

Bodenaltertümer Westfalens 46



Eva Cichy

Der Siedlungsplatz Hamm-Westhafen

mit Beiträgen von

Alfred Galik, Kerstin Pasda und Karlheinz Steppan



Teil I: Text

Philipp von Zabern



Der Siedlungsplatz Hamm-Westhafen

BODENALBERTÜMER WESTFALENS

46

Berichte der
LWL-Archäologie für Westfalen

begründet von
August Stieren

herausgegeben von der
LWL-Archäologie für Westfalen



Verlag Philipp von Zabern • Mainz
2008

Der Siedlungsplatz Hamm-Westhafen

Eva Cichy

Mit Beiträgen von
Alfred Galik, Kerstin Pasda und Karlheinz Steppan

Teil I: Text



Verlag Philipp von Zabern • Mainz
2008

XII+VI, 432 Seiten, 134 Tafeln, 7 Beilagen

Dieses Werk wurde mit Mitteln des Ministeriums für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen realisiert.

Schriftleitung: Birgit Münz-Vierboom, Jana Sager

Redaktion, Layout und Satz: Friederike Lichtwark, Megalith – Publikationsmanagement, Drensteinfurt

Umschlaggestaltung: Friederike Lichtwark, Megalith – Publikationsmanagement, Drensteinfurt

Druck und Bindung: Ibbenbürener Vereinsdruckerei GmbH, Ibbenbüren

Schriftentausch:

LWL-Archäologie für Westfalen

Zentrale Dienste/Bibliothek

An den Speichern 7

48157 Münster

Tel.: 0251 591-8831

Fax: 0251 591-8805

lwl-archaeologie-bibliothek@lwl.org

www.lwl-archaeologie.de

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.

LWL

Für die Menschen.

Für Westfalen-Lippe.

© 2008 Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Münster

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

Gesetzt aus Minion (Adobe) und Myriad Pro (Adobe)

ISBN 978-3-8053-3951-3

VORWORT DES HERAUSGEBERS

Die vorliegende Arbeit zeigt wieder einmal in eindrucksvoller Weise, wie wichtig es ist, in den Ämtern möglichst viele Informationen zu Funden, Fundmeldungen und Geländebeobachtungen zu sammeln und zu inventarisieren. Diese Inventarisierung auch unscheinbarer, zunächst manchmal irrelevant erscheinender Informationen bildet neben der Erfahrung der Archäologen vor Ort die unersetzliche Grundlage aller bodendenkmalpflegerischer Arbeit.

So war es eine von Karl Brandt im Jahre 1933 gemeldete Grube mit kaiserzeitlicher Keramik, die die überaus erfolgreichen Grabungen auslöste, deren Ergebnisse in diesem Band vorgestellt werden.

Philipp R. Hömberg hatte dann das richtige Gespür, als er 1997 anlässlich erster Planungen für das Güterverkehrszentrum Hafen West darauf hinwies, dass hier umfangreiche Grabungen im Vorfeld der geplanten Baumaßnahme einzukalkulieren seien. Allerdings konnte auch er nicht ahnen, dass seine Erwartungen um ein Vielfaches übertroffen werden würden.

Leider konnte Philipp Hömberg das Ende der Grabungen nicht mehr erleben. Ich erinnere mich noch gut an das Grabungskolloquium in Hamm, zu dem er die Kollegen der LWL-Archäologie für Westfalen eingeladen hatte, um die überraschenden Befunde mit ihnen zu diskutieren. Wenige Tage vor dem Kolloquium erreichte uns alle die Nachricht von seinem plötzlichen Tod. Noch unter diesem Schock stehend, mussten dann nicht nur die Fragen der Archäologie diskutiert werden, sondern auch der Fortgang der Grabung. Die Betreuung der Untersuchungen übernahm dankenswerterweise zunächst Hans-Werner Peine, ab Juni 2002 Michael Baales, Hömbergs Nachfolger als Leiter der Außenstelle Olpe der LWL-Archäologie für Westfalen.

Die Grabung dauerte insgesamt von April 2001 bis Juli 2003. Auf 4,2 ha wurden neben Spuren aus der vorrömischen Eisenzeit die erwarteten Siedlungsreste der Römischen Kaiserzeit freigelegt. Sie ergänzen das Bild der Besiedlung dieser Zeit, die in den vergangenen Jahren im Fokus unserer Forschungen stand. Es hat sich gezeigt, dass zu differenzieren ist zwischen bäuerlichen Siedlungen wie jener aus Hamm einerseits und solchen, deren Schwerpunkt mehr im Bereich Handel und Metallverarbeitung wie Kamen-Westick oder Castrop-Rauxel, Zeche Erin, liegt andererseits.

Ihre herausragende Bedeutung erlangt die Grabung aber durch die hochmittelalterlichen Befunde. Erstmals ist es gelungen, einen Oberhof dieser Zeit vollständig zu erforschen. Nicht allein das Hauptgebäude erreicht mit über 35 m Länge Ausmaße, die es aus der Masse zeitgleicher Häuser hervorhebt, sondern auch die Nebengebäude, Keller und Brunnen weisen Dimensionen auf, die über »normale« bäuerliche Bedürfnisse weit hinausgehen. Das Fundmaterial bestätigt dies eindrucksvoll – ich möchte nur den Leuchter in Form eines Hirsches erwähnen, der seinesgleichen sucht.

Wichtiger als die prächtigen Funde ist aber die historische Momentaufnahme, die uns hier gelingt. Der Hof muss eine zentrale Bedeutung in seiner Region gehabt haben. Gleichwohl gibt es keine Anzeichen, dass sich hier ein Übergang zu einem adeligen Anwesen, zu einer Burg wie beispielsweise in Schloss Horst in Gelsenkirchen vollzieht.

Zu danken ist für vielfältige, nicht nur finanzielle Unterstützung der Stadt Hamm und der Landesentwicklungsgesellschaft NRW GmbH als Eigentümerin des Geländes. Sahen sie die Ausgrabung zunächst als gewichtige Beeinträchtigung für die angestrebte Entwicklung des Geländes, haben die westfalenweit wichtigen Ergebnisse auch bei der Stadt zu einem Umdenken geführt: Archäologie als Chance, mehr über die Entwicklungsgeschichte einer Stadt zu erfahren. Eine erste Sonderausstellung im Gustav-Lübcke-Museum in Hamm bereits kurz nach Grabungsende trug dem Rechnung.

Zu danken ist aber vor allem Frau Eva Cichy, die über zwei Jahre die Grabungen vor Ort souverän leitete und im Anschluss die Auswertung im Rahmen ihrer Dissertation zügig durchführte.

Mit der Begründung, »ein westfälisches Thema sollte auch an einer westfälischen Universität bearbeitet werden«, konnte Herr Prof. Dr. Volker Pingel (Ruhr-Universität Bochum) als Betreuer für das Dissertationsprojekt gewonnen werden. Nach seinem frühen Tod hat die Betreuung dankenswerterweise Prof. Dr. Wolfgang Ebel-Zepebauer fortgeführt.

Christoph Grünewald

Münster, im Oktober 2008

INHALT

Teil I: Text

1 EINLEITUNG	1
2 AUSGRABUNG	3
3 FUNDPLATZ	5
4 NATURRÄUMLICHES UMFELD	7
5 VORRÖMISCHE EISENZEIT UND RÖMISCHE KAISERZEIT	11
5.1 Befunde der vorrömischen Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit	11
5.1.1 Gruben und Grubenkomplexe	11
5.1.2 Pfostengruben	13
5.1.3 Gebäudegrundrisse	13
5.1.4 Grubenhäuser	17
5.1.5 Brunnen	19
5.2 Funde	20
5.2.1 Einheimische Gefäßkeramik	20
5.2.1.1 Technologische Merkmale	20
5.2.1.2 Zur Gliederung der Keramik	21
5.2.1.3 Sonderformen	32
5.2.1.4 Böden	33
5.2.1.5 Verzierungen	33
5.2.2 Römische Gefäßkeramik	37
5.2.2.1 Schwerkeramik	37
5.2.2.2 Rauwandig-tongrundige Ware	37
5.2.2.3 Glattwandig-tongrundige Ware	38
5.2.2.4 Terra Nigra	38
5.2.3 Metallfunde	39
5.2.3.1 Fibeln	39
5.2.3.2 Pferdegeschirr	40
5.2.3.3 Sonstige Metallfunde	40
5.2.4 Münzen	41

