arigius haben zumindest zeitweise gleichzeitig mit Childerich ihr Amt ausgeübt. Denn der in *Turnacum*/Tournai residierende Childerich war von 457/458 bis zu seinem Tod im Jahr 482 der *administrator*/Verwalter und *dux*/militärische Befehlshaber der Provinz *Belgica Secunda*[3621]. Gleichzeitig führte er als *rex*/König die Salfranken an. Es ist zu erwarten, dass die diese benachbarten Provinzen leitenden Personen miteinander im Austausch standen.

Am 4. September 476 wurde der weströmische Kaiser Romulus Augustus in Ravenna abgesetzt. Am 9. Mai 480 starb der letzte von Ostrom anerkannte Westkaiser Julius Nepos in Split/Kroatien. Mit seinem Tod endete das Weströmische Reich auch *de iure* und die Reichsteilung in Ost- und Westrom war aufgehoben. Ostrom stellte nun eigentlich das gesamte Imperium dar, konnte Anspruch auf die verlorenen Provinzen im Westen erheben und wurde von den meisten neuen Machthabern des Westens innerhalb der Matrix des Imperium Romanum als Sitz des kaiserlichen Ansprechpartners anerkannt[3622]. Ob sich Arbogast in Trier bis in diese Zeit halten konnte, ist unklar. Da die ältesten sicher als fränkisch anzusprechenden Funde und Gräber aus Trier und dem zugehörigen Trierer Land »erst am Ende der Stufe II einsetzen, und zwar nur in ziemlich geringer Zahl«[3623], sich im Großherzogtum Luxemburg kein germanisch-fränkisches Fundstück vor 520/530 nachweisen lässt[3624] und die frühesten fränkischen Indizien im Saarland ebenfalls ins zweite und dritte Jahrzehnt des 6. Jahrhunderts verweisen[3625], scheint dieses aber möglich zu sein[3626]. Für eine Eroberung des Trierer Machtgebietes durch die Salfranken im Jahr 486 – wie es z. B. eine im Jahr 2019 veröffentlichte Karte zur Expansion der Merowinger zwischen 481 und 537 nahelegt[3627] – fehlen bislang jegliche archäologische Nachweise. Arbogast oder zumindest das spätantike/weströmische Verwaltungssystem könnten sich in Trier und dem zugehörigen Machtgebiet durchaus bis in die Jahrzehnte um 500 gehalten haben.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass für die »Umbaukeramik« aus den Trierer Kaiserthermen[3628] – wie Ferdinand Heimerl anschaulich zusammenfasste[3629] – in jüngster Zeit eine massive Umdatierung stattgefunden hat. Gingen Ludwig Hussong und in seiner Nachfolge Heinz Cüppers 1972 davon aus, dass diese in den Zeitraum 375-430 verweisen würde[3630], stellte Helmut Bernhard im Jahr 2015 heraus, dass die Keramik aus der Umbauphase in die Zeitspanne von um 430 bis ins frühe 6. Jahrhundert datiert[3631]. Ferdinand Heimerl wies nun darauf hin, dass aufgrund des dortigen Vorkommens der aus zentraltunesischer Produktion stammenden Terra-Sigillata-Form Hayes 85A für dieses Fundgut sogar theoretisch ein *terminus post quem* von 430/440 besteht[3632]. Nun treten bei dieser »Umbaukeramik« aber auch Funde aus der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts auf. Das Fundgut scheint daher durchmischt zu sein, was innerhalb einer kontinuierlich besiedelten Metropole auch nicht verwundert. Ein deutlicher Materialschwerpunkt zeichnet

3618 Vgl. zuletzt zusammenfassend Hupe 2020, 61.
3619 Vgl. z. B. Meier 2019, 419 Karte 16.
3620 Hupe 2020, 65.
3621 Ament 2015, 123. 154. – Vgl. auch Reichmann 2014, 100; Becher 2011, 126.
3622 Becher 2011, 144-146; Börm 2013, 118-119.
3623 Böhner 1958, 360.
3624 Schaaff 1993, 97.
3625 Stein 1989, 142.
3626 Vgl. Grunwald 1998, 164.
3627 Meier 2019, 588 Karte 24.
3628 Hussong/Cüppers 1972, 63-82 Taf. 15-18.
3629 Heimerl 2021b.
3630 Hussong/Cüppers 1972, 122.
3631 Bernhard 2015, 608-609.
3632 Heimerl 2021b, 130 mit Abb. 10.

sich nach Meinung des Autors bei der »Umbaukeramik« aber für die Mitte/zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts ab. Somit könnten die Umbaumaßnahmen der Trierer Kaiserthermen während der Amtszeiten von Arigius und Arbogast stattgefunden haben. Dieses Bauvorhaben legt für Trier nach dieser weiter zu überprüfenden Hypothese während des Zeitraumes von 430/440 bis um 500 zumindest eine längere wirtschaftlich und politisch stabile Friedenssituation nahe, da man ein solches Projekt mit »insgesamt sehr umfangreichen Veränderungen«[3633] wohl nicht in einer Krisensituation oder gar bei Kampfhandlungen betrieben hätte. Entsprechendes dürfte dann auch für das Trierer Einflussgebiet gelten. Nach diesem Szenario eines bis in den Übergang zum 6. Jahrhundert andauernden spätantiken/weströmischen Verwaltungssystems in und um Trier gehörte jener Mann mit dem germanischen Namen Valericus, der nach Lars Blöck im Bereich einer römischen *villa* bei Oberweis, Eifelkreis Bitburg-Prüm, in der Zeit um 500 lebte oder zumindest bestattet wurde, wohl der späteströmischen lokalen Elite des ländlichen Raumes an[3634]. Denn er besaß einen in römischer Tradition hergestellten Monogrammring, der einerseits dem Siegeln von Briefen und Urkunden diente, andererseits aber auch Symbol seiner herausgehobenen gesellschaftlichen Stellung war. »Der Ring und sein Träger, die römische und barbarische Elemente vereinten, sind typische Vertreter der Übergangszeit am Ende des Weströmischen Reiches und der Herausbildung der nachfolgenden barbarischen *Regna*«[3635]. Das frühmittelalterliche Trier dürfte eine deutliche spätantike Prägung besessen haben, lässt sich dort doch noch im 7. Jahrhundert eine ehemalige Senatorenfamilie nachweisen[3636].

Das Fundgut aus den spätantiken Siedlungen, Höhenbefestigungen und Gräberfeldern im Umland von Mayen führt den Autor zu der Annahme, dass das Römische Reich hier bis in die 470er Jahre eine staatliche Kontrolle ausübte, die auch eine militärische Verteidigung der Region mit einer Nutzung vieler militärischer Anlagen beinhaltete. Schon Ralf Scharf führte im Jahr 2005 aus, dass sich die in Koblenz stationierte Garnison der *milites defensores* »womöglich erst um 476«[3637] auflöste. Dieses kann sich der Autor sehr gut vorstellen und nimmt eine entsprechende Entwicklung auch für die *milites Acincenses* in Andernach und die *milites balistarii* in Boppard an. Denn vermutlich ereilte die letzten römischen Militärangehörigen an Mittelrhein und unterer Mosel ein ähnliches Schicksal wie jene in Passau: »In der Vita Severini ist […] überliefert, dass die Passauer Garnison immer noch besoldet wurde und im Jahr 476 ausbleibende Zahlungen in Ravenna reklamierte«[3638]. Entsprechendes könnte durchaus auch in der Region um Mayen im Zeitraum 476 bis spätestens 480 eingetreten sein, also in einer Zeit, als in Konstantinopel eine Delegation der gallischen Oberschicht mit der Bitte vorstellig wurde, dass sie mit ihren Besitzungen zukünftig nicht zu Odoaker und Westrom, sondern zu Ostrom gehören wollten[3639]. Es ist durchaus möglich, dass eine solche reichsinterne Entwicklung mit ausbleibenden Soldzahlungen aus den öffentlichen Mitteln[3640] auch an Mittelrhein und unterer Mosel zu einer Auflösung römischer Staatlichkeit und militärischer Strukturen geführt hat.

Diese Instabilität scheinen die Alamannen genutzt zu haben. Durch ihre Expansion entlang des Rheins in Richtung Norden dürften sich die Machtverhältnisse im Moselmündungsgebiet spätestens um 480 mittels einer friedlichen Machtübernahme zu deren Gunsten verschoben haben. Ebenfalls im Zeitabschnitt 450/460 bis um 480 wurden in Mayen das Töpfereiareal »Auf der Eich«[3641] sowie die Befestigung auf dem Katzenberg[3642] aufgegeben und das Töpfereiareal »Siegfriedstraße« weiter ausgebaut (**Abb. 2**). Aufgrund von Bauvorhaben mit Erdeingriffen, die zwischen der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts und dem Jahr 2018 stattfanden, ist sicher nachgewiesen, dass die anstehenden Tonvorkommen im Bereich der Töpfereien »Auf

3633 Hussong/Cüppers 1972, 63.
3634 Vgl. Blöck 2019b.
3635 Blöck 2019b, 63.
3636 Fuhrmann 2017, 37.
3637 Scharf 2005, 269.
3638 Päffgen 2015, 20.
3639 Hierzu und zu der damaligen Entwicklung Drauschke 2011, 244-248.
3640 Vgl. Bender 2019, 33.
3641 Vgl. Grunwald 2016a.
3642 Hunold 2011a, 264. 267.

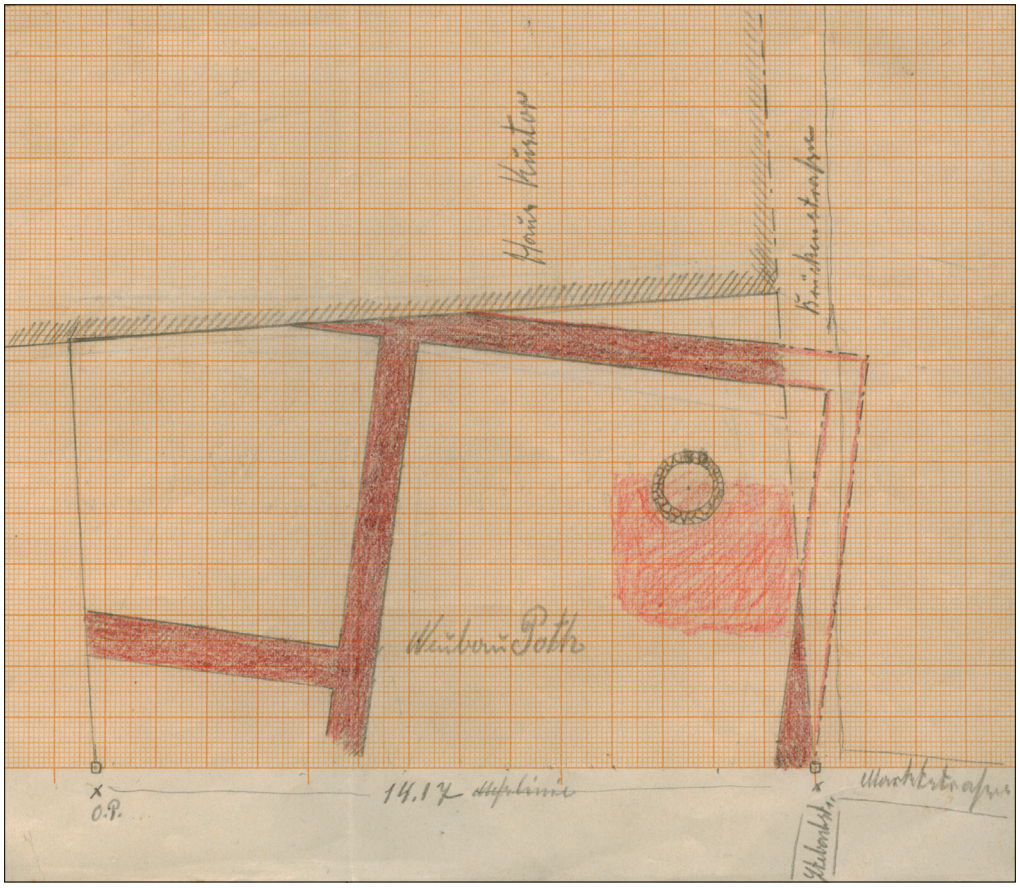


Abb. 251 Mayen, Marktstraße 48, Fundstelle 74. Im Jahr 1947 angetroffene Befunde. – (Nach Glauben 2005, Abb. 59). – M. 1:25.

der Eich« in keiner Weise erschöpft waren. Sie hätten eine dortige langfristige und umfangreiche Weiterführung der Keramikproduktion ermöglicht. War hier eine administrative Entscheidung für eine Zusammenlegung der Töpfereien in einem Siedlungsviertel gefallen? Zwingende Gründe hierfür sind aus archäologisch-historischer Sicht bislang nicht zu definieren. Der Vorgang könnte aber auch klimatische Ursachen gehabt haben. Ab der Mitte des 5. Jahrhunderts ist für Deutschland ein sehr starker Rückgang der Niederschläge bei gleichzeitig ansteigenden Temperaturen festzustellen[3643]. Diese Entwicklung machte vermutlich die – aufgrund des Fehlens natürlicher Bachläufe – über längere Leitungen erfolgende Versorgung der Töpfereien links der Nette mit Wasser wohl immer schwieriger. In dem großteils flacheren Terrain im Umfeld der Siegfriedstraße war die Zuführung von Wasser durch hier verlaufende Bäche, wie z. B. dem Stehbach, viel einfacher und zuverlässiger zu bewerkstelligen. Aber wenn man denn gewollt hätte, wäre auch eine stetige Wasserversorgung im Bereich »Auf der Eich« nach 480 trotz der klimatischen Veränderungen[3644] durch Wasserleitungen zu gewährleisten gewesen. An fehlenden Ressourcen hat die Verlagerung der Manufakturen daher nicht gelegen. Es fand wohl wirklich eher eine administrativ gewollte Umsiedlung von Töpfern von der linken auf die rechte Netteseite in den Bereich Siegfriedstraße statt. Das spätantike Gräberfeld »Auf der alten Eich« dehnte man in den Bereich der ehemaligen Töpfereien weiter aus und gab bestimmte *vicus*-Bereiche auf bzw. veränderte ihre Funktion. Ein 1947 direkt nordnordöstlich der St. Clemens-Kirche auf dem Grundstück Brückenstraße 12 beim Kellerausbau entdeckter (**Abb. 20, 74**) und im ehemaligen *vicus*-Bereich liegender, vor allem aus Grauwackesteinen errichteter, runder Töpferofen dürfte ein Beispiel

3643 Büntgen u. a. 2011, 581 Abb. 4.

3644 Vgl. Grunwald 2012a, 115-116 mit Abb. 5.

für diese Entwicklung des späten 5. Jahrhunderts sein[3645]. Nach der im Oktober 1947 erfolgten Befundaufnahme (**Abb. 251**) fand man den – einen Durchmesser von 1,40-1,50 m besitzenden – Feuerungsraum eines Schachtofens vom Typ B1c nach Mark Redknap. Die Oberkante des Befundes lag direkt unter der Erdoberfläche im Bereich eines tiefer liegenden, zum Zeitpunkt der Errichtung der Anlage aufgegebenen römischen Gebäudes[3646]. In dem »in Brunnenform« angelegten Töpferofen traf man am Boden des Feuerungsraumes eine 0,20 m starke Ascheschicht an. Das Schürloch der Anlage war – entsprechend des Hanggefälles – nach Osten zum Fluss Nette ausgerichtet. Besonders westlich des Töpferofens trat eine sich rot abhebende, 0,50-0,70 m starke und etwa 2,70 auf 3,50 m große Schuttschicht mit den Resten von Brennraum und Lehminnenauskleidung auf. Es ließen sich hierin »leicht gebrannte Lehmpatzen mit Holzstakung« nachweisen[3647]. Der Töpferofen dürfte somit im Aufbau jener unter der Bezeichnung Ofen Winkel II nach Hans Eiden bereits vorgestellten Einheit entsprechen[3648]. Leider kann dem Töpferofen heute kein Fundgut mehr definitiv zugewiesen werden. Im Rahmen der Fundaufnahme ihres Dissertationsvorhabens zum römischen *vicus* von Mayen kam Antonia Glauben aber zu dem Ergebnis, dass sich unter den dieser Fundstelle zugewiesenen – bereits im Jahr 2004 von Hans-Helmut Wegner vorgelegten[3649] – Objekten auch mit Rissen, Sprüngen und Dellen versehene Fehlbrände befinden. Hierbei handelte es sich um zwei in den Zeithorizont um 480 bis 500/510 verweisende Objekte: eine späte Ausprägung der Schüssel Typ Alzei 28 (**Abb. 252, 3**)[3650] und einen Wölbwandtopf der Form A9 nach Mark Redknap[3651] (**Abb. 252, 2**). Beide Fehlbrände sprechen dafür, den Töpferofen am ehesten dem späten 5. Jahrhundert zuzuweisen und die Errichtung dieser Anlage als Indiz für die damals erfolgte Umstrukturierung des Mayener *vicus* zu bewerten. Man wird hierbei nach Ansicht des Autors wohl von einer administrativen Planung und Koordinierung von einem nicht gänzlich freien Vorgehen der Töpfer ausgehen dürfen. Die Zuweisung eines nur mit Abplatzungen versehenen Henkeltopfes vom Typ Alzei 30b[3652] zu dem Töpferofeninventar ist unsicher (**Abb. 252, 1**). Wenn diese von Antonia Glauben geäußerte Annahme zutreffen sollte, so läge hiermit entweder ein extrem später Vertreter dieses sonst bis in die Mitte des 5. Jahrhunderts modernen Typs aus einer Brennanlage vor oder – wohl unwahrscheinlicher – es könnte in diesem Areal eine bislang unerkannte ältere Töpferei betrieben worden sein. Für eine Deutung als Produktionsabfall dürfte bei diesem Stück sprechen, dass der Henkeltopf wie die anderen beiden deutlich erkennbaren Fehlbrände im Gegensatz zu dem sonstigen Fundgut des Befundes komplett erhalten und nicht zerscherbt ist.

Bis hin zu den Töpferofenfüllungen kann in Mayen der Fortbestand der Siedlung ins Frühmittelalter nachgewiesen werden. Im Formenrepertoire der Gefäßproduktion zeigt sich eine Tradition über das 5. Jahrhundert hinweg bis in die ältere Merowingerzeit. Die für Mayen nachgewiesene Siedlungskontinuität gilt auch für die anderen größeren Ansiedlungen der Region wie Remagen, Andernach, Koblenz, Boppard, Kobern, Gondorf und Karden. Man wird sich aber auch die ländliche Siedlungssituation des Moselmündungsgebietes im 5. Jahrhundert dichter als bisher angenommen vorstellen müssen. Zugegeben: Zwischen 450/460 und 500/510 lässt sich im Umland von Mayen ein massiver Rückgang der Getreide- und Gräserpollen bei einer gleichzeitigen deutlichen Zunahme von Birken- und später Buchenpollen nachweisen, was auf ein Brachliegen von ehemaligem römischen Ackerland und einen Bewaldungsprozess zurückzuführen sein dürfte[3653]. Es müsste somit in dieser Zeit eine größere Anzahl an aufgegebenen Landgütern im Umland von Mayen gegeben haben. Eine Detailstudie von Stefan Wenzel für den Raum Kottenheim/Thür/Mendig, alle Lkr. Mayen-

3645 Glauben 2013, 75 Abb. 11; 2005, 44 Abb. 59.
3646 Glauben 2005, 44 Anm. 408-409.
3647 Glauben 2005, 44.
3648 Vgl. Kap. »Mayener Töpferofentechnologie«.
3649 Wegner 2004, 294-301 Abb. 29-33. – Frdl. Mitt. Antonia Glauben, Köln.
3650 Wegner 2004, 296 Abb. 30, 8. – Zur Datierung Grunwald 2016a, 349 Abb. 4, 7.
3651 Wegner 2004, 300 Abb. 33, 9.
3652 Wegner 2004, 300 Abb. 33, 10.
3653 Baur 2012, 242.

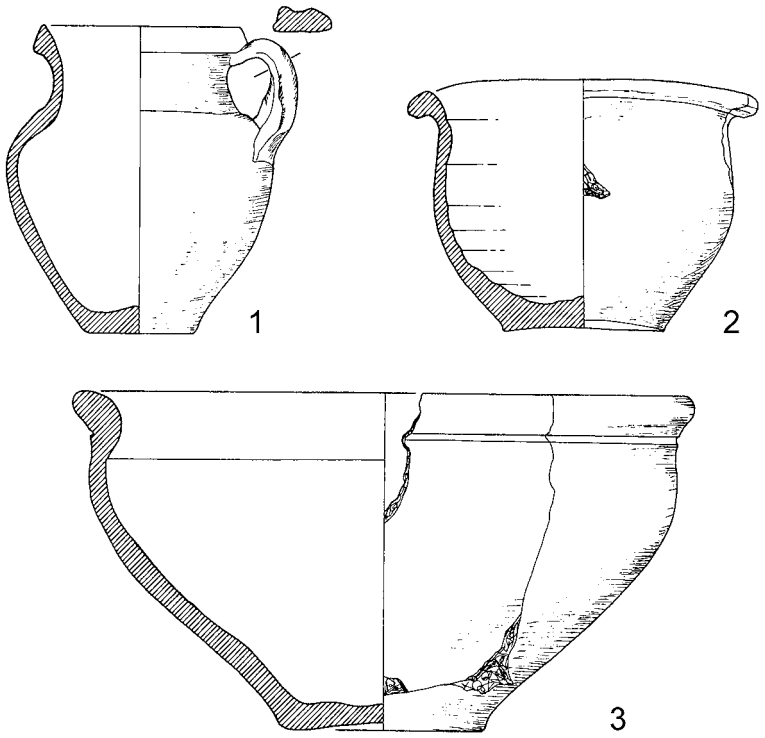


Abb. 252 Mayen, Marktstraße 48, Fundstelle 74. Funde wohl aus dem 1947 entdeckten Töpferofen. Keramik. – (1 nach Wegner 2004, 300 Abb. 33, 10; 2 nach Wegner 2004, 300 Abb. 33, 9; 3 nach Wegner 2004, 296 Abb. 30, 8). – M. 1:3.

Koblenz, zeigt aber, dass dort drei bekannte Siedlungsstellen zumindest bis in die erste Hälfte/Mitte des 5. Jahrhunderts und drei weitere Plätze bis in die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts genutzt wurden. Bei den Gräberfeldern wurde der Bestattungsplatz von Thür vermutlich kontinuierlich über das 5. Jahrhundert belegt. Die Nekropolen von Kottenheim und Mendig setzten spätestens zwischen 480 und 500/510 ein[3654]. Für Kottenheim ist zudem eine Ableitung der frühmittelalterlichen Besiedlung von den Bewohnern einer *villa rustica* des 4./5. Jahrhunderts zu vermuten[3655]. Eine solche Entwicklung ist im Moselmündungsgebiet kein Einzelfall[3656]. In diesem Zusammenhang sei ein Blick auf weitere Regionen des *pagus* von Mayen erlaubt: Für die römische Besiedlung im Umland der antiken Tuffbergwerke am Laacher See-Vulkan stellte Ricarda Giljohann fest, dass Fundstellen der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts in vier Fällen aus der Gemarkung von Ochtendung und jeweils mit einem Nachweis aus den Gemarkungen von Nickenich und Saffig bekannt sind[3657]. Nach ihrer Auswertung liegen für die Siedlung »Am Kendel« bei Kruft und die Höhenbefestigung Wernerseck bei Ochtendung eine Nutzung bis um 450 vor[3658]. Da aber sowohl das von Ricarda Giljohann angesprochene Tuffsarkophaggrab Och9.8 als auch das bekannte Fundgut von der Höhenbefestigung Wernerseck, beide Gemarkung Ochtendung, Keramikformen der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts aufweisen, wird man für diese Stellen eine Nutzung zumindest in dem Zeitabschnitt 450/460 bis um 480 annehmen müssen[3659]. Die Höhenbefestigung Wernerseck ist auch aufgrund der von hier bekannten Münzen sehr wichtig. Aus dieser Anlage liegt nicht nur ein Solidus des Constans und des Magnentius aus der Mitte des 4., sondern auch eine regelrechte Münzreihe des 5. Jahrhunderts vor. Zu dieser gehören »u. a. Trierer Teilsiliquien von Constatin III. (407-411), Jovinus (411-413), Valentinian III. (423-455) und Theodosius II. (408-450)«[3660].

3654 Wenzel 2016.

3655 Grunwald 2017.

3656 Vgl. etwa zum Fall einer römischen/mittelalterlichen Siedlung beim Künzerhof nahe Mertloch Kap. »Ein Exportschlager von der Spätantike bis in die Karolingerzeit – zum Handel mit der Mayener Keramik«.

3657 Giljohann 2017, 150-151.

3658 Giljohann 2017, 150.

3659 Hier sei nur auf späte Ausprägungen des Typs Alzei 28 verwiesen: Giljohann 2017, Taf. 65, Och9.8.5 und Taf. 90, 3c. – Zu der Höhenbefestigung Wernerseck s. in diesem Zusammenhang auch Schmidt u. a. 2001, 27 Abb. 11, 6a.

3660 Gilles 1998, 73; 2008, 109.

Diese Prägungen sprechen für hier eingegangene Soldzahlungen oder kaiserliche Donative und lassen auf eine reguläre römische Militärbesatzung schließen. Es ist zu vermuten, dass Entsprechendes für die anderen Höhenbefestigungen an Mittelrhein und unterer Mosel ebenfalls gilt. Für die angesprochene Fundstelle der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts aus Saffig hält Ricarda Giljohann zudem eine Platzkontinuität ins 6. Jahrhundert für möglich[3661].

Viktoria Baur legte im Jahr 2018 ihre Dissertation zur ländlichen Besiedlung des römischen Industriereviers Mayen vor, in der sie das direkte Umland von Mayen analysierte[3662]. Sie wies darauf hin, dass in ihrem Arbeitsgebiet in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts zwei Villenanlagen, drei Gräberfelder und zwei Heiligtümer bestanden. Hiervon sind ihr zufolge bis ins Ende des 5. Jahrhunderts die Heiligtümer auf dem Hochsimmer und in der Gemarkung Kottenheim »Auf dem Hufnagel«, nahe Mayen das Gräberfeld und die zugehörige *villa rustica* im Distrikt »Narrenborn« und in der Gemarkung Thür die *villa rustica* »Steinrütsch« sowie ein Gräberfeld weiterhin in Nutzung. Das in der Gemarkung Ettringen gelegene Gräberfeld im Distrikt »Walm« wurde nach der Mitte des 5. Jahrhunderts nicht mehr genutzt[3663]. Für das Heiligtum auf dem Hochsimmer und das auch von Stefan Wenzel angesprochene Gräberfeld in der Gemarkung Thür ist zudem eine Nutzung bis ins frühe 6. Jahrhundert[3664] und im Fall von Thür darüber hinaus bis in die Karolingerzeit gegeben. Andere Regionen innerhalb des *pagus* von Mayen – wie z. B. das Maifeld – sind bis heute leider nicht flächig für die römische Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des Fundgutes bearbeitet. Einzelne Beobachtungen, wie etwa jene zu den nach Axel von Berg zumindest bis in den Zeitabschnitt 450/460 bis um 480 nachzuweisenden spätantiken Gräbern bei den Sürzer-Höfen in der Gemarkung Kobern-Gondorf[3665] oder zu der moselabwärts anschließenden Gemarkung von Winningen[3666], sprechen aber für eine ähnliche Entwicklung auch in diesen bislang weniger erforschten *pagus*-Teilen. Zudem kann man durch die 1989 vorgelegte Dissertation von Ulrich Back zu den frühmittelalterlichen Grabfunden beiderseits der unteren Mosel für das Maifeld – also das Gebiet zwischen Mosel, Nette und *Alisontia*/Elz – ebenfalls Rückschlüsse auf die römische Besiedlung im 5. Jahrhundert ziehen[3667]. Nach Ulrich Back ist zumindest für den Ortskern von Pillig im Bereich der Kirche aufgrund von Streufunden eine römische Besiedlung des fortgeschrittenen 5. Jahrhunderts[3668] und in Polch aufgrund eines – nach dem Bestattungsbrauch und der Strukturierung des Bestattungsplatzes alamannischen – Gräberfeldes im Distrikt »Gaichen« [3669] eine Besiedlung in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts sowie der Zeit um 500 nachgewiesen. Hierzu kommt in Polch noch die Bestattung 2 des Distrikts »Wiesen« aus der Zeit um 500[3670]. Für den *pagus* von Mayen kann man daher Folgendes festhalten: Eine markante Verringerung der Besiedlungsdichte hat es im Verlauf des 5. Jahrhunderts sicherlich gegeben, eine Aufgabe des ländlichen Raumes aber nicht. Von einer fast entvölkerten Region am Übergang zum Frühmittelalter und einem kompletten Rückzug der Landbevölkerung in die größeren Niederlassungen kann im Bereich des *pagus* von Mayen keine Rede sein.

Das Bild einer kontinuierlichen Entwicklung bestätigt auch die weitere Tätigkeit der Mayener Keramikindustrie. Im späten 5./frühen 6. Jahrhundert gelangten die Mayener Keramikprodukte nach den Literaturangaben in teilweise noch immer beachtlichen Mengen in die Exportregionen[3671]. Die Produkte der Mayener Töpfereien behielten somit noch bis in den Beginn des Frühmittelalters eine starke Marktpräsenz[3672]. Sven Jäger und Uwe Gross führten diesen Sachverhalt wie folgt aus: »Bis in die beginnende Merowingerzeit war

3661 Giljohann 2017, 151.
3662 Baur 2014.
3663 Baur 2014, 141.
3664 Baur 2014, 142.
3665 Das Brandgrab Stelle 12 datiert in die 2. Hälfte des 5. Jhs. und dort zumindest in den Zeitabschnitt 450/460 bis um 480. – Vgl. von Berg 1997, 304. 307 Abb. 30, 3-5.
3666 Grunwald 2005; 2007d, 31-44.
3667 Back 1989.
3668 Back 1989, 174 Taf. 38, 3.
3669 Back 1989, 175-180 Taf. 32-36, 6. – Zur ethnischen Deutung Ament 1992a, 40-48, dort bes. 44-46 Abb. 12.
3670 Back 1989, 181-182 Taf. 36, 7-12.
3671 Vgl. z. B. für die Situation im belgischen Tournai Brulet 2012, 437.
3672 Liesen 2018, 366.

Mayener Ware auf dem Sektor des rauwandigen scheibengedrehten Geschirrs bis hinab an den Hochrhein und im Osten bis Rätien ausgesprochen dominant«[3673]. Erst im Zeitabschnitt 520/530 bis 560/570 lässt sich ein Rückgang der Ausfuhr nachweisen. Ein Abbrechen des Fernhandels mit Mayener Ware trat aber in der Merowingerzeit nie ein. Der überregionale »Erfolg der Ware hält während der Merowinger- und Karolingerzeit an, und erst ab dem Ende der Letzteren verliert sie stark an Bedeutung«[3674].
Hier kann also ein entsprechender Verlauf wie bei der Produktion und dem Export von Mühlsteinen aus Basaltlava konstatiert werden[3675]. Auch dieser brach nach den Forschungen von Stefan Wenzel in Mayen nie ab[3676], sondern weist vom 5. bis ins 7./8. Jahrhundert und darüber hinaus eine klare Kontinuität auf. Dieses bestätigte erneut die im Jahr 2018 an der Universität von Amsterdam abgeschlossene Magisterarbeit von Max Koopman, in der es um den Nachweis merowingerzeitlicher Mayener Mühlsteine in den Niederlanden ging[3677]. Resümierend stellte Max Koopman fest, dass die Versorgung der Niederlande im Zeitraum von 500 bis 750 kontinuierlich anhielt, fast alle Landesteile hiervon erreicht wurden[3678] und vielleicht im 6. Jahrhundert ein leichter Rückgang, aber kein längerer Abbruch eingetreten ist. Zudem stellte er fest, dass viele der Siedlungen mit Mayener Mühlsteinen auch Keramik von dort aufweisen, wobei im 6. und 7. Jahrhundert in den Niederlanden aber ein deutlicher Rückgang des Imports von Mayener Tonwaren im Vergleich zur römischen Epoche festzustellen ist[3679]. Wie bei der Mayener Keramik hielt man auch bei den dort angefertigten Mühlsteinen noch lange Zeit – nach Ansicht des Autors wohl bis ins 8. Jahrhundert – an der römischen Formgebung fest, was erst jüngst Stefan Wenzel thematisierte[3680]. Der bisher vom Autor für den Zeitraum 5.-7./8. Jahrhundert angenommene Exportraum der Mayener Mühlsteine im Mittelmosel-, Moselmündungs- und Niederrheingebiet[3681] muss sogar noch erweitert werden. So stammen die meisten frühmittelalterlichen Mühlsteine im Lobdengau bei Ladenburg aus dem Mayener Raum. »Einige Stücke aus einer nur von der zweiten Hälfte des 6. bis ins späte 7. Jahrhundert bewohnten Siedlung in Heddesheim (Werderstraße) beweisen […] zweifelsfrei den Import von – Mayener – Mühlsteinen in der Merowingerzeit«[3682] ins alamannische Neckargebiet. Der Autor geht für Mayen nicht nur von einer administrativen[3683] und wirtschaftlichen Kontinuität, sondern auch von einer oftmals bruchlosen Entwicklung des großräumigen Wirtschaftsgefüges mit seinen weitreichenden Handelsbeziehungen über das 5. Jahrhundert ins Frühmittelalter aus. Eine ähnliche Entwicklung scheint sich auch für den bislang leider nicht genügend erforschten Ort Karden an der Mosel abzuzeichnen. Daher sei an dieser Stelle unter dem Blickwinkel der Keramikproduktion ein Exkurs zu dieser Niederlassung erlaubt.

Der Töpferort *Cardena* / Karden an der Mosel

Für Karden, Lkr. Cochem-Zell, ist eine ähnliche Entwicklung wie in Mayen wahrscheinlich. Die 17 km südsüdöstlich von Mayen gelegene Niederlassung war ein Straßen-*vicu*s, der von einer wirtschaftlich wichtigen, von der Eifelhochfläche kommenden und über eine Furt zum Hunsrück führenden Straße durchzogen wurde[3684]. Außerdem lag der Ort an der überregional bedeutenden, als Verkehrs- und Wirtschaftsachse wichtigen Mosel. Karden[3685] gliederte sich in einen vom Brohlbach im Osten ausgehenden, etwa 300 m ×

3673 Jäger/Gross 2019, 122.
3674 Jäger/Gross 2019, 122.
3675 Zum Export von römischen Handdrehmühlen aus Eifeler Basalt ins nordwesteuropäische Barbaricum Enzmann 2019.
3676 Wenzel 2020b.
3677 Koopman 2018.
3678 Koopman 2018, 39 Abb. 7.
3679 Koopman 2018, 68.
3680 Wenzel 2019b; 2020b.
3681 Grunwald 2018, 914.
3682 Gross/Prien 2017, 280 mit Abb. 121.
3683 Die römischen Verwaltungsstrukturen blieben hier nach der Überzeugung des Autors über das gesamte 5. Jh. bestehen und wurden dann von den neuen Machthabern im Frühmittelalter übernommen. – Vgl. zusammenfassend Hunold/Sirocko 2009, 149; Grunwald 2018.
3684 Thoma 2007, 188 Abb. 141.
3685 Vgl. von Berg 2007, 91.

100 m großen Siedlungsteil und ein zur Moselfurt nach Treis im Westen orientiertes, etwa 400 m × 80 m umfassendes Industrieviertel mit umfangreichen Töpfereimanufakturen[3686] (**Abb. 233**). Die Werkstätten waren nach Hans-Helmut Wegner ab der ersten Hälfte/Mitte des 1. Jahrhunderts tätig[3687]. Die im *vicus* angesiedelten Ateliers müssen als Nachfolger der – aufgrund geochemischer Untersuchungen von Markus Helfert nachgewiesenen[3688] – ehemals im Bereich des Oppidums auf dem Martberg vorhandenen spätlatènezeitlichen und frührömischen Töpfereien angesehen werden, die nach den analysierten Fehlbränden bis in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts tätig waren. Hier zeichnet sich daher eine Übergangsphase ab, in der beide Standorte gleichzeitig produzierten. In den über 30 bisher im *vicus*-Areal bekannten römischen Brennöfen[3689] wurden aus den nördlich oberhalb des Ortes am Münsterberg an der Oberfläche anstehenden Tonen nach Hans-Helmut Wegner Belgische und Schwarzfirnisware, marmoriertes Geschirr, rauwandige Gebrauchskeramik und rotbraun engobierte Ware angefertigt. Zudem stellte man tönerne Opfergaben (z. B. Terrakottafiguren) und Kultgefäße (z. B. Räucherkelche) her, die sowohl in dem großen Heiligtum auf dem angrenzenden *mons martis*/Martberg[3690] als auch in einem kleineren, am Weg von *Cardena* auf den Martberg im Bereich der heutigen Straße »Unter den Weinbergen« gelegenen Tempel[3691] bei rituellen Handlungen benötigt wurden. Allein in dem untersuchten Teilareal des letztgenannten kleinen Tempels fanden sich Scherben von mindestens 3000 Gefäßen[3692]. Es muss daher für die Kultzwecke mit einem sehr großen Produktionsaufkommen der ansässigen Töpfereien gerechnet werden. In den Jahren 1977/1978 hat – wie Lothar Bakker jüngst aufzeigte – Josef Frechen im Mineralogischen Institut der Universität Bonn an Kardener Fehlbränden und Keramik aus verschiedenen Ofenfüllungen Dünnschliffanalysen durchgeführt[3693]. Es konnte eindeutig nachgewiesen werden, dass in den dortigen Töpfereien bei der Feinkeramik im 4. Jahrhundert »Schwarzengobe- und Rotengobe-Keramik, braunrot marmorierte Ware und tongrundigglattwandige Keramik« hergestellt wurde[3694]. Die nach einem zwischenzeitlichen Rückgang nach der Mitte des 4. Jahrhunderts wieder zunehmende Produktion galt nicht nur dem lokalen Markt. Auch für den Fernhandel wurden in Karden Tongefäße als Exportware in größerem Umfang getöpfert. Dieses gilt auch für die ebenfalls mit Sicherheit in Karden hergestellte, mit einem roten Engobeüberzug versehene Ware. Die rote Engobekeramik wurde in Karden in der Spätantike wohl in direkter Konkurrenz zu den Mayener Produkten angefertigt. Nach Lothar Bakker nahmen die Kardener Töpfereien »ab der Mitte des 5. Jahrhunderts wieder neuen Aufschwung«, der »bis in die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts fortgesetzt wurde und […] die Produktion […] offensichtlich erneut gut florierte«[3695]. Diese Feststellung belegte Lothar Bakker besonders mit der Herstellung der rotbraunen Engobekeramik, bei der wie in Mayen auch zusätzlich weiß bemalte Stücke angefertigt wurden[3696]. Diese Warenart stellt ein solides Bindeglied zum Frühmittelalter dar, das in den Gräbern bis in die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts in größerer Anzahl, im 7. Jahrhundert dann seltener nachzuweisen ist[3697]. Die wirtschaftliche Grundlage des im 5. Jahrhundert nicht zerstörten *Cardena* dürfte im 6./7. Jahrhundert ebenfalls die Töpferei gewesen sein, auch wenn der Handel mit Kultgegenständen zur Verehrung der römischen Götter im Frühmittelalter zunehmend wegfiel. Der Ort war auch in dieser Zeit ein für den Handel günstiger Verkehrsknotenpunkt. Eine Fortführung des Töpferhandwerkes liegt daher nahe. Für diese Kontinuität sprechen auch die Tonwaren – darunter eben solche rot engobierten und

3686 Zu den Töpfereien Leyendecker 1926; Eiden 1967, 114-116 Abb. 32; Grunwald 2009a.
3687 Wegner 2005a, 180.
3688 Archäologisch sind bisher auf dem Martberg keine Töpferöfen erfasst worden. Die Untersuchungsergebnisse von Markus Helfert sind aber eindeutig: Helfert 2013.
3689 Aus Karden sind somit mehr römische Töpferöfen bekannt als aus Mayen.
3690 Hierzu ausführlich Nickel 2013.
3691 Nickel 1999.
3692 Hierzu Nickel 2007.
3693 Bakker 2017, 191-194.
3694 Bakker 2017, 193.
3695 Bakker 2017, 193.
3696 Frdl. Mitt. Lothar Bakker, Kissing.
3697 Vgl. z. B. Bakker 1996, 227-228.

weiß bemalten Gefäße –, die in der nahe des *vicus* gelegenen Wüstung Pellenz gefunden wurden[3698]. Für das dem späten 6./7. Jahrhundert angehörende Fundgut führte Cliff A. Jost aus: »Möglicherweise wurden die Keramikgefäße im gegenüberliegenden antiken Töpferzentrum Karden hergestellt«[3699]. Dort könnten daher auch noch im 7. Jahrhundert Töpfereien bestanden haben. Das bisherige Fehlen nachgewiesener Töpferöfen des 5. Jahrhunderts sowie frühmittelalterlicher Brenneinheiten aus Karden dürfte somit eine Forschungslücke sein.

Die Bedeutung von Mayen in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts

Die Töpfereien von Karden konkurrierten daher sowohl in der römischen Epoche als auch in der Merowingerzeit zumindest beim Handel mit der rot engobierten Ware mit denjenigen aus Mayen. Für das Gebiet von Mittelrhein und unterer Mosel gelingt momentan über die nachgewiesenen Brennanlagen aber nur in Mayen der sichere Nachweis eines kontinuierlich über das 5. Jahrhundert ins Frühmittelalter reichenden Töpfereigewerbes[3700]. Ergänzt wird dieses Bild durch weitere Beobachtungen, wie z. B. Untersuchungen zu den in den Mayener Töpfereien hergestellten Glashäfen sowie zu Glasobjekten, die bei den Ausgrabungen von 1986/1987 in den Töpfereibefunden entdeckt wurden[3701]. Sie zeigen einen besonders im 5. und 6. Jahrhundert nachzuweisenden engen Austausch sowie eine Vernetzung in den Produktionsvorgängen der Wirtschaftsstandorte Mayen und Köln. So wurden die Kölner Glasmanufakturen[3702] besonders am Übergang von der Spätantike zum Frühmittelalter mit in Mayen angefertigten Glashäfen versorgt. Im Gegenzug gelangten – durch naturwissenschaftliche Analysen abgesichert – in Köln produzierte Gläser in dieser Zeit nach Mayen[3703]. Der nachgewiesene wirtschaftliche Kontakt bestand somit trotz der politischen Umwälzungen des 5. und frühen 6. Jahrhunderts in nennenswertem Umfang. Ein Abbruch der wirtschaftlichen und frühindustriellen Beziehungen zwischen Köln und Mayen ist in dieser Phase auszuschließen.
Mayen kam somit in der Wirtschaftsregion an Rhein und Mosel und darüber hinaus nicht nur auf dem Keramiksektor, sondern ganz generell als in die überregionalen Produktionsketten ganz unterschiedlicher Wirtschaftszweige eingebundener Produktionsstandort eine wichtige Vermittlerrolle ins Frühmittelalter zu[3704], die besonders in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts von sehr großer Wichtigkeit war. Damals erfolgte – wie es Lothar Bakker bei der Bearbeitung des Fundgutes aus dem spätantiken *burgus* von Niederlahnstein erneut feststellte[3705] – eine germanisch-alamannische Einwanderung in den Raum von Mittelrhein und unterer Mosel[3706]. Der Autor hat den Eindruck, dass die Alamannen diese Region zwischen 476/480 und 496/497 kurzzeitig beherrscht haben. Die Aufgabe der Mayener Töpfereien in der Flur »Auf der Eich« spätestens um 480 und die Zusammenführung der Keramikwerkstätten im Bereich Siegfriedstraße könnten dann in dieser Phase der alamannischen Dominanz stattgefunden haben. Ob dieses auch eine Beeinflussung der Mayener Keramikproduktion durch süddeutsch-alamannische oder gar donauländische Verzierungs- und Herstellungstraditionen bewirkte, wie es Wolfram Giertz vermutete[3707], ist dem Fundgut in letzter Eindeutigkeit nicht abzulesen. Manche Verzierungsarten – wie Wellenbänder oder bossierte, mit Buckeln ausgeschmückte Ränder – könnten hier angesprochen und diskutiert werden. Donauländisch-südwestdeutsche

3698 Jost 2005a, 190-193, dort bes. 191 Abb.
3699 Jost 2005a, 192.
3700 Grunwald 2016a; Döhner/Grunwald 2018.
3701 Dodt u. a. 2018.
3702 Hierzu auch Dodt/Kronz/Simon 2019.
3703 Dodt u. a. 2018, 453.
3704 Eine ähnliche Rolle dürften an der mittleren Maas die Töpfereien von Huy, prov. Liège/B, und die Terra Sigillata Manufakturen in den französischen Argonnen besessen haben.
3705 Bakker 2014, 109-111. 149.
3706 So schon Grunwald 2006, 375.
3707 Giertz 2006, 292 Abb. 6.