5.2.5 Sonstige Funde	42
5.2.5.1 Glas	42
5.2.5.2 Steinartefakte	42
5.2.5.3 Spinnwirtel und Webgewichte	43
5.2.6 Zusammensetzung der Fundkomplexe	43
5.2.7 Zusammenfassung der Ergebnisse	46
5.3 Siedlung der vorrömischen Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit	48
6 FRÜHES UND HOHES MITTELALTER	49
6.1 Frühmittelalterliches Gräberfeld	49
6.1.1 Orientierung der Gräber	49
6.1.2 Überschneidungen	51
6.1.3 Grabgröße und -tiefe	51
6.1.4 Erhaltung von Skelettmaterial	52
6.1.5 Kammergräber	52
6.1.6 Ältere Nutzungsspuren	54
6.1.7 Grab- und Trachtausstattung	54
6.1.7.1 Waffen	54
6.1.7.2 Schmuck	56
6.1.7.3 Gürtelzubehör und Gebrauchsgerät	58
6.1.7.4 Keramik	59
6.1.8 Datierung und Überlegungen zur Belegungsabfolge	60
6.2 Frühmittelalterliche Siedlungsbefunde	62
6.2.1 Exkurs: Ein hochmittelalterliches Grubenhaus mit ausschließlich frühmittelalterlichem Fundmaterial	62
6.3 Frühmittelalterliche Siedlungsfunde	63
6.3.1 Warenart 01: Uneinheitlich gebrannte Irdenware mit grober Gesteinsgrusmagerung	63
6.3.2 Warenart 02: Hart gebrannte Drehscheibenware	65
6.4 Hochmittelalterliche Baubefunde	66
6.4.1 Pfostengruben und Hausgrundrisse	68
6.4.1.1 Großbauten	69
6.4.1.2 Kleinbauten	81
6.4.2 Grubenhäuser	84
6.4.3 Brunnen	89
6.4.4 Einfriedungen	94
6.5 Hochmittelalterliche Siedlungsfunde	96
6.5.1 Gefäßkeramik: Warenarten und Formen	96
6.5.1.1 Warenarten	96
6.5.1.2 Gefäßformen	106
6.5.1.3 Randformen	108
6.5.1.4 Bodenformen	112
6.5.1.5 Handhaben	113
6.5.1.6 Ausgussvorrichtungen	114
6.5.1.7 Dekore	114
6.5.1.8 Spinnwirtel	115
6.5.1.9 Synopse	115

6.5.2 Nichtkeramische Funde	116
6.5.2.1 Buntmetall	116
6.5.2.2 Eisen	119
6.5.2.3 Bein	123
6.5.2.4 Sonstige Funde	124
6.6 Versuch einer Besiedlungsrekonstruktion und Interpretation	126
6.6.1 Chronologie	126
6.6.1.1 Relative Chronologie anhand der Überschneidungen von Baubefunden	126
6.6.1.2 Relative Datierung anhand der Keramikchronologie	126
6.6.1.3 Naturwissenschaftliche absolute Datierung	127
6.6.1.4 Synthese	127
6.6.2 Interpretation des hochmittelalterlichen Gesamtbefundes	129
6.7 Historische Einordnung der Siedlung	134
6.7.1 Kirchspiel Herringen	134
6.7.2 Rechte der Erzdiözese Köln	135
6.7.3 Grafschafts- und Gerichtsrechte in den Kirchspielen Hamm und Herringen	136
6.7.4 Exkurs: Die Homburg	139
6.7.5 Synthese	140
7 ZUSAMMENFASSUNG	141
8 LITERATUR	145
9 ABBILDUNGSNACHWEIS	169
10 LISTEN	171
TIER- UND MENSCHENKNOCHEN VOM FRÜHMITTELALTERLICHEN BESTATTUNGSPLATZ	
von Kerstin Pasda	175
1 Einleitung	175
2 Bestattungen	175
2.1 Material	175
2.1.1 Bestattung 1840	175
2.1.2 Bestattung 1841	176
2.1.3 Bestattung 1736	178
2.2 Auswertung	178
2.2.1 Alter	178
2.2.2 Geschlecht	178
2.2.3 Krankhafte Veränderungen, Entwicklungsstörungen	181
2.2.4 Zahnfehlstellungen und Reduktionen	181
3 Schlämmfunde	182
3.1 Unverbrannte Knochen	182
3.2 Verbrannte Knochen	182
4 Zusammenfassung	182
5 Literatur	184

FISCHRESTE

von Alfred Galik	185
1 Einleitung und Material	185
2 Ergebnisse	186
2.1 Weißfische (Cyprinidae)	186
2.2 Hecht (<i>Esox lucius</i>)	186
2.3 Flussbarsch (<i>Perca fluviatilis</i>)	187
3 Diskussion	187
4 Literatur	191

KÜCHEN- UND SPEISEABFÄLLE AUS DEM HOCHMITTELALTERLICHEN GRUBENKELLER

von Karlheinz Steppan	193
1 Material und Methode	193
1.1 Material	193
1.2 Methode	193
2 Bestimmungsgrad	194
3 Tierartenspektrum	194
3.1 Säugetiere	194
3.2 Vögel	196
3.3 Lurche	196
4 Skelettteilspektrum	196
4.1 Hausrind	199
4.2 Hausschwein	201
5 Erhaltungszustand der Tierknochen	202
6 Einzeluntersuchungen	204
6.1 Wildtiere	204
6.1.1 Säugetiere	204
6.1.2 Vögel	206
6.1.3 Lurche	206
6.2 Haus- oder Wildtiere	206
6.2.1 Säugetiere	206
6.2.2 Vögel	206
6.3 Haustiere	210
6.3.1 Säugetiere	210
6.3.2 Vögel	212
7 Vergleichende Auswertung und Interpretation	212
8 Literatur	216

Teil II: Katalog und Tafeln

KATALOG	219
TAFELN	433

Text

1 EINLEITUNG

Die hier vorgestellte archäologische Fundstelle befindet sich etwa 4 km westlich der Stadtmitte von Hamm, im Bereich des heutigen »West-« oder »Ölhafens« (Taf. 102). Das Gelände, ein Teil der alten »Westenfeldmark«, gehört zum Stadtteil Herringen, dessen alter Ortskern ca. 2 km südwestlich liegt. Das Gebiet war bis in das 20. Jahrhundert auch Teil des Kirchspiels Herringen, dessen Gründung bereits in die Zeit zwischen 800 und 1000 fällt¹. 500 m nördlich der Grabungsfläche verläuft das heutige Bett der Lippe. Südlich des Fundortes schließt sich die Westenheide an, ein in den letzten Jahrhunderten nur wenig aufgesiedeltes Gebiet zwischen dem alten Ortskern Herringen und dem alten Stadtkern von Hamm. Für das direkt am Rand der Lippeaue gelegene Areal sind aus älteren Karten, z. B. dem Urkataster von 1895 (Taf. 105), keine Hinweise auf eine Siedlung zu entnehmen. Auch aus den Flurnamen lässt sich nicht auf eine frühere Besiedlung des Gebiets schließen. Auf einer Karte von 1878² wird jedoch auf Grabhügel im Bereich der Hammer Westenfeldmark hingewiesen. Südlich des Grabungsgeländes befindet sich heute ein Feldweg, der früher eine bedeutende Ost-West-Verbindung darstellte. Der Weg, der auf älteren Karten auch mit dem Namen »Alte Römer-Strasse« bezeichnet wird, war spätestens seit dem Ende des Dreißigjährigen Kriegs eine wichtige Straßenverbindung entlang der Lippe und diente als Poststraße³.

Unter der Leitung der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (ehemals Westfälisches Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege, Gebietsreferat Arnsberg, Außenstelle Olpe) wurde vom 1. Mai 2001 bis zum 31. Mai 2003 eine archäologische Ausgrabung durchgeführt. Auf der Fläche sollte nach einer Erschließung des Geländes ein Güterverkehrszentrum gebaut werden.

Die Maßnahme erhielt von der LWL-Archäologie, Außenstelle Olpe, die Arnsberger Kennzahl (AKZ) 4312,6. Unter dieser AKZ waren aus dem Bereich des Untersuchungsgebietes bereits ältere Fundmeldungen registriert. Eine handschriftliche Notiz des Leiters der ehemaligen Außenstelle Arnsberg des Landesmuseums für Vor- und Frühgeschichte, H. Beck, aus dem Jahr 1939 belegt die Fundmeldung des Museumsdirektors von Herne, K. Brandt, vom 27. Mai 1938 (alte AKZ 2434,6). K. Brandt meldete eine germanische Siedlungsgrube des 1. Jahrhunderts mit entsprechendem Fundmaterial. Die Funde verblieben im Museum von Hamm. Eine Sichtung der Funde im Zuge dieser Arbeit ergab, dass ein großer Teil keineswegs als »germanisch« anzusprechen ist, sondern dass es sich dabei vielmehr um hochmittelalterliche Kugeltopfkeramik handelte.

Bei Prospektionsmaßnahmen, welche die LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe, bereits im Jahr 2000 auf dem Gelände durchgeführt hatte, war eine große Menge an Streufunden aus dem beackerten Ober-

1 JERRENTROP 2001, 95.

2 HÖLZERMANN 1878. Für die Hinweise auf das Kartenmaterial sei Herrn Bußmann, Heimatverein Stadtbezirk Herringen e. V., gedankt.

3 DROSTE 1976, 225 ff.; Preuss. Kartenaufnahme 1:25.000, 1895, Messtischblatt 4312.

boden geborgen worden. Die Funde stammten aus der römischen Kaiserzeit und dem frühen und hohen Mittelalter. In einem im Oktober 2000 angelegten Sondageschnitt wurden mehrere archäologische Befunde erfasst. Der ca. 63 m lange und 6 m breite Sondageschnitt wurde im östlichen Bereich der Fläche von Süd nach Nord angelegt. Während im südlichen Bereich hauptsächlich moderne Störungen zutage kamen, wurden im nördlichen Abschnitt mehrere Pfostengruben mit kaiserzeitlicher und mittelalterlicher Keramik angeschnitten. Die Datierungsansätze, die sich bereits aus den Altfunden und den Sondagen ergaben, fanden bei der folgenden Ausgrabung ihre Bestätigung.

Eine 2004 durchgeführte Baustellenbeobachtung ca. 200 m westlich der Grabung war Auslöser für eine weitere großflächige Ausgrabung 2005. Erfasst wurden Siedlungsspuren aus dem Zeitraum Hallstatt C bis Latène D1, die zumindest teilweise einer Einzelhofsiedlung mit zweischiffigem Wohnhaus zugeordnet werden konnten⁴.

Für die Überlassung des Materials habe ich der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe zu danken, dessen ehemaliger Leiter, Herr Dr. Ph. Hömberg †, auch die Anregung zu dieser Arbeit gab und dem ich deshalb zu großem Dank verpflichtet bin. Herr Prof. Dr. V. Pingel † übernahm die Betreuung der Arbeit, die nach seinem Tode von Prof. Dr. W. Ebel-Zepezauer, Bochum, dankenswerterweise fortgeführt wurde. Zahlreiche Anregungen und Hilfe verdanke ich dem Nachfolger Hömbergs, Herrn PD Dr. M. Baales, und seinen Mitarbeiterinnen Frau A.-H. Schubert M.A. und Frau Dr. S. Lukanow. Für das Anfertigen der Fundzeichnungen ist Herrn A. Müller und Frau K. Peters zu danken. Für zahlreiche Anregungen und Hilfestellungen bin ich auch Herrn Dr. H.-W. Peine und Frau Dr. C. Knepe von der Mittelalter- und Neuzeitarchäologie der LWL-Archäologie für Westfalen zu Dank verpflichtet. Herr Dr. P. Ilisch übernahm die Bestimmung der Fundmünzen. Herr S. Pechtold war für die Restaurierung der Metallfunde zuständig. Die Untersuchung der ¹⁴C-Proben lag in den Händen von Herrn Dr. J.N. Lanting und Herrn Dr. J. van der Plicht, Groninger Instituut voor Archeologie, Faculteit der Wiskunde en Natuurwetenschappen, Centrum voor Isotopen Onderzoek, die dendrochronologischen Untersuchungen nahm Herr Dr. B. Schmidt, Labor für Dendrochronologie, Institut für Ur- und Frühgeschichte, Universität zu Köln vor. Für die Untersuchung der archäobotanischen Proben und der Holzreste ist Frau Dr. J. Meurers-Balke, Herrn Dr. R. Urz, Frau Dr. U. Tegtmeier, Labor für Archäobotanik, Institut für Ur- und Frühgeschichte, Universität zu Köln, sowie Herrn Dr. A. Kalis, Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt, zu danken. Frau Dr. K. Pasda, Jena, ist Dank zu sagen für die Auswertung der Menschenknochen, die Bestimmung der Tierknochen lag in den Händen von Herrn Dr. K.-H. Steppan, Tübingen. Die Fischreste bestimmte Herr Mag. Dr. A. Galik, Universität Wien.

Für anregende Diskussionen und die Möglichkeit der Mitarbeit an einer Ausstellung möchte ich Herrn Dr. G. Eggenstein danken. Dr. Eggenstein und Frau Dr. E. Schwinzer ermöglichten dankenswerterweise die Vorstellung erster Ergebnisse der Ausgrabung im Rahmen einer Sonderausstellung im Gustav-Lübcke-Museum Hamm im Jahr 2003.

Zahlreiche Anregungen verdanke ich Herrn Dr. Ch. Reichmann und meinem Mann R. Fahr M.A. Auch Frau Ch. Simon-Ortisi, Frau Dr. A. Krug, Herrn Dr. Ch. Grünewald, Frau A. Speckmann und Herrn K. Bulka möchte ich für ihre Anregungen danken. Der Gruppe um Herrn B. Ahlers sei für die zur Verfügung gestellten Metalldetektorfunde gedankt.

Zahlreiche, nicht zuletzt finanzielle Hilfestellungen verdanke ich der Landesentwicklungsgesellschaft NRW GmbH, Netzwerk Radbod GmbH und der Stadt Hamm. Wesentlich zum Erfolg der Grabung beigetragen hat die gute Zusammenarbeit aller Beteiligten. Mein Dank gilt daher auch den Mitarbeitern der Grabungsmannschaft, vor allem Herrn M. Thiemann, der bei allen Problemen der Computerarbeit eine große Hilfe darstellte.

Besonderen Dank möchte ich abschließend an meine Eltern und meinen Mann richten, die mich immer unterstützten und mir mit Rat und Tat zur Seite standen.

⁴ WIENKÄMPER (im Druck).

2 AUSGRABUNG

Die Ausgrabung war gekoppelt mit zwei Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen des Arbeitsamtes Hamm. Die Betreuung der Teilnehmer der Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen und die logistische Abwicklung der Grabung lag in den Händen der städtischen Beschäftigungsgesellschaft Netzwerk Radbod GmbH.

Die erste Grabungskampagne fand in der Zeit vom 1. 5. 2001 bis zum 21. 12. 2001 mit durchschnittlich einem Wissenschaftler, zwei Grabungstechnikern, drei bis fünf studentischen Mitarbeitern und acht bis zwölf Grabungshelfern statt. Aufgrund der winterlichen Witterungsverhältnisse mussten die Feldarbeiten im Dezember 2001 zunächst eingestellt werden. Die Winterpause wurde zu einer ersten Sichtung und Aufarbeitung der Grabungsdokumentation genutzt.

Am 2. 5. 2002 begann die zweite Kampagne zunächst mit den Grabungstechnikern und Studenten. Am 1. 6. 2002 begann schließlich die zweite Arbeitsbeschaffungsmaßnahme mit 15 Teilnehmern. Die Maßnahme lief, inklusive einer Winterpause, bis zum Ende der Feldarbeiten am 31. 5. 2003.

Die Flächen wurden abschnittsweise mit einem bauseits gestellten Hydraulikbagger auf Kette mit Böschungsschaufel auf ein geeignetes Planumsniveau abgetieft. Sämtliche Verfärbungen sind anschließend mit dem Tachymeter eingemessen und fotografisch dokumentiert worden. Die Profile wurden im Maßstab 1:10 gezeichnet, große Profile wurden im Maßstab 1:20 aufgenommen. Bei ausgewählten Befunden wurden Planum und Profil mit Hilfe von Fotogrammetrie dokumentiert. Die aufgezogenen Plana und der Abraum wurden mit einem Metalldetektor nach Metallfunden abgesucht.