Verzierungselemente in der Keramikanfertigung könnten von den Mayener Töpfern aber auch aufgegriffen worden sein, um die Anforderungen an ihre Produkte in den südlichen Exportregionen zu befriedigen. In der Formgebung eindeutig donauländische Gefäße sind aus Mayen jedenfalls nicht erhalten[3708]. Letztendlich zeigen die Mayener Produkte aber sicherlich eins: Es sind in der Formgebung und der Herstellungstechnik späteströmische Gefäße. Durch die Produktion solcher Stücke wurde das Know-how der römischen Keramikindustrie ins Frühmittelalter vermittelt[3709].

Neuere Forschungen nehmen Überlegungen der 1990er Jahre[3710] wieder auf und weisen erneut darauf hin, dass die Ausweitung des alamannischen Machtgebietes in Richtung Norden in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts nicht an Mittelrhein und unterer Mosel geendet haben könnte. So gingen Peter Henrich, Thomas Ibeling und Lothar Giels auf eine ländliche Siedlung bei Rommerskirchen im Rhein-Kreis Neuss ein[3711]. Die Niederlassung datiert ins letzte Viertel des 5. Jahrhunderts und kann aufgrund des in umfangreicher Zahl vertretenen Fundgutes süd- und südwestdeutscher Provenienz mit der Expansion der Alamannen rheinabwärts in Zusammenhang gebracht werden. Es »könnten einige Familien, aus dem süddeutschen Raum kommend, für eine kurze Zeit in Rommerskirchen gesiedelt haben«[3712]. Wenn dem so war, scheint das alamannische Einflussgebiet im späten 5. Jahrhundert bis in diese Region nordnordwestlich von Köln gereicht zu haben. Die germanisch-alamannische Ansiedlung von Rommerskirchen lag etwa 40 km nördlich von *Tolbiacum*/Zülpich, wo 496/497 eine entscheidende Schlacht zwischen den Alamannen und den vereinigten Heeren von Sal- und Rheinfranken stattfand. Der Raum um Zülpich könnte daher ebenfalls im späten 5. Jahrhundert kurzzeitig zum alamannischen, das Kölner Umland erfassenden Einflussgebiet gehört haben. Dieses würde die Lage des Schlachtortes fernab der eigentlichen alamannischen Kernregion und die Bedrohung, die die Rheinfranken damals verspürten, erklären. Mit diesem Szenario ließe sich auch der Fundniederschlag an Mittelrhein und unterer Mosel gut verbinden.

Nach dem im Moselmündungsgebiet vorhandenen archäologischen Material besiedelten die Franken nach der siegreich geschlagenen Schlacht bei Zülpich um 500 hier zunächst nur das zentrale Neuwieder Becken mit seinen Randlagen[3713]. Mayen war von diesem Vorgang nach dem bekannten Fundgut noch nicht betroffen[3714]. Die Alamannen wurden von den Franken dann 506/507 bei *Argenturatum*/Straßburg endgültig geschlagen. So brachte der fränkische Stammesverbund unter der Führung von Chlodwig I. zwischen den Jahren 496/497 und 506/507 »die Einflusszone der Alamannen am südlichen Mittel- und nördlichen Oberrhein unter seine Kontrolle«[3715]. Chlodwig I. wurde im Jahr 508 nach seinem Sieg über die Westgoten durch den von 491-518 regierenden römischen Kaiser Anastasios I. als *rex*/König und Ehrenkonsul von Ostrom anerkannt. Im Jahr 511 gelang Chlodwig I. die Vereinigung der Machtbereiche von Rhein- und Salfranken. Erst hierdurch war nach Meinung des Autors die Basis für eine fränkische Expansion entlang von Rhein und Mosel weiter nach Süden gegeben. Diese Ausdehnung des fränkischen Machtgefüges erreichte dann wohl spätestens im dritten Jahrzehnt des 6. Jahrhunderts auch Trier. Mayen blieb in dieser Phase des Umbruchs und der politischen Veränderungen der Hort des römischen Technikwissens und auch im Frühmittelalter der Standort allgemein wichtiger Schlüsselindustrien.

3708 Wolfram Giertz brachte z. B. auch die Töpfereien von Bornheim-Walberberg, Rhein-Sieg-Kreis, mit alamannisch-donauländischer Beeinflussung in Zusammenhang. Neuere Untersuchungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn »konnten die weitreichenden Interpretationen von Giertz – ebenfalls – nicht bestätigen«. Zudem setzten die dortigen Töpfereien mit ihrer Tätigkeit nach diesen neuen Analysen erst im späten 7. Jh. ein: Müssemeier 2012, 465.

3709 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

3710 Vgl. z. B. Geuenich 1997; Martin 1997, 167-169 mit Abb. 171; Koch 1997, 191-192.

3711 Henrich/Ibelin/Giels 2014.

3712 Henrich/Ibelin/Giels 2014, 467.

3713 Zur Siedlungsgeschichte des Moselmündungsgebietes von der Spätantike bis in die Mitte des 6. Jhs.: Grunwald 1998, 150-164; 2006, 375.

3714 Grunwald 1998, 161-162 mit Abb. 17 Anm. 138.

3715 Jost 2017a, 249.

VOM ANFANG DES 6. JAHRHUNDERTS BIS ZUM ENDE DER MEROWINGERZEIT

Nach einer Konsolidierungsphase erfolgte im Zeitabschnitt 520/530 bis 560/570 innerhalb des neu entstandenen fränkischen Teilkönigreiches Austrasien unter König Teuderich I. (511-533), spätestens aber unter König Teudebert I. (533-548) die Einwanderung fränkischer Gruppen in die an das Neuwieder Becken anschließenden Mosel-, Lahn- und Rheinregionen[3716]. Auch im 6. und 7. Jahrhundert war das Arbeitsgebiet dicht besiedelt, wobei die Orientierung der Niederlassungen auf das römische Straßen- und das Gewässernetz deren weitere Nutzung nahelegt (**Beil. 3**). Nach den Studien der Historikerin Monika Escher-Aspner sind für unsere Region »Belege für das Fortleben der alten römischen Straßen und damit die entsprechende Bedeutung für den wirtschaftlichen Verkehr und kulturellen Austausch […] für das hohe und späte Mittelalter gesichert«[3717]. Für den *vicus* von Mayen kann man davon ausgehen, dass man – wie für Andernach ebenfalls angenommen[3718] – die vorhandenen römischen Gebäude weiterhin nutzte und ihre Bausubstanz durch zusätzliche Holzeinbauten den individuellen Bedürfnissen anpasste. Die einsetzende Umbruchsphase ist den Mayener Töpfereien und ihrer Bedeutung auf dem europäischen Markt abzulesen. Das dortige Töpfereiviertel »Siegfriedstraße« erfuhr während der Merowingerzeit zwischen 520/530 und 750/760 eine räumliche Ausweitung[3719]. Die Werkstätten erreichten in dieser Zeit im Norden den Bereich des Obertors (**Abb. 40**) und weiter des nordöstlich anschließenden Habsburgrings. Bereits 1868 wies der Mayener Rektor Peter Kruse[3720] für das Vorfeld des Obertors auf die Existenz mehrerer, schon 1864 festgestellter, kleiner, runder, nebeneinander stehender Töpferöfen und eine weitere, einzeln angetroffene Brenneinheit im Bereich des ehemaligen Schweinemarkts (heute Habsburgring) hin[3721]. Die Anlagen könnten nach einer aus dem Jahr 1907 stammenden, heute leider nicht mehr zu überprüfenden Einschätzung in die fränkische Zeit datieren[3722] und dürften dem bekannten, in Mayen vom 5. bis ins 9. Jahrhundert genutzten, stehenden Ofentyp mit zentraler Stützsäule für die Speichentenne entsprochen haben[3723]. Nach der Konstruktion könnten sich hierunter somit aber auch spätantike Töpferöfen befunden haben. Im Osten wurde im Frühmittelalter der Bereich der heutigen Kehriger Straße von den Töpfereien erreicht[3724]. Gleichzeitig wurde das 1986/1987 ausgegrabene Areal zwischen 520/530 und 710/720 nicht mehr intensiv in die Keramikproduktion eingebunden, da aus dieser Phase entsprechende Bauwerke wie Grubenhäuser oder Töpferöfen fehlen.

Ab 520/530 ist – wie angemerkt und somit zeitgleich zu der geringeren Nutzung des 1986/1987 untersuchten Areals – ein Rückgang des Mayener Keramikfernhandels feststellbar. Diese Entwicklung verlief etwa zeitgleich zum Etablieren von Töpfereien in den Exportregionen – wie z. B. am Neckar[3725] – ab der Mitte des 6. Jahrhunderts. Damals entwickelte sich im Rhein-Neckar-Raum eine eigenständige Tongefäßversorgung[3726]. Entsprechende Vorgänge sind auch in anderen Regionen des Mayener Exportraumes nachweisbar. Für den Bereich des Niederrheins sei etwa auf jenen aus lehmverschmierten Tuffsteinen errichteten, stehenden Töpferofen verwiesen, der 1955 in einem Kasernengebäude des römischen Kastells *Gelduba*/Gellep ausgegraben wurde[3727]. Gefäßproduktionen ab dieser Zeit sind zudem z. B. in *Bonna*/Bonn[3728] und in Düren-Niedermerz[3729] nachzuweisen. Im Eifelvorgebirge, also in der Nähe von Bonn und Brühl, wurden die

3716 Grunwald 1998, 163-164 mit Abb. 18.
3717 Escher-Aspner 2004, 84.
3718 Henrich/Künzel/Forneck 2015, 50.
3719 Vgl. hierzu die Kartierung der Mayener Ware MD durch Mark Redknap. Die dort im Bereich von Stehbach-, Bäcker- und Koblenzer Straße vermerkten Fundpunkte sind anzuzweifeln: Redknap 1999, 322 Abb. 94.
3720 Zu Rektor Peter Kruse und dem Beginn der archäologischen Forschung in und um Mayen Schüller 2019.
3721 Kruse 1868, 18; 1872, 158.
3722 Brink 1907, 29.
3723 Vgl. Döhner/Grunwald 2018.
3724 Angesprochen sind hier z. B. die 1981 auf dem Grundstück Zäck festgestellten Befunde: Redknap 1984; 1999, 345-346 Fundstelle 34.
3725 Gross 2017, 405.
3726 Vgl. Koch 2007b, 345.
3727 Pirling 1960.
3728 Bonn-Nord IV Fundstelle 1: Müssemeier 2012, 356-357 Taf. 86-87.
3729 Plum 2003, 71 Niedermerz II Taf. 154, D 1-3; 155, A 4-8.

ebenfalls tertiären Tonlagerstätten zwischen Bornheim, Rhein-Sieg-Kreis, im Süden und Hürth-Fischenich, Rhein-Erft-Kreis, im Norden während des Frühmittelalters auf einer Länge von fast 20 km für die Keramikherstellung genutzt[3730]. Eine Produktion des 6. Jahrhunderts kann »für zwei Fundplätze im südlich von Walberberg gelegenen Bornheimer Ortsteil Kardorf […] vermutet werden«[3731]. Nach den von Ulrike Müssemeier mit Recht so bezeichneten Töpfereiabfällen handelt es sich zumindest bei den Objekten des Standortes Kardorf I um sehr späte Derivate römischer Formtypen, die man sich für den Zeitraum 520/530 bis 560/570 gut als aktuelle, in den dortigen Ateliers produzierte Ware vorstellen kann[3732]. Eine entsprechend lang andauernde Anfertigung von Gefäßformen des 5. Jahrhunderts ist auch für die Mayener Töpfereien an der Siegfriedstraße anzunehmen[3733].

Charakteristisch für die frühe Ware des 6. Jahrhunderts im Eifelvorgebirge ist ein hoher Magerungsanteil an Quarzsand, der zu pickligen, rauen bis sehr rauen Oberflächen der Gebrauchskeramik führte[3734]. Diese Ware, »die äußerlich vielfach der hart gebrannten Ware Mayen D ähnelt«[3735], besitzt lediglich eine geringere Anzahl an Magerungspartikeln als die Mayener Keramik des 5. Jahrhunderts. Sonst entspricht sie, bis hin zu den Gefäßformen den Mayener Produkten, weitgehend der Ware MD mittel. Spätantike Wurzeln der Keramikproduktion gibt es in dem angesprochenen Gebiet zwischen Bornheim-Kardorf und Hürth-Fischenich nicht[3736]. Bislang konnte generell kein Produktionsstandort des Köln-Bonner Raumes mit Töpfereibefunden nachgewiesen werden, der die Technologie der Keramikherstellung über das 5. Jahrhundert hinweg ins Frühmittelalter tradiert haben könnte[3737]. Es dürfte sich daher nach Meinung des Autors bei den Produktionsstätten des 6. Jahrhunderts im Eifelvorgebirge um 50-60 km nördlich gelegene »Ableger« der Töpfereien von Mayen handeln. Vielleicht ist hierin eine von der Obrigkeit gelenkte Umsiedlung von Töpfern aus Mayen innerhalb des ripuarischen Teils des Frankenreiches zu sehen, die eine dezentrale, von Mayen abgekoppelte Versorgung mit Tongefäßen ermöglichen sollte. Trotz dieser Entwicklung blieb die Moselmündungsregion wirtschaftlich enorm wichtig und wurde von der Administration unterstützt. Dieses zeigt sich darin, dass in diesem Raum ab der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts in mehreren königlichen *fisci* Münzprägestätten eingerichtet wurden[3738].

Doch was war der Auslöser für die beschriebenen Veränderungen im Bereich der Keramikproduktion im Zeitabschnitt 520/530 bis 560/570? Die Gründe hierfür können eigentlich nicht in den veränderten Machtverhältnissen liegen. Denn gerade in dieser am Rhein eigentlich friedlichen Zeit sollte man von einer wirtschaftlichen Blüte innerhalb des erstarkenden fränkischen Machtgefüges ausgehen. Oder wollten die fränkische Administration bzw. die lokalen Eliten die lokalen Produktionsstätten fördern? Hierdurch hätte man ein bestehendes und profitabel arbeitendes Austauschsystem innerhalb einer komplexen Wirtschaftsregion auf dem Keramiksektor zerschlagen. Dieses konnte für eine auf Abgaben und Steuereinnahmen angewiesene Verwaltung eigentlich nicht erstrebenswert gewesen sein. Vielleicht waren klimatische Gründe für die

3730 Keller 2012, 209-210 mit Abb. 1.

3731 Müssemeier/Schneider 2012, 194-195 Abb. 8. – Wolfram Giertz geht aufgrund von Streufunden von einem Produktionsbeginn im frühen 6. Jh. aus und vermutet einen damals aus der *Alamannia* transferierten und im Bereich Walberberg neu eingerichteten Töpfereistandort. Aufgrund der historischen Entwicklung ist die Ableitung aus dem alamannischen Machtbereich für den Autor nur schwer vorstellbar. Das Einsetzen der Produktion vor 520/530 sollte zukünftig durch eindeutige Töfpereibefunde bestätigt werden. – Vgl. Giertz 2000, 229-231; 2006, 290.

3732 Müssemeier 2012, 470-471 Nr. 81 Bornheim-Waldorf-Kardorf I Taf. 158.

3733 Vgl. Kap. »Zur Typochronologie der Mayener Keramik in der Spätantike«.

3734 Müssemeier/Schneider 2012, 193-194 Abb. 7. – Es handelt sich um die Walberberger und Waldorfer Ware nach Christoph Keller: Keller 2012, 209-211.

3735 Keller 2012, 213.

3736 Zu der Entwicklung der dortigen Töpfereien und besonders derjenigen von Bornheim-Walberberg in spätmerowingisch-karolingischer Zeit: Schneider 2019.

3737 Vgl. z. B. Giertz 2000, 227-229; 2006, 289-290. – Christoph Keller, Bonn, hält nach frdl. Mitt. aber eine Produktionskontinuität von der Spätantike bis ins 6. Jh. für Bonn für möglich.

3738 Vgl. Kap. »Die Töpfereien von Mayen im antiken Verwaltungs- und Wirtschaftsgefüge – ein Organisationsmodell«.

Entwicklung wichtig[3739]. In den Jahren 536 und 539/540 führten zwei Vulkanausbrüche zu einer massiven Verschlechterung des globalen Wetters[3740]. Hierzu kam im Jahr 547 eine weitere Eruption[3741]. Diese Ereignisse führten nach der aktuellen Forschung jeweils dazu, dass gewaltige Mengen von Asche und Staub in die Stratosphäre geschleudert wurden und hierdurch deutliche Verringerungen der Sonnenintensität eintraten[3742]. Diese Phänomene sind überall in der nördlichen Hemisphäre nachzuweisen[3743]. Antike Autoren wie Prokopios von Caesaraea berichten z. B. für 536 von niedrigen Temperaturen mit Schnee im Sommer und Missernten, die zu sozialen Unruhen und Hungersnöten führten. Genauer heißt es bei Prokop: »Die Sonne, ohne Strahlkraft, leuchtete das ganze Jahr hindurch nur wie der Mond und machte den Eindruck, als ob sie fast ganz verfinstert sei. Außerdem war ihr Licht nicht rein und so wie gewöhnlich. Seitdem aber das Zeichen zu sehen war, hörte weder Krieg noch Seuche noch sonst ein Übel auf, das den Menschen den Tod bringt«[3744]. Auch in zeitgenössischen irischen, chilenischen, chinesischen und indonesischen Quellen wird von ungewöhnlichen atmosphärischen Ereignissen berichtet[3745]. In Skandinavien – wo sich die Umweltkatastrophe massiv nachweisen lässt – ist hiermit nach Dagfinn Skre, Bo Gräslund und Neil Price zwischen 536 und 550 der Fimbulwinter und die Ragnarök der nordischen Mythologie zu verbinden[3746]. Es dürfte sich also um globale Phänomene – nach einigen Forschern sogar um die stärksten vulkanischen Klimaeinflüsse der vergangenen eineinhalb Jahrtausende[3747] – gehandelt haben. Diese Ereignisse fanden zu Beginn einer Kälteperiode statt.

Wie Hauke Jöns ausführte, wurde aufgrund von dendrochronologischen Untersuchungen »für den europäischen Raum für die Zeit von 536 bis 660 eine Reduzierung der durchschnittlichen Sonnentemperatur um bis zu zwei Grad Celsius, für Asien sogar um bis zu drei Grad festgestellt«[3748]. Nach Kyle Harper führten die genannten vulkanischen Aktivitäten zur kältesten Zeitspanne des gesamten Holozäns. Gleichzeitig gingen nach seiner Meinung die Sonneneinstrahlung und damit die zur Erde gelangende Energie auf das niedrigste Niveau in mehreren Jahrtausenden zurück[3749]. Die kälteste Phase dieser Klimaentwicklung lag zwischen den 530er und den 680er Jahren[3750]. Sie wirkte bis in die Zeit um 700 nach[3751] und dürfte ab 710/720 überwunden gewesen sein. Diese Phase, die allgemein als »Spätantike Kleine Eiszeit« oder »Late Antique Little Ice Age« (LALIA) bezeichnet wird, ist somit für die Zeit zwischen 520/530 und 710/720 bei den Betrachtungen zu berücksichtigen.

Dagfinn Skre führte aus, dass dieses »climatic disaster« für Skandinavien nicht nur den Zusammenbruch der Fernhandelsbeziehungen, sondern auch des lokalen und regionalen Wirtschaftsgefüges bis hin zu massiven Verlusten bei der landwirtschaftlichen Produktion bedeutete[3752]. Die angesprochenen Vulkanausbrüche und die mit ihnen einsetzende Kälteperiode dürften im fränkischen Reich auch zu einer Belastung der Landwirtschaft geführt haben. Wahrscheinlich litt hierdurch auch der Fernhandel. Denn es ist anzunehmen, dass der Keramikexport bei den Händlern aufgrund der nun wohl gestiegenen Transportkosten weniger lukrativ wurde. Vermutlich trat hierdurch eine Verteuerung der Exportware ein. Auch könnte die Situation noch verschärfend eine geringere Kaufkraft der Abnehmer in den Absatzregionen nach sich gezogen haben. Diese Faktoren hätten in den Fernhandelsregionen vielleicht zu einer Unsicherheit geführt, ob die Versorgung mit der wohl nun teureren Mayener Ware auch weiterhin regelmäßig gegeben und für den Konsumenten

3739 Zu diesem Thema ausführlich Jöns 2019b.
3740 Toohey u. a. 2016; Skre 2019, 221.
3741 Jöns 2019b, 227-228 mit Abb. 5.
3742 Zum Klimawandel zwischen 536 und 547, der wissenschaftlichen Diskussion hierzu und den sich in der Antike ergebenden Folgen Moreland 2018.
3743 Baillie/McAneney 2015, 108-109.
3744 Veh 1971, 263.
3745 Ganiev 2014, 496.
3746 Gräslund/Price 2012, 440; Skre 2019, 221. – Vgl. Jöns 2019b, 227.
3747 Müller 2016.
3748 Jöns 2019b, 227.
3749 Harper 2017, 36.
3750 Harper 2017, 367 Abb. 7.2.
3751 Harper 2017, 36 Tab. 1.1.
3752 Skre 2019, 221.

erschwinglich sei. Daher könnte es aufgrund dieser Situation ab der Mitte des 6. Jahrhunderts zur Herausbildung von vielen kleinen Töpfereien in den angestammten Exportregionen der Mayener Keramik gekommen sein. Diese hätten den lokalen Markt kostengünstiger mit – wenn auch qualitativ vielleicht schlechteren – Gefäßen versorgen können. Es wird in der Zukunft zu klären sein, ob ein solches – hier als Arbeitshypothese aufgestelltes – Szenario vorgelegen hat.

Der Exportniedergang des späteren 6. Jahrhunderts lässt sich für die Mayener Keramik z. B. im Raum *Bonna*/Bonn gut nachvollziehen. Während des 5. und des frühen 6. Jahrhunderts treten im Eifelvorgebirge die Mayener Ware MR (Produktion im Bereich der Töpfereien »Auf der Eich« bis um 480), die Ware MD (Produktion im Bereich der Manufakturen »Siegfriedstraße« seit 360) und die früher so genannte rotgestrichene, also die engobierte Ware auf[3753]. Die klassische, stark gemagerte, rauwandige Mayener Ware MD der Merowingerzeit lässt sich hier bis in die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts nachweisen[3754]. Danach verliert sie massiv an Bedeutung, was den angesprochenen allgemeinen Trend auf dem europäischen Markt aufzeigt. In den Niederlanden ist für das 7. Jahrhundert, ja für die gesamte spätmerowingische Phase, kaum Mayener Ware namhaft zu machen[3755]. In der 46 km von Mayen entfernt gelegenen frühmittelalterlichen Siedlung von Bonn-Beuel-Bechlinghoven sind nach Ivonne Weiler-Rahnfeld aus Mayen stammende Tongefäße erst ab der Mitte des 7. Jahrhunderts wieder nachzuweisen[3756], was für einen erneuten Zuwachs der Bedeutung Mayens auf dem Markt spricht. Diese Entwicklung zeichnet sich nach dem Ende der »Spätantiken Kleinen Eiszeit« (s. o.) besonders ab 710/720 dann auch durch eine Zunahme des Fernexportes der Mayener Ware ab. Im 8. Jahrhundert nimmt die Wichtigkeit der Mayener Produkte im europäischen Wirtschaftsgefüge – wohl auch die Produktion des Protosteinzeugs der Ware MD/ME – wieder deutlich zu. Die Verbreitung der rauwandigen Mayener Ware MD[3757] spricht dafür, dass der Export nach dem zeitweiligen Rückgang die Nordseeküstenregion und das Oberrheintal nun wieder stetig erreicht hat[3758]. In der Mitte des 8. Jahrhunderts steigt in den Niederlanden die nachgewiesene Menge der Mayener Keramik dann plötzlich stark an[3759]. Zu dieser Entwicklung passt, dass ab dem fortgeschrittenen 8. Jahrhundert auch das 1986/1987 untersuchte Gelände nach Fundgut und Baunachweisen wieder stärker in die Keramikherstellung eingebunden wurde. Ab der Zeit um 800 liegt dann aus diesem Areal auch eine größere Anzahl nachgewiesener Töpferöfen vor. Hierin ist ein deutlicher Hinweis auf eine Intensivierung der Keramikherstellung und eine Steigerung der Produktionsmenge zu sehen.

In den Werkstätten von Mayen fertigte man bis in die zweite Hälfte des 8. Jahrhunderts vor allem Keramikausprägungen und Gefäßgruppen, die deutlich mit einer römischen Herstellungstradition und einem spätantiken Formempfinden zu verbinden sind. Als Beispiel sei hier auf die rot oder braun engobierte Mayener Ware – also die Ware MA nach Mark Redknap[3760] – verwiesen. Mit dieser Warenart wurden besonders ab 450/460 nach den Zerstörungen durch die Hunnen im Großraum *Divodurum Mediomatricorum*/Metz/Argonnen Terra-Sigillata-Formen nachgeahmt. Man kompensierte so den massiven Rückgang der Einfuhr der Argonnensigillata, die sich in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts im Moselmündungsgebiet über mit Rollrädchen verzierte Stücke nur noch in Andernach[3761] und im *burgus* von Niederlahnstein[3762] nachweisen lässt. Die Gefäßtypen entwickelte man dann im Laufe der Merowingerzeit weiter. Neben den Mayener Werkstätten produzierten die Töpfereien von Trier[3763] und – wie ausgeführt – Karden diese Warenart. Auch bei der rot oder braun engobierten Keramik zeichnet sich ab dem späteren 6. Jahrhundert eine Schrump-

3753 Giertz 2006, 291-292.
3754 Vgl. Müssemeier/Schneider 2012, 195-196.
3755 Frdl. Mitt. Arno A. A. Verhoeven, Amsterdam. – Vgl. Verhoeven/Dijkstra 2017, 332.
3756 Weiler-Rahnfeld 2012.
3757 Redknap 1999, 67-72, dort bes. 72.
3758 Vgl. Redknap 1999, 350 Abb. 102 A.
3759 Frdl. Mitt. Arno A. A. Verhoeven, Amsterdam.
3760 Redknap 1999, 73-78.
3761 Bakker 2012, 219.
3762 Bakker 2014, 72-73.
3763 Gross 2005a, 294 mit Anm. 6.

fung des Absatzmarktes von Mayener Produkten ab. Ab den Jahrzehnten um 600 ist die Ware MA an Oberrhein und unterem Neckar nur noch selten festzustellen[3764]. Beispiele aus Heidelberg-Kirchheim und Heidelberg-Handschuhsheim beweisen aber, dass auch noch im 7. Jahrhundert rot engobierte Ware aus Mayen in die *Alamannia* exportiert wurde[3765]. Bei diesem hochwertigen Tafelgeschirr besonders in Form von Tellern, Schalen und Schüsseln handelte es sich beim Export sicherlich um keine Beiware. Die Mayener Gefäße der engobierten Ware MA waren das eigentliche Exportgut. In Mayen kann die Fertigung dieser Warenart bis in die Karolingerzeit verfolgt werden. Denn rot engobierte Gefäße fanden sich nicht nur in Befunden des späten 8./der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts, wie etwa dem Grubenhaus 15 der Ausgrabung von 1986/1987 (**Abb. 214**). Sie lassen sich vielmehr noch in wenigen Stücken bis in die zweite Hälfte des 9. Jahrhunderts in Siedlungsbefunden nachweisen[3766].

DIE KAROLINGERZEIT

Wie in der merowingischen Epoche war Mayen auch in der Karolingerzeit ein wirtschaftlich sehr bedeutendes Industriezentrum in einem mit Straßen und Siedlungen erschlossenen Umland (**Beil. 4**). Mayen bildete auch aus Sicht der Sprachforschung über das 8. Jahrhundert hinaus das Zentrum der »Romaneninsel um Mayen«, die nach Wolfgang Kleiber und Max Pfister den Raum zwischen der Südabdachung der Hohen Eifel, dem Elzbach, der unteren Mosel und dem Gebiet um Kruft erfasste[3767]. Sie ging somit in die »Moselromania« über, die – zwischen Koblenz und Trier gelegen – bis ins Hochmittelalter eine fast geschlossene romanische Enklave bildete und sich erst um 1200 auflöste[3768]. Mühlsteine und rauwandige Küchenkeramik aus Mayen waren in der Karolingerzeit weiterhin auf dem Exportmarkt gefragt, wobei man bis ins 9. Jahrhundert auch an den althergebrachten Gefäßformen festhielt. Hinzu kamen bestimmte Ausprägungen der so genannten Tatinger Ware, einer besonders bei den Kannen sehr exquisiten Tischkeramik. Solche Qualitätserzeugnisse waren feintonig, besaßen teilweise Oberflächenglättverzierungen und wirkten oft metallisch. Sie sind daher der geglätteten Mayener Ware MC anzuschließen. Zwar wurden Fragmente von Tatinger Kannen bzw. Gefäßen mit Zinnfolienauflage bisher in Mayen nicht nachgewiesen; andere Gefäßformen dieses schwarzen Glanzgeschirrs sind aber im Mayener Fundgut gut vertreten und wurden in den Mayener Töpfereien angefertigt. Diese Produkte dürften im Verlauf des 9. Jahrhunderts die rot engobierte Ware auf dem Markt und somit auch in der Mayener Produktion verdrängt haben. Das wichtigste Mayener Keramikprodukt auf dem Exportmarkt war aber ohne Frage auch in der Karolingerzeit die rauwandige Ware. Nach den Angaben von Arno Verhoeven setzte in den Niederlanden nach der Mitte des 8. Jahrhunderts ein schneller Übergang zu den klassischen karolingischen Ausprägungen der Mayener Keramik in Form der Ware ME ein[3769]. Diese Beobachtung entspricht denjenigen in Mayen. Denn ab dem späten 8. Jahrhundert treten hier die ersten Gefäße der karolingischen Mayener Ware ME, also einem Faststeinzeug, auf. Gleichzeitig wurde das Töpfereiareal im Bereich der Siegfriedstraße besonders in nordöstlicher Richtung vergrößert[3770] und die Keramikproduktion noch intensiviert. Die karolingischen Töpfereien des späteren

3764 Gross 2005b, 65.
3765 Gross/Prien 2017, 280-281 mit Abb. 122,1-2.
3766 Hierzu ausführlich Grunwald 2012b.
3767 Kleiber/Pfister 1992, 83.
3768 Fuhrmann 2017, 37.
3769 Frdl. Mitt. Arno A. A. Verhoeven, Amsterdam.
3770 Den nördlichsten Fundpunkt stellen zwei in die anstehenden Tonschichten eingetiefte Töpferöfen dar, die am 8. Oktober 1996 beim Bau einer Tiefgarage direkt südlich des neuen Rathauses (Forum Mayen) dokumentiert wurden (Arch. Denkmalpflege Koblenz Eingangs-Nr. 96/53). Die Anlagen datieren nach dem geborgenen Fundgut in die 2. Hälfte 9./1. Hälfte 10. Jh.

8. bis frühen 10. Jahrhunderts lagen im Großraum Kehriger Straße/Siegfriedstraße/Genovevaburg/Obertor/Mayener Forum (**Abb. 40**). Diese massive Ausbauphase lässt sich auch anhand der Befunde der Ausgrabung von 1986/1987 aufzeigen. In den Jahrzehnten um 800 (= Zeitabschnitt 780/790 bis 810/820) wurden die damals bestehenden Grubenhäuser aufgegeben und die Erdoberfläche im gesamten Ausgrabungsareal im frühen 9. Jahrhundert einplaniert (= Schicht 7 des Standardprofils von Töpferofen 6/1986). Dieser Vorgang wiederholte sich danach mehrfach. Die den Horizont der spätantiken und merowingischen Straten überlagernden Planierschichten waren mit Fehlbränden und Ofenbauteilen durchsetzt. In ihnen dokumentierte man 27 Töpferöfen des späten 8./der ersten Hälfte des 9. bis 14. Jahrhunderts[3771]. Die Ausweitung und Optimierung des Töpfereiareals fand somit gleichzeitig mit dem Aufkommen der Produktion der steinzeugartig klingend hart gebrannten, karolingischen Mayener Keramik der Ware ME nach Mark Redknap[3772] ab dem späten 8. Jahrhundert statt[3773]. Die Ware ME wurde aus der Ware MD seit der Zeit um 710/720 entwickelt, indem man über das 8. Jahrhundert hinweg immer härter gebrannte und zunehmend wasserdichte Gefäße anstrebte. Diese Ausprägungen aus Protosteinzeug stellen somit Übergangsformen dar, die bereits Hans-Georg Kohnke in seiner – leider nie gedruckten – Dissertation zum Siedlungsmaterial aus der Wüstung Künzerhof bei Mertloch als Kontaminationsformen zwischen den Warenarten MD und ME angesprochen hat[3774]. Diese Mayener Ware MD/ME stellte mit der klassischen, weiterhin angefertigten Ware MD sowie der rot engobierten Variante der Ware MA und den Glanztongefäßen der Waren MB und MC die Hauptprodukte der Mayener Töpfereien im 8. Jahrhundert dar. In einem geringeren Grade wurden aber auch schon im späten 7./8. Jahrhundert braun bemalte Gefäße der Ware MFP nach Mark Redknap angefertigt[3775]. Gleichzeitig mit der Produktion des karolingischen Faststeinzeugs der Ware ME und der Ware Tatinger Art kamen in Mayen spätestens in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts auch neue Töpferöfen des liegenden Typs auf[3776]. Dieser Ofentyp war zu dieser Zeit in der Rheinregion außerhalb des Arbeitsgebietes[3777] noch nicht geläufig. Diese Konstruktion war keine rein lokale Erfindung, sondern wurde auch aus dem nordfranzösischen Raum inspiriert[3778]. Zudem entwickelte man aber auch das stehende Ofenbauprinzip B1c fort, indem man zwischen 810/820 und 840/850 den mit drei Stützen ausgestatteten Typ B1d einführte. In diesen Brenneinheiten waren wohl die für die Produktion von Faststeinzeug wichtigen höheren Brenntemperaturen mit weniger Brennholzeinsatz einfacher zu erreichen[3779].

Die ab der Zeit um 800 im Großraum Köln-Bonner Eifelvorgebirge/Mittelrheingebiet/Region Trier relativ zeitgleich einsetzenden karolingischen Faststeinzeuggefäße zeigen in ihrer Gestalt teilweise neue Ausprägungen und Formen, die nicht mehr auf römische Vorbilder zurückgehen. Gleichzeitig verschwinden z. B. Kannen mit Kleeblattmündung oder Röhrenausgusskannen mit Kleeblattmündung des Ausgusses spätestens in der Mitte des 9. Jahrhunderts aus dem Formenrepertoire. Die Verbreitung der Mayener Ware ME ist großräumig und lässt sich von England/Skandinavien bis an den Oberrhein und darüber hinaus namhaft machen (**Abb. 239**)[3780]. Uwe Gross und Roland Prien verwiesen auf die »im 8./9. Jahrhundert im nördlichen Lobdengau regelhaft vorkommenden, steinzeugartig hart gefeuerten Mayener Ware-Gefäße«[3781]. Das Zitat

3771 Vgl. Döhner/Grunwald 2018.

3772 Redknap 1999, 101-108.

3773 Grunwald 2012b, 150-152.

3774 Kohnke 1986, 35 Taf. 9.

3775 Grunwald 2012b, 152 mit Abb. 11.

3776 Zur Karolingerzeit in dieser Region und zur Neudatierung der Mayener steinzeugartigen karolingischen Ware vgl. auch Grunwald 2012a. – Zu den neuen Töpferöfen, bei denen Feuerungs- und Brennraum nicht mehr übereinander, sondern schräg nebeneinander lagen, vgl. Döhner/Grunwald 2018.

3777 Eine zweite Anlage dieses Typs, in der sich ausschließlich karolingische Keramik fand, wurde Ende des 19. Jhs. am Fuße des »Krahnenberges« bei Andernach im Tal des Antelbaches dokumentiert: Bonner Jahrb. 104, 1899, 167-168.

3778 Vgl. Döhner/Grunwald 2018.

3779 Vgl. Döhner/Grunwald 2018.

3780 Vgl. Grunwald 2019; 2020; 2021a. – Zur Interpretation dieses Verbreitungsbildes vgl. Kap. »Ein Exportschlager von der Spätantike bis in die Karolingerzeit – zum Handel mit der Mayener Keramik«.

3781 Gross/Prien 2017, 282.

mag schlaglichtartig auf die sicherlich auch in anderen Exportregionen des Rhein-Mosel-Maas-Gebietes mit seinen Nachbarregionen geltende Situation hinweisen.

Diese sich abzeichnende karolingische »Boomphase« der Mayener Keramikindustrie begründet sich wohl nicht nur in den in Mayen vorhandenen guten Voraussetzungen. Auch die Rahmenbedingungen des Handels hatten sich verändert. Das karolingische Herrscherhaus strebte in der zweiten Hälfte des 8. und dem frühen 9. Jahrhundert eine Verbesserung des Wirtschaftsmarktes und einen Wissensaustausch im Frankenreich an[3782]. Besonders Karl der Große bemühte sich, das fränkische Großreich durch die Vereinheitlichung äußerer Gegebenheiten leichter regierbar und effizienter zu machen. Dieses betraf neben Schrift, Sprache und Bildung auch die für den Wirtschaftsmarkt besonders wichtigen Faktoren Verwaltung, Straßenbau und Maß- bzw. Währungssystem[3783]. Schon Karls Vater Pippin III. der Jüngere hatte um 755 die »Geldproduktion« wieder unter direkte staatliche Obhut gestellt. Münzen trugen fortan seinen und später Karls Namen. Um Güter und Waren wertmäßig angemessener beziffern zu können, ersetzte Karl der Große die bisher gültigen Bewertungsmaßstäbe durch Münzen mit immer gleicher Legierung und entsprechend gleicher, unverwechselbarer Prägung. Schon seit dem ersten Königsgesetz, dem *Capitulare primum* von 771, zeigten die meisten Denare Karls des Großen ein einheitliches Aussehen. Ab 793/794 trat eine weitere Neuerung hinzu: Die Einführung des Karlspfundes (*pondus Caroli*) als grundlegende Gewichts- und Recheneinheit für Münzen. Unter Karls Vater Pippin war das Pfund noch zu 22 Schillingen angegeben worden. Zu Denaren geschlagen wurden unter Karls Herrschaft allerdings nur 20 Schillinge (1 Schilling = 12 Denare), denn einer gebührte dem somit vorzüglich bezahlten Münzbeamten (*monetarius*), ein weiterer dem staatlichen Fiskus. Somit wurde nicht nur für den Wirtschaftsmarkt eine einheitliche Basis geschaffen, sondern auch für den Staat wurden neue Steuereinnahmen generiert. Darüber hinaus schuf Karl der Große so etwas wie Preisbindungsgesetze und setzte Höchstpreise fest. Die von Karl dem Großen ergriffenen Maßnahmen erinnern somit an jene, die im Weströmischen Reich im Zeitabschnitt um 280 bis um 310 umgesetzt wurden. In beiden Fällen bewirkten die Neuerungen wirtschaftliche Blütephasen. Jedenfalls nannte der Gelehrte und wichtigste Berater Karls des Großen Alkuin schon im späten 8. Jahrhundert das Rheinland *florida rura*, also blühendes Land[3784].

Die Regierungszeiten von Pippin III., Karl dem Großen und Ludwig dem Frommen beeinflussten auch die Mayener Keramikindustrie positiv. Mayener Produkte gelangten nun wieder über das Gewässernetz und das wirtschaftlich weiterhin extrem bedeutende Köln[3785] bis nach England und Skandinavien mit der Ostseeregion[3786] sowie den südlichen Oberrhein und die Mainregion im Süden. In Mainz und in Rheinhessen treten im Siedlungsfundgut des 8. und 9. Jahrhunderts etwa 50 % Mayener Keramik auf[3787]. Auch in der gleichzeitigen Siedlung am Bonner Rheinufer wurde dieser Wert in einigen Befunden erreicht[3788]. Für die Neckarregion konstatiert Uwe Gross: »Frühmittelalterliche steinzeugartige Mayener Ware kommt bis auf die Höhe von Heidelberg in jeder materialmäßig besser belegten Siedlung zu Tage«[3789]. Dieser Export muss mit der guten Qualität der Mayener Produkte und mit neuen Anforderungen an die Gefäße verbunden werden. Franz Staab brachte explizit die Mayener Produkte – und hier besonders die Kannen – mit der Verschickung von Wein in Zusammenhang[3790]. Erst jüngst interpretierten auch Sarah Croix, Søren M. Sindbæk und Morton Søvsø eine im Gefäßkörper runde, gedrungene Kleeblattkanne mit Standfläche des Zeitabschnittes 710/720 bis 780/790 – die aus Mayener Produktion stammen dürfte – als Weinkanne, die in sekundärer Nutzung in einem Gräberfeld des dänischen Hafen- und Handelsplatzes Ribe, Syddanmark/DK, als Grab-

3782 Hierzu z. B. Laudage/Hageneier/Lieverkus 2006; Schieffer 2014.
3783 Vgl. z. B. Becker 2014, 89-107.
3784 Runde 2000, 299 mit Anm. 20.
3785 Höltken 2018, 128-129.
3786 Vgl. zum Handel im Nord- und Ostseeraum von Carnap-Bornheim u. a. 2019.
3787 Knöchlein 2012, 133.
3788 Keller 2015, 42 mit Anm. 62.
3789 Frdl. Mitt. Uwe Gross, Esslingen.
3790 Staab 1997, 60.

urne Verwendung fand[3791]. Wenn diese auch jüngst von Bente Sven Majchczack diskutierte Verknüpfung mit Weinproduktion und -handel sowie der Ausübung karolingisch geprägter Trinksitten zutreffen sollte[3792], so könnte ein anderer Sachverhalt das Aufkommen der so gut wie wasserdichten, klingend hart gebrannten Keramik aus Faststeinzeug in den Jahrzehnten um 800 zumindest teilweise erklären: In der unter Karl dem Großen erlassenen Domänenverordnung *Capitulare de villis vel curtis imperii* – die sicherlich die allgemeinen Zeitansichten widerspiegelt – wurde gefordert, dass die Weinfertigung und -bereitung mit guten Gefäßen und in Reinlichkeit zu erfolgen habe[3793]. Die neuen, fast wasserundurchlässigen, dünnwandigen und auf der Gefäßinnenseite viel glatteren Tonwaren der Mayener Ware ME hätten sicherlich eine reinlichere Fertigung und einen unverfälschteren Genuss des Weins als z. B. rauwandige, wasserdurchlässige Keramikprodukte der Mayener Ware MD gewährleistet. Somit könnten sie mit dem Wortlaut »gute Gefäße« umschrieben worden sein. Eine andere Erklärung vertraten Uwe Gross und Roland Prien, die sich für einen Transport von Salz aus Lothringen in den Mayener Gefäßen aussprachen[3794]. Diese Interpretation kann aber – so sie zutrifft – nur für das Frühmittelalter herangezogen werden, da aus der *Belgica I* nach Ulrich Stockinger kaum archäologische Indizien für eine kaiserzeitliche Salzgewinnung vorliegen[3795]. Im Frühmittelalter war ein umfangreicherer Salztransport moselabwärts aber gegeben. So berichtete Gregor von Tours (gestorben 594) von Salzschiffen, die von *Divodurum Mediomatricorum* / Metz aus Salz die Mosel hinabbeförderten[3796]. An anderer Stelle wurde indirekt ein Zusammenhang von Mayener Gefäßen mit dem Transport von Getreide angedeutet[3797]. Es wird die Aufgabe der zukünftigen Forschung sein, diese Möglichkeiten zur Nutzung von Mayener Gefäßen als Transportbehältnisse weiter zu beleuchten.

Sicher ist jedenfalls, dass das Mayener Faststeinzeug ME im 9. Jahrhundert mit wenigen Stücken skandinavische Regionen erreichte und daher im Norden die Keramikverbreitung der Mayener Produkte in der Spätantike übertraf. Es wird in Zukunft zu klären sein, ob in diesen besonders weit in Richtung Norden gelangten Objekten Gegenstände des privaten Besitzes – was der Autor aufgrund der geringen Fundzahlen eher annimmt – oder ob vielleicht doch Indizien für einen diese fernen Regionen erfassenden Fernhandel zu sehen sind[3798]. In der Keramik muss man aber – wie ausgeführt – nicht nur Transportbehältnisse, sondern zumindest teilweise auch eigenständiges Handelsgut sehen. Denn in der vom Mönch und Diakon Wandalbert von Prüm im Jahre 839 verfassten Lebensgeschichte des heiligen Goar wird von Töpfern berichtet, die auf dem Rhein fuhren, um ihre Gefäße zu verkaufen. In der Karolingerzeit haben wohl besonders friesische Auftragshändler den Warenexport aus dem Moselraum geprägt. Sie spielten im Rhein-, Nord- und Ostseehandel seit dem 8. Jahrhundert eine bedeutende Rolle und handelten vor allem mit Sklaven, friesischen Tuchen, Wein, Seide und anderen Luxusgütern[3799]. Hierfür sprechen nicht nur die Schriftquellen und die in Worms, Mainz, Trier, Köln und Duisburg nachgewiesenen friesischen Handelsniederlassungen. Auch die im Rhein-Mosel-Raum mittlerweile belegten friesischen Kämme, Trachtbestandteile, Brandgräber und besonders die anglofriesischen Münzen (*sceattas*) weisen auf die große Wichtigkeit dieser Händler für den Warenaustausch hin[3800]. Die *sceattas* beherrschten in spätmerowingischer und frühkarolingischer Zeit den Münzumlauf zwischen der Nordsee und dem Rhein-Mosel-Gebiet[3801]. Sie sind daher für Rückschlüsse auf das damalige Wirtschaftsgefüge von großer Bedeutung.

3791 Croix/Sindbæk/Søvsø 2020, dort bes. 608. – Vgl. auch Sindbæk 2019, 42-43 Abb. 43, Mitte rechts.
3792 Majchczack 2020, 269.
3793 Staab 1997, 46.
3794 Gross/Prien 2017, 282.
3795 Stockinger 2018, 457.
3796 Für *Cardena*/Karden und die Legende des sog. Salz-Wunders durch den heiligen Kastor zusammenfassend Grunwald 2009a, 155.
3797 Haase/Werther/Wunschel 2015, 179-180.
3798 Zu diesem Thema vgl. Kap. »Ein Exportschlager von der Spätantike bis in die Karolingerzeit – zum Handel mit der Mayener Keramik«.
3799 Trier 2012, 70.
3800 Saal 2014a, 394-399; Clemens 2017b; Fischer zu Cramburg 2017; Heinrichs 2009; Op den Velde/Bärenfänger 2012.
3801 Künzel 2017, 61.

Nach dem Tod von Kaiser Ludwig dem Frommen gehörte Mayen als Folge des Reichsteilungsvertrages von Verdun ab 843 zum *Lotharii Regnum*, dem Mittelreich von König Lothar I.[3802] und nach der am 19. September 855 beschlossenen Dreiteilung des *Lotharii Regnum* von 855 bis 869 zum Königreich Lothars II., dem eigentlichen Lotharingien. Während dieser Phase standen nach Wolfram Giertz die Mayener Töpfereien mit denjenigen von Huy an der mittleren Maas im regen Austausch. Hier zeichnet sich ein reichsinterner Wissens- und Warenaustausch innerhalb von Lotharingien ab[3803]. Ähnliches ist wohl auch für den Austausch zwischen den Mayener Ateliers und den Produktionsstätten in Trier und dem Eifelvorgebirge bei Bonn anzunehmen. Denn einige in Mayen entwickelte Details – seien es nun z. B. die Braunbemalung von Gefäßen oder die Herstellung von Kugeltöpfen mit von innen eingesetzter Tülle – treten in Mayen noch in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts und somit früher als in den anderen beiden Regionen auf. Es ist durchaus möglich, dass nach 843 in Mayen vorhandenes Wissen zu den anderen genannten Töpfereistandorten gelangte, wenn nicht gar Töpfer aus Mayen dorthin abwanderten. Der in der Mitte des 9. Jahrhunderts florierende Export von Mayener Keramik zeigt, dass dieser Industriezweig seine Bedeutung noch nicht verloren hatte.
Der Kontakt an die mittlere Maas endete mit dem Tod Lothars II. und den im Jahr 869 einsetzenden kriegerischen Auseinandersetzungen zwischen dem West- und dem Ostfränkischen Reich um die Vorherrschaft im ehemaligen Lotharingien. Da das ostfränkische Reich sich durchsetzte, kam Mayen nach den Friedensverträgen von Meersen und Ribemont 870/880 zum neu eingerichteten ostfränkischen Stammesherzogtum Lothringen. In dieser Phase fanden daher massive staatliche Umwälzungen statt, die sicherlich auch den Exporthandel mit der Mayener Keramik beeinträchtigten. Ein weiterer Faktor war aber für die Bewohner von Mayen weitaus gravierender.
In der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts, besonders aber zwischen den Jahren 882 und 892 war das Moselmündungsgebiet massiven Überfällen durch die Wikinger ausgesetzt. So wurde nach der schriftlichen Überlieferung z. B. die Stadt Andernach 882/883 geplündert und verwüstet[3804]. Für das Jahr 885 berichtet der Geschichtsschreiber und Abt des Eifelklosters Prüm, Regino, in seiner Chronik, dass der dänische Wikingerkönig Godefrid für die Verteidigung der ihm anvertrauten friesischen Reichsküste gegen Angreifer die Übergabe von Sinzig, Andernach und Koblenz nebst Hinterland vom ostfränkischen König Karl III. (876-887) forderte, weil es dort so guten Wein gäbe[3805]. Offensichtlich sah Godefrid diese Region schon als erobert und in seinem Besitz an. In der Tat konnten außerhalb des noch immer genutzten spätantiken Mauerberings von Koblenz bei archäologischen Untersuchungen an der Stiftskirche St. Kastor Brandspuren und Baumaßnahmen beobachtet werden, »die mit guten Gründen als Reflex der normannischen Zerstörungen interpretiert worden sind«[3806]. Die Einschätzung der Lage durch Godefrid war durchaus begründet. Eine Übereignung an ihn erfolgte aber nicht. In diesem Zusammenhang ist auch ein von Axel von Berg vorgestellter Waffenhort zu sehen, der südlich von Andernach am Rheinufer entdeckt wurde[3807]. Er besteht zumindest aus einem Ango, drei Lanzen, fünf Äxten und acht Saxklingen des späten 6. bis späten 8. Jahrhunderts. Nach Axel von Berg waren »gerade merowingisch-fränkische Waffen aufgrund ihrer Qualität bei den Nordgermanen im ausgehenden Frühmittelalter sehr beliebt und wurden oft auf die eigenen Bedürfnisse angepasst«[3808]. Dieses geschah auch bei den angesprochenen Saxklingen, die an den Griffenden mit zusätzlichen Beschlägen versehen wurden. Die Waffen sind wohl im Zusammenhang mit den angesprochenen Wikingerraubzügen zu sehen. Ob die Nordmänner durch den lukrativen Grabraub an die Stücke kamen und ob der Hort für eine bei Andernach gelegene Waffenschmiede der Wikinger sprechen könnte, bleibt in der Zukunft zu klären.

3802 Zur geschichtlichen Entwicklung Schneider 2010; Barth 1996; Flach 1991.
3803 Giertz 1996, 45.
3804 Heyen 1994, 41.
3805 Rau 1960, 269.
3806 Clemens 2017a, 291.
3807 von Berg 2017a.
3808 von Berg 2017a, 299. – So schon Willemsen 2004, 121.

Die schwerwiegende Bedrohungssituation und die gleichzeitig bestehenden besonders intensiven Kontakte in den skandinavischen Raum spiegeln sich im Moselmündungsgebiet nach den Grabbeigaben auch in der Frauentracht wider. Hier sind z. B. die Heiligenfibeln zu nennen[3809]. Bei ihnen handelt es sich um eine Schmuckform, die für kurze Zeit zwischen der Mitte des 9. und dem Anfang des 10. Jahrhunderts getragen wurde[3810]. Ihre Herstellung erfolgte vermutlich in der Rhein-Mosel-Main-Region[3811]. Durch in Münstermaifeld gewonnene Ausgrabungsbefunde kann es als nachgewiesen gelten, dass solche Schmuckstücke mit der Tracht in die Bestattungen gelangten[3812]. Nach den Erkenntnissen von Cliff A. Jost lassen sich in Münstermaifeld zehn Gräber mit Scheibenfibeln aus dem 9.-11. Jahrhundert nachweisen[3813], zu denen auch drei in Trachtlage entdeckte Heiligenfibeln zählen. Die karolingischen Bestattungen aus Münstermaifeld fügen sich in das bekannte Bild der beigabenführenden karolingischen Bestattungen in unserer Region gut ein[3814] und sind weitere Belege dafür, dass die Beigabensitte im Moselmündungsgebiet während des 9. Jahrhunderts nie gänzlich aufgegeben wurde und sogar über das Frühmittelalter hinaus andauerte. Dieses zeigen für die zweite Hälfte des 9. Jahrhunderts die angesprochenen Heiligenfibeln besonders deutlich. Neben den Belegen aus Münstermaifeld sind solche Gewandschließen in dieser Region seit langer Zeit aus den Gräberfeldern von Kaltenengers[3815], Andernach[3816] und Kruft[3817] bekannt. Zwar ist das für Kruft angegebene Grabinventar sicherlich nicht zutreffend[3818], die Herkunft des Stückes von diesem Ort und aus einer Bestattung kann nun aber durchaus als plausibel angesehen werden. Zu diesen Beispielen kommt noch ein Einzelfund vom Martberg bei Karden an der Mosel[3819]. Das Tragen solcher Fibeln wies auf den christlichen Glauben des Besitzers hin und sollte den Träger zudem wohl unter den besonderen Schutz eines Heiligen stellen[3820]. Diese Stücke müssen wohl mit der Wikingerbedrohung in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts in Zusammenhang gebracht werden. Deren Überfälle waren sicher der in unserer Region lebenden Bevölkerung bekannt und Furcht einflößend. Die Übergriffe bedrohten besonders in den 880er Jahren Leib und Leben der Menschen und endeten erst im Jahr 892 mit den Plünderungen von Bonn und – erneut – des Klosters Prüm[3821]. Da es sich bei den »dargestellten Heiligen offenbar um jene Bischöfe und Erzbischöfe handelt, die während des 8. bis frühen 9. Jahrhunderts in Friesland und Sachsen als Missionare tätig gewesen und dort später als Heilige verehrt worden sind«[3822], könnte durch das Tragen solcher Heiligenfibeln um Schutz vor der heidnischen Gefahr aus dem Norden gebeten worden sein.

Aber auch andere Schmuckstücke der damaligen Frauentracht verweisen in nördliche Richtung. So fand sich in dem gestörten Grab 655 des Gräberfeldes von Koblenz-Rübenach zusammen mit einer Perlenkette eine nur 2 cm große, flache, aber mit einem Mittelbuckel versehene Goldscheibenfibel mit einer strahlenförmig angeordneten Filigranverzierung aus gebogenen und tordierten Golddrähten[3823]. Das Stück entspricht dem skandinavischen Schmuckempfinden. Es besitzt mit einem Exemplar aus Adelsö auf Björkö, einer etwa 30 km westlich von Stockholm in Schweden gelegenen Insel, eine besonders gute Parallele[3824].

3809 Zu den Heiligenfibeln von einem Exemplar aus Andernach ausgehend Grünewald/Vogel 2019, 110-122.
3810 Schulze-Dörrlamm 2005.
3811 Bartel/Ludowici 2009, 86-87.
3812 Die Auswertung der Befunde und die wissenschaftliche Bearbeitung werden momentan von Cliff A. Jost, Koblenz, durchgeführt. Auf seine Ergebnisse und seine Datierung, wann in Münstermaifeld letztmalig Trachtbestandteile in die Gräber gelangten, kann man sehr gespannt sein.
3813 Jost 2017b, 271. 273 mit Abb. 2.
3814 Grunwald 2011c, 382 Verbreitungskarte Abb. 5.
3815 Diese Emailfibel wird in der Literatur sehr oft unter dem falschen Fundort Engers angesprochen: Grunwald 2002, 105-107 Abb. 7, 1.
3816 Schäfer 1988, 145 Taf. 2, 1. – Das Stück stammt wohl aus dem Gräberfeld am Kirchberg. Frdl. Mitt. Andreas Vogel, Kriftel.
3817 Ament 1976, 66 Taf. 25, 4.
3818 So schon Ament 1976, 66.
3819 Zusammenfassend Grunwald 2011c, 384-385 mit Abb. 3.
3820 So z. B. Bulla 2010.
3821 Schulze-Dörrlamm 2003, 482-483. – Zu Prüm Blöck 2019a.
3822 Schulze-Dörrlamm 2004, 324.
3823 Neuffer-Müller/Ament 1973, 75 Taf. 39, 23.
3824 Willemsen 2004, 47 mit Abb. oben links.



Abb. 253 Andernach, Lkr. Mayen-Koblenz, nahe der Kirche St. Peter, aus einem Frauengrab. Pseudomünzfibelpaar. Dm. 3 cm. – (Nach Grunwald 2011c, 381 Abb. 1). – o. M.

Auch bei diesem kleinen Schmuckstück ist auf der Schauseite um den zentralen Buckel ein untergliedertes Spiralmuster aus gebogenen Strahlen vorhanden. Wie die im Jahr 2013 bei Hårby auf der Insel Fünen, Syddanmark/DK, entdeckte kleine Figur wohl einer Walküre aus der Zeit um 800 deutlich zeigt, könnte es sich bei solchen Schmuckstücken um Miniaturversionen von Schilden handeln[3825]. Denn diese aus Silber bestehende, mit Vergoldung und Niello-Einlagen versehene, sehr detaillierte Darstellung hält mit dem linken Arm einen entsprechend mit einem Spiralmuster ausgeschmückten Schild mit Buckel vor den Körper. Da aus dem skandinavischen Raum auch vergleichbare kleine, um 2 cm Durchmesser besitzende Anhänger in Form von Schilden der karolingischen/ottonischen Zeit bekannt sind, die als Amulette getragen wurden[3826], könnten solche Scheibenfibeln vielleicht auch mit dem damaligen Glauben an übersinnliche Mächte zu verbinden sein. Dem im merowingischen Formenkanon fremden Schmuckstück aus Rübenach ist nach Hermann Ament eine weitere Scheibenfibel aus dem Gräberfeld Mertloch-Künzerhof anzuschließen[3827]. Die beiden Bestandteile der Frauentracht dürften aus dem anglofriesisch-skandinavischen Raum ins Arbeitsgebiet gelangt sein. Ob diese Herkunft ebenfalls für ihre Trägerinnen galt, wird sich nicht mehr klären lassen. Auch zwei in einer Körperbestattung in Andernach bei der Kirche St. Peter (**Abb. 202, 7**) entdeckte Pseudomünzfibeln (**Abb. 253**) müssen in diesem Zusammenhang angesprochen werden[3828]. Sie sind als spätkarolingische Schmuckformen zu identifizieren und – wie ein bei Pilliger Heck, Münstermaifeld, entdeckter, nach 855 verborgener Münzschatz aus 2200 Silberdenaren[3829] – wohl mit den Geschehnissen der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts in die Moselmündungsregion gelangt bzw. aufgrund dieser verborgen worden. Es ist sicher, dass damals auch Mayen der Wikingerbedrohung ausgesetzt war. Eindeutige Zerstörungshorizonte dieser Phase sind aber bisher auch in den Töpfereien nicht nachgewiesen worden. Dass auch karolingische Töpfereien durch die Wikinger zerstört wurden, zeigen die Überreste einer Werkstatt bei Wildenrath,

3825 Price 2014, 165 mit Abb. 3.
3826 Price 2014, 173 mit Abb. 12.
3827 Ament 1993, 46-47 Abb. 34, 2.
3828 Vgl. Grunwald 2011c, 381-383 mit Abb. 1-2; von Berg 2017b.
3829 Vgl. Grunwald 2011c, 388.

Kr. Heinsberg, nordwestlich von Köln, die zusammen mit der zugehörigen Siedlung vermutlich im Jahr 881 vernichtet wurde, worauf es zeitnah zur Aufgabe des Standortes kam[3830]. Ein entsprechender Vorgang liegt in Mayen nicht vor. Die Produktion hielt auch im 10. Jahrhundert an. Das Töpfereiareal des späteren 10./11. Jahrhunderts scheint sich nach den bekannten archäologischen Befunden und Funden aber etwas in nördlicher Richtung verlagert zu haben. Dieses bedeutete für das untersuchte Areal aber keinen Abbruch der Tätigkeit. Die 1986/1987 ausgegrabene Fläche wurde weiterhin für die Töpferei genutzt. Ab der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts scheint in diesem Areal auch nach den vorhandenen Fehlbrandmengen während einer weiteren Ausbauphase der Mayener vormodernen Keramikindustrie eine Intensivierung der Produktion stattgefunden zu haben.

Auf jeden Fall wirkten sich die kriegerischen Handlungen der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts auf den Export sehr negativ aus. Skandinavische Handelsorte wie Kaupang/Skiringssal-kaupangen (im südlichen Teil des heutigen Fylke Vestfold/N)[3831], Birka auf der kleinen Insel Björkö im schwedischen Mälarsee[3832] und Ribe an der Westküste Dänemarks[3833] wurden ab 860/880 von rheinischer Keramik nicht mehr erreicht. Für Birka formulierte Sven Kalmring diese Entwicklung so: »In der älteren Birka-Stufe (ca. 750-860) dominieren Kontakte nach Westeuropa den Fernhandel, während sie sich in der jüngeren Birka-Stufe (860-975) östlich in die Rus, nach Byzanz und in die arabische Welt verlagern«[3834]. Es fanden in Skandinavien somit eine Verschiebung und Neustrukturierung des Import-Export-Handels statt. Dieses wirkte sich sicherlich auch auf die Ausfuhr rheinischer Keramik aus. In nördlicher Richtung scheint der Export von Keramik aus Mayen im späten 9. Jahrhundert in Folge der Wikingerüberfälle jedenfalls vorerst zurückgegangen zu sein. So ist sie in Tiel, prov. Gelderland/NL, ab 870/880 kaum noch vorhanden und im letzten Jahrzehnt des 9. Jahrhunderts aus dem Fundspektrum verschwunden[3835]. In nördlicher Richtung wurde der Keramikhandel dann im 10. Jahrhundert von den Töpfereien des Eifelvorgebirges bei Bonn dominiert und die Mayener Produkte zurückgedrängt, ohne gänzlich zu erliegen. In südlicher Richtung konnte der Fernhandel mit Gefäßen der Mayener Ware aber wie in früheren Jahrhunderten via Rhein und Mosel über diese Phase hinweg in nennenswertem Umfang aufrechterhalten wurden. So gelangte – um ein Beispiel von vielen zu nennen – Mayener Keramik im 10. Jahrhundert auf die mittelalterliche Höhenbefestigung des Söterbergs bei Schwarzenbach, Kr. St. Wendel, im Saarland[3836].

3830 Rademacher 1927, 210.
3831 Aus Kaupang sind wenige Fragmente Mayener Keramik bekannt: Pilø 2011, 281. 283. 291-292 Abb. 10.11.
3832 Pilø 2011, 283.
3833 Pilø 2011, 283.
3834 Kalmring 2019, 370.
3835 Zusammenfassend Grunwald 2015a, 204-205.
3836 Dies ergab eine Sichtung des von Sabine Hornung und Timo Lang, Saarbrücken, in Mayen vorgelegten Fundgutes aus der Anlage. – Zur Befestigung Lang/Hornung 2014; 2015.

SCHLUSSBEMERKUNG UND AUSBLICK

Die bisherigen Untersuchungen zur Mayener Keramikproduktion führten zu grundlegenden Neubewertungen. So kann heute das Einsetzen der Mayener Keramikherstellung in spätkeltischer Zeit im Zeitabschnitt um 60 bis um 30 v. Chr. angenommen werden. Bis ins 2. Jahrhundert n. Chr. fertigte man Gefäße zunächst für den lokalen Bedarf. Wohl spätestens im Zeitabschnitt um 120 bis um 160 setzte in Mayen neben der Produktion der robusten rauwandigen Küchenkeramik – zunächst im geringen Umfang und dann ab der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts sich verstärkend – auch die Anfertigung von feinen Waren ein. Diese gehörten bis ins 10. Jahrhundert immer zum Mayener Gefäßrepertoire. Spätestens ab dem Zeitabschnitt um 230 bis um 260 erreichten die Keramikprodukte das Umland von Mayen. Die Mayener Töpfereien waren somit nun in den regionalen Markt eingebunden. Der Keramikfernhandel mit der Mayener Ware begann im späten 3. Jahrhundert im Zeitabschnitt um 280 bis um 310 während einer staatlichen und wirtschaftlichen Konsolidierungsphase. Getragen von einer konjunkturellen Blütezeit steigerte sich dieser Export in dem Zeitabschnitt um 310 bis 350/360 und Mayen wurde zu einem für weite Teile Europas wichtigen Töpfereistandort. Nach den Alamannenzerstörungen des Jahres 355 kam es an Mittelrhein und unterer Mosel – wie auch in anderen Regionen der Nordwestprovinzen – zu einer wohl staatlich gelenkten Umstrukturierung der Keramikherstellung. Hierbei wurden viele Töpfereistandorte – so der Eindruck – aufgegeben und nur die Werkstätten von Karden an der Mosel und Mayen in der Osteifel weiterhin betrieben. In Mayen setzte nun eine »Boomphase« der Tonwarenanfertigung ein. Sie ging mit einem massiven Ausbau der Mayener Produktionsstätten und einer massenhaften Anfertigung von großteils genormten Keramikgefäßen in serieller, frühindustrieller Weise einher. Diese Zeit, in der Mayen auf dem europäischen Keramikmarkt eine Schlüsselrolle einnahm, dauerte von der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts bis in den Beginn des Frühmittelalters um 520/530 an. Bemerkenswert ist, dass man bei der Produktion zumindest bis in die Mitte des 6. Jahrhunderts an vielen für das 5. Jahrhundert typischen Gefäßformen festhielt. Im Verlauf des Zeitabschnittes 520/530 bis 560/570 ist ein Rückgang im Absatz der Mayener Exportkeramik zu beobachten. Zeitgleich wurden in den Exportregionen ab der Mitte des 6. Jahrhunderts neue Töpfereien eingerichtet, deren Produkte die Mayener Ware vorerst in großem Umfang verdrängten, nie aber den Import aus Mayen gänzlich unterbanden. Warum diese Entwicklung relativ zeitgleich in ganz unterschiedlichen und auch voneinander weit entfernten Regionen einsetzte, ist in der Zukunft weiter zu ergründen. Vielleicht liegt hier aber ein Zusammenhang mit den Vulkanausbrüchen zwischen 536 und 547 vor, die eine weltweite, massive, zumindest bis in die Jahrzehnte um 700 andauernde Klimaverschlechterung einleiteten. Dieses könnte sich auf den Fernhandel negativ ausgewirkt und lokale Märkte gefördert haben.

Über die Landschaften an Mittelrhein und unterer Mosel hinaus besaß Mayen eine Ausnahmestellung bei der Vermittlung des Know-hows in der Keramikherstellungs aus der römischen Epoche ins Frühmittelalter. In Mayen lässt sich die Kontinuität dieses Handwerkes eindrucksvoll nachweisen. An Mittelrhein und unterer Mosel kann man lediglich für die Ateliers von Karden eine ähnliche Entwicklung annehmen. Bislang fehlen dort aber die entsprechenden Befunde. Es ist anzunehmen, dass die frühen Keramikproduktionsstätten des 6. Jahrhunderts im Eifelvorgebirge bei Bonn – denen vor Ort spätantike Vorgänger fehlen – Dependancen der Töpfereien von Mayen waren und man so auf die verschlechterte Exportsituation mit Filialgründungen von Mayen aus reagierte. Jedenfalls lassen sich sowohl bei den Produkten als auch bei der Töpferofentechnologie Hinweise für eine solche Entwicklung finden.

Um 710/720 setzte in Mayen eine Experimentierphase ein, in der immer härter gebrannte und wasserundurchlässigere Gefäße angestrebt wurden. In diesem in der Formgebung noch immer auf spätantike

Vorgänger zurückgehenden, stellenweise gesinterten und dickwandigen Protosteinzeug der hier neu definierten Mayener Ware MD/ME ist eine charakteristische Keramikausprägung des 8. Jahrhunderts zu sehen. Diese Entwicklung leitete die zweite »Boomphase« der Mayener Gefäßherstellung ein, die sich ab dem späten 8. Jahrhundert mit der neu entwickelten Mayener Ware ME, einem dünnwandigen, im Scherben fast durchgesinterten Faststeinzeug, manifestierte. Mayen wird an der Entwicklung dieser Warenart einen großen, wenn nicht sogar einen entscheidenden Anteil gehabt haben. Aufgrund der Studien zu den Mayener Töpfereien, aber auch durch Untersuchungen zu Gräberfeldern und Siedlungen im Bereich von Mittelrhein und unterer Mosel konnte diese Warenart umdatiert und ihr Einsetzen nicht im späten 7., sondern erst im späten 8. Jahrhundert nachgewiesen werden. Die Ware ME dominierte im 9. Jahrhundert mit neuen Gefäßformen – wie dem Kugeltopf und der Tüllenausgusskanne – die Mayener Keramikanfertigung. Diese neuen Produkte waren auf dem europäischen Markt sehr gefragt. Besonders im späten 8. und frühen 9. Jahrhundert nahm der Export von Mayener Gefäßen einen erneuten Aufschwung, nun jedoch mit einem in Richtung Rheinmündung/Skandinavien verschobenen Verbreitungsgebiet. Mit dieser Entwicklung ging das Aufkommen des modernen Bautyps des sog. liegenden Töpferofens spätestens in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts einher. Bei diesen Anlagen lag der Feuerungsraum nicht mehr unterhalb, sondern neben dem eigentlichen Keramikbrennraum. Man muss im 9. Jahrhundert von einem Nebeneinander der alt etablierten stehenden Töpferöfen, der konstruktiv weiter entwickelten stehenden Töpferöfen mit oval verbreitertem Brennraum und drei Stützpfeilern für die Tenne sowie der liegenden Einkammeranlagen ausgehen. Letztgenannte neue Bauweise wurde in den folgenden Jahrhunderten auch anderenorts im Rheinland zum Standard. Die zweite »Boomphase« der Mayener Töpfereien wurde in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts wegen der auch Leib und Leben der Mayener Töpfer bedrohenden Gefahr durch die plündernd die Regionen an nördlichem Mittelrhein und unterer Mosel verheerenden Wikingerüberfälle und durch die immer stärker werdende Konkurrenz der Töpfereien des Eifelvorgebirges beendet. Der Export Rheinischer Keramik nach Skandinavien brach spätestens ab der Zeit um 870 vorerst gänzlich zusammen. Hierunter litt der von Mayen ausgehende Export, was noch durch die aufkommende Konkurrenz aus dem Eifelvorgebirge verstärkt wurde. Der Handel mit Mayener Produkten in Richtung Süden überdauerte aber diese Phase. In dieser Zeit endet der Betrachtungszeitraum dieser Publikation, nicht aber die Geschichte der in Mayen ansässigen Keramikproduktion. Daher soll hier ein kurzer Einstieg in die nachfolgenden Jahrhunderte aus Mayener Sicht gegen werden.

In Folge der Wikingereinfälle der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts und der zeitgleichen Neustrukturierung des Keramikexportmarktes ging die Anzahl der Mayener Gefäße an Niederrhein und Maas im 10. Jahrhundert stark zurück. Im Fundgut des Kölner Heumarktes lassen sich Mayener Gefäße aber auch noch im späten 9. Jahrhundert und in der Zeit um 900 (= Nutzungsphase IV) nach der Auswertung von Thomas Höltken mit einem Anteil von etwa 6 % und in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts (= Nutzungsphase V) noch mit einem Aufkommen von etwa 4 % des Fundgutes nachweisen[3837]. Ein gänzlicher Abbruch der Ausfuhr von Mayener Tonwaren in Richtung Norden war also trotz der massiven Veränderungen nicht eingetreten. Zumindest wurde das Verteilungszentrum Köln mit seinen Märkten weiterhin erreicht. Am Anfang des 11. Jahrhunderts sind Mayener Gefäße in geringer Menge auch wieder in entfernteren Gebieten des ehemals angestammten nördlichen Exportraumes, wie im belgischen Flandern, festzustellen[3838]. In südlicher Richtung kann der Fernexport kontinuierlich bis ins beginnende Spätmittelalter nachgewiesen werden. Ab dieser Zeit werden die Mayener Importwaren dann aber vermehrt von lokalen Keramikprodukten verdrängt.

3837 Höltken 2003, 533 Abb. 8.

3838 Grunwald 2012b, 153 mit Anm. 91; 2020.

Trotzdem sind am nördlichen Oberrhein, in Frankfurt am Main und in den westlichen Niederlanden Mayener Produkte im 12. Jahrhundert festzustellen[3839]. Dieses ist z. B. auch in Mainz und in Rheinhessen der Fall[3840]. Gleichwohl zeichnet sich ein Abschwung auch in den Töpfereien in Mayen ab, geht doch die Fläche der Manufakturen im 10. und 11. Jahrhundert merklich zurück. Ab der Mitte des 12. Jahrhunderts setzt dann in Mayen die dritte »Boomphase« der Keramikherstellung ein. Hierfür sprechen vor Ort große Schutthalden von Fehlbränden und Töpferschutt sowie eine erneute Vergrößerung des Produktionsareals. Die Mayener Ateliers waren in die Entwicklung des Faststeinzeugs im späten Hochmittelalter und beginnenden Spätmittelalter aktiv und mit Innovationen in der Töpferofentechnologie eingebunden[3841]. Dieses lässt sich sowohl an dem Fundgut als auch an den Töpferöfen ablesen[3842]. Im 13. Jahrhundert gelangten Mayener Gefäße bis in niederländische Regionen südlich und westlich des Rheins sowie in dessen Mündungsgebiet[3843] bzw. nach Flandern in Belgien. In südlicher Richtung wurden z. B. Würzburg[3844] und der Pfälzer Wald[3845] erreicht. Die Verbreitung reichte somit noch über eine Distanz von mindestens 200 km. Da es sich hierbei aber um kleine Stückzahlen bzw. Einzelobjekte handelt, kann in dieser Zeit nicht mehr von einem groß angelegten Export mit Mayener Keramikprodukten gesprochen werden. In Köln tritt Mayener Keramik auch im 14. Jahrhundert mit sehr wenigen Fragmenten auf[3846]. Das Repertoire der Mayener Manufakturen beschränkte sich zwischen dem 13. und dem 15. Jahrhundert nicht nur auf die geläufigen Keramikformen. Man fertigte auch luxuriöses Geschirr für gehobene Bevölkerungsschichten von Bürgertum, Adel und Klerus an[3847]. Die Keramikproduktion mit vor Ort anstehenden Tonen kann in Mayen bis ins 20. Jahrhundert sowohl durch Fundgut und archäologische Töpfereibefunde als auch durch Schriftquellen verfolgt werden[3848]. Es ist ein Desiderat der Forschung, in Zukunft die Entwicklung und wirtschaftliche Bedeutung der ansässigen Töpfereien besonders zwischen dem 10. und dem 14./15. Jahrhundert genauer zu beleuchten und darüber hinaus für die Neuzeit weitere Mayener Exportkeramik des 14./15. bis 20. Jahrhunderts zu identifizieren.
In Mayen lässt sich anhand der Keramik und der Ofenbautechnologie eine bruchlose Entwicklung vom 1. Jahrhundert v. Chr. bis 1941/1943 nachvollziehen. Diese etwa 2000-jährige Tradition der Mayener Keramikherstellung ist im deutschsprachigen Raum einzigartig und sollte besonders für die noch nicht so gut untersuchten Zeithorizonte des Hoch- und Spätmittelalters sowie der Neuzeit wissenschaftlich weiter erforscht werden.

3839 Vgl. Redknap 1999, 108.
3840 Knöchlein 2012, 133-138.
3841 Vgl. Grunwald 2015c; Döhner/Grunwald 2018.
3842 Vgl. Döhner/Grunwald 2018.
3843 So etwa ein in Dordrecht, prov. Südholland/NL, gefundener Krug aus der Zeit 1275-1300: Ostkamp 2007, 8 Abb. 4.
3844 Obst 2012, 190 mit Anm. 2071.
3845 Grunwald 2015d, 72 Anm. 58-59; 2019.
3846 Roehmer 2017, 648-649. – Frdl. Mitt. Marion Roehmer, Hage.
3847 Grunwald 2015b.
3848 Grunwald 2013a; 2015d; 2016b.

LITERATUR

Adam 1996: H. Adam, Das Zollwesen im Fränkischen Reich und das Spätkarolingische Wirtschaftsleben. Vierteljahresschr. Sozial- u. Wirtschaftsgesch. Beih. 126 (Stuttgart 1996).

Adenauer/Busley/Neu 1943: H. Adenauer / J. Busley / H. Neu (Bearb.), Die Kunstdenkmäler des Kreises Mayen. Die Kunstdenkmäler der Rheinprovinz 17 (Düsseldorf 1943).

Ahrens 1966: C. Ahrens, Vorgeschichte des Kreises Pinneberg und der Insel Helgoland. Vor- u. Frühgesch. Denkmäler u. Funde Schleswig-Holstein 7 (Neumünster 1966).

Ahrens 1936: W. Ahrens, Erläuterungen zu Blatt Mayen Nr. 3268. Geologische Kare von Preussen und benachbarten deutschen Ländern Lieferung 329 (Berlin 1936).

Ament 1964: H. Ament, Rotbemalte fränkische Keramik aus dem Mittelrheingebiet. Bonner Jahrb. 164, 1964, 321-326.

1974: H. Ament, Eine fränkische Siedlung beim Künzerhof, Gemeinde Mertloch, Kreis Mayen-Koblenz. Germania 52, 1974, 454-467.

1976: H. Ament, Die fränkischen Grabfunde aus Mayen und der Pellenz. Germ. Denkmäler Völkerwanderungszeit B 9 (Berlin 1976).

1986a: H. Ament, Mertloch. In: H.-H. Wegner (Bearb.), Koblenz und der Kreis Mayen-Koblenz. Führer Arch. Denkmäler Deutschland 12 (Stuttgart 1986) 188-190.

1986b: H. Ament, Mayen im frühen Mittelalter. In: H.-H. Wegner (Bearb.), Koblenz und der Kreis Mayen-Koblenz. Führer Arch. Denkmäler Deutschland 12 (Stuttgart 1986) 186-188.

1988: H. Ament, Andernach im frühen Mittelalter. In: K. Schäfer (Hrsg.), Andernach im Frühmittelalter – Venantius Fortunatus. Andernacher Beitr. 3 (Andernach 1988) 3-16.

1992a: H. Ament, Das alamannische Gräberfeld von Eschborn (Main-Taunus-Kreis). Mat. Vor- u. Frühgesch. Hessen 14 (Wiesbaden 1992).

1992b: H. Ament, Die Stadt im frühen Mittelalter. In: Geschichte der Stadt Koblenz. I Von den Anfängen bis zum Ende der kurfürstlichen Zeit (Stuttgart 1992) 69-86.

1993: H. Ament, Siedlung und Gräberfeld des frühen Mittelalters von Mertloch, Künzerhof (Kreis Mayen-Koblenz). Wiss. Beibde. Anz. Germ. Nationalmus. 9 (Nürnberg 1993).

2006: H. Ament, Die archäologischen Funde des frühen Mittelalters aus dem westlichen Deutschland im Museum für Vor- und Frühgeschichte Berlin. Mus. Vor.- u. Frühgesch. Staatl. Mus. Berlin Bestandskat. 10 (Berlin 2006).

2015: H. Ament, Das Childerichgrab in der archäologischen Forschung. In: D. Quast (Hrsg.), Das Grab des fränkischen Königs Childerich in Tournai und die Anastasis Childerici von Jean-Jacques Chifflet aus dem Jahr 1655. Monogr. RGZM 129 (Mainz 2015) 123-155.

Asal 2017: M. Asal, BASILIA – Das spätantike Basel. Untersuchungen zur spätrömischen und frühmittelalterlichen Siedlungsgeschichte. Die Grabung Martinsgasse 6 + 8 (2004/1) und weitere Grabungen im Nordteil des Münsterhügels. Materialh. Arch. Basel 24 (Basel 2017).

Auer 2012: M. Auer, Zwei Fragmente der Form Alzey 27 aus Aguntum in Osttirol. Arch. Korrbl. 42, 2012, 245-250.

2016: M. Auer, *Municipium Claudium Aguntum* – Keramik als Indikator für spätantike Sozialstruktur? Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta 44, 2016, 453-458.

Auer/Tschurtschenthaler/Winkler 2016: M. Auer / M. Tschurtschenthaler / K. Winkler, Municipium Claudium Aguntum. Das Stadtzentrum. (Dölsach 2016).

Aufleger 1996: M. Aufleger, Beinarbeiten und Beinverarbeitung. In: Wieczorek u. a. 1996, 640-649.

Baatz 1995: D. Baatz, Die Wassermühle bei Vitruv X 5,2. Ein archäologischer Kommentar. Saalburg-Jahrb. 48, 1995, 5-18.

Back 1989: U. Back, Frühmittelalterliche Grabfunde beiderseits der unteren Mosel. BAR Internat. Ser. 532 (Oxford 1989).

Baille/McAneney 2015: M. G. I. Baillie / J. McAneney, Tree ring effects and ice cor acidities clarify the volcanic record of the first millennium. Climate of the past 11, 2015, 105-114. DOI: 10.5194/cp-11-105-2015.

Bakker 1981: L. Bakker, Untersuchungen zur spätrömischen Gefäßkeramik aus militärischen und zivilen Befestigungen der mittleren und unteren Rheinzone [Diss. Univ. Bonn 1981].

1987: L. Bakker, Römerzeit. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 1 = Trierer Zeitschr. Beih. 9 (Trier 1987) 41-47.

1996: L. Bakker, Gefäßkeramik in spätrömischer und frühmittelalterlicher Zeit. In: Die Domgrabung Köln: Altertum – Frühmittelalter – Mittelalter. Vorträge und Diskussionen. Kolloquium zur Baugeschichte und Archäologie (Köln 1996) 217-238.

2007: L. Bakker, »Argonnen-Terra-sigillata«: die spätrömische Feinkeramik. In: A. Demandt / J. Engemann (Hrsg.), Konstantin der Große [Ausstellungskat.] (Trier, Mainz 2007). Ausstellungskurzbeschreibung IV.1.53 auf CD-ROM.

2011a: L. Bakker, Die spätrömische Befestigung von Vianden und ihre Funde. In: J. Zimmer (Hrsg.), Die Burgen des Luxemburger Landes. 3: Die archäologisch und bauhistorisch untersuchten Burgen von: Brandenburg – Dudelange – Koerich – Larochette – Stolzembourg – Septfontaines – Vianden (Luxemburg 2011) 193-228.

2011b: L. Bakker, Römische Grabmäler und spätantike Gräber in Rhens am Rhein, Kreis Mayen-Koblenz. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 17 (Koblenz 2011) 303-353.

2012: L. Bakker, Rädchenverzierte Argonnensigillata aus Mendig und Thür (Lkr. Mayen-Koblenz). In: Grünewald/Wenzel 2012, 213-223.

2014: L. Bakker, Spätrömische Schiffsländen am Rhein: Die Burgi von Niederlahnstein und Biblis-»Zullestein«. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 20 (Koblenz 2014) 33-155.

2015: L. Bakker, Spätrömische Rädchen-Terra-Sigillata in Köln II: Die Grabungen südlich und westlich des Kölner Doms IV. Kölner Jahrb. 48, 2015, 363-395.

2017: L. Bakker, Zur Baudatierung des Badegebäudes und des Kastells von *Bodobrica*/Boppard, Rhein-Hunsrück-Kreis. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 22 (Koblenz 2017) 149-260.

Bakker/Dijkman/Van Ossel 2005: L. Bakker / W. Dijkman / P. Van Ossel, Die Feinkeramik »Argonnensigillata«. Leitfund spätantiker Siedlungsplätze in den Provinzen Galliens, Germaniens und Rätiens. In: IMPERIUM ROMANUM. Römer, Christen, Alamannen – Die Spätantike am Oberrhein [Ausstellungskat.] (Karlsruhe 2005) 171-176.

Bánffy/Hofmann/von Rummel 2019: E. Bánffy / K. P. Hofmann / Ph. von Rummel (Hrsg.), Spuren des Menschen. 800000 Jahre Geschichte in Europa (Darmstadt 2019).

Bartel/Ludowici 2009: U. Bartel / B. Ludowici, Eine Christusfibel des 9./10. Jahrhunderts aus Hildesheim. Kunde N. F. 60, 2009, 85-88.

Barth 1996: R. E. Barth, Lotharingien 10.-12. Jahrhundert. Gelenkte Teilung oder innere Aufspaltung? (Frankfurt am Main u. a. 1996).

Baudoux/Cicutta 2019: J. Baudoux / H. Cicutta, La céramique à l'ouest du Rhin supérieur méridional. In: G. Kuhnle / E. Wirbelauer (Bearb.), Am anderen Flussufer. Die Spätantike beiderseits des südlichen Oberrheins. Arch. Inf. Baden-Württemberg 81 (Esslingen 2019) 123-129.