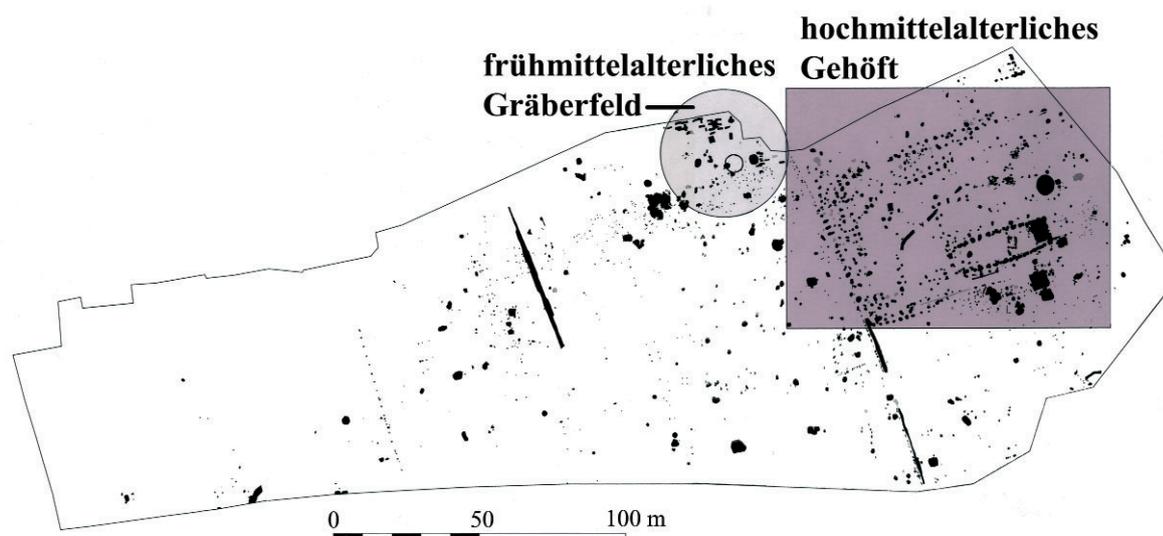
Die zeitliche Abfolge der Flächenbearbeitung richtete sich weniger nach einem bestimmten Raster oder Programm. Es wurde stattdessen in erster Linie nach Absprachen mit dem Bauträger und den Straßenbaufirmen vorgegangen. Um zu gewährleisten, dass dabei die gesamte Fläche abgearbeitet wurde, sind die Ecken der Grabungsschnitte eingemessen und in einem Übersichtsplan verwaltet worden (Beilage 1). Insgesamt sind in den beiden Jahren 4,2 ha vollständig archäologisch untersucht worden.

3 FUNDPLATZ

Ziel der vorliegenden Arbeit ist die vollständige Vorlage und Auswertung der bei der Ausgrabung zutage getretenen Funde und Befunde aller Zeitstufen. Die wichtigste Zielsetzung der Arbeit besteht in einer Ausarbeitung der zeitlichen Abfolge des Siedlungsplatzes sowie dem Versuch einer historischen Einbindung. Die maßgebliche Untersuchungsquelle stellen die Funde dar, deren größten Teil die Keramik bildet.

Die Nutzung des Fundplatzes lässt sich in vier chronologische Abschnitte untergliedern:

- einen eisenzeitlichen Abschnitt mit verschiedenen Siedlungsbefunden, von denen sich einer vermutlich in die ältere bis frühe mittlere Eisenzeit, fünf hingegen in die mittlere bis jüngere Eisenzeit einordnen lassen.
- einen kaiserzeitlichen Siedlungsabschnitt, der im ersten Drittel des 1. Jahrhunderts einsetzt und bis in das 4. Jahrhundert andauert. Ihm können zahlreiche Siedlungsbefunde zugeordnet werden (kleine Speicherbauten, Grubenhäuser, Brunnen).
- einen frühmittelalterlichen Abschnitt, dem 35 Körpergräber sowie ein Grubenhaus zugerechnet werden können. Die Periode umfasst das 7. und 8. Jahrhundert.
- einen hochmittelalterlichen Siedlungsabschnitt, dem zahlreiche Baubefunde im östlichen Bereich der Fläche zugehören. Sicher nachgewiesen ist ein Beginn der Besiedlung in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts. Ihr Ende ist um 1200 anzusetzen.



1 Übersichtplan.

3 Fundplatz

Die oben genannten Zeitangaben sind lediglich als Eckdaten zu verstehen. Innerhalb der umrissenen Siedlungsabschnitte ist nicht in jedem Fall mit einer Kontinuität zu rechnen. Vor allem für die kaiserzeitliche Periode kann aufgrund des Fundmaterials eine Kontinuität nicht eindeutig nachgewiesen werden. Unklar muss auch bleiben, ob zwischen den oben genannten Siedlungsabschnitten – vor allem zwischen dem eisen- und kaiserzeitlichen sowie dem kaiserzeitlichen und dem frühmittelalterlichen – eine Besiedlungsunterbrechung stattgefunden hat.

4 NATURRÄUMLICHES UMFELD

Naturräumlich betrachtet gehört das Untersuchungsgebiet zur Pelkumer Terrasse am südlichen Rand des Kernmünsterlandes. Im Bereich der Niederterrasse besteht der Boden aus pleistozänen Flussablagerungen, grauweißem Fein- bis Mittelsand mit Schluff¹. Der Boden weist eine hohe Wasserdurchlässigkeit auf. Die Grundwassertiefe beträgt zwischen 0,8 m und 1,30 m. Dieser relativ hohe Grundwasserspiegel beeinträchtigte die Ausgrabungsarbeiten zum Teil deutlich.

Die Sandböden aus Gley-Podsol finden sich südlich der Lippe in einem bis zu 2 km breiten Streifen. Daran schließen sich im Norden und Süden unterschiedliche Böden an, die jedoch alle als wenig ertragreich angesprochen werden können: kleine bis mittelflächige Bereiche mit Sandböden mit geringem Ertrag, deren Bearbeitbarkeit bei hohem Grundwasserstand erschwert ist; tonige Lehmböden aus Pseudogley, für die ein ausgeprägter Wechsel von Vernässung und Austrocknung typisch ist und die bei Ackernutzung meliorationsbedürftig sind. 2,5 km bis 3 km südlich der Grabungsfläche, im Bereich Kissingerhöfen, liegen einige kleinflächige Bereiche mit schwarzgrauem bis graubraunem Plaggenesch. Nördlich des Untersuchungsgebietes schließt sich bis zum Lippeufer ein 500 m bis 800 m breiter Streifen tonig-schluffigen Lehmbodens aus Auengley an. Der Boden liefert einen mittleren Ertrag; Seine Nutzung wird jedoch durch zeitweilige Einflüsse wie Überschwemmungen, hohen Grundwasserstand oder Staunässe ebenfalls erschwert².

-
- 1 Vgl. Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen, 1:100.000, Hrsg. Geologisches Landesamt NRW; C 4310, Münster, Krefeld 1990; Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000, Hrsg. Geologisches Landesamt NRW; L 4312 Hamm, Krefeld 1981.
 - 2 Mehrere Schriftstücke aus dem vorletzten Jahrhundert verweisen auf die geringe Bodengüte in der Gemeinde Herringen (PETZMEYER 2003, 111 ff.). So schreibt ein Gemeindevertreter bei dem Versuch einer Steuerfestsetzung 1809 (Amtsarchiv Pelkum 6-46/49): *»Der Boden unserer Gemeinde ist unstreitig einer der schlechtesten im ganzen Departement.«* In einem Bodengutachten »Classification des Bodens in der Gemeinde Herringen« vom 8. Juni 1809 heißt es: *»Das kommt nun freylich einem jeden, der unseren Boden nicht kennt, sehr unbegreiflich vor. Aber es ist ohngeachtet die reine Wahrheit, die wir der Prüfung eines jeden sachkundigen Oekonomen dreist unterwerfen können. Und es würden die mehrsten Landwirte schon längst nicht mehr im Stande gewesen seyn, ihr im Verhältnis gegen die Bewohner besserer Districte schwere Abgaben zu bezahlen, wenn wir nicht theils theure Jahre gehabt hätten, sie auch theils mit ihren Pferden, die sie der großen Weide wegen hier wohlfeil halten können, sich manches nebenbey verdienen, und auch mit Hülfe der obengenannten großen Heide einen Theil ihrer Abgaben zu bezahlen im Stande wären.«* ... *»Der Landmann kann darauf keine Rücksicht nehmen [auf das Defizit], da es kein Bedürfnis für unseren Viehstand ist, auch die schlechtesten Ländereien zu kultivieren.«* Die Bodengüte musste durch Düngen verbessert werden, wollte man gute Erträge erreichen. Belegt ist die Plaggendüngung der Böden mit Rasensoden aus den Heidegebieten. Für das 18. Jahrhundert ist überliefert, dass der Schwerpunkt in der Landwirtschaft auf der Viehhaltung lag (PETZMEYER 2003, 112 f.).

Das Grabungsareal war bis zum Beginn der Arbeiten in landwirtschaftlicher Nutzung. In den letzten Jahren wurde auf der Fläche Futtermais angebaut.