Baumgarten/Henrich/Hepa 2017: S. Baumgarten / P. Henrich / M. Hepa, Lebendiges Viertel im römischen Vicus von Andernach. Arch. Deutschland 1/2017, 48-49.

Baur 2012: V. Baur, Die ländliche Besiedlung im Umfeld der Basaltsteinbrüche und des vicus von Mayen (Lkr. Mayen-Koblenz) in römischer Zeit. In: Grünewald/Wenzel 2012, 235-246.

2014: V. Baur, Die ländliche Besiedlung des römischen Industriereviers Mayen [Diss. Univ. Köln 2014]. https://kups.ub.uni-koeln.de/9103/ (22.11.2022).

Becher 2011: M. Becher, Chlodwig I. Der Aufstieg der Merowinger und das Ende der antiken Welt (München 2011).

Beck 2013: E. Beck, Vogtei und Burg im Hohen Mittelalter. Überlegungen zu den Burgen Bombogen, Neuerburg und Schura bei Wittlich. In: O. Wagener (Hrsg.), Burgen und Befestigungen in der Eifel. Von der Antike bis ins 20. Jahrhundert. Akten der 8. Wissenschaftlichen Tagung in Oberfell an der Mosel (Petersberg 2013) 44-73.

Becker 2014: M. Becker, Karl der Große (München ^{6}2014).

Becker 2018: Th. Becker, Flüsse als Verkehrswege in der römischen Provinz. Wasser – Das verbindende Element. Der Niederrhein in römischer Zeit. Der Limes 12/1-2, 2018, 4-9.

2019: Th. Becker, Wasserläufe als Verkehrswege am Limes. In: S. Matešić (Hrsg.), Interdisziplinäre Forschungen zum Limes 10. 8. Kolloquium der Deutschen Limeskommission 25./26. Oktober 2017 in Wiesbaden (Ergolding 2019) 163-177.

Beilke-Voigt 2007: I. Beilke-Voigt, Das »Opfer« im archäologischen Befund. Studien zu den sog. Bauopfern, kultischen Niederlegungen und Bestattungen in ur- und frühgeschichtlichen Siedlungen Norddeutschlands und Dänemarks. Berliner Arch. Forsch. 4 (Rahden/Westf. 2007).

2016: I. Beilke-Voigt, Bauopfer, Klangverstärker und Nachgeburtstöpfe. Ein Beitrag zur Interpretation von Gefäßdeponierungen in Hausbefunden. Mitt. Anthr. Ges. Wien 146, 2016, 121-143.

Bemmann/Mirschenz 2016a: J. Bemmann / M. Mirschenz, Der Rhein als europäische Verkehrsachse – eine Zwischenbilanz. In: Bemman/Mirschenz 2016b, 9-22.

Bemman/Mirschenz 2016b: J. Bemmann / M. Mirschenz (Hrsg.), Der Rhein als europäische Verkehrsachse II. Bonner Beitr. Vor- u. Frühgesch. Arch. 19 (Bonn 2016).

Bemmann/Müssemeier 2009: J. Bemmann / U. Müssemeier, Ein römischer Sarkophag im frühmittelalterlichen Töpfereibezirk von Walberberg. Arch. Rheinland 2009 (Stuttgart 2010) 129-131.

Bemmann/Oesterwind 1994: M. Bemmann / B. C. Oesterwind, Bemerkungen zum »Hunnenkessel« von Münstermaifeld. Pellenz-Mus. H. 6 (Andernach 1994) 71-80.

Bender 2019: H. Bender, Passau – Militärstützpunkt von der frühen Kaiserzeit bis zur Spätantike. Der Limes 13/2, 2019, 28-33.

von Berg 1993: A. von Berg, Die Römer in Treis. Ausstellung der Ortsgemeinde Treis-Karden im Ortsteil Treis (Koblenz ^{2}1993).

1994: A. von Berg, Archäologie im Luftbild an Mittelrhein und Mosel. Arch. Mittelrhein u. Mosel 9 (Koblenz 1994).

1995: A. von Berg, Eine Siedlung des frühen Mittelalters bei Mayen-Hausen. Mayener Beitr. Heimatgesch. 7 (Mayen 1995) 3-28.

1997: A. von Berg, Spätantike Gräber bei den Sürzer-Höfen in der Gemarkung Kobern-Gondorf, Kreis Mayen-Koblenz. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 5 = Trierer Zeitschr. Beih. 23 (Trier 1997) 277-308.

2007: A. von Berg, Spätrömische Sarkophage im Ortsbereich von Karden an der Mosel, Kreis Cochem-Zell. Arch. Rheinland-Pfalz 2005 (2007), 91-93.

2009/2010: A. von Berg, Archäologische Untersuchungen bei der romanischen Kirche Maria Himmelfahrt in Andernach, Kreis Mayen-Koblenz. Andernacher Ann. 8, 2009/2010, 15-24.

2011a: A. von Berg, Koblenz im Wandel. Von der Frühzeit zur modernen Stadt. Arch. Mittelrhein u. Mosel 22 (Koblenz 2011).

2011b: A. von Berg, Friesen in Andernach? Arch. Deutschland 5/2011, 52.

2013/2014: A. von Berg, Stadtkerngrabung im römischen Andernach auf dem Weissheimer Gelände der ehemaligen Malzfabrik. Andernacher Ann. 10, 2013/2014, 7-22.

2017a: A. von Berg, Ein mittelalterlicher Waffenhort bei Andernach. In: von Berg/Schwab 2017, 299-301.

2017b: A. von Berg, Karolingische Münzfibeln aus Andernach. In: von Berg/Schwab 2017, 307.

von Berg/Schwab 2017: A. von Berg / M. Schwab (Hrsg.), vorZeiten. 70 Jahre Landesarchäologie Rheinland-Pfalz (Regensburg 2017).

von Berg/Wegner 1995a: A. von Berg / H.-H. Wegner, Ausgrabungen, Funde und Befunde im Bezirk Koblenz. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 4 = Trierer Zeitschr. Beih. 20 (Trier 1995) 333-469.

1995b: A. von Berg / H.-H. Wegner, Antike Steinbrüche in der Vordereifel. Arch. Mittelrhein u. Mosel 10 = Trierer Zeitschr. Beih. 29 (Koblenz 1995).

Berg-Hobohm/Bofinger/Schulz 2015: S. Berg-Hobohm / J. Bofinger / R. Schulz, Schätze entlang der Trasse. 370 km Ausgrabung durch drei Bundesländer. Arch. Deutschland 6/2015, 34-37.

Bernhard 2005: H. Bernhard, Spätrömische Keramik ab der Mitte des 3. Jahrhunderts. In: IMPERIUM ROMANUM. Römer, Christen, Alamannen – Die Spätantike am Oberrhein [Ausstellungskat.] (Karlsruhe, Stuttgart 2005) 164-170.

2006: H. Bernhard, Bemerkungen zu einigen Keramik- und Glasfunden aus der spätantiken Befestigung von Alzey. In: Haupt/Jung 2006, 162-167.

2015: H. Bernhard, Studien zur Spätantike. Civitas Nemetum. Forsch. Pfälz. Arch. 7, 1 (Bernstorf 2015).

2018: H. Bernhard, Wirtschaft und Handel in der spätantiken Pfalz. In: Schubert u. a. 2018, 110-115.

Bernhard u. a. 2007: H. Bernhard / A. Braun / U. Himmelmann / Th. Kreckel / H. Stickl, Der römische Vicus von Eisenberg. Ein Zentrum der Eisengewinnung in der Nordpfalz. Arch. Denkmäler Pfalz 1 (Speyer 2007).

Berthold 2015: J. Berthold, Ländlicher Hausbau des Mittelalters im Rheinland. Die ebenerdigen Pfostenbauten aus den Siedlungsgrabungen im Braunkohlerevier. Bonner Beitr. Vor- u. Frühgesch. Arch. 17 (Bonn 2015).

Biegert 1999: S. Biegert, Römische Töpfereien in der Wetterau. Schr. Frankfurter Mus. Vor- u. Frühgesch. 15 (Frankfurt a. M. 1999).

Bienert 2012: B. Bienert. Eifelkeramik – Dependence Speicher/Herforst (Eifelkreis Bitburg-Prüm). Zum gegenwärtigen Forschungsstand zu den römischen Großtöpfereien in der Südeifel. In: Grünewald/Wenzel 2012, 343-364.

2019: B. Bienert, Eifelkeramik – Dependence Speicher/Herforst (Eifelkreis Bitburg-Prüm/D). Namen und Stempelweise Speicherer Töpfer in römischer Zeit. In: H.-G. Stephan (Hrsg.), Keramik in Norddeutschland. Beiträge des 48. Internationalen Symposiums für Keramikforschung vom 14. bis 18. September 2015 in Mölln. Hallesche Beitr. Arch. Mittelalter 3 (Langenweißbach 2019) 11-20.

Binsfeld 1979: W. Binsfeld, Funde des 5. Jahrhunderts aus Bitburg in der Eifel. Arch. Korrbl. 9, 1979, 431-434.

Bis-Worch 1996: Ch. Bis-Worch, Zum Stand der Keramik-Forschung in Luxemburg. In: J. Zimmer, Die Burgen des Luxemburger Landes. 1: Die archäologisch und bauhistorisch untersuchten Burgen von: Befort – Bourscheid – Fels Luxemburg und Vianden (Luxemburg 1996) 17-26.

Blaich 2006: M. Blaich, Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Eltville, Rheingau-Taunus-Kreis. Beiträge zur Siedlungsgeschichte des Rheingaus vom 5. bis 8. Jahrhundert. Fundber. Hessen Beih. 2 (Wiesbaden 2006).

Blöck 2019a: L. Blöck, De l'église au château – Nouvelles fouilles au monastère de la maison Pippinide/Carolingienne et à l'abbaye impèriale de Prüm. In: A. Smolderen / P. Cattelain (Hrsg.), Deuxièmes Journées d'actualité de la recherche archéologique en Ardenne-Eifel. Du Paléolithique au Moyen Âge. 17-19 octobre 2019 (Viroinval, Belgique). Pré-Actes (Treignes 2019) 40-41.

2019b: L. Blöck, Ein spätantik-frühmittelalterlicher Monogrammring aus Oberweis, Eifelkreis Bitburg-Prüm. Funde u. Ausgr. im Bezirk Trier 51, 2019, 57-64.

Blöck/Thiel 2018: L. Blöck / M. Thiel, Salische Abteikirche und frühneuzeitliche Residenz. Arch. Deutschland 4/2018, 52.

Bockius 2004: R. Bockius, Ancient riverborne transport of heavy loads. In: M. Pasquinucci / T. Weski (Hrsg.), Close Encounters: Sea- and Riverborne Trade, Ports and Hinterlands, Ship Construction and Navigation in Antiquity, the Middle Ages and in Modern Time. BAR Internat. Ser. 1283 (Oxford 2004) 105-115.

2014: R. Bockius, Binnenfahrzeuge im Karolingerreich. In: P. Ettel / F. Daim / S. Berg-Hobohm / L. Werther / Ch. Zielhofer (Hrsg.), Großbaustelle 793. Das Kanalprojekt Karls des Großen zwischen Rhein und Donau. Mosaiksteine. Forsch. RGZM 11 (Mainz 2014) 81-86.

Bodewig 1998: R. Bodewig, Vorrömische Dörfer in Braubach und Lahnstein. In: H. G. Kuhn (Bearb. u. Red.), Professor Dr. Robert Bodewig. Lehrer, Historiker, Archäologe. I. Große Schriften (Koblenz 1998) 223-263.

2005: R. Bodewig, Ein Ofen der La Tène-Zeit. In: H. G. Kuhn (Bearb. u. Red.), Professor Dr. Robert Bodewig. Lehrer, Historiker, Archäologe. II. Kleine Schriften, Leben und Werk (Lahnstein 2005) 91-93.

Böhlendorf-Arslan 2010: B. Böhlendorf-Arslan, Die mittelbyzantinische Keramik aus Amorium. In: F. Daim / J. Drauschke (Hrsg.), Byzanz – Das Römerreich im Mittelalter. 2, 1: Schauplätze (Mainz 2010) 345-371.

Böhme 2012: H. W. Böhme, Der »Altkönig« im Taunus als Höhenstation des 4./5. Jahrhunderts. In: N. Krohn / U. Koch (Hrsg.), Grosso Modo. Quellen und Funde aus Spätantike und Mittelalter. Festschr. Gerhard Fingerlin zum 75. Geburtstag. Forsch. Spätant. u. Mittelalter 1 (Weinstadt 2012) 7-24.

2012/2013: H. W. Böhme, Hessen von der Spätantike bis zur Merowingerzeit. Ber. Komm. Arch. Landesforsch. Hessen 12, 2012/2013, 79-134.

Böhner 1949: Kurt Böhner, Die fränkischen Gräber von Orsoy, Kr. Mörs. Bonner Jahrb. 149, 1949, 146-196.

1958: K. Böhner, Die fränkischen Altertümer des Trierer Landes. Germ. Denkmäler Völkerwanderungszeit B 1 (Berlin 1958).

Börm 2013: H. Börm, Westrom. Von Honorius bis Justinian. Kohlhammer Urban Taschenb. 735 (Stuttgart 2013).

Borgers 2015: B. Borgers, Roman pottery production in the Civitas Tungrorum, Belgium: Towards an integrated compositional approach. In: Grunwald 2015f, 79-83.

Brather-Walter/Brather/Meier 2019: S. Brather-Walter / S. Brather / Th. Meier, Das Frühmittelalter. Kultur und Gesellschaft im Frankenreich. In: Bánffy/Hofmann/von Rummel 2019, 318-339.

Bressoud u. a. 2015a: A. Bressoud / M. Frauciel / M. Gazenbeek / K. Michel, Ruptures et continuités dans les productions céramiques entre mondes romain et mérovingien en Lorraine. In: F. Thuillier / E. Louis (Hrsg.), Tourner autour du pot… Les ateliers de potiers médiévaux du Ve au XIIe siècle dans l'espace européen (Caen 2015) 445-456.

2015b: A. Bressoud / M. Frauciel / M. Gazenbeek / C. Pillard-Jude / K. Michel / R. Lansival / R. Prouteau, Die Verbreitung der Kochkeramik in Lothringen vom 4. bis zum 10. Jahrhundert. In: Grunwald 2015f, 119-139.

Brill 2016: Ch. Brill, Ein spätrömischer Töpferofenkomplex aus Worms. Mainzer Arch. Zeitschr. 11, 2016, 222-348.

Brink 1907: L. Brink, Die Bedeutung der Sammlung und Ausgrabungen unseres Vereins für die Geschichte von Mayen und Umgebung (Mayen 1907).

Brink/Hilger 1910: L. Brink / J. Hilger, Geschichte von Mayen (Mayen 1910).

Britz 2019: A. Britz, Mit dem König von Metz nach Andernach. Die Schiffsreise des Venantius Fortunatus auf Mosel und Rhein. Heimatb. Landkreis Mayen-Koblenz 2020 (Monschau 2019) 43-49.

Brückner 1999: M. Brückner, Die spätrömischen Grabfunde aus Andernach. Arch. Schr. Inst. Vor- u. Frühgesch. Johannes Gutenberg-Univ. Mainz 7 (Mainz 1999).

Brulet 2010: R. Brulet, La céramique rugueuse du Bas-Empire de l'Eifel. In: Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 407-423.

2012: R. Brulet, La diffusion de la céramique de l'Eifel au Bas-Empire dans l'ouest des provinces de Germanie et de Belgique Seconde. In: Grünewald/Wenzel 2012, 431-442.

Brulet/Weinkauf 2017: R. Brulet / E. Weinkauf, L'activité des potiers au sein des agglomérations du Nord-Ouest de la Gaule. Illustration de la répartition spatiale des fonctions. In: S. Santoro (Hrsg.), Emptor et Mercator. Spazi e rappresentazioni del commercio romano. Bibliotheca Arch. 43 (Bari 2017) 371-384.

Brulet/Vilvorder/Delage 2010: R. Brulet / F. Vilvorder / R. Delage, La céramique romaine en Gaule du Nord: Dictionnaire des céramiques. La vaisselle à large diffusion (Turnhout 2010).

Büntgen u. a. 2011: U. Büntgen / W. Tegel / K. Nicolussi / M. McCormick / D. Frank / V. Trouet / J. O. Kaplan / F. Herzog / K.-U. Heussner / H. Wanner / J. Luterbacher / J. Esper, 2500 Years of European Climate Variability and Human Susceptibility. Science 331, 2011, 578-582.

Bulla 2010: A. Bulla, Tiere und Heilige. Arch. Deutschland 1/2010, 51.

Burg/Neyses-Eiden 2009: H. Burg / M. Neyses-Eiden, Die mittelalterlichen Hölzer vom Zillesberg – Ergebnisse einer dendrochronologischen Untersuchung. In: N. Pies (Hrsg.), Von Häckedetz unn Stiftshere: Geschichte und Geschichten von Treis-Karden 5 (Treis-Karden 2009) 62-66.

Capelle 1985: T. Capelle, Programmatisches zu einer Untersuchung frühgeschichtlicher Bauopfer. Frühmittelalt. Stud. 19 (Berlin 1985) 498-501.

von Carnap-Bornheim u. a. 2019: C. von Carnap-Bornheim / H. Jöns / B. Maixner / M. Müller-Wille, Handelsemporien und frühe Städte. Mittelalterlicher Handel im Nord- und Ostseeraum. In: Bánffy/Hofmann/von Rummel 2019, 368-391.

Chabert/Martinez 2017: S. Chabert / D. Martinez, Les établissements perchés de l'Auvergne (IVe-VIIe s. apr. J.-C.). De nouvelles formes d'habitat groupé. Gallia 74/1, 2017, 289-306.

Chameroy 2012: J. Chameroy, Münzhort des ausgehenden 4. Jahrhunderts im *vicus* von Mayen (Ldkr. Mayen-Koblenz). Jahrb. RGZM 59/2, 2012, 545-607.

Chenet 1941: G. Chenet, La céramique gallo-romaine d'Argonne du IVe siècle et la terre sigillée decorée à la molette. Fouilles et documents d'archéologie antique en France 1 (Macon 1941).

Cichy/Fahr 2019: E. Cichy / R. Fahr, Kamen-Westick. Ein westfälischer Fundplatz und seine Importkeramik. In: Schmauder/Roehmer 2019, 11-23.

Clemens 2001: L. Clemens, Trier im Frühmittelalter aus archäologischer Sicht. In: H.-P. Kuhnen (Hrsg.), Das römische Trier. Führer Arch. Denkmäler Deutschland 40 (Stuttgart 2001) 79-90.

2010: L. Clemens, Wirtschaft an Rhein und Mosel in der Spätantike und im Frühmittelalter. In: F. J. Felten (Hrsg.), Wirtschaft an Rhein und Mosel. Von den Römern bis in das 19. Jahrhundert. Mainzer Vortr. 14 (Stuttgart 2010) 13-32.

2017a: L. Clemens, Das Mittelalter. In: von Berg/Schwab 2017, 287-298.

2017b: L. Clemens, Ein Beinkamm mit bronzenen Griffschienen aus Trier. In: von Berg/Schwab 2017, 313-315.

Coupland 2019: S. Coupland, Münzfunde aus Rheinland-Pfalz 36: Der Karolingerschatz von Bassenheim. Num. Nachrbl. 4/2019, 144-149.

Croix/Sindbæk/Søvsø 2020: S. Croix / S. M. Sindbæk / M. Søvsø, An 8th-Century Mayen Ware Pitcher Found in Ribe (Syddanmark/DK). Arch. Korrbl. 50, 2020, 601-612.

Czysz 2000: W. Czysz, Handwerksstrukturen im römischen Töpferdorf Schwabmünchen und in der Sigillata-Manufaktur bei Schwabegg. In: K. Strobel (Hrsg.), Forschungen zur römischen Keramikindustrie. Produktions-, Rechts- und Distributionsstrukturen. Trierer Hist. Forsch. 42 (Mainz 2000) 55-88.

2003: W. Czysz, Heldenbergen in der Wetterau. Feldlager, Kastell, Vicus. Limesforschungen 27 (Mainz 2003).

2013: W. Czysz, Zwischen Stadt und Land – Gestalt und Wesen römischer *Vici* in der Provinz Raetien. In: A. Heising (Hrsg.), Neue Forschungen zu zivilen Kleinsiedlungen (*vici*) in den römischen Nordwest-Provinzen. Akten der Tagung Lahr 21.-23.10.2010 (Bonn 2013) 261-377.

2019: W. Czysz, Die römischen Töpferscheiben von Speicher, Eifelkreis Bitburg-Prüm. Ergologische Studien zur Konstruktion und Rekonstruktion einer antiken Maschine. Trierer Zeitschr. 82, 2019, 9-55.

Czysz/Sorge 2000: W. Czysz / G. Sorge, Das römische Töpferdorf *Rapis* bei Schwabmünchen. In: L. Wamser / Ch. Flügen / B. Ziegaus (Hrsg.), Die Römer zwischen Alpen und Nordsee: Zivilisatorisches Erbe einer europäischen Macht [Ausstellungskat.] (Düsseldorf 2000) 142-144.

Czysz u. a. 1984: W. Czysz / M. Magetti / G. Galetti / H. Schwander, Die spätrömische Töpferei und Ziegelei von Rohrbach, Ldkr. Aichach-Friedberg. Bayer. Vorgeschbl. 49, 1984, 215-256.

Damminger/Gross 2009: F. Damminger / U. Gross, zur Ausgrabung und Erforschung einer Wüstung in Mannheim-Vogelstang. Ein Beitrag zur früh- und hochmittelalterlichen Siedlungsgeschichte am unteren Neckar. In: Landesarchäologie. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 100 (Stuttgart 2009) 557-584.

Daszkiewicz/Liesen/Schneider 2003: M. Daszkiewicz / B. Liesen / G. Schneider, Chemische und technische Analysen an Terra Sigillata aus Sinzig. In: B. Liesen / U. Brandl (Hrsg.), Römische Keramik. Herstellung und Handel. Kolloquium Xanten, 15.-17.6.2000. Xantener Ber. 13 (Mainz am Rhein 2003) 29-38.

Decker 1968: K.-V. Decker, Die jüngere Latènezeit im Neuwieder Becken. Jahrb. Gesch. u. Kunst Mittelrhein u. Nachbargebiete Beih. 1 (Neuwied am Rhein 1968).

Desbat 2000: A. Desbat, L'atelier de potiers antique de la rue du Chapeau Rouge à Vaise (Lyon 2000).

Deschler-Erb 2012: E. Deschler-Erb, Tonverarbeitung. In: H. Amrein / E. Carlevaro / E. Deschler-Erb / S. Deschler-Erb / A. Duvauchelle / L. Pernet, Das römerzeitliche Handwerk in der Schweiz. Bestandsaufnahme und erste Synthese. Monogr. Instrumentum 40 (Montagnac 2012) 29-48.

Döhner/Grunwald 2018: G. Döhner / L. Grunwald, Mayener Keramikproduktion und Töpferofentechnologie von der römischen Epoche bis in das Spätmittelalter. In: H. Stadler / M. Roehmer / L. Obojes (Hrsg.), Keramik zwischen Produktion, praktischem Gebrauch, Werbung, Propaganda und Mission. Tagungsband des 50. Internationalen Symposiums Keramikforschung Inns-

bruck Tirol, 25. bis 29. September 2017. NEARCHOS 23 (Innsbruck 2018) 63-81.

2022: G. Döhner / L. Grunwald, Beobachtungen zur Produktion »gesinterter« Waren in den Töpfereien von Mayen in der Eifel von der Spätantike bis in das 15. Jahrhundert. In: Stiftung »Fürst-Pückler-Park Bad Muskau« (Hrsg.), Keramik im häuslichen und repräsentativen Gebrauch. 52. Internationales Keramiksymposium in Bad Muskau vom 16. bis zum 20. September 2019. Muskauer Schr. 9 (Bad Muskau 2022) 281-292.

im Druck: G. Döhner / L. Grunwald, Feines aus den Mayener Töpfereien. Römische und frühmittelalterliche engobierte sowie geglättete Waren für die gehobene Tafel. In: K. B. Roşca (Red.), Ceramica rituală. Ceramica utilitară = Ritualkeramik. Gebrauchskeramik. Beiträge zum 51. Internationalen Keramiksymposium des Arbeitskreises für Keramikforschung, Hermannstadt (RO), Muzeul ASTRA 2018 (Sibiu im Druck) 81-98.

Döhner/Herdick/Axtmann 2018: G. Döhner / M. Herdick / A. Axtmann, Ofentechnologie und Werkstoffdesign im Mayener Töpfereirevier um 500 n. Chr. In: Experimentelle Arch. in Europa 17, Jahrbuch 2018, 71-86.

2020: G. Döhner / M. Herdick / A. Axtmann, Technical-Historical Comparison of Pottery Districts: Desiderata and Experimental Archaeological Research Prospects. In: Herdick/Hunold/Schaaff 2020, 39-52.

Dövener 2009: F. Dövener, Römerzeitliche Töpferwerkstätten in Luxemburg. Empreintes. Annuaire du Musée national d'histoire et d'art 2, 2009, 76-87.

Dodt 2015: M. Dodt, Zum Forschungsstand der Trierer Kaiserthermen-Keramik im Lichte neuerer Untersuchungen an den Baubefunden. Funde u. Ausgr. Bezirk Trier 47, 2015, 90-101.

2016: M. Dodt, Der frühmittelalterliche Hafen von Köln – Produktionsstätte und Exporthafen für Gläser. Ein Überblick. In: Bemman/Mirschenz 2016b, 351-363.

2019a: M. Dodt, Der Hafen im Wandel von der Römerzeit bis zum Mittelalter am Beispiel von Köln. In: P. Ettel / A. Th. Hack (Hrsg.), Flusstäler, Flussschifffahrt, Flusshäfen: Befunde aus Antike und Mittelalter. RGZM – Tagungen 39 = Interdiziplinäre Forschungen zu den Häfen von der Römischen Kaiserzeit bis zum Mittelalter in Europa 7 (Mainz 2019) 7-39.

2019b: M. Dodt, Der Kölner Hafen im Frühmittelalter. In: Mirschenz/Gerlach/Bemmann 2019, 177-193.

Dodt/Kronz/Simon 2019: M. Dodt / A. Kronz / K. Simon, Glaswerkstätten am frühmittelalterlichen Hafen Kölns. In: Mirschenz/Gerlach/Bemmann 2019. 363-396.

Dodt u. a. 2018: M. Dodt / L. Grunwald / A. Kronz / K. Simon, Glasfragmente aus den Töpfereibetrieben von Mayen in der Eifel. Ein Beitrag zur engen Vernetzung der Wirtschaftsstandorte Mayen und Köln im 5. und 6. Jahrhundert. Kölner Jahrb. 51, 2018, 437-456.

Dragendorff 1895: H. Dragendorf, Terra sigillata. Ein Beitrag zur Geschichte der griechischen und römischen Keramik. Bonner Jahrb. 96/97, 1895, 18-155.

Drauschke 2011: J. Drauschke, Diplomatie und Wahrnehmung im 6. und 7. Jahrhundert: Konstantinopel und die merowingischen Könige. In: M. Altripp (Hrsg.), Byzanz in Europa. Europas östliches Erbe. Akten des Kolloquiums »Byzanz in Europa« vom 11. bis 15. Dezember 2007 in Greifswald. Byzantios 2 (Turnhout 2011) 244-275.

Drewniak u. a. 2016: K. Drewniak / K. Frank / R. Gerlach / T. Zerl, Duisburg-Serm in der römischen Kaiserzeit: Kopfstation des Hellwegs an der Schnittstelle zweier Wirtschafts- und Distributionssysteme. In: Bemman/Mirschenz 2016b, 285-334.

Drews 1978/1979: G. Drews, Entwicklung der Keramik-Brennöfen. Acta Praehist. et Arch. 9/10, 1978/1979, 33-48.

Duvauchelle 2012: A. Duvauchelle, Pax Romana. L'artisanat dans la Suisse romaine. In: H. Amrein / E. Carlevaro / E. Deschler-Erb / S. Deschler-Erb / A. Duvauchelle / L. Pernet, Das römerzeitliche Handwerk in der Schweiz. Bestandsaufnahme und erste Synthese. Monogr. Instrumentum 40 (Montagnac 2012) 181-208.

Ebert 2020/2021: A.-S. Ebert, Die frühmittelalterlichen Siedlungsbefunde bei Gladbach, Neuwied – Forschungsgeschichte und Siedlungsstruktur [Masterarbeit Univ. Bamberg 2020/2021].

Ecker/Stinsky 2013: M. Ecker / A. Stinsky, Spätantike Abfallhalde in der römischen Villa von Reinheim. Arch. Deutschland 6/2013, 53.

Eckoldt 1980: M. Eckoldt, Schiffahrt auf kleinen Flüssen in Römerzeit und Mittelalter. Schr. Des Deutschen Schifffahrtsmuseums 14 (Oldenburg, Hamburg, München 1980).

1986: M. Eckoldt, Die Schiffbarkeit kleiner Flüsse in alter Zeit. Notwendigkeit, Voraussetzungen und Entwicklung einer Rechenmethode. Arch. Korrbl. 16, 1986, 203-206.

Eger 2018a: Ch. Eger, Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein – Eine Einführung. In: Ch. Eger (Hrsg.), WARENWEGE – WARENFLÜSSE. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein. Xantener Ber. 32 (Xanten 2018) XV-XXXI.

2018b: Ch. Eger (Hrsg.), WARENWEGE – WARENFLÜSSE. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein. Xantener Ber. 32 (Xanten 2018).

Ehlers 2021: C. Ehlers, Der Ring von Ingelheim. Legal History Insights 2021. DOI: 10.17176/20210910-154838-0.

Eiden 1951: H. Eiden, Römische Töpferöfen und Werkstätten bei Herforst-Speicher. Germania 29, 1951, 305-307.

1967: H. Eiden, Zur Topographie von Cardena-Karden in frühgeschichtlicher Zeit. In: Festschrift für Alois Thomas. Archäologische, kirchen- und kunsthistorische Beiträge (Trier 1967) 109-123.

1976: H. Eiden, Ausgrabungen im frühmittelalterlichen Töpfereibezirk der Siegfriedstraße in Mayen. Arbeitsbericht des Staatlichen Amtes für Vor- und Frühgeschichte Koblenz an die Deutsche Forschungsgemeinschaft vom 16. Januar 1976.

1977a: H. Eiden, Die frühmittelalterlichen Töpfereien der Siegfriedstraße in Mayen. In: H. Eiden, Zehn Jahre Ausgrabungen an Mittelrhein und Mosel. Einführung – Fundplätze – Funde (Koblenz ²1977) 88-93.

1977b: H. Eiden, Ein Töpferzentrum der Limeszeit bei Weißenthurm. In: H. Eiden, Zehn Jahre Ausgrabungen an Mittelrhein und Mosel. Einführung – Fundplätze – Funde (Koblenz ²1977) 60-63.

1979a: H. Eiden, Die Ergebnisse der Ausgrabungen im spätrömischen Kastell Bodobrica (= Boppard) und im Vicus Cardena (= Karden). In: J. Werner / E. Ewig (Hrsg.), Von der Spätantike zum frühen Mittelalter. Aktuelle Probleme in historischer und archäologischer Sicht. Vortr. u. Forsch. 25 (Sigmaringen 1979) 317-345.

1979b: H. Eiden, Zur Topographie und Fundstatistik von Kobern-Gondorf (Kreis Mayen-Koblenz). In: J. Werner / E. Ewig (Hrsg.),

Von der Spätantike zum frühen Mittelalter. Aktuelle Probleme in historischer und archäologischer Sicht. Vortr. u. Forsch. 25 (Sigmaringen 1979) 357-363.

1982a: H. Eiden, Römische Töpferöfen bei Weißenthurm. In: H. Eiden, Ausgrabungen an Mittelrhein und Mosel 1963-1976. Tafelband. Trierer Zeitschr. Beih. 6 (Trier 1982) 171-195.

1982b: H. Eiden, Frühmittelalterliche Töpferöfen in Mayen. In: H. Eiden, Ausgrabungen an Mittelrhein und Mosel 1963-1976. Tafelband. Trierer Zeitschr. Beih. 6 (Trier 1982) 292-311.

Enzmann 2019: J. Enzmann, Die Handdrehmühlen aus Eifeler Basaltlava im nordwesteuropäischen Barbaricum während der Römischen Kaiserzeit – eine Diskussion zu überregionalen Verbreitungsrouten und -mechanismen auf Grundlage von Transportzonen. In: Niedersächsisches Institut für historische Küstenforschung Wilhelmshaven (Hrsg.), Der Küstenraum der Nordsee als ur- und frühgeschichtliches Archiv der Siedlungs-, Wirtschafts- und Landschaftsentwicklung. Siedlungs- und Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet 42 (Rahden/Westf. 2019) 57-194.

Escher-Aspner 2004: M. Escher-Aspner, Stadt und Stift. Studien zur Geschichte Münstermaifelds im hohen und späteren Mittelalter. Trierer Hist. Forsch. 53 (Trier 2004).

Fehr 1999: H. Fehr, Nach 40 Jahren Grabungsbefunde ergänzt. Arch. Deutschland 4/1999, 42.

Felder 1979: E. Felder. Gondorf – ein merowingischer Münzort. In: J. Werner / E. Ewig (Hrsg.), Von der Spätantike zum frühen Mittelalter. Aktuelle Probleme in historischer und archäologischer Sicht. Vortr. u. Forsch. 25 (Sigmaringen 1979) 369-371 Taf. 27.

Ferdière/Séguier 2020: A. Ferdière / J.-M. Séguier, Le fromage en Gaule à l'âge du Fer et à l'époque romaine: état des lieux pour sa production et analyse de sa place dans le monde romain. Gallia 77/2, 2020, 157-229.

Filzinger/Planck/Cämmerer 1986: Ph. Filzinger / D. Planck / B. Cämmerer (Hrsg.), Die Römer in Baden-Württemberg (Stuttgart ^{3}1986).

Fischer 1969: Ch. Fischer, Die Terra-Sigillata-Manufakturen von Sinzig am Rhein (Düsseldorf 1969).

Fischer 2019: Th. Fischer, Köln zur Zeit des gallischen Sonderreiches. In: B. Ludowici (Hrsg.), SAXONES [Ausstellungskat.]. Neue Stud. Sachsenforsch. 7 (Darmstadt 2019) 82-83.

Fischer zu Cramburg 2017: R. Fischer zu Cramburg, Friesische »Zwillinge« am Mittelrhein – Zwei Sceattas aus Rhens. In: von Berg/Schwab 2017, 304-306.

Flach 1991: D. Flach, Mayen im Mittelalter. In: H. Schüller / F.-J. Heyen (Hrsg.), Geschichte von Mayen (Mayen 1991) 81-148.

1994: D. Flach, Königshof und Fiskus Andernach. In: F.-J. Heyen (Hrsg.), ANDERNACH. Geschichte einer rheinischen Stadt (Andernach ^{2}1994) 43-52.

Flach/Hausmann 1991: D. Flach / J. Hausmann (Bearb.), 700 Jahre Stadtrecht für sechs kurtrierische Städte 1291-1991. Bernkastel, Mayen, Montabaur, Saarburg, Welschbillig, Wittlich (Koblenz 1991).

Fölzer 1913: E. Fölzer, Die Bilderschüsseln der ostgallischen Sigillata-Manufakturen. Röm. Keramik in Trier 1 (Bonn 1913).

Frechen 1958: J. Frechen, Die petrographische Untersuchung der Keramik und ihre Ergebnisse. In: Böhner 1958, 63-68.

von Freeden 1979: U. von Freeden, Untersuchungen zu merowingerzeitlichen Ohrringen bei den Alamannen. Ber. RGK 60, 1979, 227-441.

2016: U. von Freeden, Frankfurt am Main-Harheim am Übergang von der Merowinger- zur Karolingerzeit. In: E. Wamers (Hrsg.), 814 Karl der Große 2014. Archäologische und historische Beiträge zu Pfalzen, Herrschaft und Recht um 800. Schr. Arch. Mus. Frankfurt am Main 27 (Regensburg 2016) 89-107.

Friedrich 2010: S. Friedrich, Remagen. Das römische Auxiliarkastell Rigomagus. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 16 (Koblenz 2010) 9-439.

2011: S. Friedrich, Die römischen Töpfereien von Weißenthurm. Der Limes 5/1, 2011, 19-23.

2012a: S. Friedrich, Die römischen Töpfereien von Weißenthurm am Rhein (Landkreis Mayen-Koblenz). In: P. Henrich (Hrsg.), Der Limes vom Niederrhein bis an die Donau. 6. Kolloquium der deutschen Limeskommission Mainz 2011. Beitr. Welterbe Limes 6 (Stuttgart 2012) 38-47.

2012b: S. Friedrich, Die Töpfereien von Weißenthurm am Rhein und ihr Umland. In: Grünewald/Wenzel 2012, 263-278.

2014: S. Friedrich, Die römischen Töpfereien von Remagen / *Rigomagus*. In: B. Liesen (Hrsg.), Römische Keramik in Niedergermanien. Produktion – Handel – Gebrauch. Beiträge zur Rei Cretariae Romanae Fautores, 21.-26. September 2014, LVR-RömerMuseum im Archäologischen Park Xanten (Darmstadt 2014) 79-91.

2015: S. Friedrich, Die römischen Töpfereien von Weißenthurm am Rhein – Archäologische Ergebnisse. In: Grunwald 2015f, 27-35.

2020: S. Friedrich, Pottery Production for the European Market – the Roman Potter's workshops of Weißenthurm. In: Herdick/Hunold/Schaaff 2020, 19-26.

2021: S. Friedrich, La céramique à destination du marché européen. Notes sur la céramique rugueuse d'Urmitz. In: M. Pieters (Hrsg.), Premières Journées d'Actualité de la Recherche Archéologique en Ardenne-Eifel. Actes du colloque tenu à Charleville-Mézières 26-28 octobre 2017 sous la direction de Maxence Pieters. ARCHÉO-SITULA 37, 2017 (2021), 51-54.

im Druck: S. Friedrich, »Urmitzer Ware« – immer noch ein Leitfossil? In: B. Liesen (Hrsg.), Zwischen Töpfer und Verbraucher – Between Potter and Consumer. Internationales Kolloquium im LVR-RömerMuseum 27.-29. März 2019. Xantener Ber. 41 (im Druck).

Fries-Knoblach 2006: J. C. Fries-Knoblach, Hausbau und Siedlungen der Bajuwaren bis zur Urbanisierung. Bayer. Vorgesch.bl. 71, 2006, 339-430.

Friis 2018: C. Friis, Der Moselschiefer in der Osteifel – seine Entstehung, sein Abbau und seine Fossilien (Kottenheim 2018).

Fuhrmann 2017: B. Fuhrmann, Deutschland im Mittelalter. Wirtschaft – Gesellschaft – Umwelt (Darmstadt 2017).

Fulford/Bird 1975: M. Fulford / J. Bird, Imported Pottery from Germany in Late Roman Britain. Britannia 6, 1975, 171-181.

Gaffrey 2014: J. Gaffrey, Keramikdeponierungen in Pfostengruben. Beobachtungen im westlichen Westfalen. In: H.-A. Pollmann (Hrsg.), Archäologische Rückblicke. Festschrift für Daniel Bérenger. Univforsch. Prähist. Arch. 254 (Bonn 2014) 127-138.

2015: J. Gaffrey, Auf die Füllung kommt es an – Keramikdeponierungen in Pfostengruben. In: J. Gaffrey / E. Cichy / M. Zeiler (Hrsg.), Westfalen in der Eisenzeit (Darmstadt 2015) 189-190.

Gaimster/Redknap/Wegner 1988a: D. R. M. Gaimster / M. Redknap / H.-H. Wegner (Hrsg.), Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland. Medieval and later pottery from the Rhineland and its markets. BAR Internat. Ser.440 (Oxford 1988).

1988b: D. R. M. Gaimster / M. Redknap / H.-H. Wegner, Introduction and acknowledgements. In: Gaimster/Redknap/Wegner 1988a, V-VI.

Gaitzsch 2010a: W. Gaitzsch, Römische Käseherstellung. In: Th. Otten (Hrsg.), Fundgeschichten – Archäologie in Nordrhein-Westfalen (Köln, Mainz 2010) 529-530.

2010b: W. Gaitzsch, Römischer Käse im Experiment. In: J. Meurers-Balke / T. Kaszab-Olschewski (Hrsg.), Grenzenlose Gaumenfreuden. Römische Küche in einer germanischen Provinz (Mainz 2010) 155-156.

Ganiev 2014: R. T. Ganiev, The climate cooling of 536 – 545 AD and the rise of the Turkic Empire. Life Science Journal 11, 2014, 496-499.

Gazenbeek/Laffite 2012: M. Gazenbeek / J.-D. Laffite, L'archéologie du paysage antique en Lorraine. Recherches récentes. In: Grünewald/Wenzel 2012, 365-386.

Gazenbeek/van der Leeuw 2003: M. Gazenbeek / S. van der Leeuw, L'Argonne dans l'Antiquité: étude d'une région productrice de céramique et de verre. Gallia 60, 2003, 269-317.

Geisweid 2018: J. Geisweid, Geowissenschaftlich-archäometrische Untersuchung zur Provenienzbestimmung von Tuffen der Osteifel und deren Verwendung in römischer und mittelalterlicher Zeit (Boppard 2018).

Geologie 2005: Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz, Mainz (Hrsg.), Geologie von Rheinland-Pfalz (Stuttgart 2005).

Geuenich 1997: D. Geuenich, Widersacher der Franken. Expansion und Konfrontation. In: Die Alamannen [Ausstellungskat.] (Stuttgart 1997) 144-148.

Giertz 1996: W. Giertz, Middle Meuse valley ceramics of Huy-type: a preliminary analysis. Medieval Ceramics 20, 1996, 33-64.

2000: W. Giertz, Reliefbandamphoren aus St. Quirin im Kontext karolingischer Keramik. In: M. Tauch (Hrsg.), Quirinus in Neuss [Austellungskat. Neuss] (Köln 2000) 222-271.

2006: W. Giertz, Foreign influx in the formation of the Rhenish Vorgebirge pottery industries. Danubian-type wasters from Walberberg, c. 500 A.D. In: V. Hincker / Ph. Husi (Hrsg.), La Céramique du Haut Moyen Âge dans le nord-ouest de l'Europe V^{e}-Xe siècles. Actes du colloque de Caen 2004. Bilan et perspectives dix ans après le colloque d'Outreau (Caen 2006) 289-314.

2014a: W. Giertz, Karolingerzeitliche Funde aus dem Frankenreich in Ham(m)burg – Tatinger Kanne und Kreuzfibel. In: R.-M. Weiss / A. Klammt (Hrsg.), Mythos Hammaburg. Archäologische Entdeckungen zu den Anfängen Hamburgs. Veröffentl. Helms-Museum 107 (Hamburg 2014) 219-235.

2014b: W. Giertz, Lastkahn. In: F. Pohle (Hrsg.), Karl der Große. Orte der Macht [Ausstellungskat. Aachen] (Dresden 2014) 29-30.

2014c: W. Giertz, Kugeltopf. In: F. Pohle (Hrsg.), Karl der Große. Orte der Macht [Ausstellungskat. Aachen] (Dresden 2014) 30-31.

Giesen 2018: K. Giesen, Die königliche Münzstätte Remagen im 11. Jahrhundert. Ein kommentierter Typenkatalog mit einem Verzeichnis der Münzfunde im Anhang. Jahrb. Numismatik u. Geldgesch. 68, 2018, 253-300.

Gilg 2015: H. A. Gilg, Zur Herkunft des Tonrohstoffes der Urmitzer Ware aus Weißenthurm am Rhein. In: Grunwald 2015f, 49-62.

Giljohann 2012: R. Giljohann, Zur ländlichen Besiedlung im Umland der Tuffbergwerke zwischen Andernach und Mayen (Lkr. Mayen-Koblenz) in römischer Zeit. Ein Vorbericht zur Besiedlungsentwicklung in einer antiken Industrielandschaft. In: Grünewald/Wenzel 2012, 247-262.

2017: R. Giljohann, Die römische Besiedlung im Umland der antiken Tuffbergwerke am Laacher See-Vulkan. Monogr. RGZM 140 = Vulkanpark-Forsch. 12 (Mainz 2017).

Giljohann/Wenzel 2015: R. Giljohann / S. Wenzel, Verwendung und Verbreitung von Lothringer Kalkstein zwischen Andernach und Mayen in römischer Zeit. Ber. Arch. Rheinhessen u. Umgebung 8, 2015, 19-40.

Giljohann/Hunold/Wenzel 2017: R. Giljohann / A. Hunold / S. Wenzel, Rural Life and Industry between the Eifel and the Rhine. In: M. Reddé (Hrsg.), Les campagnes du nord-est de la Gaule, de la fin de l'âge du fer à l'Antiquité tardive. Gallia Rustica 1 (Bordeaux 2017) 125-152.

Gilles 1982: K.-J. Gilles, Die Trierer Münzprägung im frühen Mittelalter (Koblenz 1982).

1985: K.-J. Gilles, Spätrömische Höhensiedlungen in Eifel und Hunsrück. Trierer Zeitschr. Beih. 7 (Trier 1985).

1991: K.-J. Gilles, Mayen zur Zeit der Römer und Franken. In: H. Schüller / F.-J. Heyen (Hrsg.), Geschichte von Mayen (Mayen 1991) 49-80.

1997: K.-J. Gilles, Die merowingerzeitliche Münzprägung an Mosel und Rhein. In: A. Wieczorek / P. Périn / K. von Welck / W. Menghin (Hrsg.), Die Franken – Wegbereiter Europas. 5. bis 8. Jahrhundert n. Chr. Kataloghandb. (Mainz ^{2}1997) 509-513.

1998: K.-J. Gilles, Neuere Forschungen zu spätrömischen Höhensiedlungen in Eifel und Hunsrück. In: C. Bridger / K.-J. Gilles (Hrsg.), Spätrömische Befestigungsanlagen in den Rhein- und Donauprovinzen. BAR Inernat. Ser. 704 (Oxford 1998) 71-75.

2008: K.-J. Gilles, Befestigte spätrömische Höhensiedlungen in Eifel und Hunsrück. In: H. Beck / D. Geuenich / H. Steuer (Hrsg.), Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter. RGA Ergbd. 58 (Berlin, New York 2008) 105-120.

2012: K.-J. Gilles, Die Römische Zeit. In: L. Clemens / F. J. Felten / M. Schnettger (Hrsg.), Kreuz – Rad – Löwe. Rheinland-Pfalz. Ein Land und seine Geschichte. 1: Von den Anfängen der Erdgeschichte bis zum Ende des Alten Reiches (Mainz 2012) 129-178.

Glauben 2005: A. M. Glauben, Der römische Vicus von Mayen in der Osteifel. Eine Studie zur Forschungsgeschichte [Magisterarbeit Univ. Köln 2005].

2012: A. M. Glauben, Der *vicus* von Mayen (Lkr. Mayen-Koblenz). Alte Grabungen und neue Forschungen. In: Grünewald/Wenzel 2012, 87-98.

2013: A. M. Glauben, Der *vicus* von Mayen (Lkr. Mayen-Koblenz). In: A. Heising (Hrsg.), Neue Forschungen zu zivilen Klein-

siedlungen (*vici*) in den römischen Nordwest-Provinzen. Akten der Tagung Lahr 21.-23.10.2010 (Bonn 2013) 63-76.

Gluhak 2010a: T. Gluhak, Petrologisch-geochemische Charakterisierung quartärer Laven der Eifel als Grundlage zur archäometrischen Herkunftsbestimmung römischer Mühlsteine [Diss. Univ. Mainz 2010]. DOI: 10.25358/openscience-2243

2010b: T. Gluhak, Mühlen für das römische Reich. Geochemische Herkunftsanalysen von Mühlsteinen aus den augusteischen Lagern Haltern, Oberaden, Anreppen und Barkhausen. Arch. Korrbl. 40, 2010, 273-284.

Gluhak/Geisweid/Xu 2012: T. Gluhak / J. Geisweid / W. Xu, Mineralogische Untersuchungen von Basalt, Tuff und Keramik als Erkenntnismittel für römische Landnutzung und Wirtschaftsstrukturen. In: Grünewald/Wenzel 2012, 25-47.

Goethert 2007: K. Goethert, Keramikproduktion in Trier. In: A. Demandt / J. Engemann (Hrsg.), Kostantin der Große [Ausstellungskat.] (Trier, Mainz 2007) 396-403.

Görür 2007: Z. Görür, Werkstatt am Bach. Arch. Deutschland 1/2007, 48-49.

Gottschalk 2015: R. Gottschalk, Spätrömische Gräber im Umland von Köln. Rhein. Ausgr. 71 (Darmstadt 2015).

Gräslund/Price 2012: B. Gräslund / N. Price, Twilight of the gods? The »dust veil event« of AD 536 in critical perspective. Antiquity 86, 2012, 428-443.

Graßkamp 2007: S. Graßkamp, Neue Töpferöfen in Brühl-Pingsdorf, Nordrhein-Westfalen D. In: A. Heege, Töpferöfen – Pottery kilns – Fours de potiers. Basler H. Arch. 4 (Basel 2007) 235-244.

Gross 1991: U. Gross, Mittelalterliche Keramik im Raum zwischen Neckarmündung und Schwäbischer Alb. Bemerkungen zur räumlichen Entwicklung und zeitlichen Gliederung. Forsch. u. Ber. Arch. Mittelalter Baden-Württemberg 12 (Stuttgart 1991).

1996: U. Gross, Die Töpferwaren der Franken. Herleitung – Formen – Produktion. In: Wieczorek u. a. 1996, 581-593.

2004: U. Gross, Keramikverbreitung im 8. Jahrhundert als Hinweis auf Handel und Gliederung des politischen Raumes. In: H. Steuer / Th. Zotz (Hrsg.), Der Südwesten im 8. Jahrhundert aus historischer und archäologischer Sicht. Archäologie und Geschichte. Freiburger Forschungen zum Ersten Jahrtausend in Südwestdeutschland (Stuttgart 2004) 257-274.

2005a: U. Gross, Funde aus fundarmer Zeit: eine Gräbergruppe des 5. Jahrhunderts aus Heidelberg. Fundber. Baden-Württemberg 28/1, 2005, 293-303.

2005b: U. Gross, Rotgestrichene Ware – ein keramisches Bindeglied zwischen Antike und Frühmittelalter. Arch. Nachr. Baden 71, 2005, 59-65.

2008: U. Gross, Seltene Keramikformen und regionsfremde Warenarten. Funde des frühen und hohen Mittelalters aus einer Wüstung am östlichen Stadtrand von Mannheim. Arch. Korrbl. 38, 2008, 127-136.

2009a: U. Gross, Keramikverbreitung und herrschaftliche Strukturen. Beispiele aus dem frühen und späten Mittelalter in Südwestdeutschland. In: D. Krausse / O. Nakoinz (Hrsg.), Kulturraum und Territorialität: Archäologische Theorien, Methoden, Fallbeispiele. Internationale Archäologie – Arbeitsgemeinschaft, Symposium, Tagung, Kongress (Rahden/Westf. 2009) 159-175.

2009b: U. Gross, Tönerne Gießgefäße für Pflanzen (?). Ein kleiner Beitrag zur funktionalen Deutung mittelalterlicher und frühneuzeitlicher »Siebgefäße«. Arch. Korrbl. 39, 2009, 141-145.

2012: U. Gross, Keramikgruppen des 8. bis 12. Jahrhunderts am nördlichen Oberrhein. Zur Frage von Verbreitungsgebieten und Produktionsstätten. In: Grunwald/Pantermehl/Schreg 2012, 63-76.

2014: U. Gross, Seltene Keramikformen der Spätantike am nördlichen Oberrhein. Fundber. Baden-Württemberg 34/2, 2014, 335-340.

2015: U. Gross, Beiträge zur spätantiken und frühmittelalterlichen Keramik in Südwestdeutschland. Keramikproduktion des 5. Jhs. im Neckarraum? Beobachtungen an Funden aus der Wüstung Botzheim bei Ladenburg, Rhein-Neckar-Kreis (Heidelberg 2015). https://archiv.ub.uni-heidelberg.de/artdok/3677/1/Gross_Keramikproduktion_des_5_Jahrhunderts_2015.pdf (22.11.2022).

2017: U. Gross, Töpferei durch die Jahrhunderte: Beispiele aus Ladenburg und dem Lobdengau. In: C. Rinne / J. Reinhard / E. Roth-Heege / S. Teuber (Hrsg.), Vom Bodenfund zum Buch. Archäologie durch die Zeiten. Festschr. Andreas Heege. Hist. Arch. Sonderbd. 2017 (Bonn 2017) 399-408.

2018: U. Gross, Lavezfunde vom Runden Berg bei Urach (Heidelberg 2018) http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/artdok/5912/ (22.11.2022).

Gross/Prien 2014: U. Gross / R. Prien, »Reibschüsseln und Restromanen« – Ernährungs- und Kochgewohnheiten im westlichen Mitteleuropa zwischen 300 und 800. In: J. Drauschke / R. Prien (Hrsg.), Küche und Keller in Antike und Frühmittelalter. Stud. Spätant. u. Frühmittelalter 6 (Hamburg 2014) 223-256.

2017: U. Gross / R. Prien, Der Lobdengau im Frankenreich. In: F. Damminger / U. Gross / R. Prien/ Ch. Witschel, Große Welten – Kleine Welten. Ladenburg und der Lobdengau zwischen Antike und Mittelalter. Ladenburger R. Stadtgesch. 2 (Ladenburg 2017) 247-288.

Grünewald 2006: M. Grünewald, Burgunden in Rheinhessen? Eine liebgewordene Fiktion. In: Haupt/Jung 2006, 168-171.

2011: M. Grünewald, Die römischen Gräberfelder von Mayen. Monogr. RGZM 96 = Vulkanpark-Forsch. 10 (Mainz 2011).

2012a: M. Grünewald, Reiche Steinbruchbesitzer? Die *villa* in Axialhofanlage von »Lungenkärchen« bei Mendig (Lkr. Mayen-Koblenz) im Kontext der römischen Landnutzung. In: Grünewald/Wenzel 2012, 159-179.

2012b: M. Grünewald, Die vermeintliche Völkerlawine der Neujahrsnacht 406/407. In: N. Krohn / U. Koch (Hrsg.), Grosso Modo. Quellen und Funde aus Spätantike und Mittelalter. Festschr. Gerhard Fingerlin zum 75. Geburtstag. Forsch. Spätant. u. Mittelalter 1 (Weinstadt 2012) 1-6.

2012c: M. Grünewald, Unter dem Pflaster von Worms. Archäologie in der Stadt (Lindenberg im Allgäu 2012).

2018: M. Grünewald, Studien zur Bevölkerungsdichte und Migration in Obergermanien und Raetien. Ein Überblick anhand ausgewählter Gräberfelder. Germania 96, 2018, 159-208.

2019: M. Grünewald, Mann aus dem Osten? Arch. Deutschland 1/2019, 57-58.

2021: M. Grünewald, Befunde der Axialvilla von Mendig »Lungenkärchen«. In: S. Wenzel / M. Grünewald / R. Giljohann,

Römische Landnutzung im antiken Industrierevier bei Mayen. Monogr. RGZM 155 = Vulkanpark-Forsch. 13 (Mainz 2021) 169-226.

Grünewald 2001: V. Grünewald, Fruhmittelalterliche Grabfunde im Bereich der unteren Wied (Neuwieder Becken). Univforsch. Prähist. Arch. 77 (Bonn 2001).

Grünewald/Janssens 2018: M. Grünewald / J. Janssens, Ewig Seite an Seite? Zwei außergewöhnliche Gräber der *villa rustica* HA 2015/27. Arch. Rheinland 2017 (2018), 134-137.

Grünewald/Vogel 2019: V. Grünewald / A. Vogel, Nickenich im frühen Mittelalter. In: Ch. Fabian (Hrsg.), Nickenich. Streiflichter einer Ortsgeschichte (Nickenich 2019) 91-127.

Grünewald/Wenzel 2012: M. Grünewald / S. Wenzel (Hrsg.), Römische Landnutzung in der Eifel. Neue Ausgrabungen und Forschungen. RGZM – Tagungen 16 (Mainz 2012).

Grunwald 1997: L. Grunwald, Das Moselmündungsgebiet zwischen Spätantike und Frühmittelalter. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 5 = Trierer Zeitschr. Beih. 23 (Trier 1997) 309-331.

1998: L. Grunwald, Grabfunde des Neuwieder Beckens von der Völkerwanderungszeit bis zum frühen Mittelalter. Der Raum von Bendorf und Engers. Internat. Arch. 44 (Rahden/Westf. 1998).

2000: L. Grunwald, Von Valentinian I. bis Karl dem Großen. Spätantike und frühmittelalterliche Spuren im Stadtgebiet von Neuwied-Engers. Heimat-Jahrb. Landkreis Neuwied 2000, 37-46.

2002: L. Grunwald, Tote in Ruinen. Anmerkungen zu den frühmittelalterlichen Bestattungen des Moselmündungsgebietes in römischen Gebäuderesten. Acta Praehist. et Arch. 34, 2002 (Festschr. H. Ament), 95-111.

2005: L. Grunwald, Das karolingische Gräberfeld an der Oberstraße in Hatzenport, Kreis Mayen-Koblenz – Ein Beitrag zur Christianisierung im Moselmündungsgebiet. Arch. Rheinland-Pfalz 2004 (2005), 89-91.

2006: L. Grunwald, Postumus – Valentinian I. – Avitus und dann? Anmerkungen zur Geschichte des Moselmündungsgebietes vom 3. bis in das 5. Jahrhundert. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 11 (Koblenz 2006) 363-375.

2007a: L. Grunwald, Friesische Sceattas als Schlüssel zur Lösung? Anmerkungen zur Chronologie der jüngeren Merowingerzeit im Mittelrheingebiet. Arch. Korrbl. 37, 2007, 447-456.

2007b: L. Grunwald, Das fränkische Gräberfeld von Koblenz-Lay. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 12 (Koblenz 2007) 247-334.

2007c: L. Grunwald, Engers von der Spätantike zum Frühmittelalter. In: ENGERS. Der Ort. Seine Geschichte (Horb am Neckar 2007) 26-43.

2007d: L. Grunwald, Winningen in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. In: F. Hoffbauer / W. Rummel (Hrsg.), Winningen – »*ein feine wolgezogene gemain*« – Beiträge zur Ortsgeschichte von den Ursprüngen bis in die Gegenwart (Winningen 2007) 17-52.

2008: L. Grunwald, Die Entstehung der Luftbildarchäologie im Raum Mayen-Koblenz. Plaidter Bl. 6, 2008, 69-87.

2009a: L. Grunwald, Karden und das frühe Christentum. Eine Betrachtung aus archäologischer Sicht. Jahrb. 2009 Kreis Cochem-Zell (Monschau 2009) 150-156.

2009b: L. Grunwald, Eine neue Pressblechscheibenfibel der »Landoaldus-Gruppe« und das frühe Christentum im Raum Ediger-Eller, Landkreis Cochem-Zell. In: O. Heinrich-Tamaska / N. Krohn / S. Ristow (Hrsg.), Dunkle Jahrhunderte in Mitteleuropa? Tagungsbeiträge der Arbeitsgemeinschaft Spätantike und Frühmittelalter. 1: Rituale und Moden (Xanten, 8. Juni 2006) und 2. Möglichkeiten und Probleme archäologisch-naturwissenschaftlicher Zusammenarbeit (Schleswig, 9.-10. Oktober 2007). Stud. Spätantike u. Frühmittelalter 1 (Hamburg 2009) 73-98.

2010: L. Grunwald, Mayener Keramik für den europäischen Markt. Arch. Deutschland 2/2010, 52.

2011a: L. Grunwald, Merowingerzeitliche Gräber unter dem Ortskern von Kärlich, Stadt Mülheim-Kärlich, Landkreis Mayen-Koblenz. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 17 (Koblenz 2011) 347-353.

2011b: L. Grunwald, Keramik für den europäischen Markt: die römischen und mittelalterlichen Töpfereien von Mayen/Eifel. Internationale Fachtagung der Österreichischen Gesellschaft für Mittelalterarchäologie = 43. Internationales Symposium Keramikforschung des Arbeitskreises für Keramikforschung, Mautern an der Donau, 20. bis 25. September 2010. Beitr. Mittelalterarch. Österreich 27, 2011, 25-34.

2011c: L. Grunwald, Bestattungsritus und Sachgut der Karolingerzeit im Moselmündungsgebiet. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 17 (Koblenz 2011) 281-392.

2012a: L. Grunwald, Die römischen und frühmittelalterlichen Töpfereien von Mayen. Eine zwischenzeitliche Standortbestimmung. In: Grünewald/Wenzel 2012, 111-129.

2012b: L. Grunwald, Anmerkungen zur Mayener Keramikproduktion des 9. bis 12. Jahrhunderts. In: Grunwald/Pantermehl/Schreg 2012, 143-160.

2012c: L. Grunwald, Heidentum und Gottglaube. Die Anfänge des Christentums an Mittelrhein und unterer Mosel aus archäologischer Sicht. In: N. Krohn / S. Ristow (Hrsg.), Wechsel der Religionen – Religion im Wechsel. Stud. Spätant. u. Frühmittelalter 4 (Hamburg 2012) 149-162.

2013a: L. Grunwald, Anmerkungen zur spätmittelalterlichen und neuzeitlichen Keramikproduktion in Mayen, Landkreis Mayen-Koblenz, auf Basis archäologischer und schriftlicher Quellen. Koblenzer Geographisches Kolloquium 35 (Koblenz 2013) 5-17.

2013b: L. Grunwald, Männergesicht in Ton gebrannt. Arch. Deutschland 1/2013, 53.

2013c: L. Grunwald, Unbekanntes Fundgut ans Licht der Forschung – Keramik aus frühmittelalterlichen Siedlungen des Moselmündungsgebietes. In: H. Siebenmorgen (Hrsg.), Blick nach Westen. Keramik in Baden und Elsass. 45. Internationales Symposium Keramikforschung Badisches Landesmuseum Karlsruhe 24.-28.9.2012 (Karlsruhe 2013) 63-71.

2015a: L. Grunwald, Produktion und Warendistribution der Mayener Ware in spätrömischer und frühmittelalterlicher Zeit. In: Ch. Later / M. Helmbrecht / U. Jecklin-Tischhauser (Hrsg), Infrastruktur und Distribution zwischen Antike und Mittelalter. Tagungsbeiträge der Arbeitsgemeinschaft Spätantike und Frühmittelalter 8 (Lübeck, 2.-3. September 2013) (Hamburg 2015) 191-207.

2015b: L. Grunwald, Keramische Luxuswaren aus den spätmittelalterlichen Töpfereien von Mayen (Lkr. Mayen-Koblenz). Anmerkungen zu Werkstätten und zwei Krugfragmenten mit anthropomorphen Verzierungen. Arch. Korrbl. 45, 2015, 137-151.

2015c: L. Grunwald, Keramik aus den Tuffbergwerken im Krufter Bachtal. In: H. Schaaff, Antike Tuffbergwerke am Laacher See-

Vulkan. Monogr. RGZM 107 = Vulkanpark-Forsch. 11 (Mainz 2015) 215-233.

2015d: L. Grunwald, Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramikproduktion in Mayen in der Eifel. In: S. Glaser (Hrsg.), Keramik im Spannungsfeld zwischen Handwerk und Kunst. Beiträge des 44. Internationalen Symposiums Keramikforschung im Germanischen Nationalmuseum, Nürnberg, 19.-23. September 2011 (Nürnberg 2015) 63-76.

2015e: L. Grunwald, Den Töpfern auf der Spur – Orte der Keramikherstellung im Licht der neuesten Forschung: Ein Résumé unter Berücksichtigung der Mayener Keramikproduktion. In: Grunwald 2015f, 449-461.

2015f: L. Grunwald (Hrsg.), Den Töpfern auf der Spur – Orte der Keramikherstellung im Licht der neuesten Forschung. RGZM – Tagungen 21 (Mainz 2015).

2016a: L. Grunwald, Mayen in der Eifel und die Herstellung der »Mayener Ware« von der Mitte des 4. bis in die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts. Arch. Korrbl. 46, 2016, 345-361.

2016b: L. Grunwald, Eulner, Hafner, Töpfer. Die jüngste Mayener Keramikproduktion zwischen Gebrauchs- und Kunsthandwerk. In: A. Krümmel / H. Schüller (Hrsg.), Mayen im Rückspiegel. Blicke auf das 20. Jahrhundert (Mayen 2016) 184-201.

2017: L. Grunwald, Die frühmittelalterliche Besiedlung von Kottenheim und ihre Wurzeln. Heimatb. Landkreis Mayen-Koblenz 2018 (Monschau 2017) 176-180.

2018: L. Grunwald, Mayen in der Eifel vom 6. bis in das 10. Jahrhundert. Historische Einbindung – Siedlungsstruktur – Wirtschaftsbedeutung. In: J. Drauschke / E. Kislinger / K. Kühtreiber / Th. Kühtreiber / G. Scharrer-Liška / T. Vida (Hrsg.), Lebenswelten zwischen Archäologie und Geschichte. Festschrift für Falko Daim zu seinem 65. Geburtstag. Monogr. RGZM 150, 2 (Mainz 2018) 909-918.

2019: L. Grunwald, Die »Mayener Ware« zwischen Produkt, Handel und Distributionsgebiet (4. bis 14. Jahrhundert). In: Schmauder/Roehmer 2019, 37-47.

2020: L. Grunwald, Pottery production for the European Market – the Roman and Early Medieval Potter's workshops of Mayen. In: Herdick/Hunold/Schaaff 2020, 27-37.

2021a: L. Grunwald, La céramique à destination du marché européen. Notes sur la céramique rugueuse du Bas-Empire et carolingien – Ateliers de Mayen. In: M. Pieters (Hrsg.), Premières Journées d'Actualité de la Recherche Archéologique en Ardenne-Eifel. Actes du colloque tenu à Charleville-Mézières 26-28 octobre 2017 sous la direction de Maxence Pieters. ARCHÉOSITULA 37, 2017 (2021), 69-78.

2021b: L. Grunwald, »Gefäßdeponierungen« aus den Töpfereien von Mayen – Einblicke in Gedanken- und Lebenswelten römischer und mittelalterlicher Menschen? Arch. Korrbl. 51, 2021, 561-584.

2021c: L. Grunwald, Der Raum Mittelrhein/Untermosel und die Chronologie. Anmerkungen und Diskussionsgrundlagen zur späten Merowinger- und Karolingerzeit. In: M. Gierszewska-Noszczyńska / L. Grunwald (Hrsg.), Zwischen Machtzentren und Produktionsorten – Wirtschaftsaspekte von der römischen Epoche bis in das Hochmittelalter am Rhein und seinen Nachbarregionen. RGZM – Tagungen 45 (Mainz 2021) 293-314.

Grunwald/Schreg 2013: L. Grunwald / R. Schreg, Frühmittelalterliche Siedlung und Gräberfelder in der Gemarkung von Neuwied-Gladbach – Forschungsgeschichte, Quellenbestand und Auswertung einer Altgrabung. Arch. Korrbl. 43, 2013, 569-585.

Grunwald/Pantermehl/Schreg 2012: L. Grunwald / H. Pantermehl / R. Schreg (Hrsg.), Hochmittelalterliche Keramik am Rhein. Eine Quelle für Produktion und Alltag des 9. bis 12. Jahrhunderts. RGZM – Tagungen 13 (Mainz 2012).

Gulyás u. a. 2019: B. Gulyás / Z. Rácz / K. Bajnok / J. Gait, A solitary 5th century burial from Szilvásvárad-Lovaspálya, North-East Hungary. In: T. Vida / D. Quast / Z. Rácz / I. Koncz (Hrsg.), Kollaps – Neuordnung – Kontinuität. Gepiden nach dem Untergang des Hunnenreiches. Tagungsakten der Internationalen Konferenz an der Eötvös Loránd Universität, Budapest, 14.-15. Dezember 2015 (Budapest 2019) 431-458.

Günther 1926: A. Günther, Führer durch das städtische Schlossmuseum zu Koblenz (Koblenz ^{3}1926).

Gupte/Haupt 2006: O. Gupte / P. Haupt, Das Innengelände des Kastells Alzey nach den Ergebnissen der Grabung 2002. In: Haupt/Jung 2006, 149-153.

Gut 2013: C. Gut, Jegenstorf, Kirchgasse. Eine früh- und hochmittelalterliche Siedlung im Berner Mittelland (Bern 2013).

Haase/Werther/Wunschel 2015: C. Haase / L. Werther / A. Wunschel, Güterdistribution und Verkehrsinfrastruktur klösterlicher Grundherrschaft im Frühmittelalter im Spannungsfeld ausgewählter historischer und archäologischer Quellen. In: Ch. Later / M. Helmbrecht / U. Jecklin-Tischhauser (Hrsg), Infrastruktur und Distribution zwischen Antike und Mittelalter. Tagungsbeiträge der Arbeitsgemeinschaft Spätantike und Frühmittelalter 8 (Lübeck, 2.-3. September 2013) (Hamburg 2015) 151-189.

Haberey/Rest 1941: W. Haberey / W. Rest, Vorgeschichtliche und frühmittelalterliche Siedlungsreste in Kottenheim, Kreis Mayen. Bonner Jahrb. 146, 1941, 395-403.

Hagen 1923: J. Hagen, Die Römerstraßen der Rheinprovinz. Erläuterungen zum geschichtlichen Atlas der Rheinlande 8 (Bonn, Leipzig 1923).

1929: J. Hagen, 30. Trimbs. Bonner Jahrb. 134, 1929, 152.

1931: J. Hagen, Die Römerstraßen der Rheinprovinz. Erläuterungen zum geschichtlichen Atlas der Rheinlande 8 (Bonn ^{2}1931).

Hanel 1994: E. Hanel, Die merowingischen Altertümer von Kärlich und Umgebung (Verbandsgem. Weißenthurm, Kr. Mayen-Koblenz). Arch. Schr. Inst. Vor- u. Frühgesch. Johannes Gutenberg-Univ. Mainz 4 (Mainz 1994).

Hanning u. a. 2014: E. Hanning / G. Döhner / L. Grunwald / M. Herdick / A. Hastenteufel / J. Rech / A. Axtmann, Die Keramiktechnologie der Mayener Großtöpfereien: Experimentalarchäologie in einem vormodernen Industrierevier. Jahrb. RGZM 61, 2014 (2019), 409-448.

2016: E. Hanning / G. Döhner / L. Grunwald / A. Hastenteufel / A. Resch / A. Axtmann / A. Bogott, Experimental Reconstruction and Firing of a 5th/6th Century Updraft Kiln from Mayen Germany. Experimentelle Arch. Europa 15, 2016, 60-73.

Harper 2017: K. Harper, The Fate of Rome. Climate, Disease, and the End of an Empire (Princeton, Woodstock 2017).

Harsányi 2013: E. Harsányi, Die Trierer schwarz engobierte Ware und ihre Imitationen in Noricum und Pannonien. Austria Antiqua 4 (Wien 2013).

Hartmann/Grünewald 2010: S. Hartmann / M. Grünewald, The late antique glass from Mayen (Germany): first results of chemi-

cal and archaeological studies. In: B. Zorn / A. Hilgner (Hrsg.), Glass along the Silk Road from 200 BC to AD 1000. RGZM – Tagungen 9 (Mainz 2010) 15-28.

Haupt 1984: D. Haupt, Römischer Töpfereibezirk bei Soller, Kreis Düren. Beitr. Arch. Röm. Rheinland 4 (Köln, Bonn 1984).

Haupt 2019: P. Haupt, Die Vor- und Frühgeschichte Ingelheims und seiner Umgebung. In: H. Berkessel / J. Erhard / N. Gerhard / M. Gierszewska-Noszczyńska / W. Marzi (Hrsg.), Ingelheim am Rhein. Geschichte der Stadt von den Anfängen bis in die Gegenwart (Oppenheim am Rhein 2019) 18-31.

Haupt/Jung 2006: P. Haupt / P Jung (Hrsg.), Alzey. Geschichte der Stadt. 3: Alzey und Umgebung in römischer Zeit. Alzeyer Geschbl. Sonderh. 20 (Alzey 2006).

Heege 2007: A. Heege, Einführung in das Thema. In: A. Heege (Hrsg.), Töpferofen – Pottery kilns – Fours de potiers. Die Erforschung frühmittelalterlicher bis neuzeitlicher Töpferöfen (6.-20. Jh.) in Belgien, den Niederlanden, Deutschland, Österreich und der Schweiz. Basler H. Arch. 4 (Basel 2007) 11-203.

2009: A. Heege, Töpferöfen im 15./16. Jahrhundert. Innovation oder Stagnation? In: B. Scholkmann / S. Frommer / Ch. Vossler / M. Wolf (Hrsg.), Zwischen Tradition und Wandel. Archäologie des 15. und 16. Jahrhunderts. Tübinger Forsch. Hist. Arch. 3 (Büchenbach 2009) 181-190.

2010: A. Heege, Töpferöfen im Rheinland. In: Th. Otten / H. Hellenkemper / J. Kunow / M. M. Rind (Hrsg.), Fundgeschichten – Archäologie in Nordrhein-Westfalen (Köln, Mainz 2010) 193-197.

2015: A. Heege, Fours de potier du haut Moyen Âge en Allemagne, Suisse, Belgique, aux Pays-Bas et en Autriche. In: F. Thuilier / É. Louis (Hrsg.), Tourner autour du pot… Les ateliers de potiers médiévaux du Ve au XIIe siècle dans l'espace européen. Publications du CRAHAM (Caen 2015) 597-607.

Heimerl 2014: F. Heimerl, Nordafrikanische Sigillata, Küchenkeramik und Lampen aus *Augusta Vindelicum*/Augsburg. Münchner Beitr. Provinzialröm. Arch. 6 (Wiebaden 2014).

2021a: F. Heimerl, Das römische Beda/Bitburg. Kaiserzeitlicher vicus, spätantike Befestigung und Bestattungen. Trierer Zeitschr. Beih. 39 (Trier 2021).

2021b: F. Heimerl, Zur Chronologie der rotbraun engobierten Wae des 5. Jahrhunderts und der »Umbaukeramik« der Trierer Kaiserthermen. In: M. Gierszewska-Noszczyńska / L. Grunwald (Hrsg.), Zwischen Machtzentren und Produktionsorten – Wirtschaftsaspekte von der römischen Epoche bis in das Hochmittelalter am Rhein und seinen Nachbarregionen. RGZM – Tagungen 45 (Mainz 2021) 119-137.

Heinen 1985: H. Heinen, Trier und das Trevererland in römischer Zeit (Trier 1985).

Heinrichs 2009: J. Heinrichs, Eine vermutlich friesische Nachprägung eines angelsächsischen Sceatta-Typus des frühen 8. Jahrhunderts aus Mörstadt. In: M. Grünewald / A. Wieczorek (Hrsg.), Zwischen Römerzeit und Karl dem Großen. Die frühmittelalterlichen Grabfunde aus Rheinhessen im Museum der Stadt Worms im Andreasstift. 2: Rheinhessen (Lindenberg/Allgäu 2009) 794-798.

Heising 2007: A. Heising, FIGLINAE MOGONTIACENSES. Die römischen Töpfereien von Mainz. Ausgr. u. Forsch. 3 (Remshalden 2007).

2012: A. Heising, Mogontiacum/Mainz im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts. Ein quellenkritischer Forschungsbericht. In: Th. Fischer (Hrsg.), Die Krise des 3. Jahrhunderts n. Chr. und das Gallische Sonderreich. Akten des Interdisziplinären Kolloquiums Xanten 26. bis 28. Februar 2009. ZAKMIRA-Schr. Lehr- u. Forschungszentrum antike Kulturen Mittelmeerraum 8 (Wiesbaden 2012) 151-196.

Helfert 2010: M. Helfert, Groß-Gerau II. Die römischen Töpfereien von Groß-Gerau »Auf Esch«. Archäologische und archäometrische Untersuchungen zur Keramikproduktion im Kastellvicus. Frankfurter Arch. Schr. 11 (Bonn 2010).

2013: M. Helfert, Geochemische Untersuchungen an spätlatènezeitlicher und frührömischer Keramik vom Martberg. Erste Ergebnisse zur Entwicklung des lokalen Töpferhandwerks und des Keramikimports von der Stufe Latène D2 bis zur Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. im Moseltal. In: Nickel 2013, 381-472.

Henrich 2006: P. Henrich, Die römische Besiedlung in der westlichen Vulkaneifel. Trierer Zeitschr. Beih. 30 (Trier 2006).

2017: P. Henrich, Kinderarbeit in römischer Töpferei. Arch. Deutschland 4/2017, 38.

im Druck: P. Henrich, Die Produktion von spätantiker Keramik Urmitzer Machart (UMA) in Koblenz. In: B. Liesen (Hrsg.), Zwischen Töpfer und Verbraucher – Between Potter and Consumer. Internationales Kolloquium im LVR-RömerMuseum 27.-29. März 2019. Xantener Ber. 41 (im Druck).

Henrich/Ibelin/Giels 2014: P. Henrich / Th. Ibelin / L. Giels, Eine ländliche Siedlung des 5. Jahrhunderts aus Rommerskirchen (Rhein-Kreis Neuss). In: *Honesta Missione*. Festschrift für Barbara Pferdehirt. Monogr. RGZM 100 (Mainz 2014) 455-470.

Henrich/Künzel/Forneck 2015: P. Henrich / R. Künzel / G. M. Forneck, Gold der Merowinger in Andernach. Arch. Deutschland 2015/3, 49-50.

Herb/Willburger 2016: Ch. Herb / N. Willburger, Glas. Von den Anfängen bis ins Frühe Mittelalter. Arch. in Deutschland Sonderh. 9 (Darmstadt 2016).

Herdick/Hunold/Schaaff 2020: M. Herdick / A. Hunold / H. Schaaff (Hrsg.), Pre-modern Industrial Districts. Panel 3.12. = M. Bentz / M. Heinzelmann (Hrsg.), Proceedings of the 19th International Congress of Classical Archaeology. Cologne/Bonn, 22-26 May 2018. Arch. and Economy in the Ancient World 14 (Heidelberg 2020).

Heukemes 1964: B. Heukemes, Römische Keramik aus Heidelberg. Mat. Röm.-Germ. Keramik 8 (Bonn 1964).

Heyen 1994: F.-J. Heyen, Andernach im Mittelalter. In: F.-J. Heyen (Hrsg.), ANDERNACH. Geschichte einer rheinischen Stadt (Andernach ^{2}1994) 41-42.

Himmelmann 2017: U. Himmelmann, Die Krise des Reiches – Völker in Bewegung. In: von Berg/Schwab 2017, 226-233.

2018: U. Himmelmann, Die Pfalz in der Spätantike. In: Schubert u. a. 2018, 28-32.

Himmelmann/Prien 2018: Festungsstadt *Nemetae*. Speyer in der Spätantike. In: Schubert u. a. 2018, 74-75.

Hinz 1962: H. Hinz, Einige niederrheinische Fundstellen mit mittelalterlicher Keramik. Bonner Jahrb. 162, 1962, 231-259.

Hissnauer 2014: D. Hissnauer, Ein Werkstattbereich des 3. Jahrhunderts n.Chr. der römischen Sigillata-Töpfereien von Rheinzabern.

Forsch. Pfälz. Arch. 4 = Forsch. Tabernae/Rheinzabern 2 (Speyer 2014).

2016: D. Hissnauer, Keramikproduktion im römischen Rheinzabern vom 1. bis 4. Jahrhundert n. Chr. Ein Überblick zur Entwicklung der Terra Sigillata-Manufakturen und neue Befunde zum Ziegeleiwesen. Schriftenr. Germersheim 4, 2016, 3-48.

2018: D. Hissnauer, Rheinzabern. Ein Töpferzentrum im Wandel der Zeit. In: Schubert u. a. 2018, 118-119.

Hložek/Menšík/Procházka 2015: J. Hložek / P. Menšík / M. Procházka, Bauopfer im mittelalterlichen Böhmen. In: Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen/Oberösterreich (Hrsg.), Fines Transire 24. Treffen vom 18. bis 21. Juni 2014 in Bechyne (Rahden/Westf. 2015) 271-280.

Höltken 2003: Th. Höltken, Keramikfunde des 8.-10. Jahrhunderts vom Heumarkt in Köln. Kölner Jahrb. 36, 2003, 511-566.

2006: Th. Höltken, Heumarkt V. Karolingisch-ottonische Hausbefunde vom Heumarkt in Köln. Kölner Jahrb. 39, 2006, 457-520.

2008: Th. Höltken, Heumarkt VI. Die mittelalterlichen Marktschichten vom Heumarkt in Köln. Kölner Jahrb. 41, 2008, 579-677.

2012: Th. Höltken, Die karolingischen und hochmittelalterlichen Funde der Domgrabung. In: U. Back / Th. Höltken / D. Hochkirchen, Der Alte Dom zu Köln. Befunde und Funde zur vorgotischen Kathedrale. Stud. Kölner Dom 12 (Köln 2012) 93-132.

2018: Th. Höltken, Köln – Frühmittelalterliches Handelszentrum am Rhein. In: M. Trier / F. Naumann-Steckner (Hrsg.), Bodenschätze. Archäologie in Köln (Köln 2018) 126-131.

Holtschneider 2010: C. Holtschneider, Eine römische Töpferei im Bonner *vicus*. Arch. Rheinland 2010, 113-115.

Holwerda 1928: J. H. Holwerda, Het grafveld van Wageningen. Oudheidkundige Mededeelingen 9/2, 1928, 82-116.

Höpken 2005: C. Höpken, Die römische Keramikproduktion in Köln. Kölner Forsch. 8 (Mainz 2005).

Höpken/Fiedler 2014: C. Höpken / M. Fiedler, Numbus? Ein Kultgefäß aus Köln und weitere sogenannte Weinheber, Siebheber oder Vakuumschöpfer. In: B. Liesen (Hrsg.), Römische Keramik in Niedergermanien. Produktion – Handel – Gebrauch. Beiträge zur Rei Cretariae Romanae Fautores, 21.-26. September 2014, LVR-RömerMuseum im Archäologischen Park Xanten (Darmstadt 2014) 365-375.

Höpken/Döhner/Fiedler 2009: C. Höpken / G. Döhner / M. Fiedler, Zur Produktion glasierter Keramik während der mittleren Kaiserzeit in der Provinz Germania inferior. Zeugnisse aus Köln, Bonn und Soller. Bonner Jahrb. 209, 2009, 129-146.

Hörchner 1971: A. Hörchner, Tonbergbau in der Vordereifel. I. Von der Jungsteinzeit bis zum 19. Jahrhundert. Bergbau 4, 1971, 89-94.

Hornung 2019: S. Hornung, Bewegte Zeiten – kultureller, demographischer und ökonomischer Wandel am Übergang von der Eisen- zur Römerzeit im Gebiet beiderseits des Rheins. In: S. Bödecker u. a. (Hrsg.), Spätlatène- und frühkaiserzeitliche Archäologie zwischen Maas und Rhein. Tagung Roman Networks in the West II, Krefeld 14.-16. Juni 2018. Mat. Bodendenkmalpfl. Rheinland 28 (Bonn 2019) 11-36.

Hornung/Verse/Balzer 2020: S. Hornung / F. Verse / I. Balzer, 6.2 Die Keramik. In: S. Schade-Lindig (Hrsg.), Archäologie am Greifenberg bei Limburg a. d. Lahn. Spuren von der Jungsteinzeit bis zur Römischen Republik. hessenArchäologie Sonderbd. 4 (Wiesbaden 2020) 124-158.

Hörter 1994: F. Hörter, Getreidereiben und Mühlsteine aus der Eifel. Ein Beitrag zur Steinbruch- und Mühlengeschichte (Mayen 1994).

2005: F. Hörter, Gewinnung und Handel rheinischer Mühlsteine in Schriftbelegen vom 9. bis 16. Jahrhundert. Mayener Beitr. Heimatgesch. 11 (Mayen 2005) 27-38.

Hörter 1913: P. Hörter, Mayen eine Zentrale der Töpferindustrie in römischer, fränkischer und mittelalterlicher Zeit. Mayener Zeitung Nr. 224, 1913, 18.

1927: P. Hörter, In welcher Zeit war das Mayener Tal ein See? (Mayen 1927).

1929a: P. Hörter, Das Töpferhandwerk in Mayen. In: Festschrift zur Feier des 25jährigen Bestehens des Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung (Mayen 1929) 34-38.

1929b: P. Hörter, Die germanisch-keltische Bevölkerung im Kreis Mayen in der Frankenzeit. Mannus 21, 1929, 72-83.

1930: P. Hörter, Der Kreis Mayen in ur- und frühgeschichtlicher Zeit (Mayen ²1930).

2018a: P. Hörter, Fundberichte des Geschichts- & Altertumsvereins Mayen Buch-Nr. I – 1904-1913. Grundlagen Heimatkde. 14 (Mayen 2018). https://www.gavmayen.de/verlag/schriftenreihen/grundlagen-zur-heimatkunde/fundberichte-des-geschichts-altertumsvereins-mayen/ (22.11.2022).

2018b: P. Hörter, Fundberichte des Geschichts- & Altertumsvereins Mayen Buch-Nr. II – 1913-1927. Grundlagen Heimatkde. 15 (Mayen 2018). https://www.gavmayen.de/verlag/schriftenreihen/grundlagen-zur-heimatkunde/fundberichte-des-geschichts-altertumsvereins-mayen-1/ (22.11.2022).

Hörter/Heyen 1989: F. Hörter / F.-J. Heyen, Älteste urkundliche Erwähnung von Mayen zum Jahr 855? Beitr. Heimatgesch. 3 (Mayen 1989) 13-15.

Hörter u. a. 2018: P. Hörter / F. Hörter / P. Scherf / B. C. Oesterwind, Fundberichte des Geschichts- & Altertumsvereins Mayen Buch-Nr. III – 1927-1966. Grundlagen Heimatkde. 16 (Mayen 2018). https://www.gavmayen.de/verlag/schriftenreihen/grundlagen-zur-heimatkunde/fundberichte-des-geschichts-altertumsvereins-mayen-2/ (22.11.2022).

Huld-Zetsche 1972: I. Huld-Zetsche, Trierer Reliefsigillata Werkstatt I. Mat. Röm.-Germ. Keramik 9 (Bonn 1972).

1993: I. Huld-Zetsche, Trierer Reliefsigillata Werkstatt II. Mat. Röm.-Germ. Keramik 12 (Bonn 1993).

1994: I. Huld-Zetsche, NIDA – Eine römische Stadt in Frankfurt am Main. Schr. Landesmus. Aalen 48 (Stuttgart 1994).