Das Untersuchungsgebiet weist durchgehend eine leichte Neigung auf: von 59,13 m ü. NN am Nordrand fällt es bis auf 57,74 m ü. NN am Südrand ab. In den Geländeprofilen zeigte sich jedoch deutlich, dass an vielen Stellen bereits eine Kappung der ehemaligen Geländeoberfläche stattgefunden hatte.

Die untersuchte Fläche wird im Süden und Osten durch das Gelände der Firma MHP Mannesmann Hösch Präzisrohr GmbH eingefasst. Im Westen schließt sich das Haldengelände der Zeche Heinrich Robert des Bergwerks Ost an. Am nördlichen Rand befindet sich ein kleiner Bachlauf, hinter dem sich die angeschüttete Böschung des ungefähr 100 m entfernten Datteln-Hamm-Kanals anschließt.

Ein fließendes Gewässer muss bereits über längere Zeit im Norden der Fläche existiert haben. Immer wieder wurden dort verfüllte, ältere West-Ost-verlaufende Teilbereiche des Gewässers angeschnitten. Weitere kolluvial verfüllte Rinnensysteme durchziehen die Fläche von Süd nach Nord und entwässerten wahrscheinlich in den Bach am Nordrand (Beilage 2 mit Anlage der Profilschnitte). Durch mehrere Profilschnitte wurde versucht, das Alter der verfüllten natürlichen Rinnen im westlichen Teil der Fläche zu bestimmen. Die in dem untersuchten Bereich sehr breite Rinne wurde nur teilweise aufgedeckt, da der nördliche Rand bereits außerhalb des Untersuchungsraums lag (Profilschnitt 1). Auch die Sohle der mehr als 1 m tiefen Verfärbung konnte aufgrund des hohen Grundwasserstands nicht erfasst werden. Während die obersten 20 cm bis 25 cm der Rinnenverfüllung meist noch Funde verschiedener Zeitstellung aufwiesen, traten ab einer Tiefe von 56,60 m ü. NN nur noch kaiserzeitliche Funde auf. Für den untersuchten Ausschnitt des Rinnensystems lässt sich damit festhalten, dass diese Rinne wahrscheinlich bereits in der römischen Kaiserzeit bis auf die obersten 20 cm bis 25 cm zugschwemmt war.

Eine weitere bis zu 36 m breite und bis zu 0,85 m tiefe Nord-Süd-verlaufende Rinne im Westen der Untersuchungsfläche wurde ebenfalls durch mehrere Schnitte (Profilschnitte 2–5) untersucht. Verschiedene Phasen der Kolluvation waren als Schichten zum Teil deutlich erkennbar. Auch hier waren die obersten 20 cm bis 25 cm noch durchsetzt mit Fundmaterial unterschiedlicher Zeitstellungen, ab einer Tiefe von 56,90 m ü. NN trat nur noch kaiserzeitliches Fundmaterial zutage. Die Rinne dürfte demnach ebenfalls größtenteils während der Kaiserzeit verfüllt worden sein.

Eines der Rinnensysteme³ befindet sich im Ostteil der Untersuchungsfläche, im Bereich der hochmittelalterlichen Befundkonzentration (Profilschnitte 6–20). Die Rinnen waren zwischen 0,66 m und 2,00 m breit und maximal 0,56 m tief. Verschiedene Phasen der Kolluvation konnten nicht beobachtet werden. Die im Vergleich mit den oben besprochenen eher flachen Rinnen wurden demnach wahrscheinlich in relativ kurzer Zeit verfüllt. Funde aus der Verfüllung sowie die Beobachtung, dass die Rinnen einen Teil der hochmittelalterlichen Befunde schneiden, aber auch von anderen hochmittelalterlichen Befunden geschnitten werden, deuten darauf hin, dass das Rinnensystem noch während der Nutzung des Platzes im Hochmittelalter zugschwemmt oder verfüllt wurde.

Bestimmender Faktor für die Ansiedlung dürfte durch die Jahrhunderte die Nähe zu einem größeren Fließgewässer, der Lippe, gewesen sein. Die überragende Bedeutung dieses Faktors für die Standortwahl bei jüngerlatènezeitlichen und kaiserzeitlichen Siedlungen im westfälischen Lippebereich ist bereits von G. EGGENSTEIN her-

³ Katalognummern 960 und 970.

ausgestellt worden, sie ist aber auch für andere Regionen nachgewiesen⁴. Eine Kartierung der Fundstellen im Hammer Stadtgebiet (vgl. Taf. 103 und Liste 1) zeigt, dass sich auch bei einer kleinräumigen Betrachtung diese Tendenz bestätigt. Die Fundpunkte konzentrieren sich vor allem entlang dem Lippeverlauf. Fundstellen abseits der Lippe sind ausschließlich im Bereich der landwirtschaftlich ertragreicheren Böden zu finden. Die Beschränkung auf die Sandterrassen des Lippeufers einerseits und den Lössgürtel nördlich des Hellweges andererseits stellte bereits H. THÜMLER für die kaiserzeitliche Besiedlung des Kreises Unna fest⁵. Für die Siedlungen des Mittelalters ist die Lage in der Nähe eines Fließgewässers ebenfalls ein häufig vertretener Lagetyp⁶. Auch die Kartierung der mittelalterlichen Fundstellen Hamms außerhalb des mittelalterlichen Stadtkerns zeigt eine deutliche Häufung von Fundpunkten entlang der Lippe oder aber im Bereich von ertragreichen Böden (vgl. Taf. 104 und Liste 2). Fraglich ist, ob die Bedeutung der Lippe als Wasserweg, wie sie für das Mittelalter sicher anzunehmen ist, auch für frühere Zeiten einen Standortfaktor darstellte. Nach den Untersuchungen von J. HERGET⁷ zur Entwicklung des Lippetals ist es wahrscheinlich, dass die Lippe in vorrömischer Zeit nicht in einem, sondern in mehreren Betten verlief. Erst durch anthropogene Eingriffe, die Abdämmung verschiedener Rinnen, wurde ein Flussbett geschaffen, das breit und tief genug war, um den Fluss als Schifffahrtsweg zu nutzen. HERGET vermutet, dass diese Eingriffe mit der römischen Okkupation Germaniens in Zusammenhang stehen könnten⁸.

4 EGGENSTEIN 2003, 166; SIEPEN/GERLACH 1995, 18 und Abb. 13 für den Niederrhein; CICHY 1998, 63 f. für den Bereich Köln; SEIDEL 1994/95, 26 für die Siedlungen in der Wetterau.

5 THÜMLER 1959, 22 f.

6 JANSSEN 1977, 291 f.

7 HERGET 1997.

8 HERGET 1997, 103 ff.

5 VORRÖMISCHE EISENZEIT UND RÖMISCHE KAISERZEIT

5.1 Befunde der vorrömischen Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit

Auf dem Grabungsgelände fanden sich 278 Befunde, die dieser Siedlungsperiode zuzurechnen sind. Die Befunde streuten über die gesamte 4,2 ha große Untersuchungsfläche. Mit Sicherheit ist davon auszugehen, dass nur ein Teil der ehemals besiedelten Fläche erfasst wurde. Eine derartige Streuung von Siedlungsspuren ist für zeitgleiche Siedlungsplätze in Westfalen nicht ungewöhnlich¹. Die Befunde, die sich anhand der Fundinventare eindeutig der Eisenzeit zuweisen ließen, konnten morphologisch von den jüngeren kaiserzeitlichen Befunden nicht unterschieden werden. Daher ist bei den im Folgenden vorgestellten Befunden eine eindeutige Zuordnung zu einer der beiden Perioden, sofern nicht datierende Funde vorliegen, unmöglich. Die älteren Befunde ließen sich jedoch eindeutig von den mittelalterlichen Befunden trennen. Während die mittelalterlichen Pfostengruben fast immer eindeutige Grenzen aufwiesen, waren die älteren Befunde häufig nur schlecht abzugrenzen, da gerade die Randbereiche stark gestört waren.