Hunold 1997: A. Hunold, Der römische vicus von Alzey. Arch. Schr. Inst. Vor- u. Frühgesch. Johannes Gutenberg-Univ. Mainz 5 (Mainz 1997).

2002: A. Hunold, Altes und Neues aus dem römischen Mayen. Eine neue Karte zur Topographie des vicus. Acta Praehist. et Arch. 34, 2002 (Festschr. H. Ament), 69-82.

2006: A. Hunold, Spätantike Gebrauchskeramik in Alzey. In: Haupt/Jung 2006, 118-120.

2011a: A. Hunold, Die Befestigung auf dem Katzenberg bei Mayen und die spätrömischen Höhenbefestigungen in Nordgallien. Monogr. RGZM 88 = Vulkanpark-Forsch. 8 (Mainz 2011).

2011b: A. Hunold, Das Erbe des Vulkans. Eine Reise in die Erd- und Technikgeschichte zwischen Eifel und Rhein (Regensburg, Mainz 2011).

2012: A. Hunold, Mayen und sein Umland zur Zeit des Gallischen Sonderreiches. In: Th. Fischer (Hrsg.), Die Krise des 3. Jahrhunderts n. Chr. und das Gallische Sonderreich. Akten des Interdisziplinären Kolloquiums Xanten 26. bis 28. Februar 2009. ZAKMIRA-Schr. Lehr- u. Forschungszentrum antike Kulturen Mittelmeerraum 8 (Wiesbaden 2012) 275-306.

2013: A. Hunold, Spätrömische Höhenbefestigungen in der Eifel. In: O. Wagener (Hrsg.), Burgen und Befestigungen in der Eifel. Von der Antike bis ins 20. Jahrhundert. Akten 8. Wissenschaftliche Tagung Oberfell (Petersberg 2013) 22-32.

2015: A. Hunold, Keramik aus dem spätrömischen Kastell Alzey. In: Grunwald 2015f, 113-118.

2016: A. Hunold, Wie lebten römische »Industrielle«? Untersuchungen zur Besiedlung im Steinbruchrevier zwischen Eifel und Rhein. Archäologentage Otzenhausen 2 – Archäologie in der Großregion. Beitr. Internat. Symposiums Archäologie in der Großregion. Europ. Akademie Otzenhausen vom 19.-22.02.2015 (Otzenhausen 2016) 137-152.

in Vorb.: A. Hunold, Die Keramik des spätrömischen Kastells Alzey (in Vorb.).

Hunold/Schaaff 2019a: A. Hunold / H. Schaaff, Das antike Steinbruch- und Bergwerksrevier zwischen Eifel und Rhein – ein vormodernes Industrierevier. In: Bergmannsverein S. Barbara Bleialf e. V./Heimatverein Rescheid e. V./VoG Schieferstollen Recht (Hrsg.), Tagungsband 22. Internationaler Montanhistorik-Workshop 1. bis 6. Oktober 2019 Prüm/Eifel (Clausthal-Zellerfeld 2019) 35-49.

2019b: A. Hunold / H. Schaaff, Archäologie von ungeahntem Ausmaß in der Südeifel. Das römische Töpferzentrum bei Speicher. Die Eifel. Zeitschr. Eifelver. 114/4, 2019, 21-27.

2020: A. Hunold / H. Schaaff, The Ancient Quarrying and Mining District between the Eifel and the Rhine – a Summary of Research. In: Herdick/Hunold/Schaaff 2020, 1-18.

2021a: A. Hunold / H. Schaaff, Vorbemerkung. In: S. Wenzel / M. Grünewald / R. Giljohann, Römische Landnutzung im antiken Industrierevier bei Mayen. Monogr. RGZM 155 = Vulkanpark-Forsch. 13 (Mainz 2021) IX-XI.

2021b: A. Hunold / H. Schaaff, Archaeology of unimagined dimensions. The Roman potteries of Speicher and Herforst. In: M. Pieters (Hrsg.), Premières Journées d'Actualité de la Recherche Archéologique en Ardenne-Eifel. Actes du colloque tenu à Charleville-Mézières 26-28 octobre 2017 sous la direction de Maxence Pieters. ARCHÉO-SITULA 37, 2017 (2021), 55-68.

Hunold/Sirocko 2009: A. Hunold / F. Sirocko, Klimagunst und Blütezeit des Römischen Reiches. In: F. Sircoko (Hrsg.), Wetter, Klima, Menschheitsentwicklung. Von der Eiszeit bis ins 21. Jahrhundert (Darmstadt 2009) 144-149.

Hunold u. a. 2004: A. Hunold / A. Punstein / W. Wagner / F. Wierschem, Rekonstruktion der römischen Moselschiefer-Dächer auf dem Katzenberg bei Mayen/Eifel. Ein Beitrag zur Handwerks- und Bergbaugeschichte des Schiefers. Anschnitt 56/1, 2004, 27-34.

Hupe 2020: J. Hupe, Trier im 5. Jahrhundert – Transformation einer antiken Stadt. Funde und Ausgr. Bezirk Trier 52, 2020, 59-72.

Hussong 1936: L. Hussong, Frühmittelalterliche Keramik aus dem Trierer Bezirk. Trierer Zeitschr. 11, 1936, 75-89.

1944: L. Hussong, Herstellungsorte und Datierung der karolingischen Keramik im Rheinland. In: Ahnenerbe-Tagung Kiel 1939 (Neumünster 1944) 179-194.

Hussong/Cüppers 1972: L. Hussong / H. Cüppers, Die Trierer Kaiserthermen: Die spätrömische und frühmittelalterliche Keramik. Trierer Grabungen u. Forsch. 1, 2 (Mainz 1972).

Hussong/Wagner/Mylius 1938: L. Hussong / K.-H. Wagner / H. Mylius, Fränkische Siedlung bei Gladbach, Kr. Neuwied. Germania 22, 1938, 180-190.

Irsigler 2010: F. Irsigler, Der Rhein als Handelsstraße im späten Mittelalter. In: F. J. Felten (Hrsg.), Wirtschaft an Rhein und Mosel. Von den Römern bis in das 19. Jahrhundert. Mainzer Vortr. 14 (Stuttgart 2010) 33-55.

Jäger 2019: S. Jäger, Germanische Siedlungsspuren des 3. bis 5. Jahrhunderts n. Chr. zwischen Rhein, Neckar und Enz. Forsch. u. Ber. Arch. Baden-Württemberg 14/1-2 (Esslingen 2019).

Jäger/Gross 2019: S. Jäger / U. Gross, Handgemacht und scheibengedreht. Keramik des späten 3. bis 5. Jahrhunderts im östlichen Oberrheingebiet. In: G. Kuhnle / E. Wirbelauer (Bearb.), Am anderen Flussufer. Die Spätantike beiderseits des südlichen Oberrheins. Arch. Inf. Baden-Württemberg 81 (Esslingen 2019) 111-122.

Jaschke/Schmitz 2018: K. Jaschke / D. Schmitz, Das römische Köln als Handelszentrum im 1. bis 3. Jahrhundert n. Chr. In: Eger 2018b, 317-336.

Jauch 2014: V. Jauch, Vicustöpfer. Keramikproduktion im römischen Oberwinterthur. Monogr. Kantonsarch. Zürich 45 (Zürich, Egg 2014).

Jauch/Weis 2012: V. Jauch / J. Weis, Ein »Jo-Jo« aus Buchsbaum? Instrumentum. Bulletin du Groupe de travail européen sur l'artisanat et les productions manufacturées de l'Antiquité à l'époque moderne 36, 2012, 20-23.

Jenter/Wippern 2018: S. Jenter / J. J. M. Wippern, Mit allen Mitteln. Untersuchungen zum römischen Straßennetz im Rheinland. In: Ch. Wohlfahrt / Ch. Keller (Hrsg.), Funde in der Landschaft. Neue Perspektiven und Ergebnisse archäologischer Prospektion. Mat. Bodendenkmalpfl. Rheinland 26 (Bonn 2018) 219-233.

Joachim 1986: H.-E. Joachim, Von derselben Töpferhand. Zwei frühlatènezeitliche Fußgefäße aus Gräbern von Bassenheim und Kärlich, Kreis Mayen-Koblenz. Rhein. Landesmus. Bonn. Ber. aus der Arbeit des Museums 3-4, 1986, 43-47.

Jöns 2019a: H. Jöns, Landeplätze, Ufermärkte und Handelsemporien des frühen Mittelalters aus den Küstenzonen von Nord- und Ostsee – eine Herausforderung für Forschung und Denkmalpflege. BLICKpunkt ARCHÄOLOGIE 1, 2019, 39-50.

2019b: H. Jöns, Wüstes Land? Die Siedlungslücke des 6. und 7. Jahrhunderts in Nordwestdeutschland. In: B. Ludowici (Hrsg.), SAXONES [Ausstellungskat.]. Neue Stud. Sachsenforsch. 7 (Darmstadt 2019) 222-229.

Jöris/Street/Sirocko 2009: O. Jöris / M. Street / F. Sirocko, Als der Norden plötzlich wärmer wurde. In: F. Sirocko (Hrsg.), Wetter, Klima, Menschheitsentwicklung. Von der Eiszeit bis ins 21. Jahrhundert (Darmstadt 2009) 93-99.

Jost 2001: C. A. Jost, Die späthallstatt- und frühlatènezeitliche Siedlung von Wierschem, Kreis Mayen-Koblenz. Ein Beitrag zur

eisenzeitlichen Besiedlung an Mittelrhein und Untermosel. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 7 = Trierer Zeitschr. Beih. 25 (Trier 2001).

2005a: C. A. Jost, Treis-Karden: Wüstung Pellenz. In: H.-H. Wegner (Hrsg.), Cochem-Zell. Landschaft an der Mosel. Führer Arch. Denkmäler Deutschland 46 (Stuttgart 2005) 190-193.

2005b: C. A. Jost, Kaisersesch: Römische Straßen. In: H.-H. Wegner (Hrsg.), Cochem-Zell. Landschaft an der Mosel. Führer Arch. Denkmäler Deutschland 46 (Stuttgart 2005) 121-124.

2005c: C. A. Jost, Hambuch: Spätrömische Höhensiedlung auf dem Burgberg. In: H.-H. Wegner (Hrsg.), Cochem-Zell. Landschaft an der Mosel. Führer Arch. Denkmäler Deutschland 46 (Stuttgart 2005) 117-119.

2006: C. A. Jost, Lahnstein-Oberlahnstein, Rhein-Lahn-Kreis. Eisenzeitliche Siedlung »Ziegelfeld«. In: J. Kunow / H.-H. Wegner (Hrsg.), Urgeschichte im Rheinland (Köln 2006) 409-410.

2011: C. A. Jost, Gräber der endenden Merowingerzeit in Kruft, Kreis Mayen Koblenz. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 17 (Koblenz 2011) 355-380.

2014: C. A. Jost, Genageltes Schuhwerk in römischem Grab. Arch. Deutschland 2/2014, 50-51.

2015: C. A. Jost, Supermarkt zerstört bedeutendes Gräberfeld. Arch. Deutschland 1/2015, 46.

2017a: C. A. Jost, Die Merowingerzeit – Der Übergang von der Antike ins Mittelalter. In: von Berg/Schwab 2017, 249-270.

2017b: C. A. Jost, Reichtum, Macht und Seelenheil – Das mittelalterliche Gräberfeld auf dem Münsterplatz in Münstermaifeld. In: von Berg/Schwab 2017, 271-283.

2017c: C. A. Jost, Am Ende der Merowingerzeit. Immer noch reiche Beigaben. Arch. Deutschland 6/2017, 54.

2018: C. A. Jost, Vom Ende der Reihengräberzeit. Arch. Deutschland 6/2018, 60-61.

2019: C. A. Jost, Persische Technik in der germanischen Provinz. Arch. Deutschland 4/2019, 58-59.

Jung 2012: P. Jung, Die Burgundionen am Rhein. Überlegungen zur Interpretation archäologischer und literarischer Quellen der ausgehenden Spätantike. Ber. Arch. Rheinhessen u. Umgebung 5, 2012, 73-82.

Jüngerich 2020: F. R. Jüngerich, Archäologie – Geschichte – Landschaft. Das Maifeld in römischer Zeit. Eine landschafts- und siedlungsarchäologische Untersuchung. Grundlagen Heimatkde. 19 (Mayen 2020). https://www.gavmayen.de/verlag/schriftenreihen/grundlagen-zur-heimatkunde/band-19/ (22.11.2022).

Kaiser 2005: H. Kaiser, Zum Beispiel Waiblingen. Römische Töpfereien in Baden-Württemberg. In: IMPERIUM ROMANUM. Roms Provinzen an Neckar, Rhein und Donau [Ausstellungskat.] (Esslingen am Neckar 2005) 403-409.

Kalmring 2019: S. Kalmring, Birka – Handelszentrum zwischen Westen und Osten. In: Bánffy/Hofmann/von Rummel 2019, 370-371.

Kaltenberger 2015: A. Kaltenberger, Hochmittelalterliche Keramik von Burgställen des Unteren Mühlviertels (Oberösterreich) – Technologiewandel und Formenspektrum im historischen Kontext. In: Grunwald 2015f, 201-214.

Karas/Kass/Schmitz 2018: U. Karas / A. Kass / D. Schmitz, Stadt Köln. Ausgewählte römische Befunde aus der Ausgrabung an der Antoniterstraße. Arch. Rheinland 2017 (Darmstadt 2018) 104-106.

Kaschau 1976: B. Kaschau, Der Runde Berg bei Urach II. Die Drehscheibenkeramik aus den Plangrabungen 1967-72 (Sigmaringen 1976).

Kaszab-Olschewski 2015: T. Kaszab-Olschewski, Die römischen Töpfereien von Jülich. In: Grunwald 2015f, 63-70.

Keller 1998a: Ch. Keller, Karolingische Töpferöfen in Bornheim-Walberberg, Rhein-Sieg-Kreis. Bonner Jahrb. 198, 1998, 285-348.

1998b: Ch. Keller, Frühmittelalterliche Töpferöfen im Rheinland. Arch. Korrbl. 28, 1998, 621-628.

2000: Ch. Keller, Karolingerzeitliche Töpferöfen am rheinischen Vorgebirge. In: U. Mämpel / W. Endres (Hrsg.), Der keramische Brand. Beiträge zum 32. Internationalen Hafnerei-Symposium des Arbeitskreises für Keramikforschung in Bremen, 27.9.-3.10.1999 (Höhr-Grenzhausen 2000) 63-68.

2004: Ch. Keller, Badorf, Walberberg und Hunneschans. Zur zeitlichen Gliederung karolingerzeitlicher Keramik vom Köln-Bonner Vorgebirge. Arch. Korrbl. 34, 2004, 125-137.

2007: Ch. Keller, Karolingerzeitliche Töpferofen am Vorgebirge – Zwei Beispiele aus Eckdorf und Walberberg, Nordrhein-Westfalen D. In: A. Heege, Töpferöfen – Pottery kilns – Fours de potiers. Basler H. Arch. 4 (Basel 2007) 205-217.

2012: Ch. Keller, Karolingerzeitliche Keramikproduktion am Rheinischen Vorgebirge. In: Grunwald/Pantermehl/Schreg 2012, 209-224.

2015: Ch. Keller, Das Bonner Rheinufer im hohen Mittelalter – zum Siedlungsumfeld des Münzschatzes von 1302. Numismatische Gesellschaft Bonner Münzfreunde (Hrsg.), Die Turnosgroschen aus dem Münzschatz vom Boeselagerhof Bonn. Bonner Numismatische Stud. 2 (Bonn 2015) 25-78.

Kemkes 2015: M. Kemkes, Römisches Glas. Vielfalt in Form, Farbe und Funktion. In: R. Röber (Zus.), GlasKlar. Archäologie eines kostbaren Werkstoffes in Südwestdeutschland (Friedberg 2015) 18-31.

Kennecke 2014: H. Kennecke (Hrsg.), Der Rhein als europäische Verkehrsachse. Die Römerzeit. Bonner Beitr. Vor- u. Frühgesch. Arch. 16 (Bonn 2014).

Kenzler/Zeischka-Kenzler 2015: H. Kenzler / A. Zeischka-Kenzler, German-Israeli research on the Crusador town of Arsur and its former lordship. The European Archaeologist 43, 2015, 72-79.

Kenzler/Scholkmann/Zeischka-Kenzler 2014: H. Kenzler / B. Scholkmann / A. Zeischka-Kenzler, Arsur – Stadt der Kreuzfahrer. Arch. Deutschland 4/2014, 12-17.

Kiessel 2008a: M. Kiessel, Die römischen Töpfereien von Urmitz und Mayen, Kreis Mayen-Koblenz. Ihre Bedeutung für den Absatz von Gebrauchskeramik im Rhein-Mosel-Gebiet und neue Erkenntnisse zur Produktionsdauer. In: Akten Internat. Kongress Crafts 2007 (1.-3. März 2007, Universität Zürich). Zeitschr. Schweizer Arch. u. Kunstgesch. 65, 2008, 129-132.

2008b: M. Kiessel, Rauhwandige römische Keramik aus Urmitz / Weißenthurm (Lkr. Mayen-Koblenz) – zu Typenspektrum, Produktions- und Nutzungsdauer. Arch. Korrbl. 38, 2008, 399-407.

Kleiber/Pfister 1992: W. Kleiber / M. Pfister, Aspekte und Probleme der römisch-germanischen Kontinuität. Sprachkontinuität an

Mosel, Mittel- und Oberrhein sowie im Schwarzwald (Stuttgart 1992).

Kluge 1991: B. Kluge, Deutsche Münzgeschichte von der späten Karolingerzeit bis zum Ende der Salier (ca. 900 bis 1125). Monogr. RGZM 29 (Stuttgart 1991).

Kluge-Pinsker 2001: A. Kluge-Pinsker, Produktion und Verbrauch von Keramik im mittelalterlichen Duisburg des 9.-10. Jahrhunderts. Arch. u. Denkmalpfl. Duisburg 5 (Duisburg 2001).

Knöchlein 2012: R. Knöchlein, Mainz und Rheinhessen – Versuch einer Übersicht. In: Grunwald/Pantermehl/Schreg 2012, 127-142.

2013: R. Knöchlein, Ein Hortfund der späten Völkerwanderungszeit aus Alzey: eine Forschung im Auftrag der Landesarchäologie Mainz (GDKE) (Mainz 2013).

Koch 2005: R. Koch, Spätkaiserzeitliche Nigra-Becher aus dem Mittel- und Oberrheingebiet. In: C. Dobiat (Hrsg.), Reliquiae gentum. Festschrift für Horst Wolfgang Böhme zum 65. Geburtstag. Internat. Arch. Stud. honoria 23 (Rahden/Westf. 2005) 255-262.

Koch 1969: U. Koch, Alamannische Gräber der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts in Südbayern. Bayer. Vorgeschbl. 34, 1969, 162-193.

1997: U. Koch, Besiegt, beraubt, vertrieben. Die Folgen der Niederlagen von 496/497 und 506. In: Die Alamannen [Ausstellungskat.] (Stuttgart 1997) 191-201.

2007a: A. Koch, Hunnische Kessel. In: Historisches Museum der Pfalz Speyer (Hrsg.), Attila und die Hunnen [Ausstellungskat.] (Speyer, Stuttgart 2007) 287-291.

2007b: U. Koch, 8. Was Grabfunde zu Verkehr, Handel und Wirtschaft verraten. In: H.-J. Probst, Mannheim vor der Stadtgründung 1, 2. Die Frankenzeit: Der archäologische Befund. Aus der Mannheimer Namenkunde (Regensburg 2007) 324-371.

Koenen 1884: C. Koenen, Römische Funde aus Andernach. Jahrb. Ver. Altfreunde Rheinland 77, 1884, 208-209.

Kohnke 1986: H.-G. Kohnke, Die Funde aus der frühmittelalterlichen Siedlung beim Künzerhof, Gemeinde Mertloch, Kreis Mayen-Koblenz [Diss. Freie Univ. Berlin 1986].

Komp 2007: J. Komp, Römisches Fensterglas aus dem Rheinland. Archäologisch-naturwissenschaftliche Studien zur Herstellung, Qualität und Verbreitung sowie der Zusammensetzung der verwendeten Rohgläser. Frankfurter Elektron. Rundschau Altkde. 5, 2007, 1-12.

2009: J. Komp, Römisches Fensterglas. Archäologische und archäometrische Untersuchungen zur Glasherstellung im Rheinland (Aachen 2009).

Koopman 2018: M. Koopmann, Merovingian quern stones from Mayen. Investigation the distribution of tephrite quern stones to the Netherlands in the Merovingian period [Magisterarbeit Univ. Amsterdam 2018].

Kortüm 2005: K. Kortüm, Leben und Arbeiten. Privathäuser in städtischen Siedlungen. In: IMPERIUM ROMANUM. Roms Provinzen an Neckar, Rhein und Donau [Ausstellungskat.] (Esslingen am Neckar 2005) 252-259.

Köstner 2012a: E. Köstner, Stadt, Land, Fluss: Rechtliche Aspekte der Landnutzung in der Eifel nach dem Gallischen Krieg. In: Grünewald/Wenzel 2012, 73-85.

2012b: E. Köstner, Verwaltung ohne *civitas*? Zur administrativen Organisation zwischen Vinxtbach und Nahe am Mittelrhein. Frankfurter Elektron. Rundschau Altkde. 19, 2012, 1-13.

2013: E. Köstner, Fortifikationen als konservierendes Instrument administrativer Strukturen – am Beispiel Mayens und der Befestigung auf dem Katzenberg. In: O. Wagner (Hrsg.), Burgen und Befestigungen in der Eifel. Von der Antike bis in das 20. Jahrhundert. Akten 8. wissenschaftliche Tagung Oberfell (Petersberg 2013) 11-21.

2015: E. Köstner, Rekonstruktion administrativer Organisationsformen über wirtschaftliche Strukturen im »*ager publicus*« zwischen Vinxtbach und Nahe am Mittelrhein (Germania superior bzw. prima). In: Ch. Later / M. Helmbrecht / U. Jecklin-Tischhauser (Hrsg.), Infrastruktur und Distribution zwischen Antike und Mittelalter. Stud. Spätant. u. Frühmittelalter 8 (Hamburg 2015) 209-228.

Krause 1974: G. Krause, Ein spätrömischer Burgus von Moers – Asperg am Niederrhein. In: R. Stampfuß (Hrsg.), Ausgrabungen am Niederrhein. Quellenschr. Westdt. Vor- u. Frühgesch. 9 (Bonn 1974) 115-164.

Krieger 2015: E. Krieger, Ein römischer Töpferofen aus der Villenanlage von Duppach-Weiermühle (Lkr. Vulkaneifel). In: Grunwald 2015f, 71-77.

2017: E. Krieger, Ein Töpferofen aus der römischen Villenanlage von Duppach-Weiermühle. Trierer Zeitschr. 79/80, 2016/2017, 85-212.

Kritsotakis 1986: K. Kritsotakis, Mineralogische und geochemische Untersuchungen zur Charakterisierung Rheinzaberner Terra Sigillata und rauhwandiger Keramik Mayener Art. Jahrb. RGZM 33, 1986, 753-782.

Kritzinger/Zimmermann 2019: P. Kritzinger / K. Zimmermann, Das Zollwesen an Wasserstraßen von der römischen Kaiserzeit bis ins Frühmittelalter. In: P. Ettel / A. Th. Hack (Hrsg.), Flusstäler, Flussschifffahrt, Flusshäfen: Befunde aus Antike und Mittelalter. RGZM – Tagungen 39 = Interdisziplinäre Forschungen zu den Häfen von der Römischen Kaiserzeit bis zum Mittelalter in Europa 7 (Mainz 2019) 159-170.

Kröger 2019: L. Kröger, The Development of Pre-Industrial Ship Construction at the River Rhine. In: M. Foucher / A. Dumont / L. Werther / D. Wollenberg (Hrsg.), Inland Harbours in central Europe: Nodes between Northern Europe and the Mediterranean Sea. RGZM – Tagungen 38 = Interdisziplinäre Forschungen zu den Häfen von der Römischen Kaiserzeit bis zum Mittelalter in Europa 6 (Mainz 2019) 43-57.

Krohn 2009: N. Krohn, Überlange Riemenzungen – eine »Modetorheit« der späten und ausgehenden Merowingerzeit. In: O. Heinrich-Tamaska / N. Krohn / S. Ristow (Hrsg.), Dunkle Jahrhunderte in Mitteleuropa? Tagungsbeiträge der Arbeitsgemeinschaft Spätantike und Frühmittelalter. 1. Rituale und Moden (Xanten, 8. Juni 2006) und 2. Möglichkeiten und Probleme archäologisch-naturwissenschaftlicher Zusammenarbeit (Schleswig, 9.-10. Oktober 2007). Stud. Spätant. u. Frühmittelalter 1 (Hamburg 2009) 217-250.

Kröll 2004: K. Kröll, Gießgefäße aus Ton. Zur Verwendung eines ungewöhnlichen Gartengeräts im Mittelalter und in der Neuzeit. Zandera 19/1, 2004, 1-6. https://www.jstor.org/stable/44699010#metadata_info_tab_contents (22.11.2022).

Kruse 1868: P. Kruse, Beiträge zur Geschichte der Stadt Mayen. In: Programm der höheren Bürgerschule zu Mayen für das Schuljahr 1867-1868 (Mayen 1868) 3-21.

1872: P. Kruse, Mayen und das Mayenfeld unter den Römern. Bonner Jahrb. 52, 1872, 156-162.

Kuhnen 2001: H.-P. Kuhnen, Trier: Archäologie und Geschichte einer römischen Metropole. In: H.-P. Kuhnen (Hrsg.), Das römische Trier. Führer Arch. Denkmäler Deutschland 40 (Stuttgart 2001) 12-58.

2007: H.-P. Kuhnen, Schauplätze der spätrömischen Landschafts- und Umweltgeschichte am Oberrhein. Fundber. Baden-Württemberg 29, 2007, 533-558.

Kuhnle 2019: G. Kuhnle, Der Wachturm von Dachstein. In: G. Kuhnle / E. Wirbelauer (Bearb.), Am anderen Flussufer. Die Spätantike beiderseits des südlichen Oberrheins. Arch. Inf. Baden-Württemberg 81 (Esslingen 2019) 200-207.

Kuhnle/Cicutta 2015: G. Kuhnle / H. Cicutta, Die gallorömische Produktionsstätte von Dambach-la-Ville (Unterelsass). In: Grunwald 2015f, 15-26.

Künzel 2017: R. Künzel, Münzfunde aus dem Hafenviertel von Andernach am Rhein. Münzen des 4. bis 14. Jahrhunderts aus der archäologischen Ausgrabung auf dem Weissheimer Gelände in Andernach zwischen 2008 und 2015. Andernacher Beitr. 34 (Andernach 2017).

Künzl 1997: S. Künzl, Die Trierer Spruchbecherkeramik. Dekorierte Schwarzfirniskeramik des 3. und 4. Jahrhunderts. Trierer Zeitschr. Beih. 21 (Trier 1997).

Ladstätter 2012: S. Ladstätter, Stadt und Raum. In: F. Daim (Hrsg.), Das goldene Byzanz und der Orient (Schallaburg 2012) 271-282.

Lang 2016: A. Lang, Ergebnisse der aktuellen Forschung im Bereich des gallo-römischen *vicus* »Auf dem Spätzrech« bei Schwarzenbach (Gem. Nonnweiler, Ldkr. St. Wendel). In: A. Lang / S. Hornung / P. Brengel / M. König / D. Burger / A. Lang / T. Lang / M. Smettan / A. Kronz, Mensch und Umwelt. 2: Vom Oppidum »Hunnenring« bei Otzenhausen zum römischen Tempelbezirk und vicus »Auf dem Spätzrech« bei Schwarzenbach, Gem. Nonnweiler, Lkr. St. Wendel. Univforsch. Prähist. Arch. 289 (Bonn 2016) 293-318.

Lang/Hornung 2014: T. Lang / S. Hornung, Höhensiedlung oder Heiligtum? Erste Forschungen auf dem Söterberg bei Schwarzenbach, Kr. St. Wendel. Denkmalpfl. Saarland Jahresber. 2014, 55-60.

2015: T. Lang / S. Hornung, Eine mittelalterliche Höhenbefestigung aus römischen Spolien – Fortsetzung der Ausgrabungen auf dem Söterberg bei Schwarzenbach. Denkmalpfl. Saarland Jahresber. 2015, 66-72.

Laudage/Hageneier/Lieverkus 2006: J. Laudage / L. Hageneier / Y. Lieverkus, Die Zeit der Karolinger (Darmstadt 2006).

Lehner 1899: H. Lehner, Andernach. Bonner Jahrb. 104, 1899, 167-168.

1930: H. Lehner, Bericht über die Tätigkeit des Provinzialmuseums in Bonn in der Zeit vom 1. 4. 1929 bis 31. 3. 1930. Bonner Jahrb. 135, 1930, 168-200.

Leithäuser 2003: U. Leithäuser, Das merowingerzeitliche Gräberfeld bei Andernach-Kell, Kr. Mayen-Koblenz. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 8 = Trierer Zeitschr. Beih. 27 (Koblenz 2003) 285-375.

Lerch 1987: H. Lerch, Die Funde der Frankenzeit nicht erneut »vergraben«. Brennöfen und ihre Produktion sollen in Mayen erhalten werden. Rhein-Zeitung Nr. 63 vom 16. März 1987, 14.

Lewit 2011: T. Lewit, Dynamics of fineware production and trade: the puzzle of supra-regional exporters. Journal Roman Arch. 24, 2011, 313-332.

Leyendecker 1926: H. Leyendecker, Die Töpferei in Carden. Heimatb. Kreis Cochem (Kaisersesch 1926) 253-257.

Liebert 2013: Th. Liebert, Siedlungskomplex Großhöbing: Mühlen und Bootsländen als Einrichtungen ländlicher Zentralorte. In: P. Ettel / L. Werther (Hrsg.), Zentrale Orte und zentrale Räume des Frühmittelalters in Süddeutschland. RGZM – Tagungen 18 (Mainz 2013) 141-160.

Liesen 2005: B. Liesen, Römische Antefixe aus der Ziegelei von Sinzig. Kölner Jahrb. 38, 2005, 783-785.

2008: B. Liesen, Zur zweiten Gruppe verzierter Terra Sigillata aus Sinzig. Kölner Jahrb. 41, 2008, 513-552.

2010: B. Liesen, Ziegelstempel aus Sinzig. Kölner Jahrb. 43, 2010, 443-449.

2018: B. Liesen, Der Handel mit Keramik aus Niedergermanien und angrenzenden Gebieten. In: Eger 2018b, 360-372.

Lieven 2018: J. Lieven, Steinreich? Das Viktor-Stift Xanten, die CUT und ihre wirtschaftliche Nutzung als Steinbruch in Mittelalter und früher Neuzeit. In: Eger 2018b, 617-645.

Lindenthal 2017: J. Lindenthal, Neues zu Germanen am Wetteraulimes. Germanen diesseits des Limes. Der Limes 11/2, 2017, 20-23.

Lobbedey 1968: U. Lobbedey, Untersuchungen mittelalterlicher Keramik, vornehmlich aus Südwestdeutschland (Berlin 1968).

Loré 2005: F. Loré, »Korb« und Eimer – Funde aus einem eisenzeitlichen Brunnen. In: V. Babucke / U. Ibler (Red.), Grubenhaus und Brettchenweber. Archäologische Entdeckungen in Wehringen. Arch. Bayerisch-Schwaben 1 (Friedberg 2005) 33-34.

Loveluck u.a. 2018: Ch. P. Loveluck / M. McCormick / N. E. Spaulding / H. Clifford, Alpine ice-core evidence for the transformation of the European monetary system, AD 640-670. Antiquity 92/366, 2018, 1571-1585. DOI: 10.15184/aqy.2018.110.

Lucas-Thomas 2015: R. Lucas-Thomas, Wiederentdeckung eines natürlichen Baustoffs. Römische Handwerkerhäuser aus Lehm gebaut. Arch. Deutschland 4/2015, 62-63.

Machhaus 2003: R. Machhaus, Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Müden, Kreis Cochem-Zell. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 8 = Trierer Zeitschr. Beih. 27 (Trier 2003) 21-283.

Majchczack 2020: B. S. Majchczack, Die Rolle der nordfriesischen Inseln im frühmittelalterlichen Kommunikationsnetzwerk. Stud. Landschafts- u. Siedlungsgesch. Südl. Nordseegebiet 11 (Rahden/Westf. 2020).

Mangartz 2008: F. Mangartz, Römischer Basaltlava-Abbau zwischen Eifel und Rhein. Monogr. RGZM 75 = Vulkanpark-Forsch. 7 (Mainz 2008).

2012: F. Mangartz, Römerzeitliche Mühlsteinproduktion in den Grubenfeldern des Bellerberg-Vulkans bei Mayen (Lkr. Mayen-Koblenz). In: Grünewald/Wenzel 2012, 1-24.

Manning 2014: M. Ch. Manning, Magic, Religion and Ritual in Historical Archaeology. In: Ch. Fennell / M. Ch. Manning (Hrsg.),

Manifestations of Magic: The Archaeology and Material Culture of Folk Religion. Hist. Arch. 48/3, 2014, 1-9.

Margreiter 2019: Ph. Margreiter, Bemerkungen zu den frühen Alamannen. In: G. Kuhnle / E. Wirbelauer (Bearb.), Am anderen Flussufer. Die Spätantike beiderseits des südlichen Oberrheins. Arch. Inf. Baden-Württemberg 81 (Esslingen 2019) 44-51.

Martin 1997: M. Martin, Historische Schlagzeilen, archäologische Trümmer. Siedlungs- und Herrschaftsgeschichte zwischen 436 und 506 nach Christus. In: Die Alamannen [Ausstellungskat.] (Stuttgart 1997) 163-170.

Martin-Kilcher 1987: S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. 1: Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1). Forsch. Augst 7, 1 (Augst 1987).

1994: S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. 2: Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2-24) und Gesamtauswertung. Forsch. Augst 7, 2 (Augst 1994).

Matijević 2010: K. Matijević, Römische und frühchristliche Zeugnisse im Norden Obergermaniens. Epigraphische Studien zu unterer Mosel und östlicher Eifel. Pharos 27 (Rahden/Westf. 2010).

Matthes 2006: W. Matthes, Engoben (Koblenz 2006).

Maul 2002: B. Maul, Frühmittelalterliche Gläser des 5.-7./8. Jahrhunderts n. Chr. Sturzbecher, glockenförmige Becher, Tummler und Glockentummler. Univforsch. Prähist. Arch. Inst. Ur- u. Frühgesch. Univ. Heidelberg 84 (Bonn 2002).

Maurer 2011: Th. Maurer, Das nördliche Hessische Ried in römischer Zeit. Untersuchungen zur Landschafts- und Siedlungsgeschichte im rechtsrheinischen Vorfeld von Mainz vom 1. bis 5. Jahrhundert n. Chr. Frankfurter Arch. Schr. 14 (Bonn 2011).

Mees 2002: A. W. Mees, Organisationsformen römischer Töpfermanufakturen am Beispiel von Arezzo und Rheinzabern unter Berücksichtigung von Papyri, Inschriften und Rechtsquellen. Monogr. RGZM 52, 1 (Mainz 2002).

2011: A. W. Mees, Die Verbreitung von Terra Sigillata aus den Manufakturen von Arezzo, Pisa, Lyon und La Graufesenque. Die Transformation der italischen Sigillata-Herstellung in Gallien. Monogr. RGZM 93 (Mainz 2011).

Mehr 2019: S. Mehr, Erobern durch Bauen. In: G. Kuhnle / E. Wirbelauer (Bearb.), Am anderen Flussufer. Die Spätantike beiderseits des südlichen Oberrheins. Arch. Inf. Baden-Württemberg 81 (Esslingen 2019) 52-61.

Meier 2019: M. Meier, Geschichte der Völkerwanderung. Europa, Asien und Afrika vom 3. bis zum 8. Jahrhundert n. Chr. (München 2019).

Menghin 2007: W. Menghin (Hrsg.), Merowingerzeit – Europa ohne Grenzen. Archäologie und Geschichte des 5. bis 8. Jahrhunderts. Kataloghandbuch zu den Ausstellungen Staatliches Puschkin Museum der schönen Künste Moskau, 12. März bis 13. Mai 2007, und Staatliche Eremitage St. Petersburg, 19. Juni bis 16. August 2007 (Berlin, Wolfratshausen 2007).

Mergen 2015: J. Mergen, Kalter Leichenbrand. Das römische Gräberfeld Auf der Höll. Bonner Jahrb. 215, 2015, 263-297 Taf. 1-11.

Meurers-Balke/Kalis/Gerlach 2012/2013: J. Meurers-Balke / A. J. Kalis / R. Gerlach, Ein merowingerzeitlicher Prospektionsschacht in Rheinbach, Kr. Euskirchen. Archäobotanische und geoarchäologische Untersuchungen. Offa 69/70, 2012/2013, 319-353.

Meyer 2012: Ch. Meyer, Eine kurze Betrachtung zur Burgunderfrage aus dem Blickwinkel der Bioarchäologie. Ber. Arch. Rheinhessen u. Umgebung 5, 2012, 83-86.

Meyer 1991: W. Meyer, Geologie. In: H. Schüller / F.-J. Heyen (Hrsg.), Geschichte von Mayen (Mayen 1991) 19-28.

2013: W. Meyer, Geologie der Eifel (Stuttgart ^{4}2013).

Milo 2014: P. Milo, Frühmittelalterliche Siedlungen in Mitteleuropa. Eine vergleichende Strukturanalyse durch Archäologie und Geophysik. Stud. Arch. Europa 21 (Bonn 2014).

Mirschenz/Gerlach/Bemmann 2019: M. Mirschenz / R. Gerlach / J. Bemmann (Hrsg.), Der Rhein als europäische Verkehrsachse III. Bonner Beitr. Vor- u. Frühgesch. Arch. 22 (Bonn 2019).

Moreland 2018: J. Moreland, AD 536 – Back to nature? Acta Arch. 89, 2018, 91-111.

Morris 2010: F. M. Morris, North Sea and Channel Connectivity during the Late Iron Age and Roman Period (175/150 BC – AD 409). BAR Internat. Ser. 2157 (Oxford 2010).

Morscheiser/Joachimsen 2015: J. Morscheiser / K. Joachimsen, Wohnliche Wände für die Legionäre. Arch. Deutschland 4/2015, 42.

Müller 2016: A. Müller, Neue Erkenntnisse zu Auslösern der spätantiken Krise. https://www.grenzwissenschaft-aktuell.de/ausloeser-spaetantike-krise20160421/ (22.11.2022).

Müller u. a. 1988: G. Müller / H. Richarz / H. Schmidt / H. Schüller (Bearb.), Stadtsanierung und archäologische Vergangenheit in Mayen. Dokumentation einer Grabung (Mayen 1988).

Müller-Betz 2007: H. J. Müller-Betz, Godelscheid. Ein Weiberner Flurname (Niederzissen 2007).

Müller-Zeis 1994: R. Müller-Zeis, Griechische Bauopfer und Gründungsdepots (Saarbrücken 1994).

Müssemeier 2007: U. Müssemeier, Bornheim-Walberberg, Rhein-Sieg-Kreis. Franz-von-Kempis-Weg, OV 2006/173, Ofen Stelle 7 und Arbeitsgrube Stelle 45. In: A. Heege, Töpferöfen – Pottery kilns – Fours de potiers. Basler H. Arch. 4 (Basel 2007) 225-233.

2012: U. Müssemeier, Die merowingerzeitlichen Funde aus der Stadt Bonn und ihrem Umland. Rhein. Ausgr. 67 (Darmstadt 2012).

Müssemeier/Schneider 2012: U. Müssemeier / M. Schneider, Keramikproduktion der späten Merowinger- und frühen Karolingerzeit in Bornheim-Walberberg, Rhein-Sieg-Kreis. In: Grunwald/Pantermehl/Schreg 2012, 191-207.

Müssemeier u. a. 2003: U. Müssemeier / E. Nieveler / R. Plum / H. Pöppelmann, Chronologie der merowingerzeitlichen Grabfunde vom linken Niederrhein bis zur nördlichen Eifel. Mat. Bodendenkmalpfl. Rheinland 15 (Köln, Bonn 2003).

Neira Faleiro 2005: C. Neira Faleiro, La Notitia Dignitatum. Nueva edición crítica y comentario histórico. Nueva Roma 25 (Madrid 2005).

Nell 1988: A. Nell, Vorwort. In: Müller u. a. 1988, 3.

Nenninger 2001: M. Nenninger, Die Römer und der Wald. Untersuchungen zum Umgang mit einem Naturraum am Beispiel der römischen Nordwestprovinzen. Geographica Hist. 16 (Stuttgart 2001).

Neu/Weigert 1940: H. Neu / H. Weigert (Bearb.), Die Kunstdenkmäler des Kreises Neuwied. Die Kunstdenkmäler der Rheinprovinz 16, 2 (Düsseldorf 1940).

Neuffer-Müller 1962: Ch. Neuffer-Müller, Die rotgestrichene, weißbemalte fränkische Keramik des Mittelrheingebietes. Bonner Jahrb. 162, 1962, 175-187.

Neuffer-Müller/Ament 1973: Ch. Neuffer-Müller / H. Ament, Das fränkische Gräberfeld von Rübenach, Stadt Koblenz. Germ. Denkmäler Völkerwanderungszeit B 7 (Berlin 1973).

Nickel 1999: C. Nickel, Gaben an die Götter. Der gallo-römische Tempelbezirk von Karden (Kr. Cochem-Zell, D). Arch. et Hist. Romaine 3 (Montagnac 1999).

2007: C. Nickel, Karden. Ein kleiner Tempel zu Füßen des Martbergs. In: Krieg und Frieden. Kelten – Römer – Germanen [Ausstellungskat.] (Bonn 2007) 282-285.

2013: C. Nickel, Martberg. Heiligtum und Oppidum der Treverer III Die Siedlung. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 19 (Koblenz 2013) 41-380.

Nicklisch/Alt 2011: N. Nicklisch / K. W. Alt, Exkurs 1: Skelett- und Leichenbranduntersuchungen. In: Grünewald 2011, 229-236.

Nieveler 1995: E. Nieveler, Die merowingerzeitliche Besiedlung des Erftkreises und des Kreises Euskirchen. Rhein. Ausgr. 48 (Mainz 1995).

Nikitsch 2019: E. J. Nikitsch, Kulturgeschichte des frühen Christentums in Andernach. In: S. Dumont / R. Giljohann / F. Simon (Hrsg.), 800 Jahre Mariendom und Michaelskapelle. GottesOrte in der Stadt Andernach (Regensburg 2019) 14-31.

Nonn 2002: U. Nonn, Der vordere Hunsrück im Frühmittelalter. Hunsrücker Heimatbl. 42/117, 2002, 409-419.

2010: U. Nonn, Die Franken. Kohlhammer Urban-Taschenbücher 579 (Stuttgart 2010).

2013: U. Nonn, Die Eifel in der politischen Raumgliederung des früheren Mittelalters. In: O. Wagener (Hrsg.), Burgen und Befestigungen in der Eifel. Von der Antike bis in das 20. Jahrhundert. Akten 8. wissenschaftliche Tagung Oberfell (Petersberg 2013) 33-43.

Obladen-Kauder 2014: J. Obladen-Kauder, Flusskahn aus der Zeit Karls des Großen. In: F. Pohle (Hrsg.), Karl der Große. Orte der Macht [Ausstellungskat. Aachen] (Dresden 2014) 28-29.