5.1.1 Gruben und Grubenkomplexe

Für die eisen- und kaiserzeitliche Siedlungsperiode wurden 77 Gruben erfasst, die sich aufgrund ihrer Größe oder auch ihrer Form nicht als Pfostengruben interpretieren lassen. Sie fanden sich, ohne eine Konzentration in bestimmten Bereichen, im gesamten Grabungs- bzw. Siedlungsareal. In Form, Größe und Tiefe der Gruben ließen sich große Variationen erkennen. Sie waren auf dem 1. Planum als rundliche bis ovale oder unregelmäßige Verfärbungen mit einem Durchmesser von ca. 0,45 m bis 1,70 m zu erkennen. Im Profil waren sie meist wannenförmig oder muldenförmig. Die Tiefe variierte zwischen 0,20 m und 0,50 m. Die Verfüllung der Gruben bestand zumeist aus grauem (n = 73), seltener braunem (n = 4) und in einem Fall durch einen hohen Holzkohleanteil schwarzem, leicht schluffigem Sand. Häufig waren Holzkohlefitter in geringen Mengen, seltener Rotlehmstückchen in der Verfüllung anzutreffen. Aussagen zur Funktion der Gruben zu treffen, erscheint schwierig. Nur fünf der Gruben enthielten Funde in größeren Mengen und könnten primär oder sekundär als Abfallgrube genutzt worden sein. Tierknochen, die ebenfalls auf eine Nutzung als Abfallgrube hindeuten, fanden sich nur in drei Befunden. Größere Gruben mit wannenförmigem² oder muldigem³ Profil werden in der Literatur teilweise als Vorratsgruben angesprochen. Die typischen kegelstumpf- oder glockenartigen oder auch

1 Vgl. dazu EGGENSTEIN 2003, 161 f.

2 HALPAAP 1994, 270.

3 EGGENSTEIN 2003, 112.

zylinderförmigen Vorratsgruben⁴ fanden sich nicht. Die Beobachtung stimmt überein mit der Feststellung G. EGGENSTEINS, dass kegelstumpfförmige Gruben nur in Siedlungen im östlichen Bereich der Lippe auftreten und ihre Funktion in den westlichen Siedlungen wahrscheinlich von Pfostenspeichern übernommen wurde⁵.

Während insgesamt 30 Grubenbefunde aufgrund ihrer Inventare sicher in die Kaiserzeit zu datieren sind (7, 132, 146, 153, 165, 315, 319, 321, 334, 406, 434, 494, 501, 531, 545, 547, 574, 586, 592, 906, 919, 964, 972, 1081, 1133, 1206, 1232, 1474, 1590, 1687; bei der Nennung der Befunde werden im Folgenden immer die kursiv gesetzten Katalognummern angegeben), können der vorrömischen Eisenzeit lediglich fünf Gruben (2, 81, 479, 667, 1474) sicher zugewiesen werden. Eventuell lassen sich diesen Gruben weitere Befunde zur Seite stellen, bei denen jedoch die wenigen Funde eine sichere Datierung erschweren (414, 1224). Bei diesen fünf Befunden handelte es sich um die einzigen Fundkomplexe, die überhaupt sicher der frühesten Siedlungsperiode zuzuweisen sind. Sie sollen deshalb im Folgenden ausführlicher vorgestellt werden. Die vier vermutlich mittel- bis jüngereisenzeitlichen Befunde ähnelten sich in Größe, Tiefe und Form: Grube 81 war ein großer (1,53 m x 1,30 m), rechteckiger, sehr tiefer (0,46 m) Befund mit muldenförmigem Profil. Die überwiegend hellgraue Verfüllung war mit Holzkohlestückchen und Rotlehmstückchen durchsetzt. Das Fundmaterial setzt sich zusammen aus Randfragmenten der Formen 1, 2, 3b, 3c und 4⁶. Daneben fanden sich zwei Spinnwirtel. Die zweite eisenzeitliche Grube (667) war ebenfalls groß (1,68 m x 1,48 m), oval und mit muldenförmigem Querschnitt. Die braune Verfüllung der 0,28 m tiefen Grube war mit Holzkohlefäller durchsetzt. Das Fundspektrum der Grube umfasste die Formen 1, 2, 2a, 3a und 3b⁷. Bei Grube 1474 handelte es sich um einen Nordnordwest-Süd-südost-orientierten Befund von eher langrechteckiger Form mit Maßen von 3,69 x 2,00 m. Die hellgraue Verfüllung der Grube ließ sich nur schwer von dem anstehenden Boden abgrenzen. Die Grube reichte bis zu 0,42 m unter Planum 1. Zwei Pfosten (1420, 1475) schnitten die Verfüllung und sind wahrscheinlich jünger. Aus der Grubenverfüllung stammt eine größere Anzahl von Funden. Vertreten sind die Randformen 1, 2, 3b, und 4⁸. An Verzierungen finden sich flächendeckende Wulstgruben, Rillen und in einer Reihe angeordnete Dellen auf der Wandung sowie Kerben auf der Randlippe. In Größe und Ausrichtung diesem Befund entsprechend, war eine zweite Grube (2) im südöstlichen Bereich der Untersuchungsfläche. Die oval-rechteckige Grube maß 2,30 m x 1,43 m. Der Befund war mit einer Tiefe von 0,27 m noch gut erhalten. Im Querschnitt war der Befund von muldiger Form. Die Verfüllung trennte sich in eine dunkle, stark holzkohlehaltige untere und eine diese flächig überdeckende obere Füllschicht. Pfostenstellungen konnten nicht beobachtet werden. Aus der Verfüllung wurde eine größere Anzahl an Scherben geborgen. Vertreten sind die Randformen 1, 3b, 3c. Neben den eindeutig eisenzeitlichen Funden wurde aus der Verfüllung auch eine Terra-Nigra-Randscherbe, die der Form Alzey 24/26 ähnelt, geborgen⁹, bei der es sich vermutlich um einen vertragenen Fund handelt.

Nur ein Keramikfragment, ein gehenkelter Becher, stammt aus der älter- bis mitteleisenzeitlichen Grube 479 im nördlichen Bereich der Grabungsfläche¹⁰. Die rundliche, annähernd 1 m im Durchmesser große Grube war noch ca. 25 cm tief erhalten und wies ein muldenförmiges Profil auf.

4 Vgl. hierzu WILHELMI 1967, 12; ROSENSTOCK 1979, 186 ff.

5 EGGENSTEIN 2003, 112.

6 Siehe Taf. 6; 7; zu der Datierung der im Folgenden aufgeführten Formen vgl. Kap. 5.2.1.

7 Siehe Taf. 37,4–9; 38; 39,1–3.

8 Siehe Taf. 51–53.

9 Siehe Taf. 1,2.

10 Siehe Taf. 28,1.

Die zehn Grubenkomplexe¹¹ zeichneten sich im Planum durch ihre Größe und ihre unregelmäßige Form aus. Bei der Bearbeitung zeigte sich in allen Fällen, dass die Komplexe aus mehreren Einzelgruben bestanden, die größtenteils jedoch von einer gemeinsamen Deckschicht überlagert wurden. Die einzelnen Gruben ließen sich zeitlich nicht genauer differenzieren. Beobachtet wurde, dass die Grubenkomplexe überwiegend in Bereichen angelegt worden waren, an denen sich größere Tonlinsen im Dünensand angelagert hatten. Bei den Befunden dürfte es sich ursprünglich um Lehmentnahmegruben gehandelt haben¹². Vermutlich wurden sie in einer zweiten Nutzungsphase als Abfallgruben gebraucht. Diesen Befunden lassen sich zumindest in ihrer Zweitnutzung einige besonders große und tiefe Gruben anschließen (128, 315, 586, 884). Für die Nutzung als Abfallgrube spricht, dass vier der Grubenkomplexe und drei der großen Gruben jeweils eine größere Menge an Funden enthielten. Alle Befunde sind in die Kaiserzeit zu datieren.

5.1.2 Pfostengruben

Die Interpretation einer Grube als Pfostengrube beruht in den meisten Fällen auf dem Durchmesser der Grube, der bei den Pfosten der eisen- und kaiserzeitlichen Befunde ($n = 89$) bei einer Länge von 18 cm bis 67 cm und einer Breite zwischen 13 cm und 54 cm lag. Die erhaltene Befundtiefe schwankte zwischen 10 cm und 37 cm. Die Verfärbungen stellten sich auf dem 1. Planum relativ uneinheitlich dar. Sie waren meist oval; aber auch rundliche, längliche, unregelmäßige oder seltener rechteckige Verfärbungen wurden aufgedeckt. Im Querschnitt waren sie häufig muldig, seltener wannenförmig, rechteckig oder unregelmäßig. Bei fünf Befunden (104, 126, 516, 589, 622) zeigte sich im Profil, dass es sich um doppelte Pfosten handelte. Ob es sich dabei um einen jüngeren Ersatz, einen zusätzlichen Entlastungspfosten oder einen Doppelpfosten handelte, ist nicht zu bestimmen. Die Befundverfüllung bestand meist aus grauem, seltener braunem, leicht schluffigem Sand mit Holzkohleflitter und war selten mit verziegeltem Lehm durchsetzt. Ein Großteil der Befunde war, im Gegensatz zu den mittelalterlichen Befunden, vor allem in den Randbereichen durch Bioturbation bereits stark gestört. Ihre Form war im Planum dementsprechend häufig eher unregelmäßig oder oval. Lediglich bei zwei Verfärbungen (1871, eventuell 1631) ließ sich in der Pfostengrube die Verfärbung des eigentlichen Holzpfahls erkennen. Diese Befunde werden als Gruben mit Pfostenstandspur bezeichnet. Drei der Pfostengruben lassen sich durch Keramikfunde sicher in die Kaiserzeit datieren.