Obst 2012: R. Obst, Die Besiedlungsgeschichte am nordwestlichen Maindreieck vom Neolithikum bis zum Ende des Mittelalters. Würzburger Arb. Prähist. Arch. 4 (Rahden/Westf. 2012).

Oelmann 1914: F. Oelmann, Die Keramik des Kastells Niederbieber. Mat. Röm.-Germ. Keramik 1 (Frankfurt a. M. 1914).

Oesterwind 1989: B. C. Oesterwind, Die Spätlatènezeit und die frühe Römische Kaiserzeit im Neuwieder Becken. Bonner H. Vorgesch. 24 (Bonn 1989).

1991: B. C. Oesterwind, Ein spätlatènezeitlicher Siebheber aus Andernach, Kreis Mayen-Koblenz. Pellenz-Mus. H. 5 (Nickenich 1991) 33-38.

2012: B. C. Oesterwind, Spätlatènezeit und frühe römische Kaiserzeit in und um Mayen (Lkr. Mayen-Koblenz). In: Grünewald/Wenzel 2012, 49-72.

2017: B. C. Oesterwind, Ein spätlatènezeitliches Frauengrab mit Stabgürtelhaken aus Mayen. Bonner Jahrb. 217, 2017, 15-26.

2019: B. C. Oesterwind, Eine karolingische Flügellanze aus der Flur »Border«, Gemeine Bell, Kr. Mayen-Koblenz. Mayener Beitr. Heimatgesch. 15 (Mayen 2019) 15-26.

Oesterwind/Schäfer 1989: B. C. Oesterwind / K. Schäfer, Die Mittellatènezeit im Neuwieder Becken. Pellenz-Mus. H. 4 (Nickenich 1989).

1992: B. C. Oesterwind / K. Schäfer, Die Kelten am Mittelrhein und in der Pellenz (Nickenich 1992).

Op den Velde/Bärenfänger 2012: W. Op den Velde / R. Bärenfänger, The Anglo-Frisian Sceatta Hoard of »Kloster Barthe«, Gem. Hesel, Ldkr. Leer, East Frisia from 1838: Catalogue and Comment. Nachr. Niedersachsen Urgesch. 81, 2012, 3-80.

Ostkamp 2007: S. Ostkamp, Onderzoek naar Rijnlands steengoed. In: S. Ostkamp (Red.), Steengoed onderzocht. Contextueel onderzoek naar Rijnlands steengoed. Vormen uit vuur 198, 2007, 4-9.

Otten 2011: Th. Otten, Xanten in der Spätantike. Ein urbanes Zentrum am Niederrhein. In: M. Konrad / Ch. Witschel, Römische Legionslager in den Rhein- und Donauprovinzen – Nuclei spätantik-frühmittelalterlichen Lebens? Bayer. Akad. Wiss. Phil.-Hist. Kl. Abh. N. F. 138 (München 2011) 143-174.

Otto 2009: G. Otto, Auf den Spuren der Römer in der Osteifel (Erfurt 2009).

Päffgen 1992: B. Päffgen, Die Ausgrabungen in St. Severin zu Köln. Kölner Forsch. 5,1-3 (Mainz am Rhein 1992).

2000: Die Fundmünzen vom Heumarkt in Köln – Numismatisches zur Stadt- und Handelsgeschichte. In: H. G. Horn / H. Hellenkemper / G. Isenberg / H. Koschick (Hrsg.), Fundort Nordrhein-Westfalen. Millionen Jahre Geschichte (Köln 2000) 361-364.

2015: B. Päffgen, Bajuwaren – ein spannendes Thema. Arch. Deutschland 3/2015, 20-22.

2019: B. Päffgen, Von der römischen Villa zum frühmittelalterlichen Dorf? Archäologische Befunde und Deutungsansätze aus dem Rheinland und aus Bayern. In: J. Haberstroh / I. Heitmeier (Hrsg.), Gründerzeit. Siedlung in Bayern zwichen Spätantike und Frühmittelalter. Bayer. Landesgesch. u. europ. Regionalgesch. 3 (St. Ottilien 2019) 3-86.

Pernet 2012: L. Pernet, Avant l'arrivée des Romains: la situation à La Tène finale. In: H. Amrein / E. Carlevaro / E. Deschler-Erb / S. Deschler-Erb / A. Duvauchelle / L. Pernet, Das römerzeitliche Handwerk in der Schweiz. Bestandsaufnahme und erste Synthesen. Monogr. Instrumentum 40 (Montagnac 2012) 173-180.

Pestell 2017: T. Pestell, The Kingdom of East Anglia, Frisia and Continental Connections, c. AD 600-900. In: J. Hines / N. IJssennagger (Hrsg.), Frisians and their North Sea Neighbours. From the Fifth Century to the Viking Age (Woodbridge 2017) 193-222.

Petit 1975: M. Petit, La céramique de type Mayen en région parisienne. Bulletin du Groupement Archéologique de Seine-et-Marne 16, 1975, 99-110.

von Petrikovits 1970: H. von Petrikovits, Der Wandel römischer Gefäßkeramik in der Rheinzone. In: G. Droege / P. Schöller / R. Schützeichel / M. Zender (Hrsg.), Landschaft und Geschichte. Festschrift für Franz Petri zu seinem 65. Geburtstag am 22. Februar 1968 (Bonn 1970) 383-404.

Pfeiffer 1997: F. Pfeiffer, Rheinische Transitzölle im Mittelalter (Berlin 1997).

2014: F. Pfeiffer, Die Moselzölle in Mittelalter und früher Neuzeit. In: B. Röder / B. Schulte / K.-H. Zimmer (Hrsg.), 2000 Jahre Schifffahrt auf der Mosel. Vom römischen Transportweg zum einenden Band Europas [Ausstellungskat.] (Trier, Regensburg 2014) 51-60.

Pilø 2011: L. Pilø, The Pottery. In: D. Skre (Hrsg.), Things from the Town. Artefacts and Inhabitants in Viking-age Kaupang. Kaupang Excavation Project Publ. Ser. 3 = Norske Oldfunn 24 (Oslo 2011) 281-304.

Pirling 1960: R. Pirling, Ein fränkischer Töpferofen in Krefeld-Gellep. Germania 38, 1960, 149-154.

1966: R. Pirling, Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep. Germ. Denkmäler Völkerwanderungszeit B 2 (Berlin 1966).

1974: R. Pirling, Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep 1960-1963. Germ. Denkmäler Völkerwanderungszeit B 8 (Berlin 1974).

1979: R. Pirling, Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep 1964-1965. Germ. Denkmäler Völkerwanderungszeit B 10 (Berlin 1979).

Pirling/Siepen 2006: R. Pirling / M. Siepen, Die Funde aus den römischen Gräbern von Krefeld-Gellep. Germ. Denkmäler Völkerwanderungszeit B 20 (Stuttgart 2006).

Plum 2003: R. M. Plum, Die merowingerzeitliche Besiedlung in Stadt und Kreis Aachen sowie im Kreis Düren. Rhein. Ausgr. 49 (Mainz 2003).

Pohl 2012: M. Pohl, Steinreich. Mühlsteine, Tuff und Trass aus der östlichen Vulkaneifel und ihr Markt. Veröff. Dt. Bergbaumus. Bochum 188 (Bochum 2012).

Pohl/Geisweid 2019: M. Pohl / J. Geisweid (†), Provenienzbestimmungen von Tuffstein in mittelalterlichen Bauten an Rhein und Nordsee. Jahresber. Mitt. Oberrhein. Geol. Ver. N. F. 101, 2019, 313-348.

Price 2014: N. Price, Glaube und Ritual. In: G. Williams / P. Pentz / M. Wemhoff (Hrsg.), Die Wikinger. Ausstellungskat. Mus. Vor- u. Frühgesch. Staatl. Mus. Berlin (Berlin 2014) 162-195.

Prohászka 2019: P. Prohászka, Frühvölkerwanderungszeitliche Gräber aus Sommerein (Bez. Bruck an der Leitha / A) – ein Fall der archivalischen Archäologie. Arch. Korrbl. 49, 2019, 259-274.

Quitzow 1982: H. W. Quitzow, Die Hochflächenlandschaft der zentralen Eifel und der angrenzenden Teile des Rhein-Troges und des Neuwieder Beckens. Mainzer Geowiss. Mitt. 11, 1982, 173-206.

Rabold 2009: B. Rabold, Römische Ziegelei und Töpferei an der Bergstraße – der Großbetrieb des »LPL«. Arch. Deutschland 2/2009, 40.

Rademacher 1927: F. Rademacher, Ein karolingischer Töpferofen bei Wildenrath, Kreis Heinsberg. Bonner Jahrb. 132, 1927, 207-210.

Rahnfeld 2006: I. Rahnfeld, Merowingerzeitliche Grubenhäuser aus Lohmar-Unterdorf, Rhein-Sieg-Kreis [Magisterarbeit Univ. Bonn 2006].

Ramstetter 2013: K. Ramstetter, Die völkerwanderungszeitliche Siedlung auf dem Aschaffenburger Stadtberg – Ergebnisse der Ausgrabung 1996/97 auf dem Theaterplatz. Ber. Bayer. Bodendenkmalpfl. 54, 2013, 201-321.

Rasbach/Hüssen/Wigg-Wolf 2019: G. Rasbach / C. Hüssen / D. Wigg-Wolf, Die Römer kommen! Römische Welt in Stadt und Land. In: Bánffy/Hofmann/von Rummel 2019, 246-269.

Rathke 1979: U. Rathke, Preußische Burgenromantik am Rhein – Studien zum Wiederaufbau von Rheinstein, Stolzenfels und Sooneck. Stud. Kunst 19. Jhs. 42 (München 1979).

Rau 1977: H. G. Rau, Die römische Töpferei in Rheinzabern. Mitt. Hist. Ver. Pfalz 75, 1977, 47-73.

Rech 1980: M. Rech, Eine Villa rustica im Hambacher Forst, Kr. Düren. Bonner Jahrb. 180, 1980, 461-491.

Rau 1960: R. Rau, Quellen zur karolingischen Reichsgeschichte. Dritter Teil. Jahrbücher von Fulda, Regino Chronik, Notker Taten Karls. Ausgewählte Quellen zur Deutschen Geschichte des Mittelalters VII (Darmstadt 1960).

Redknap 1984: M. Redknap, Late merovingian black and red burnished wares from Mayen (Rheinland-Pfalz). Arch. Korrbl. 14, 1984, 403-416.

1987: M. Redknap, Mayenware and Eifelkeramik: The Roman and Medieval Pottery Industries of the West German Eifel [Teilgedr. Diss. Univ. London 1987].

1988: M. Redknap, Medieval pottery production at Mayen: recent advances, current problems. In: Gaimster/Redknap/Wegner 1988a, 3-37.

1995: M. Redknap, Mayen Ware from Canterbury. In: J. Elder (Hrsg.), Excavations in the Marlow Car Park and Surrounding Areas. Arch. of Canterbury V Part II: The Finds (Canterbury 1995) 737-740.

1999: M. Redknap, Die römischen und mittelalterlichen Töpfereien in Mayen, Kreis Mayen-Koblenz. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 6 = Trierer Zeitschr. Beih. 24 (Trier 1999) 11-401.

Reichmann 1999: Ch. Reichmann, Die Entwicklung des Hausbaus in Nordwestdeutschland von der Vorgeschichte bis zum frühen Mittelalter. In: Ch. Stiegemann / M. Wemhoff (Hrsg.), 799 – Kunst und Kultur der Karolingerzeit. Karl der Große und Papst Leo III. in Paderborn [Ausstellungskat. Paderborn] (Mainz 1999) 278-283.

2014: Ch. Reichmann, Römer und Franken am Niederrhein (Mainz am Rhein 2014).

Reichmann/Siepen 2016: Ch. Reichmann / M. Siepen, Rheinverläufe und Hafenlokalisierungen im Kontext der Siedlungsdynamik des antiken und frühmittelalterlichen Gelduba (Krefeld-Gellep). In: Bemman/Mirschenz 2016b, 263-284.

Reinard/Schäfer 2018: P. Reinard / Ch. Schäfer, *Ex provincia Britannia*. Untersuchungen zu Negotiatores und Handelswegen in Atlantik- und Nordsee-Raum sowie im gallisch-germanischen Binnenraum während der römischen Kaiserzeit. In: K. Ruffing / K. Droß-Krüpe (Hrsg.), Emas non quod opus est sed quod necesse est. Beiträge zur Wirtschafts-, Sozial-, Rezeptions- und Wissenschaftsgeschichte der Antike. Festschr. H.-J. Drexhage zum 70. Geburtstag (Wiesbaden 2018) 1-39.

Reuter 2008: M. Reuter, Wirtschaftsstandort Colonia Ulpia Traiana – Handel und Handwerk in der CUT. In: M. Müller / H.-J. Schalles / N. Zieling (Hrsg.), Colonia Ulpia Traiana. Xanten und sein Umland in römischer Zeit. Geschichte der Stadt Xanten 1 (Mainz 2008) 471-493.

van Rey 1983: M. van Rey, Einführung in die rheinische Münzgeschichte des Mittelalters. Beitr. Gesch. Stadt Mönchengladbach 17 (Mönchengladbach 1983).

Riha 1986: E. Riha, Römisches Toilettgerät und medizinische Instrumente aus Augst und Kaiseraugst. Forsch. Augst 6 (Augst 1986).

Röder 1961: J. Röder, Ein römischer Bimsestrich aus Andernach. Bonner Jahrb. 161, 1961, 201-207.

Roehmer 2017: M. Roehmer, Archäologische Untersuchungen am Quatermarkt in Köln. Kölner Jahrb. 50, 2017, 573-711.

Roth-Rubi 1991: K. Roth-Rubi, Die scheibengedrehte Gebrauchskeramik vom Runden Berg. Der Runde Berg bei Urach IX (Sigmaringen 1991) 189-223.

Rothenhöfer 2005: P. Rothenhöfer, Die Wirtschaftsstrukturen im südlichen Niedergermanien. Kölner Stud. Arch. Röm. Provinzen 7 (Rahden/Westf. 2005) 129-135.

2014: P. Rothenhöfer, *Rhenus flumen* – Bemerkungen zur Bedeutung des Rheins für die Wirtschaft im römischen Rheinland. In: Kennecke 2014, 11-23.

2018: P. Rothenhöfer, Wirtschaft und Handel am unteren Niederrhein. In: Eger 2018b, 69-88.

Rücker 2007: J. Rücker, Neue karolingische Töpferöfen am Grünen Weg in Brühl-Eckdorf, Nordrhein-Westfalen D. In: A. Heege, Töpferöfen – Pottery kilns – Fours de potiers. Basler H. Arch. 4 (Basel 2007) 219-223.

Ruffing 2018: K. Ruffing, Wirtschaft und Handel in der Römischen Kaiserzeit. In: Eger 2018b, 3-23.

Runde 2000: I. Runde, Zur Bedeutung und Entwicklung des Rheinhandels im Früh- und Hochmittelalter. In: F. Lüth / U. Schoknecht u. a. (Hrsg.), Schutz des Kulturerbes unter Wasser. Veränderungen europäischer Lebenskultur durch Fluß- und Seehandel. Beiträge zum Internationalen Kongreß für Unterwasserarchäologie (IKUWA '99) 18.-21. Februar 1999 in Sassnitz auf Rügen. Beitr. Ur.- u. Frühgesch. Mecklenburg-Vorpommern 35 (Lübstorf 2000) 297-309.

Ruppiene 2018: V. Ruppiene, *Marmora* in der CUT und ihr Weg an den Niederrhein. In: Eger 2018b, 407-422.

Saal 2008: E. Saal, Das merowingerzeitliche Gräberfeld in Mendig »An der Neuenrest«, Kreis Mayen-Koblenz. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 13 (Koblenz 2008) 373-483.

2012: E. Saal, Gefäßbeigabe: (K)ein Auslaufmodell. Beispiele zu spätmerowingisch-frühkarolingischen Keramikgefäßen aus dem Gräberfeld von Rhens am Mittelrhein. In: Grunwald/Pantermehl/Schreg 2012, 179-190.

2014a: E. Saal, Das merowingerzeitliche Gräberfeld von Rhens, Landkreis Mayen-Koblenz. Beiträge zur frühmittelalterlichen Chronologie und Siedlungsgeschichte an Mittelrhein und unterer Mosel. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 20 (Koblenz 2014) 157-485.

2014b: E. Saal, Forschungen zum antiken Rheinhafen in Andernach. In: Kennecke 2014, 63-77.

Sage 1969: W. Sage, Die fränkische Siedlung bei Gladbach, Kreis Neuwied. Ein Führer zum Diorama. Rheinisches Landesmuseum Bonn Kleine Museumshefte 7 (Düsseldorf 1969).

Salmang/Scholze/Telle 2007: H. Salmang / H. Scholze / R. Telle (Hrsg.), Keramik (Berlin, Heidelberg 2007).

Sanke 2002: M. Sanke, Die mittelalterliche Keramikproduktion in Brühl-Pingsdorf. Rhein. Ausgr. 50 (Mainz 2002).

Sauerbrei 1991: W. Sauerbrei, Treideln am Mittelrhein. In: U. Löber / C. Rost (Hrsg.), 2000 Jahre Rheinschiffahrt (Koblenz 1991) 65-72.

Schaaff 1993: H. Schaaff, Die Altertümer der Merowingerzeit im Großherzogtum Luxemburg. Doss. d'Arch. Mus. Nat. d'Hist. et d'Art 2 (Luxembourg 1993).

2000: H. Schaaff, Antike Tuffbergwerke in der Pellenz. In: R. Bockius / G. Bosinski / F. Hörter / A. Hunold / F. Mangartz / B. C. Oesterwind / H. Schaaff / K. Schäfer, Steinbruch und Bergwerk. Denkmäler römischer Technikgeschichte zwischen Eifel und Rhein. Vulkanpark-Forsch. 2 (Mainz 2000) 17-30.

2010: H. Schaaff, Steine für das römische Reich. Zu den Anfängen des antiken Steinbruch- und Bergwerksreviers zwischen Eifel und Rhein. Arch. Korrbl. 40, 2010, 265-272.

2011: H. Schaaff, Ein altes Bergwerk und ein Experiment – Zur antiken und mittelalterlichen Technik der Tuffsteingewinnung. Arch. Korrbl. 41, 2011, 531-542.

2012: H. Schaaff, Steine für den römischen Städtebau – Die Grube Idylle bei Kruft und Kretz. Anschnitt 64/1, 2012, 2-17.

2015: H. Schaaff, Antike Tuffbergwerke am Laacher See-Vulkan. Monogr. RGZM 107 = Vulkanpark-Forsch. 11 (Mainz 2015).

2018: H. Schaaff, Steine, Städte und Soldaten – Zu den staatlichen Bauprogrammen in der Germania Inferior. In: Eger 2018b, 157-176.

Schäfer 1988: K. Schäfer (Hrsg.), Andernach im Frühmittelalter. – Venantius Fortunatus. Andernacher Beitr. 3 (Andernach 1988).

2000: K. Schäfer, Andernach – Drehscheibe des antiken Steinhandels. In: R. Bockius / G. Bosinski / F. Hörter / A. Hunold / F. Mangartz / B. C. Oesterwind / H. Schaaff / K. Schäfer, Steinbruch und Bergwerk. Denkmäler römischer Technikgeschichte zwischen Eifel und Rhein. Vulkanpark-Forsch. 2 (Mainz 2000) 83-109.

2016a: K. Schäfer, Bims – das weiße Gold vom Mittelrhein. In: K. Schäfer, Bims im Bild. Mit Arbeiten von Marie Guillo und historischen Photographien. Andernacher Beitr. 32 (Andernach 2016) 27-51.

2016b: Ch. Schäfer, Öl für Germanien – Überlegungen zum römischen Fernhandel. SCRIPTA MERCATURAE 45, 2016, 7-38.

2019: A. Schäfer, Frühmittelalterliche Häuser am Fernhandelsweg. Arch. Deutschland 1/2019, 56.

Schallmayer 1982: E. Schallmayer, Ein römischer Töpfereibezirk bei Stettfeld, Gde. Ubstadt-Weiher, Landkreis Karlsruhe. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1982, 106-109.

2013: E. Schallmayer, Der Bau einer Brücke über den Amin bei Ginsheim-Gustavsburg unter Valentinian I. Fernstraßennutzung in der Spätantike und die Rolle der Germanen. In: A. Zeeb-Lanz / R. Stupperich (Hrsg.), Palatinus Illustrandus. Fetschr. Helmut Bernhard (Ruhpolding 2013) 201-215.

Scharf 2005: R. Scharf, Der *Dux Mogontiacensis* und die *Notitia Dignitatum*. Eine Studie zur spätantiken Grenzverteidigung. RGA Ergbd. 50 (Berlin, New York 2005).

Schaub 2018: A. Schaub, Von der Römerstadt zur Pfalz – 10 Jahre neue Stadtarchäologie Aachen. In: A. Schaub (Hrsg.), Gläserne Grabungen – 10 Jahre neue Stadtarchäologie Aachen 2006-2016. Aachener Beitr. Baugesch. u. Heimatkunst 9 (Neustadt an der Aisch 2018) 211-223.

Schenk 1998: H. Schenk, Die Keramik der früh- bis hochmittelalterlichen Siedlung Speyer »Im Vogelgesang«. Arch. Forsch. Pfalz I, Reihe C (Neustadt a. d. Weinstraße 1998).

Scherf/Gebert/Oesterwind 2018: P. Scherf / F. Gebert / B. C. Oesterwind, Fundberichte des Geschichts- & Altertumsvereins Mayen Buch-Nr. IV – 1969-1976. Grundlagen Heimatkde. 17 (Mayen 2018). https://www.gavmayen.de/verlag/schriftenreihen/grundlagen-zur-heimatkunde/fundberichte-des-eifelmuseums-mayen/ (22.11.2022).

Schieffer 2014: R. Schieffer, Die Karolinger. Kohlhammer Taschenbücher 411 (Stuttgart ^{5}2014).

Schindler 1977: R. Schindler, Führer durch das Landesmuseum Trier (Trier 1977).

Schipp 2012: O. Schipp, Die Burgunder links des Rheins (406-436/443). Ber. Arch. Rheinhessen u. Umgebung 5, 2012, 61-72.

Schletter 2018: H.-P. Schletter, Stadt Krefeld. Gräberfeld, Schlachtfeld, *vicus* – 1300 Jahre niederrheinische Kulturlandschaft in Krefeld-Gellep. Arch. Rheinland 2017 (Darmstadt 2018) 80-82.

Schmauder/Roehmer 2019: M. Schmauder / M. Roehmer (Hrsg.), Keramik als Handelsgut. Produkt – Distribution – Absatzmarkt. 49. Internationales Symposium Keramikforschung des Arbeitskreises für Keramikforschung, des LVR-LandesMuseums Bonn, der Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn und des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland vom 19. bis 23. September 2016 in Bonn. Bonner Beitr. Vor- u. Frühgesch. Arch. 23 (Bonn 2019).

Schmid 2008: D. Schmid, Die ältere Töpferei an der Venusstraße-Ost in Augusta Raurica. Untersuchungen zur lokal hergestellten Gebrauchskeramik und zum regionalen Keramikhandel. Forsch. Augst 41 (Augst 2008).

2010: D. Schmid, Bauopfer in Augusta Raurica: zu kultischen Deponierungen im häuslichen Bereich. In: Ch. Ebnöther / R. Schatzmann (Hrsg.), Oleum non perdidit. Festschrift für Stefanie Martin-Kilcher zu ihrem 65. Geburtstag. Antiqua 47 (Basel 2010) 285-293.

Schmidhuber-Aspöck 2018: G. Schmidhuber-Aspöck, Binnenschifffahrt auf dem Rhein in Römischer Zeit. In: Eger 2018b, 229-243.

Schmidhuber-Aspöck/Kaszab-Olschewski 2018: G. Schmidhuber-Aspöck / T. Kaszab-Olschewski, Entlang einer fließenden Grenze. Der Niederrhein in römischer Zeit. Der Limes 12/1-2, 2018, 10-13.

Schmidt 2009a: A. H. Schmidt, *(…) praesidiis dubiarum condita rerum (…)* – Straßenwarte oder Fluchtburg? – Archäologische und historische Aspekte zur Funktion der spätrömischen Höhensiedlungen im Rhein-Mosel-Raum. In: O. Wagener (Hrsg.), Der umkämpfte Ort – von der Antike zum Mittelalter. Beih. Mediaevistik 10 (Frankfurt am Main 2009) 237-260.

2009b: A. H. Schmidt, Die spätrömische Höhensiedlung auf dem Zillesberg bei Treis-Karden. In: N. Pies (Hrsg.), Von Häckedetz unn Stiftshere: Geschichte und Geschichten von Treis-Karden 5 (Treis-Karden 2009) 67-87.

2012: A. H. Schmidt, Die »Bunte Kuh« – Ein spätrömischer Siedlungsplatz bei Bad Neuenahr-Ahrweiler (Lkr. Ahrweiler). In: Grünewald/Wenzel 2012, 311-320.

Schmidt u. a. 2001: Autorenkollektiv unter Leitung von D. Schmidt, Die spätrömische Besiedlung des Burgberges. In: Heimatverein Ochtendung (Hrsg.), BURG WERNERSECK. Der Burgberg in prähistorischer, spätrömischer und mittelalterlicher Zeit. Ochtendunger Heimatbl. 11 (Münstermaifeld 2001) 9-53.

Schmidts 2011: Th. Schmidts, Akteure und Organisation der Handelsschifffahrt in den nordwestlichen Provinzen des Römischen Reiches. Monogr. RGZM 97 (Mainz 2011).

2018: Th. Schmidts, Die Legionsziegeleien – Römische Baustoffindustrie am Niederrhein. In: Eger 2018b, 133-155.

Schmitt 2019: P. Schmitt, Römischer Bergbau in Fell und Thomm – eine Spurensuche. Gibt es ein neues Kapital in der 800-jährigen Bergbaugeschichte beider Orte? In: Bergmannsverein St. Barbara Bleialf e. V./Heimatverein Rescheid e. V./VoG Schieferstollen Recht (Hrsg.), Tagungsband 22. Internationaler Montanhistorik-Workshop 1. bis 6. Oktober 2019 Prüm/Eifel (Clausthal-Zellerfeld 2019) 51-62.

Schmitz 2018a: D. Schmitz, Ausgrabungen an der Antoniterstraße – Neues zur Stadtentwicklung Kölns in römischer Zeit. In: M. Trier / F. Naumann-Steckner (Hrsg.), Bodenschätze. Archäologie in Köln (Köln 2018) 80-91.

2018b: W. Schmitz, Bedrohte Latinitas. Sprachliche Veränderungen auf spätantik-frühmittelalterlichen Grabinschriften aus dem Rhein-Mosel-Gebiet. In: A. Kolb (Hrsg.), Literacy in ancient everyday life (Berlin, Boston 2018) 387-412.

Schneider 2010: J. Schneider, Auf der Suche nach dem verlorenen Reich. Lotharingien im 9. und 10. Jahrhundert. Publ. Centre Luxembourgeois de Documentation et d'Études Médiévales 30 (Köln, Weimar, Wien 2010).

2019: M. Schneider, Eine spätmerowingisch-frühkarolingische Töpferei im Süden von Bornheim-Walberberg. In: Schmauder/Roehmer 2019, 49-63.

2017: S. Schneider, Mittelalterliche Töpferöfen. Arch. Deutschland 4/2017, 53.

Schneider/Rother 1991: G. Schneider / A. Rother, Chemisch-mineralogische Untersuchungen völkerwanderungszeitlicher Keramik vom Runden Berg. In: Roth-Rubi 1991, 189-223.

Schneider/Walther/Vogel 2018: S. Schneider / W. Walther / H. Vogel, Neue Funde beim Opfermoor von Niederdorla. Arch. Deutschland 3/2018, 57.

Schönenberg 2017: V. Schönenberg, Haus und Hof im archäologischen Befund in Südwestdeutschland. In: S. Brather (Hrsg.), Recht und Kultur im frühmittelalterlichen Alemannien. Rechtsgeschichte, Archäologie und Geschichte des 7. und 8. Jahrhunderts. RGA Ergbd. 102 (Berlin, Boston 2017) 259-274.

2018: V. Schönenberg, Siedlungen im alamannischen Raum. Das Beispiel Lauchheim. In: S. Brather / C. Merthen / T. Springer (Hrsg.), WARLORDS ODER AMTSTRÄGER? Herausragende Bestattungen der späten Merowingerzeit. Wiss. Beibde. Anz. German. Nationalmus. 41 (Nürnberg 2018) 174-188.

2019: V. Schönenberg, Dynamik einer bäuerlichen Siedlung. Die Alamannen von Lauchheim. Arch. Deutschland 3/2019, 30-33.

Schönhofen 1987: W. Schönhofen, Hammerstein am Rhein. Rhein. Kunststätten 324 (Neuss 1987).

Schreg 1998: R. Schreg, Keramik aus Südwestdeutschland. Eine Hilfe zur Beschreibung, Bestimmung und Datierung archäologischer Funde vom Neolithikum bis zur Neuzeit. Lehr- u. Arbeitsmat. Arch. Mittelalter 1 (Tübingen 1998).

2006: R. Schreg, Dorfgenese in Südwestdeutschland: Das Renninger Becken im Mittelalter. Materialh. Arch. Baden-Württemberg 76 (Stuttgart 2006).

2007: R. Schreg, Keramik aus Südwestdeutschland. Eine Hilfe zur Beschreibung, Bestimmung und Datierung archäologischer Funde vom Neolithikum bis zur Neuzeit (Tübingen ³2007).

Schubert u. a. 2018: A. Schubert / A. von Berg / U. Himmelmann / R. Prien / Ch. Witschel (Hrsg.), Valentinian I. und die Pfalz in der Spätantike (Heidelberg u. a. 2018)

Schucany/Mattmann 2019: C. Schucany / T. Mattmann, Die Keramik von Augusta Raurica. Typologie und Chronologie. Forsch. Augst 52 (Augst 2019).

Schüller 1992: H. Schüller, Das Neutor – ein Beitrag zur Geschichte der gotischen Stadtanlage von Mayen. Beitr. Heimatgesch. 5 (Mayen 1992) 7-22.

2019: H. Schüller, Rektor Peter Kruse und die Anfänge der Archäologie im Landkreis Mayen-Koblenz. Heimatb. Landkreis Mayen-Koblenz 2020 (Monschau 2019) 61-65.

Schulze 1986: M. Schulze, Kobern-Gondorf im Frühmittelalter. In: H.-H. Wegner (Bearb.), Koblenz und der Kreis Mayen-Koblenz. Führer Arch. Denkmäler Deutschland 12 (Stuttgart 1986) 146-153.

Schulze-Dörrlamm 1990: M. Schulze-Dörrlamm, Die spätrömischen und frühmittelalterlichen Gräberfelder von Gondorf, Gem. Kobern-Gondorf, Kr. Mayen-Koblenz. Germ. Denkmäler Völkerwanderungszeit B 14 (Stuttgart 1990).

2003: M. Schulze-Dörrlamm, Eine goldene, byzantinische Senkschmelzfibel mit dem Bild der Maria Orans aus dem 9. Jahrhundert (T. P. 843). Zur Entstehung und Deutung karolingischer Heiligenfibeln. Jahrb. RGZM 50, 2003, 449-487.

2004: M. Schulze-Dörrlamm, Das steinerne Monument des Hrabanus Maurus auf dem Reliquiengrab des Hl. Bonifatius († 754) in Mainz. Jahrb. RGZM 51, 2004, 281-349.

2005: M. Schulze-Dörrlamm, Die Heiligenfibeln der Karolingerzeit. In: G. Isenberg / B. Rommé (Hrsg.), 805: Liudger wird Bischof. Spuren eines Heiligen zwischen York, Rom und Münster [Ausstellungskat. Münster] (Münster, Mainz 2005) 112.

Schumacher 1910: K. Schumacher, Aus nordwestdeutschen Museen. Praehist. Zeitschr. 2/2-3, 1910, 220-224.

2019: K.-H. Schumacher, Die romanische Klosterkirche Maria Laach, ihre Naturbausteine und deren geologische Herkunft. Jahresber. Mitt. Oberrhein. Geol. Ver. N. F. 101, 2019, 287-312.

Schwappach 1977: F. Schwappach, Die stempelverzierte Latène-Keramik aus den Gräbern von Braubach. Bonner Jahrb. 177, 1977, 119-183.

Schwarz 2011: P.-A. Schwarz, Das Castellum Rauracense und sein Umland zwischen dem späten 3. und dem frühen 7. Jahrhundert. In: M. Konrad / Ch. Witschel (Hrsg.), Römische Legionslager in den Rhein- und Donauprovinzen – Nuclei spätantik-frühmittelalterlichen Lebens? Bayer. Akad. Wiss. Phil.-Hist.Kl. Abh. N. F. 138 (München 2011) 307-349.

2019: P.-A. Schwarz, Der spätantike Hochrheinlimes. Zwischenbilanz und Forschungsperspektiven. In: G. Kuhnle / E. Wirbelauer (Bearb.), Am anderen Flussufer. Die Spätantike beiderseits des südlichen Oberrheins. Arch. Inf. Baden-Württemberg Heft 81 (Esslingen 2019) 28-43.

Seeck 1919: O. Seeck, Regesten der Kaiser und Päpste für die Jahre 311 bis 476 n. Chr. (Stuttgart 1919).

Seidel 2006: M. Seidel, Das Südharzvorland von der vorrömischen Eisenzeit bis zur Völkerwanderungszeit. Zur Besiedlungsgeschichte einer Altsiedellandschaft im nördlichen Thüringen. Weimarer Monogr. Ur- u. Frühgesch. 41 (Weimar 2006).

Seiler 2018: S. Seiler, Die Versorgung der Kaiserresidenz – Spätantike Agrarwirtschaft im Trierer Land. In: VaKT. Verbund zur Erforschung der antiken Kaiserstadt Trier (Trier 2018) 62-63.

Simon 1982: K. Simon, Ein »Siebbecher« der älteren Eisenzeit von Golzen, Kr. Nebra. Jahresschr. mitteldt. Vorgesch. 65, 1982, 129-144.

Sindbæk 2019: S. M. Sindbæk, Von Händlern und Räubern. Hafenstadt Ribe und der Nordseehandel. Arch. Deutschland 2/2019, 40-43.

Skre 2019: D. Skre, Rulership and Ruler's Sites in 1st-10th-century Scandinavia. In: D. Skre (Hrsg.), Rulership in 1st to 14th Scandinavia. Royal graves and sites at Avaldsnes and beyond. Ergbd. RGA 114 (Berlin, Boston 2019) 193-244.

Sorge 2001: G. Sorge, Die Keramik der römischen Töpfersiedlung Schwabmünchen, Landkreis Augsburg. Bayer. Materialh. Bayerische Vorgesch. A 83 (Kallmünz/Opf. 2001).

Speckmann 2010: Ländlicher Hausbau in Westfalen vom 6./7. Jahrhundert bis zum 12./13. Jahrhundert. Bodenalt. Westfalen 49 (Mainz 2010).

Spitzlei 2003: R. Spitzlei, Flur- & Ortsnamen von Mayen. Grundlagen Heimatkde. 10 (Mayen 2003).

Staab 1997: F. Staab, Weinwirtschaft im frühen Mittelalter, insbesondere im Frankenreich und unter den Ottonen. In: Ch. Schenk / H. Weckbach (Hrsg.), Weinwirtschaft im Mittelalter. Zur Verbreitung, Regionalisierung und wirtschaftlichen Nutzung einer Sonderkultur aus der Römerzeit. Quellen u. Forsch. Gesch. Stadt Heilbronn 9 (Heilbronn 1997) 29-76.

Stamm 1962: O. Stamm, Spätrömische und frühmittelalterliche Keramik der Altstadt Frankfurt/M. Schr. Frankfurter Mus. Vor- u. Frühgesch. 1 (Frankfurt/M. 1962).

Stapel/Stapel 2014: A. Stapel / B. Stapel, Profan oder rituell? Eine eisenzeitliche Keramikdeponierung aus Wettingen-Bilk. In: H.-A. Pollmann (Hrsg.), Archäologische Rückblicke. Festschrift für Daniel Bérenger. Univforsch. Prähist. Arch. 254 (Bonn 2014) 139-150.

Stauch 2004: E. Stauch, Wenigumstadt. Ein Bestattungsplatz der Völkerwanderungszeit und des frühen Mittelalters im nördlichen Odenwaldvorland. Univforsch. Prähist. Arch. Lehrstuhl Vor- u. Frühgesch. Arch. Univ. Würzburg 111 (Bonn 2004).

Steidl 2000: B. Steidl, Die Wetterau vom 3. bis 5. Jahrhundert n. Chr. Materialh. Vor- u. Frühgesch. Hessen 22 (Wiesbaden 2000).

Stein 1989: F. Stein, Die Bevölkerung des Saar-Mosel-Raumes am Übergang von der Spätantike zum Mittelalter. Überlegungen zum Kontinuitätsproblem aus archäologischer Sicht. Arch. Mosellana 1, 1989, 89-195.

Stilke/Hein/Mommsen 1999: H. Stilke / A. Hein / H. Mommsen, Neutronenaktivierungsanalysen an mittelalterlicher Keramik aus Mayen und an Tatinger Ware. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 6 = Trierer Zeitschr. Beih. 24 (Trier 1999) 403-418.

Stockinger 2018: U. Stockinger, Salzproduktion und Salzhandel in den Nordwestprovinzen. In: Eger 2018b, 451-468.

Stoll 1938/1939: H. Stoll, Fränkische Töpferwerkzeuge aus Zülpich. Bonner Jahrb. 143/144, 1938/1939, 261-264.

1939: H. Stoll, Die fränkische Besiedlung des Neuwieder Beckens. Rhein. Vorzeit Wort u. Bild 2, 1939, 129-138.

Stoll/Wagner 1937: H. Stoll / K. H. Wagner, Fränkische Siedlung mit Friedhof bei Gladbach, Kreis Neuwied. Nachrbl. Dt. Vorzeit 13, 1937, 119-121.

Stork 1984: I. Stork, Eine Notgrabung im Areal der römischen Töpfereien von Waiblingen – »Bildstöckle«, Rems-Murr-Kreis. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1984, 126-127.

Theune 2004: C. Theune, Germanen und Romanen in der Alamannia. Strukturveränderungen aufgrund der archäologischen Quellen vom 3. bis zum 7. Jahrhundert. RGA Ergbd. 45 (Berlin 2004).

Thiel 2010: A. Thiel, Römisches Industriegebiet am Neckar. Arch. Deutschland 2/2010, 42.

Thoma 2007: M. Thoma, Häuser der Götter. Das Heiligtum der Treverer auf dem Martberg. In: Krieg und Frieden. Kelten – Römer – Germanen [Ausstellungskat.] (Bonn 2007) 188-191.

Thomas 2021: R. Thomas, Wandmalereifunde der Axialvilla von Mendig »Lungenkärchen«. In: S. Wenzel / M. Grünewald / R. Giljohann, Römische Landnutzung im antiken Industrierevier bei Mayen. Monogr. RGZM 155 = Vulkanpark-Forsch. 13 (Mainz 2021) 311-321.

Thon/Ulrich 2007: A. Thon / S. Ulrich, »Von den Schauern der Vorwelt umweht …«. Burgen und Schlösser an der Mosel (Regensburg 2007).

2010: A. Thon / S. Ulrich, »… wie ein Monarch mitten in seinem Hofstaate thront«. Burgen am unteren Mittelrhein (Regensburg 2010).

Thüry 2016: G. E. Thüry, Die antike Münze als Fundgegenstand. Kategorien numismatischer Funde und ihre Interpretation (Oxford 2016).

2018a: G. E. Thüry, Götter, Geld und die Gelehrten. Fundmünzen als Quellen zur antiken Religion. Teil 11: Hausheiligtum und Bauopfer. Money Trend 50/5, 2018, 2-4.

2018b: G. E. Thüry, Götter, Geld und die Gelehrten. Fundmünzen als Quelle zur antiken Religion. Teil 12: Münzbilder an der Zimmerwand. Ein thematischer »Seitensprung«. Money Trend 50/6, 2018, 2-4.

2018c: G. E. Thüry, Götter, Geld und die Gelehrten. Fundmünzen als Quelle zur antiken Religion. Teil 13: Münzen am Schiffsmast: Opfer oder Amulett? Money Trend 50/7-8, 2018, 2-4.

Thuillier 2015: F. Thuillier, Contribution à l'étude des fours de potier médiévaux: proposition de classification des fours de potier du Ve au XIIe siècle en France. In: F. Thuilier / É. Louis (Hrsg.), Tourner autour du pot… Les ateliers de potiers médiévaux du Ve au XIIe siècle dans l'espace européen. Publications du CRAHAM (Caen 2015) 583-596.

Tomber/Dore 1998: R. Tomber / J. Dore, The National Roman Fabric Reference Collection: A Handbook (London 1998). https://romanpotterystudy.org.uk/nrfrc/base/index.php (22.11.2022).

Toohey u. a. 2016: M. Toohey / K. Krüger / M. Sigl / F. Stordal / H. Svensen, Climatic and social impacts of a volcanic double event at the dawn of the Middle Ages. Climatic Change 136, 2016, 401-412. DOI: 10.1007/s10584-016-1648-7.

Totschnig 2013: R. Totschnig, Archäologisch-Geophysikalische Prospektion Segbachtal, Kreis Mayen-Koblenz/Deutschland. Auswertung und Bericht. Endbericht September 2013 der Firma Archeo Prospections, Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Hohe Warte 38, A-1190 Wien.

Totschnig/Seren 2011: R. Totschnig / S. S. Seren, Archäologisch-Geophysikalische Prospektion Segbachtal – »Im Winkel«, »Auf dem Lungenkehr«, Kreis Mayen-Koblenz/Deutschland. Archäologische Auswertung und Bericht. Endbericht September 2011 der Firma Archeo Prospections, Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Hohe Warte 38, A-1190 Wien.

Trier 2011: M. Trier, Köln im Mittelalter: Erzbischöfliche Kapitale und europäisches Handelszentrum. In: Hist. Mus. Pfalz Speyer / Inst. Fränkisch-Pfälzische Gesch. u. Landeskde. (Hrsg.), Die Salier. Macht im Wandel [Ausstellungskat. Speyer] (Speyer, München 2011) 184-186.

2012: M. Trier, Flusshandel und Rheinhafen im römischen und frühmittelalterlichen Köln. In: W. Schäfke (Hrsg.), Hafenstadt Köln (Köln 2012) 36-75.

2018: M. Trier, Zur Topographie des römischen Köln. In: M. Trier / F. Naumann-Steckner (Hrsg.), Bodenschätze. Archäologie in Köln (Köln 2018) 74-79.

Ulbert 2007: C. Ulbert, 2000 Jahre Töpferei am Rheinischen Vorgebirge im Spiegel neuer Ofenbefunde. Heimatbl. Rhein-Sieg-Kreis 75, 2007, 14-27.

2011: C. Ulbert, Römische und mittelalterliche Drehscheibenbefunde aus dem Rheinland. In: J. Bemmann / M. Hegewisch / M. Meyer / M. Schmauder (Hrsg.), Drehscheibentöpferei im Barbaricum. Technologietransfer und Professionalisierung eines Handwerks am Rande des Römischen Imperiums. Akten der Internationalen Tagung in Bonn vom 11. bis 14. Juni 2009. Bonner Beitr. Vor- u. Frühgesch. Arch. 13 (Bonn 2011) 83-90.

Unverzagt 1916: W. Unverzagt, Die Keramik des Kastells Alzei. Mat. Röm.-Germ. Keramik 2 (Frankfurt 1916).