5.1.3 Gebäudegrundrisse

Zur Identifizierung von Gebäudegrundrissen wurde der Grundplan auf Pfostenreihungen, paarige oder geometrische Anordnungen von Pfosten untersucht. In einem zweiten Schritt wurden die Profile der Pfostengruben im Hinblick auf die Tiefe und Form der Pfosten miteinander verglichen. Auf diese Art wurden insgesamt 20 mögliche Grundrisse erarbeitet (siehe Tafel 131). Diese verstehen sich lediglich als Vorschläge, denn in keinem Fall ließ sich durch Funde eine Zeitgleichheit der Pfosten nachweisen. Auffällig ist, dass sich nur ein größeres, zweischiffiges Gebäude rekonstruieren ließ. Häufig waren hingegen die Spuren kleiner Gebäude. Es

11 Befunde 320, 416, 432, 920, 512, 619, 732, 919, 1559, 1688.

12 LEIBER deutet entsprechende Befunde, indem er sie mit neolithischen Erscheinungen vergleicht, als Lehmentnahmestellen für den Hausbau (LEIBER 1994, 40; vgl. auch WEGNER 1981, 53; Neujahrsgruß 1983, Jahresbericht für 1982, 29).

ist zu vermuten, dass die Pfosten der Speicherbauten tiefer gegründet waren als die Pfosten der Wohngebäude¹³ und deshalb trotz des fortgeschrittenen Bodenabtrags erhalten blieben¹⁴.

Im Folgenden werden Rekonstruktionsvorschläge für die Gebäude vorgestellt:

Bau I (449–452): rechteckiger Vier-Pfosten-Bau mit einer Grundfläche von 4,30 m² (Taf. 106). Im Querschnitt unterschieden sich die Pfosten in ihrer Form recht deutlich. Da die umgebende Fläche jedoch befundfrei war, zeichnete sich die Viereckanordnung der Pfostengruben deutlich ab. Fundführend war nur einer der Pfosten. Die beiden nördlichen Pfosten waren im Profil muldenförmig. Während der westliche der beiden südlichen Pfosten nur noch wenige Zentimeter tief erhalten war, reichte der östliche Pfosten noch 0,26 m tief. Da die Grubenwände leicht schräg verliefen, ist davon auszugehen, dass der Pfosten schräg eingeschlagen wurde. Eindeutig datierende Funde konnten nicht geborgen werden.

Bau II (438–441): rechteckiger Vier-Pfosten-Grundriss mit etwas über 3 m² Innenfläche (Taf. 106). Die Pfostengrube des nordwestlichen Pfostens zeichnete sich im Profil so schwach ab, dass auf eine Profildokumentation verzichtet wurde. Die dokumentierten Gruben waren muldenförmig. Eine der Pfostengruben war fundführend. Es handelte sich jedoch um zeitlich nicht näher einzugrenzende Wandscherben.

Bau III (357–360): rechteckiger Vier-Pfosten-Grundriss mit 6,70 m² Grundfläche (Taf. 106). Die vier Pfostengruben waren alle annähernd muldenförmig im Profil. Keine der Pfostenverfüllungen enthielt Funde.

Bau IV (462–465): rechteckiger Vier-Pfosten-Grundriss mit 5 m² Grundfläche (Taf. 106). Die südlichen Pfostengruben waren im Profil muldig, während die nördlichen Gruben weiter hinabreichten und eher trichterförmig waren. Lediglich aus einer der Pfostengruben konnten nicht näher zu datierende Wandscherben geborgen werden.

Bau V (12–127): rechteckiger Sechs-Pfosten-Speicher mit einer Innenfläche von 18 m² (Taf. 106). Die Pfostengruben reichten unterschiedlich tief. Vier der Gruben waren im Querschnitt annähernd muldenförmig. Bei dem mittleren Pfosten der südlichen Reihe handelte es sich um eine doppelte Pfostenstellung. Beide Pfostengruben waren zylinderförmig. Die südöstliche Pfostengrube war deutlich tiefer als die anderen und leicht schräg eingetieft. Die nordöstliche Pfostengrube kann auch zu Bau VI gehört haben oder nacheinander von den beiden Grundrissen genutzt worden sein. Funde wurden aus keinem der Befunde geborgen. Am östlichen Ende des Grundrisses lag jedoch eine große, fundreiche Grube (128), die eventuell mit dem Pfostenbau in Zusammenhang stand. Sie kann in einen Zeitraum vom Ende des 1. bis zum 3. Jahrhundert datiert werden¹⁵.

Bau VI (124, 141–145): rechteckiger Grundriss aus sechs Pfosten, der ein Grubenhaus einschloss (Taf. 108), das eine Grundfläche von 14 m² besaß. Die Grubenprofile waren alle muldenförmig. Eine der Gruben wies im Zentrum eine dunklere Verfärbung auf, bei der es sich um eine Pfostenstandspur handeln könnte. Innerhalb der Pfostenstellung lag ein Grubenhaus (152). Eine Kombination aus Grubenhaus und ebenerdigem Überbau

13 Vgl. GÜNTHER 1983, 6.

14 Zur Tiefe von Pfostengruben vorgeschichtlicher Bauten vgl. VON USLAR 1949, 106 ff.; VAN ES/WYNIA 1985, 557, Abb.18.

15 Vgl. Kap. 5.1.1 und Taf. 8; 9; 11–14.

wurde selten auch auf anderen zeitgleichen Fundplätzen beobachtet¹⁶. Datierende Funde liegen nur aus dem Grubenhaus vor. Sie ermöglichen eine allgemeine Datierung des Befundes in die Kaiserzeit. Ob Grundriss und Grubenhaus zeitgleich sind, ist demnach, wie bei den vergleichbaren Befunden, nicht zu erschließen.

Bau VII (268–271): rechteckiger Sechs-Pfosten-Grundriss mit einer Grundfläche von 11,5 m² (Taf. 106). Fünf der Pfostengruben konnten im Planum erkannt werden. Aufgrund ihrer Lage in einem relativ befundfreien Umfeld erscheint eine Rekonstruktion als Sechs-Pfosten-Bau wahrscheinlich und eine sechste Pfostengrube wurde ergänzt. Vier der Gruben wurden im Profil dokumentiert und zeigen sich mehr oder weniger muldig bis rechteckig. Alle Pfosten erreichten ungefähr die gleiche Tiefe. Keine der Pfostengruben enthielt Funde.

Bau VIII (102–107): trapezförmiger Sechs-Pfosten-Bau mit einer Innenfläche von 6,30 m² (Taf. 107). Fünf der Pfostengruben wurden im Planum erfasst, eine sechste wurde ergänzt. Sie könnte einer stärkeren Erosion der ehemaligen Oberfläche in diesem Bereich zum Opfer gefallen sein. Unterstützt wird diese Vermutung durch die Beobachtung, dass die nächstgelegene Grube 102, verglichen mit den anderen Gruben, nur noch sehr flach erhalten ist. Die nordöstliche Ecke des Grundrisses bildete eine doppelte Pfostenstellung. Die Gruben waren im Querschnitt alle muldenförmig. Keine der Pfostengruben war fundführend.

Bau IX (171–176): leicht unregelmäßiger Sechs-Pfosten-Grundriss mit einer Grundfläche von 8,70 m² (Taf. 106). Die Pfosten unterschieden sich teilweise in ihrem Durchmesser und vor allem in der Profilform deutlich voneinander, so dass die Zuordnung zu einem Grundriss nicht ganz eindeutig ist. Die nordwestliche Eckpfostengrube wies eine Pfostenstandspur auf. Aus dieser Grube stammen die einzigen Funde, bei denen es sich um nicht näher zu datierende Wandscherben handelt.

Bau X (160–163): quadratischer Vier-Pfosten-Grundriss mit einer Innenfläche von 4,90 m² (Taf. 107). Die Pfostengruben waren annähernd muldig. Eine der Gruben enthielt Fundmaterial, eine Wandscherbe mit Fingertupfenzier, die sich zeitlich nicht genauer einordnen lässt.