Van Ossel 1997: P. Van Ossel, Die Gallo-Romanen als Nachfahren der römischen Provinzialbevölkerung. In: A. Wieczorek / P. Périn / K. von Welck / W. Menghin (Hrsg.), Die Franken. Wegbereiter Europas. Kataloghandb. (Mainz ²1997) 102-109.

2012: P. Van Ossel, Landnutzung und Rohstoffvorkommen: Die spätrömischen Sigillata-Produktionen im Pays de France, zwischen Paris und Meaux. In: Grünewald/Wenzel 2012, 443-464.

Van Thienen u. a. 2017: V. Van Thienen / C. Agricola / O. Stilborg / S. Heeren, Characterising Terra Nigra Foot-Vessels of the Late Roman Period (4th-5th Century) from Germany, the Netherlands and Belgium. Arch. Korrbl. 47, 2017, 87-106.

Van Wersch 2011: L. Van Wersch, Céramiques et verre mérovingien dans la vallée mosane. Apports de l'archéologie et de l'archéométrie à l'histoire économique, sociale et culturelle [Thèse de doctorat Univ. Liège 2011].

Veh 1971: O. Veh, Prokopius: Vandalenkriege: Griechisch-Deutsch (München 1971).

van der Velde u. a. 2016: H. M. van der Velde / A. Ervynck / R. C. A. Geerts / N. van Asch / H. A. P. Veldmann, Life behind the potters wheel. The socio-economic status of the Roman potter in the civitas Tongrorum. Herom 5/1, 2016, 79-105.

Verhoeven/Dijkstra 2017: A. Verhoeven / M. F. P. Dijkstra, Leiderdorp: a Frisian settlement in the shadow of Dorestad. In:

J. Mitchell / J. Moreland / B. Leal (Hrsg.), Encounters, excavations and argosies. Essays for Richard Hodges (Oxford 2017) 329-340.

Vogel 2006: A. Vogel, Die merowingischen Funde aus Andernach (Kr. Mayen-Koblenz). Univforsch. Prähist. Arch. 131 (Bonn 2006).

Volpert 2019: H.-P. Volpert, Hof, Weiler, Dorf. Frühmittelalelterliche Siedlungsformen in der Münchner Schotterebene. In: J. Haberstroh / I. Heitmeier (Hrsg.), Gründerzeit. Siedlung in Bayern zwichen Spätantike und Frühmittelalter. Bayer. Landesgesch. u. europ. Regionalgesch. 3 (St. Ottilien 2019) 87-124.

Wamers 2012: E. Wamers, Das Kinderdoppelgrab unter der Frankfurter Bartholomäuskirche. In: E. Wamers / P.Périn (Hrsg.), Königinnen der Merowinger. Adelsgräber aus den Kirchen von Köln, Saint-Denis, Chelles und Frankfurt am Main (Regensburg 2012) 160-182.

2016: E. Wamers, *in aula sacri palatii*. Zum Rechtscharakter karolingischer Pfalzen. In: E. Wamers (Hrsg.), 814 Karl der Große 2014. Archäologische und historische Beiträge zu Pfalzen, Herrschaft und Recht um 800. Schr. Arch. Mus. Frankfurt 27 (Regensburg 2016) 69-88.

2017: E. Wamers, Das Kinderdoppelgrab unter dem Frankfurter Dom. In: E. Wamers (Hrsg.), Odin, Thor und Freya. Skandinavische Kultplätze des 1. Jahrtausends n. Chr. und das Frankenreich (Regensburg 2017) 139-143.

Wegner 1986: H.-H. Wegner, das Gemeindegebiet von Polch in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. In. F.-J. Heyen (Hrsg.), Polch im Maifeld. Geschichte und Gegenwart (Polch 1986) 1-16.

1988: H.-H. Wegner, Archäologische Beobachtungen zur mittelalterlichen Keramikproduktion in Mayen, Kreis Mayen-Koblenz. In: Gaimster/Redknap/Wegner 1988a, 39-52.

1990: H.-H. Wegner, Mittelalterliche Töpfereibetriebe in Mayen. Archäologische Untersuchungen »In den Burggärten«. Arch. Mittelrhein u. Mosel 5 (Koblenz 1990).

1991: H.-H. Wegner, Archäologie in Koblenz. Arch. Mittelrhein u. Mosel 6 (Koblenz 1991).

1992: H.-H. Wegner, Von den Anfängen bis zum Ende der Römerzeit. In: Geschichte der Stadt Koblenz. I Von den Anfängen bis zum Ende der kurfürstlichen Zeit (Stuttgart 1992) 25-68.

2004: H.-H. Wegner, Archäologische Ausgrabungen, Funde und Befunde in der Region Mittelrhein, Koblenz (mit Kartenbeilage). Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 9 = Trierer Zeitschr. Beih. 28 (Trier 2004) 255-332.

2005a: H.-H. Wegner, Treis-Karden. Das antike Cardena: Tempel, vicus und Töpferei. In: H.-H. Wegner (Hrsg.), Cochem-Zell. Landschaft an der Mosel. Führer Arch. Denkmäler Deutschland 46 (Stuttgart 2005) 177-181.

2005b: H.-H. Wegner, Archäologische Ausgrabungen und Befunde in der Region Mittelrhein. Ber. Arch. Mitelrhein u. Mosel 10 = Trierer Zeitschr. Beih. 29 (Koblenz 2005) 399-543.

2005c: H.-H. Wegner, Das römische Koblenz. In: Lahnsteiner Altertumsverein 1880 e. V. (Hrsg.), Professor Dr. Robert Bodewig. Lehrer, Historiker, Archäologe 2. Kleinere Schriften, Leben und Werk (Lahnstein 2005) 267-295.

2006: H.-H. Wegner, Die Eisenzeit im Rheinischen Gebirge und am Mittelrhein. In: J. Kunow / H.-H. Wegner (Hrsg.), Urgeschichte im Rheinland (Köln 2006) 255-266.

2007: H.-H. Wegner, Die Kelten an Mittelrhein und Mosel. Von ihren Anfängen bis zur römischen Eroberung. In: G. Uelsberg (Hrsg.), Krieg und Frieden. Kelten – Römer – Germanen [Ausstellungskat. Bonn] (Darmstadt 2007) 59-71.

Weidemann 1964: K. Weidemann, Die frühmittelalterliche Keramik zwischen Somme und Elbe. Untersuchungen zu ihrer Typologie, Chronologie und Handelsgeschichte von der Mitte des 7. bis zum Ende des 9. Jahrhunderts [Diss. Univ. Göttingen 1964].

2009: M. Weidemann, Spätantike Traditionen in der Wirtschaftsführung frühmittelalterlicher Grundherrschaften. In: Th. Kölzer / R. Schieffer (Hrsg.), Von der Spätantike zum frühen Mittelalter: Kontinuitäten und Brüche, Konzeptionen und Befunde. Vortr. u. Forsch. 70 (Ostfildern 2009) 287-317.

Weidenfeller 2019: M. Weidenfeller, Geologie des Neuwieder Beckens und seiner Randgebiete (Exkursion C am 25. April 2019). Jber. Mitt. Oberrhein. Geol. Ver. N. F. 101, 2019, 61-94.

Weidner 2009: M. Weidner, Matrizen und Patrizen aus dem römischen Trier. Untersuchungen zu einteiligen keramischen Werkstattformen. Trierer Zeitschr. Beih. 32 (Trier 2009).

Weiler-Rahnfeld 2010: I. Weiler-Rahnfeld, Die fränkischen Siedlungen Bonn-Bechlinghoven und Lohmar. In: Th. Otten / H. Hellenkemper / J. Kunow / M. Rind (Hrsg.), Fundgeschichten – Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Schr. Bodendenkmalpfl. Nordrhein-Westfalen 9 (Köln 2010) 183-185.

2012: I. Weiler-Rahnfeld, Töpfereien und ihre Absatzgebiete aus der Perspektive ländlicher Siedlungen am Beispiel Bonn-Bechlinghovon. In: Grunwald/Pantermehl/Schreg 2012, 225-229.

2015: I. Weiler-Rahnfeld, Lokale Produktion handaufgebauter Keramik in der merowingerzeitlichen Siedlung Bonn-Bechlinghoven. Theorie – Analyse – Experiment. In: Grunwald 2015f, 141-148.

2017: I. Weiler-Rahnfeld, Die merowingerzeitliche Siedlung von Bonn-Bechlinghoven [Diss. Univ. Bonn 2017].

Weis 1989: B. K. Weis, Ausonius Mosella. Herausgegeben und in metrischer Übersetzung vorgelegt von Bertold K. Weis (Darmstadt 1989).

Weiser 2003: B. Weiser, Töpferöfen von 500 bis 1500 n. Chr. im deutschsprachigen Raum und in angrenzenden Gebieten. Zeitschr. Arch. Mittelalter Beih. 15 (Bonn 2003).

Wenzel 2012: S. Wenzel, *Villa* und *burgus* von Obermendig »Im Winkel« (Lkr. Mayen-Koblenz) im Kontext der römischen Besiedlung des Segbachtals. In: Grünewald/Wenzel 2012, 131-158.

2014: S. Wenzel, Vom Steinbruch zum Fernhafen. Untersuchungen zum Schwerlasttransport auf kleinen Gewässern. In: Kennecke 2014, 229-257.

2016: S. Wenzel, Die Besiedlung des Segbachtales im 5. Jahrhundert. Heimatbuch 2017 Landkreis Mayen-Koblenz (Monschau 2016) 25-28.

2019a: S. Wenzel, Handdrehmühlen eisenzeitlicher Form aus Basaltlava in römischer Zeit. Anschnitt 71/4, 2019, 146-167.

2019b: S. Wenzel, L'export des meules en lava basaltique de Mayen au début du Moyen Âge (vers 500 à 1050 après J.-C.). In: A. Smolderen / P. Cattelain (Hrsg.), Deuxièmes Journées d'actualité de la recherche archéologique en Ardenne-Eifel. Du Paléolithique au Moyen Âge. 17-19 octobre 2019 (Viroinval, Belgique). Pré-Actes (Treignes 2019) 39.

2019c: S. Wenzel, Handmühlen eisenzeitlicher Form aus Basaltlava – Indikatoren eines Kulturwandels im 1. Jahrhundert n. Chr. In: S. Bödecker u. a. (Hrsg.), Spätlatène- und frühkaiserzeitliche

Archäologie zwischen Maas und Rhein. Tagung Roman Networks in the West II, Krefeld 14.-16. Juni 2018. Mat. Bodendenkmalpfl. Rheinland 28 (Bonn 2019) 305-322.

2020a: S. Wenzel, Transport of Heavy Loads on Inland Waterways. In: Herdick/Hunold/Schaaff 2020, 53-65.

2020b: S. Wenzel, The distribution of querns and millstones of Mayen lava in the Early Middle Ages (c. 500 to 1050 A.D.). In: A. Smolderen / P. Cattelain (Hrsg.), Deuxièmes Journées d'Actualité de la Recherche Archéologique en Ardenne-Eifel. Actes du colloque tenu à Viroinval 17-19 octobre 2019 sous la direction d'Alison Smolderen & Pierre Cattelain. ARCHÉO-SITULA 39, 2020, 221-233.

2021: S. Wenzel, *Villa* und *burgus* von Mendig, »Im Winkel«. In: S. Wenzel / M. Grünewald / R. Giljohann, Römische Landnutzung im antiken Industrierevier bei Mayen. Monogr. RGZM 155 = Vulkanpark-Forsch. 13 (Mainz 2021) 3-151.

Wenzel/Zerl 2014: S. Wenzel / T. Zerl, Der Burgus von Obermendig »Im Winkel« – Kornspeicher zur Versorgung spätantiker Mühlsteinarbeiter. In: J. Drauschke / R. Prien / A. Reis (Hrsg.), Küche und Keller in Antike und Frühmittelalter. Stud. Spätant. u. Frühmittelalter 6 (Hamburg 2014) 173-196.

Wenzel/Giljohann/Grünewald 2021: S. Wenzel / M. Grünewald / R. Giljohann, Römische Landnutzung im antiken Industrierevier bei Mayen. Monogr. RGZM 155 = Vulkanpark-Forsch. 13 (Mainz 2021).

Werner 1956: J. Werner, Beiträge zur Archäologie des Attila-Reiches (München 1956).

Wickham 2005: C. Wickham, Framing the Early Middle Ages. Europe and the Mediterranean. 400-800 (Oxford 2005).

Wiebe 2012: D. P. Wiebe, Das spätkaiserzeitlich-frühvölkerwanderungszeitliche Gräberfeld von Lampertheim. Ber. Arch. Rheinhessen u. Umgebung 5, 2012, 87-101.

Wiebe 2019/2020: D. P. Wiebe, Das spätkaiserzeitliche-frühvölkerwanderungszeitliche Gräberfeld von Lampertheim (Bergstraße). Fundber. Hessen Digital 1, 2019/2020, 119-226. DOI: 10.11588/fbhd.2019.0

Wieczorek 1987: A. Wieczorek, Die frühmerowingischen Phasen des Gräberfeldes von Rübenach. Ber. RGK 68, 1987 (1988), 355-492.

1998: Ch. Wieczorek, Bauopfer oder Nachgeburtsgefäß – ein besonderer Henkeltopf aus Malchin, Landkreis Demmin. Arch. Ber. Mecklenburg-Vorpommern 5, 1998, 176-179.

Wieczorek u.a. 1996: A. Wieczorek / P. Périn / K. von Welck / W. Menghin (Hrsg.), Die Franken. Wegbereiter Europas. Vor 1500 Jahren: König Chlodwig und seine Erben [Ausstellungskat. Mannheim, Paris, Berlin] (Mannheim, Mainz 1996).

Wiegels 1997: R. Wiegels, Stiftung einer römerzeitlichen Uhr in Mayen, Kreis Mayen-Koblenz. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 5 = Trierer Zeitschr. Beih. 23 (Trier 1997) 235-245.

2010: R. Wiegels, Römische Steininschriften aus Koblenz und Umgebung mit einer Zusammenstellung anepigraphischer Werkstücke. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 16 (Koblenz 2010) 441-567.

Wightman 1970: E. M. Wigthman, Roman Trier and the Treveri (London 1970).

Wilhelmi 1983: K. Wilhelmi, Archäologische Sicherungsmaßnahmen am spätrömischen Burgus in Neuwied-Engers. Arch. Korrbl. 13, 1983, 367-373.

Willemsen 2004: A. Willemsen, Wikinger am Rhein. 800-1000 (Utrecht, Bonn 2004).

Winter 1978: A. Winter, Antike Glanztonkeramik. Heidelberger Akademie der Wissensch. Kommission für Keramik. Keramikforsch. 3 (Mainz 1978).

Wirtz 1999: R. Wirtz, Die römische Töpferei Bastion Sterntor/St. Maria in Bonn. – Vergleichende Studie zu Töpferöfen für Gebrauchskeramik [Diss. Univ. Köln 1999].

Witschel 2017: Ch. Witschel, Lopodunum zwischen Alamannen und Römern. In: F. Damminger / U. Gross / R. Prien / Ch. Witschel, Große Welten – Kleine Welten. Ladenburg und der Lobdengau zwischen Antike und Mittelalter. Ladenburger R. Stadtgesch. 2 (Ladenburg 2017) 77-194.

2018a: Ch. Witschel, Kaiser Valentinian I. – Ein typischer spätantiker Herrscher. In: Schubert u.a. 2018, 14-21.

2018b: Ch. Witschel, Die Provinz *Germania Prima* und die Kaiserresidenz Trier. In: Schubert u.a. 2018, 24-27.

2018c: Ch. Witschel, Die Alamannen – Furchterregende Gegner Roms? In: Schubert u.a. 2018, 52-56.

Witte im Druck: F. Witte, Kugeltöpfe auf den Kopf gestellt – Keramik in Verbindung mit Opfer und Ritus im südlichen Dänemark. In: K. Roşca (Hrsg.), Gebrauchskeramik / Ritualkeramik. Tagungsband des 51. Internationalen Symposiums Keramikforschung Sibiu/Rumänien, 23. bis 28. September 2018 (Sibiu 2022) 109-121 (im Druck).

Witteyer 2017: M. Witteyer, Ein Stück Imperium Romanum – Die militärische Besetzung vom 1. Jh. v. Chr. bis zum 4. Jh. n. Chr. In: von Berg/Schwab 2017, 187-207.

Wolff 2004: A. Wolff, Stein und Bau. In: B. Schock-Werner / R. Lauer (Hrsg.), Steine für den Kölner Dom. Meisterwerke des Kölner Doms 8 (Köln 2004) 8-21.

Wunschel 2014: A. Wunschel, Gütertransport auf Binnengewässern im Fokus der Archäologie. In: P. Ettel / F. Daim / S. Berg-Hobohm / L. Werther / Ch. Zielhofer (Hrsg.), Großbaustelle 793. Das Kanalprojekt Karls des Großen zwischen Rhein und Donau. Mosaiksteine. Forsch. RGZM 11 (Mainz 2014) 110-112.

Xu 2012: W. Xu, Charakterisierung antiker Keramik und ihrer Herstellungstechniken mit mineralogischen Methoden am Beispiel Mayener Gebrauchskeramik [Diss. Univ. Mainz 2012]. DOI: 10.25358/openscience-4716.

2013: W. Xu, Vergleich mineralogischer Methoden zur Bestimmung der Brenntemperaturen von Keramik anhand von Brennexperimenten mittelalterlicher Keramik aus den Mayener »Burggärten«. In: B. Ramminger / O. Stilborg / M. Helfert (Hrsg.), Naturwissenschaftliche Analysen vor- und frühgeschichtlicher Keramik III. Univforsch. Prähist. Arch. 238 (Bonn 2013) 173-188.

2015a: W. Xu, Provenienzanalyse einer mittelalterlichen Keramikprobe aus Island – Neue chemisch-analytische Methoden zur Untersuchung archäologischer Keramikproben mit geringen Gewichtsmengen. In: Grunwald 2015f, 149-157.

2015b: W. Xu, Mineralogische Charakterisierung der römischen Keramik von Weißenthurm am Rhein. In: Grunwald 2015f, 37-48.

Xu/Hofmeister 2011: W. Xu / W. Hofmeister, Mineralogische Untersuchungsmethoden zur Charakterisierung von Mayener Keramik sowie Darstellung des spätantiken bis spätmittelalterlichen Keramikhandwerks und seiner Technik. Beitr. Mittelalterarch. Österreich 27, 2011, 35-41.

2012a: W. Xu / W. Hofmeister, Charakterisierung der Mayener Keramik durch mineralogische Untersuchungsmethoden. In: Grunwald/Pantermehl/Schreg 2012, 161-177.

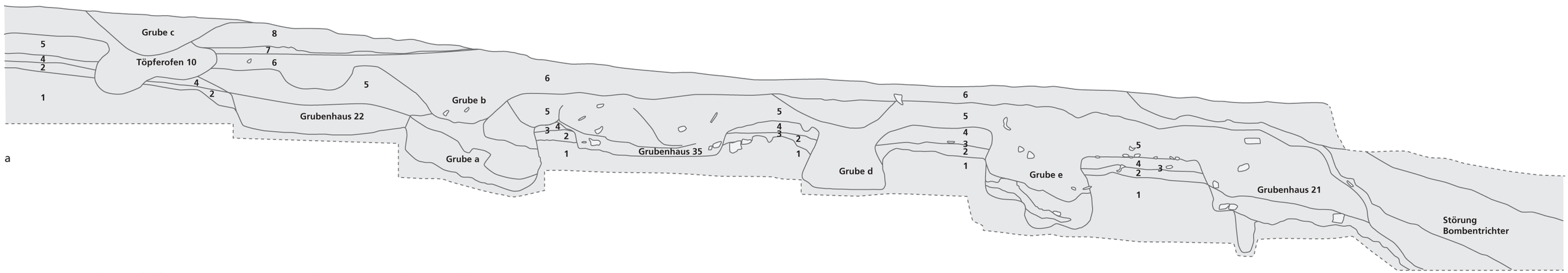
2012b: W. Xu / W. Hofmeister, Charakterisierung und Brenntemperaturbestimmung von Mayener Keramik mittels mineralogischer Untersuchungsmethoden. In: B. Ramminger / O. Stilborg (Hrsg.), Naturwissenschaftliche Analysen vor- und frühgeschichtlicher Keramik II. Univforsch. Prähist. Arch. 216 (Bonn 2012) 287-303.

Zagermann 2012: M. Zagermann, Der Münsterberg in Breisach 3. Die römerzeitlichen Befunde und Funde der Ausgrabung Kapuzinergasse (1980-1983), Rathauserweiterung, Tiefgaragenneubau (1984-1986) und der baubegleitenden Untersuchungen am Münsterplatz (2005-2007). Münchener Beitr. Vor- u. Frühgesch. 60 (München 2012).

Zedelius 1988: V. Zedelius, Zur frühesten Münzprägung von Andernach. In: K. Schäfer (Hrsg.), Andernach im Frühmittelalter – Venantius Fortunatus. Andernacher Beitr. 3 (Andernach 1988) 69-72.

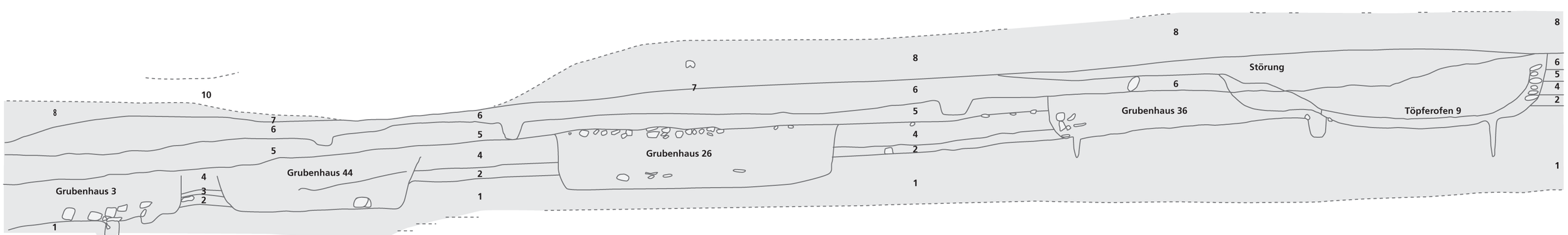
Zimmer 2014a: K.-H. Zimmer, Antike Schifffahrt. In: B. Röder / B. Schulte / K.-H. Zimmer (Hrsg.), 2000 Jahre Schifffahrt auf der Mosel. Vom römischen Transportweg zum einenden Band Europas [Ausstellungskat.] (Trier, Regensburg 2014) 21-24.

2014b: K.-H. Zimmer, Die Schifffahrt in Mittelalter und früher Neuzeit. In: B. Röder / B. Schulte / K.-H. Zimmer (Hrsg.), 2000 Jahre Schifffahrt auf der Mosel. Vom römischen Transportweg zum einenden Band Europas [Ausstellungskat.] (Trier, Regensburg 2014) 35-40.



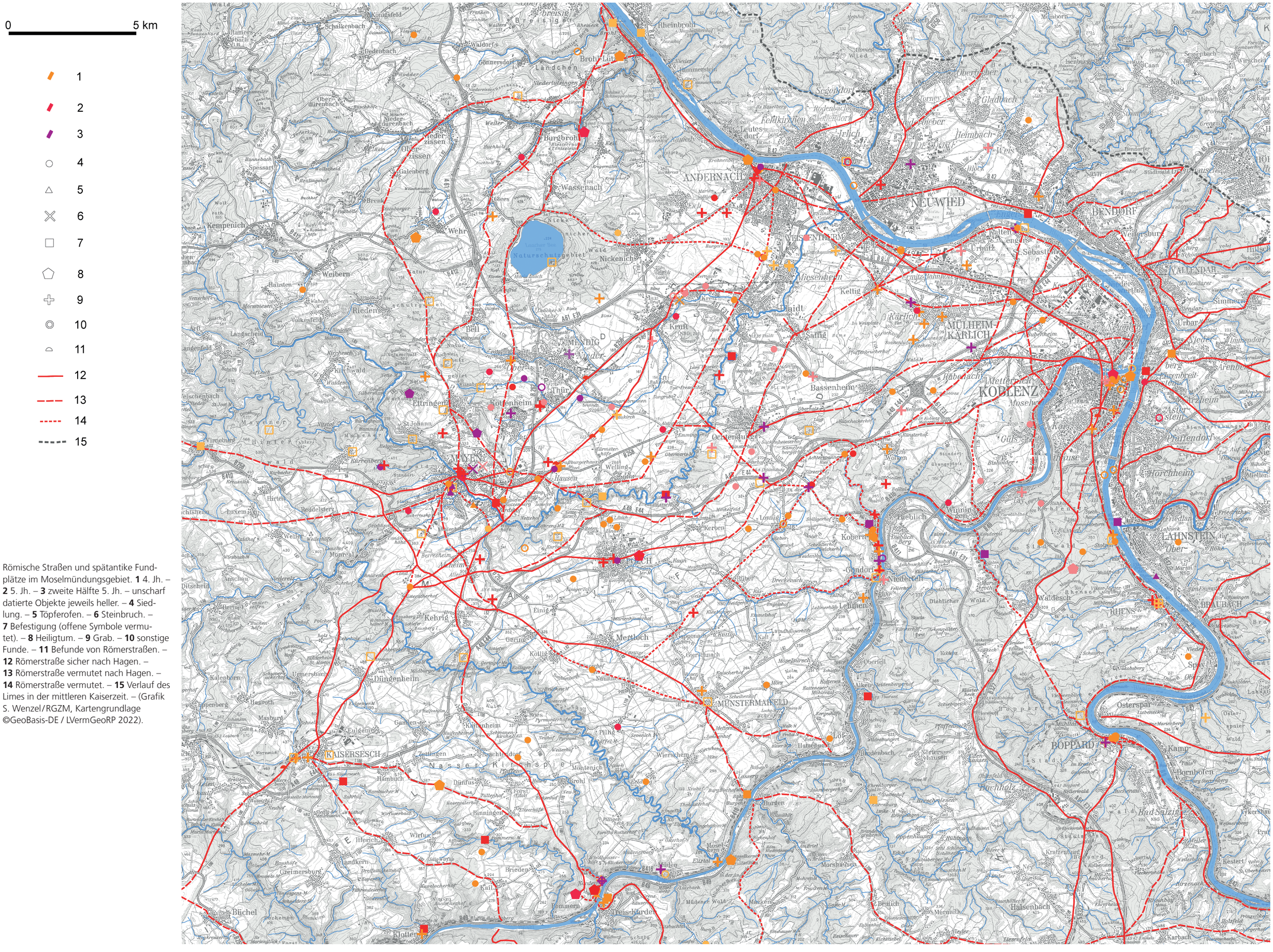
a

a Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Sondage III. Profil der Nordseite. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.

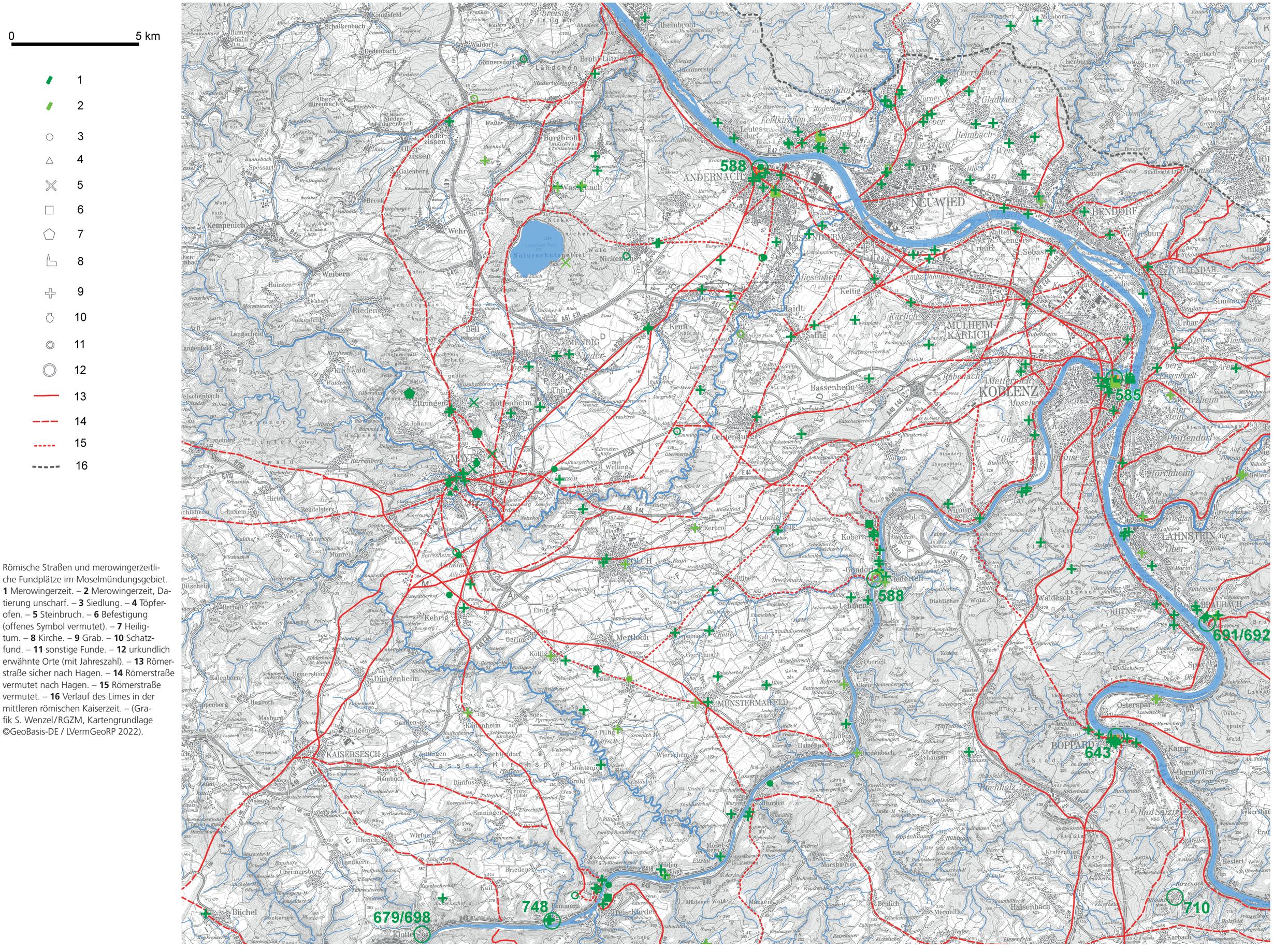


b

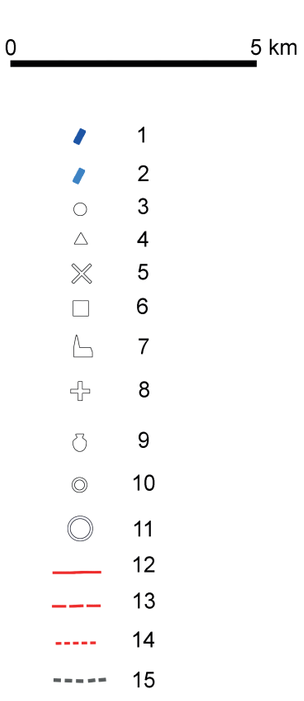
b Mayen, Burggärten, Fundstelle 35/67. Sondage IV. Profil der Südseite. – (Grafik V. Kassühlke, RGZM). – M. 1:50.



Römische Straßen und spätantike Fundplätze im Moselmündungsgebiet. **1** 4. Jh. – **2** 5. Jh. – **3** zweite Hälfte 5. Jh. – unscharf datierte Objekte jeweils heller. – **4** Siedlung. – **5** Töpferofen. – **6** Steinbruch. – **7** Befestigung (offene Symbole vermutet). – **8** Heiligtum. – **9** Grab. – **10** sonstige Funde. – **11** Befunde von Römerstraßen. – **12** Römerstraße sicher nach Hagen. – **13** Römerstraße vermutet nach Hagen. – **14** Römerstraße vermutet. – **15** Verlauf des Limes in der mittleren Kaiserzeit. – (Grafik S. Wenzel/RGZM, Kartengrundlage ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2022).



Römische Straßen und merowingerzeitliche Fundplätze im Moselmündungsgebiet. **1** Merowingerzeit. – **2** Merowingerzeit, Datierung unscharf. – **3** Siedlung. – **4** Töpferofen. – **5** Steinbruch. – **6** Befestigung (offenes Symbol vermutet). – **7** Heiligtum. – **8** Kirche. – **9** Grab. – **10** Schatzfund. – **11** sonstige Funde. – **12** urkundlich erwähnte Orte (mit Jahreszahl). – **13** Römerstraße sicher nach Hagen. – **14** Römerstraße vermutet nach Hagen. – **15** Römerstraße vermutet. – **16** Verlauf des Limes in der mittleren römischen Kaiserzeit. – (Grafik S. Wenzel/RGZM, Kartengrundlage ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2022).



Römische Straßen und karolingische bis frühottonische Fundplätze im Moselmündungsgebiet. **1** Karolingerzeit. – **2** Karolingerzeit, Datierung unscharf. – **3** Siedlung. – **4** Töpferofen. – **5** Steinbruch. – **6** Befestigung. – **7** Kirche. – **8** Grab. – **9** Schatzfund. – **10** sonstige Funde. – **11** urkundlich erwähnte Orte (mit Jahreszahl). – **12** Römerstraße sicher nach Hagen. – **13** Römerstraße vermutet nach Hagen. – **14** Römerstraße vermutet. – **15** Verlauf des Limes in der mittleren römischen Kaiserzeit. – (Grafik S. Wenzel/RGZM, Kartengrundlage ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2022).

ZU DIESEM THEMA



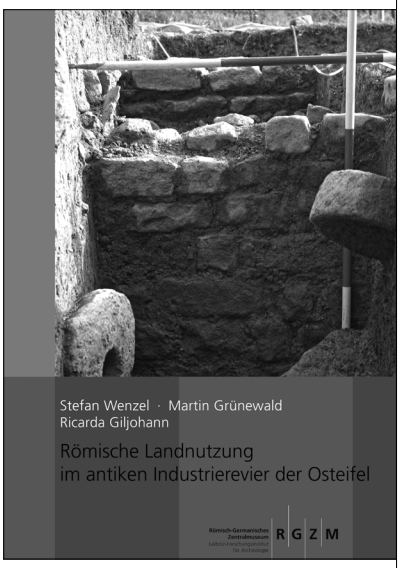
RGZM – Tagungen, Band 45
436 Seiten, 248 meist farbige Abb.
ISBN 978-3-88467-346-1
€ 69,–

Matylda Gierszewska-Noszczyńska · Lutz Grunwald (Hrsg.)

Zwischen Machtzentren und Produktionsorten

Wirtschaftsaspekte von der römischen Epoche bis in das Hochmittelalter am Rhein und in seinen Nachbarregionen

Am 12.11.2018 wurde in Ingelheim am Rhein ein Kooperationsabkommen zwischen der dort ansässigen Forschungsstelle Kaiserpfalz und dem RGZM unterzeichnet. Damit wurden jene engen Verbindungen schriftlich verstetigt, die schon seit der Mitte des 19. Jahrhunderts zwischen den Mainzer Wissenschaftlern und den Erforschern der Ingelheimer Kaiserpfalz bestanden hatten. Im Fokus der zukünftigen Kooperation stehen besonders europäische Wirtschaftsaspekte und Themen der überregionalen Materialforschung. Die interdisziplinär angelegten Tagungen in Ingelheim und in Mayen dienten dem intensiven Austausch mit Wissenschaftlern aus dem In- und Ausland. In 25 Fachbeiträgen werden die Grundlagen des Handels im Rheinland und seinen Nachbarregionen sowie die Vorgänge des Warenaustausches zwischen Machtzentren, ländlichen Regionen und Produktionsstätten im Zeitraum von der römischen Epoche bis in das Hochmittelalter aus ganz unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchtet. Sowohl für die großräumigen Entwicklungstendenzen und die Beziehungen zwischen unterschiedlichen Wirtschaftsregionen als auch für die Produktionsstätten und die Vermarktungsrouten bieten die Beiträge richtungsweisende Ausführungen.



Monographien des RGZM, Band 155
zugleich
Vulkanpark-Forschungen, Band 13
466 S., 218 meist farb. Abb., 33 Taf.,
5 Beilagen, Online-Material
ISBN 978-3-88467-334-8
€ 99,–

Stefan Wenzel · Martin Grünewald · Ricarda Giljohann

Römische Landnutzung im antiken Industrierevier der Osteifel

Seit Beginn der Römischen Kaiserzeit erlebte die Gegend zwischen Mayen am Rande der Eifel und Andernach am Rhein eine enorme Steigerung ihrer wirtschaftlichen Aktivität. In kurzer Zeit entstand dort ein Industrierevier, von dem aus weite Gebiete in den römischen Nordwestprovinzen mit Basaltlava-Mühlsteinen, Tuffsteinen und später auch mit Keramik versorgt wurden. Auf Rückschläge im 3. und 4. Jahrhundert folgten weitere Boomphasen.
Wie konnten die zahlreichen Arbeiter und ihre Familien ernährt werden, und welche Folgen hatte der Erfolg der Stein- und der energieintensiven Keramikindustrie für die Umwelt? Um dies zu klären, wurden zwei römische Villen am Nordrand der Mayener Mühlsteinbrüche mit geophysikalischen Messungen, Grabungen, geoarchäologischen und botanischen Untersuchungen erforscht und ihr gesamtes Umfeld erkundet. Die Ergebnisse präsentiert dieses Buch. Die Bewohner der *villa* Mendig, »Im Winkel« waren selbst an der Herstellung von Mühlsteinen beteiligt. In der Spätantike dürfte eine Flächendrainage dort einen Umschlagplatz für Mühlsteine am Segbach trocken gehalten haben, während ein Speicherbau die Versorgung der Steinbrucharbeiter sicherstellte. In der *villa* Mendig, »Lungenkärchen« residierten Steinbruchbesitzer. Sie erwies sich als Axialhofanlage mit imposantem Wasserbecken.

Leibniz-Zentrum für Archäologie Verlag, Mainz

Ludwig-Lindenschmit-Forum 1 · 55116 Mainz · Tel.: 06131/8885-0
E-Mail: verlag@leiza.de · Internet: www.leiza.de

ZU DIESEM THEMA



Monographien des RGZM,
Band 140
zugleich
Vulkanpark-Forschungen, Band 12
278 S., 5 Abb., 12 farb. Karten,
135 teils farb. Taf., 2 Beilagen
Mainz 2017
ISBN 978-3-88467-291-4
€ 66,– [D]

Ricarda Giljohann

Die römische Besiedlung im Umland der antiken Tuffbergwerke am Laacher See-Vulkan

Am Rhein nördlich der Mosel trafen Caesars Truppen auf eine mit Gutshöfen besiedelte, fruchtbare Beckenlandschaft und einen florierenden Mühlsteinhandel. Die germanische Okkupations- und Urbanisierungspolitik des Kaisers Augustus bedeutete u. a. den Beginn der Steinbauweise in Deutschland. Vor allem die Tuffvorkommen um den Laacher See-Vulkan traten ab diesem Zeitpunkt in den Fokus der römischen Baumeister. Bereits in früheströmischer Zeit entstand hier eine antike Industrielandschaft, für deren Entwicklung die Voraussetzungen – qualitative, vulkanische Gesteine und der nur 5 km weit entfernte Rheinhafen von Andernach – besonders günstig waren.
In diesem Buch werden mehr als 200 römische Siedlungsfundstellen und die gut 450 Jahre andauernde Entwicklung der Gesellschaft in diesem Teil von Obergermanien behandelt. Die Einführung der Tuffsteinindustrie und die Stationierung römischer Truppenverbände ließen rasch eine wohlhabende, provinzialrömische Mischkultur entstehen. Selbst nach gravierenden Zerstörungen im 3. Jahrhundert entwickelte sich im fortgeschrittenen 4. Jahrhundert erneut eine prosperierende Gesellschaft bis in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts, unter zunehmender Zuwanderung von Germanen. Bereits bekannte herausragende Funde, wie das Nickenicher Nischengrabmal oder die Krufter Säule, werden im Gesamtkontext betrachtet. Neu vorgelegt wird archäologisches Fundmaterial aus dem 1.-5. Jahrhundert, vor allem aus Gräbern der frühen Kaiserzeit und der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts. Über 20 Wasserleitungsfunde, meist in Qanatbauweise, sowie eine mutmaßlich zivile Bergmannssiedlung beleuchten Besonderheiten der ländlichen Besiedlung im Umland der römischen Tuffbergwerke.

Leibniz-Zentrum für Archäologie Verlag, Mainz

Ludwig-Lindenschmit-Forum 1 · 55116 Mainz · Tel.: 06131/8885-0
E-Mail: verlag@leiza.de · Internet: www.leiza.de

Das heutige Mittelzentrum Mayen liegt am Rande der Osteifel in der Nähe von Rhein und Mosel. Diese Stadt besitzt im deutschsprachigen Raum eine einzigartige Tradition des Töpferhandwerks von etwa 2000 Jahren. Erst mit dem Zweiten Weltkrieg endete hier dieses in keltischer Zeit wurzelnde Gewerbe. Die in Wissenschaftskreisen als Mayener Ware bezeichnete Keramik gilt als charakteristisch. Sie wird in der Forschung oft für Datierungszwecke herangezogen. Für den antike Machtbereiche überspannenden Handel der römischen Epoche und des Frühmittelalters und für das damalige Wirtschaftsgefüge waren die hier ansässigen Ateliers mit ihren Keramikprodukten prägend. Das über Verteilungsknotenpunkte laufende Netzwerk erreichte mit den in Mayen angefertigten Gefäßen auch weite Teile Europas. Die in Mayen produzierenden frühen Industriezweige gehörten zu dem vormodernen Industrierevier zwischen Osteifel und Rhein. Mayen war mit seiner Produktivität das »pulsierende Herz« dieses antiken »Silicon Valley«. Dieser Siedlung kam zudem eine für die Entwicklung Europas außerordentlich große Bedeutung zu: Hier erfolgte über das 5. Jahrhundert hinweg ein bruchloser Wissens- und Techniktransfer von der römischen Epoche in das Frühmittelalter. Diese Entwicklung bewirkte eine Kontinuität des Exports von Mayener Produkten. Der wirtschaftliche Erfolg war im 5. Jahrhundert in der Rheinregion und in den angrenzenden Landschaften in eine wohl viel friedlichere Übergangsphase eingebettet, als dies bisher angenommen wurde.

Die hier vorgelegte Studie geht über die rein typochronologische Beurteilung der in Mayen von der römischen bis in die karolingische Epoche getöpferten Gefäßkeramik hinaus. Dies bezieht sich nicht nur auf die Beschreibung und Einordnung der in diesen Herstellungsprozess eingebundenen Werkstätten auf europäischer Ebene. Es war ein Anliegen des Autors, auch Aspekte des individuellen Lebens der Töpfer in ihren vielschichtigen Lebenswelten anzusprechen. Dies beinhaltet z. B. Betrachtungen zu ihren Glaubensvorstellungen, ihren Besitzabhängigkeiten oder der damals geltenden Geldwirtschaft. Zudem sollen Ausführungen zu den damaligen Machtgefügen und Steuersystemen das Umfeld verständlich machen, in dem die Menschen im Moselmündungsgebiet lebten. Es erfolgt somit eine Annäherung an die Verhältnisse, in denen besonders die Töpfer und Händler dieser Region mit ihren Familien lebten, produzierten und mit den von ihnen geschaffenen Waren die antike Wirtschaft prägten.