Bau XI (86–89): trapezförmiger Vier-Pfosten-Grundriss mit einer Grundfläche von 3,40 m² (Taf. 107). Bei einer der muldenförmigen Pfostengruben ließ sich eine Pfostenstandspur erkennen. Im nördlichen Teil des Grundrisses lag eine ovale 1,02 m x 0,69 m große Grube. Über die zeitliche Abfolge der verschiedenen Befunde lässt sich keine Aussage treffen, da die Pfostengruben lediglich nicht näher datierbare Wandscherben enthielten.

Bau XII (235–239): trapezförmiger Vier-Pfosten-Grundriss mit einer Innenfläche von 3,20 m² (Taf. 107). Mittig zwischen den beiden nördlichen Eckpfosten saß ein zusätzlicher Pfosten (236). Alle Pfosten waren im Querschnitt muldenförmig. Keiner der Befunde enthielt Fundmaterial.

Bau XIII (244–247): trapezförmiger Vier-Pfosten-Grundriss mit einer Grundfläche von 3,70 m² (Taf. 107). Alle vier Pfosten waren im Querschnitt muldenförmig, keiner enthielt datierende Funde.

Bau XIV (481–484): trapezförmiger Vier-Pfosten-Grundriss mit bis zu 6,50 m² Innenfläche (Taf. 107). An den beiden westlichen Ecken lagen jeweils zwei Pfosten: im Süden zwei Pfosten Spuren in einer Grube, im Norden

16 Z. B. ZIMMERMANN 1992, 190.

zwei einander schneidende Pfostengruben. Von den beiden östlichen Pfostengruben waren nur noch die muldigen Sohlen erhalten. In einer der Pfostengruben fanden sich nicht näher datierbare Wandscherben.

Bau XV (636–639): trapezförmiger Vier-Pfosten-Grundriss mit einer Grundfläche von 4,35 m² (Taf. 107). Keiner der vier muldenförmigen Pfosten enthielt datierende Funde.

Bau XVI (619–626): Ob die Pfostengruben 619 bis 626 zu einem Bau gehörten, muss fraglich bleiben (Taf. 107). Die Gruben umschlossen ein Rechteck von 3,77 m x 2,46 m. Die Anordnung der Gruben war ungleichmäßig: auf der Ostseite des Rechtecks fanden sich vier Gruben, auf der Westseite lediglich Gruben an den Ecken. Die Gruben waren darüber hinaus nicht linear angeordnet. Grube 619 in der Nordwestecke des »Grundrisses« entsprach in Form und Größe nicht den anderen Befunden, sondern war größer und nicht unbedingt als Pfostengrube zu interpretieren. Ausschließlich aus dieser Grube konnten Funde geborgen werden, die jedoch lediglich eine Datierung in die Kaiserzeit bestätigen. Es handelt sich um zwei Fragmente der Randform 1, eine Randscherbe, die eventuell der Form 3b angeschlossen werden kann, sowie ein Bodenfragment¹⁷.

Bau XVII (516–528): Bei Bau XVII handelte es sich möglicherweise um den einzigen, größeren Grundriss, der sich rekonstruieren ließ (Taf. 108). Das Herausarbeiten des Grundrisses wurde dadurch erschwert, dass sich die Pfostengruben innerhalb einer größeren Befundkonzentration befanden. Die Rekonstruktion des Grundrisses ist dementsprechend unsicher. Es handelte sich um einen zweischiffigen Grundriss von 8,80 m Länge und 4,50 m Breite. Kleinere zweischiffige Hausgrundrisse sind vom Niederrhein, dem Ruhrgebiet und dem südlichen Westfalen bekannt. Sie werden in die jüngere vorrömische Eisenzeit, die frühe und jüngere Kaiserzeit datiert¹⁸. Durch die Querschnitte ließen sich zwei Pfostenformen unterscheiden: Acht der fünfzehn Pfosten waren eher flachmuldig, fünf Pfosten am östlichen Ende des Grundrisses waren zylindrisch. Die Verfüllungen der sechs östlichen Pfostengruben enthielten Funde, bei denen es sich größtenteils um Wandscherben handelte. Lediglich ein Randfragment wurde geborgen, das nicht eindeutig einer Randform zugewiesen werden konnte, jedoch eine allgemein kaiserzeitliche Datierung erlaubt¹⁹.

Bau XVIII (587–590): trapezförmiger Vier-Pfosten-Bau mit einer Grundfläche von 3,40 m² (Taf. 107). Die Zuordnung der Pfostengruben wird auch bei diesem Grundriss durch die starke Konzentration von Pfostengruben im Umkreis erschwert. Während die beiden westlichen, rundlichen Pfosten von rechteckiger Form im Profil waren, handelte es sich bei den östlichen Pfostengruben um eine Doppelpfostengrube und eine längliche, im Querschnitt muldige Pfostengrube. Zwei der Gruben enthielten nicht näher zu datierende Wandscherben.

Bau XIX (595–599): rechteckiger Vier-Pfosten-Grundriss mit einer Innenfläche von 2,90 m² (Taf. 108). Die nordwestliche Pfostengrube des Grundrisses unterschied sich durch ihre Größe von den anderen Gruben. Im Profil ließen sich drei Verfüllhorizonte voneinander trennen. An der Südwestecke überschritten sich zwei Pfostengruben. Während die beiden nördlichen Pfosten im Querschnitt muldig waren, sind die südlichen Pfosten zylindrisch. Einer der Pfosten war fundführend. Es handelt sich um nicht näher anzusprechende Wandscherben.

17 Vgl. Taf. 36,2–5.

18 Vgl. z. B. EBEL-ZEPEZAUER 2001, 109; BÉRENGER 2000, 192 f. und Abb. 76.

19 Siehe Taf. 30,1.

Bau XX (306–313): annähernd rechteckiger Grundriss mit einer Grundfläche von 18,80 m² (Taf. 108). Aus den acht Pfostengruben ließe sich ein einschiffiger Grundriss mit teilweise leicht gebogenen Wänden rekonstruieren. Die Pfostengruben waren im Profil alle muldig. Eine der Pfostengruben enthielt Fundmaterial. Das Fragment eines Gefäßes der Form 1 lässt sowohl eine Datierung in die vorrömische Eisenzeit als auch in die Kaiserzeit zu²⁰.

5.1.4 Grubenhäuser

Fünf Befunde der kaiserzeitlichen Siedlungsperiode lassen sich als Grubenhäuser ansprechen²¹ (Taf. 109–110). Kriterien für eine Ansprache als Grubenhaus waren eine möglichst rechteckige oder quadratische Form der Verfärbung im Planum sowie kastenförmige Form mit horizontalem Sohlenverlauf in den Profilen. Wie auch die Pfostengruben waren die Grubenhäuser durch Bioturbation zum Teil stark gestört. Unter anderem durch die geringe Standfestigkeit des anstehenden Sandes waren die Konturen der Befunde oftmals verrundet. Die Verfüllung der Befunde war fast immer homogen, nur in einem Fall ließen sich zwei verschiedene Einfüllhorizonte voneinander trennen. Diese Beobachtung spricht dafür, dass die Gruben in einem Zug verfüllt wurden. Die Verfüllung der Grubenhäuser bestand aus leicht schluffigem Sand, vermischt mit mehr oder weniger Holzkohlefritter. Entsprechend war die Farbe der Verfüllung hellgrau, grau oder dunkelgrau.

Zur Funktion der Grubenhäuser im Westhafen kann angeführt werden, dass sich in einem der Befunde mehrere vollständige und fragmentierte Webgewichte, in einem anderen ein Spinnwirtel fanden. Mit Sicherheit werden sie zumindest teilweise als Arbeitshäuser zur Textilherstellung gedient haben²². Hinweise auf eine Nutzung als Werkstatt für die Metallverarbeitung oder als Lagerraum fanden sich nicht. Zwei der Grubenhäuser sind pfostenlos. Bei den drei anderen konnten jeweils mehrere Pfostengruben beobachtet werden. Eine eindeutige Zuordnung zu einem der Grubenhaustypen nach AHRENS²³ erwies sich als schwierig. In keinem Fall sind die Pfosten gleichmäßig angeordnet. Daher muss fraglich bleiben, ob einige Pfostengruben übersehen wurden oder die Gruben teilweise nicht zu den Grubenhausbefunden gehören. Im Folgenden sollen die Befunde im Einzelnen vorgestellt werden:

Grubenhaus 558 stellte sich auf dem 1. Planum als 4,90 m x 4,02 m große Verfärbung dar (Taf. 109). Die nutzbare Innenfläche betrug ca. 20 m². Das Grubenhaus war Ost-West-orientiert. Die im Profil eher muldige Verfärbung war noch bis zu 0,34 m tief unter Planum 1 erhalten. Im Querprofil CD war unterhalb der Grubenverfüllung eine weitere Verfärbung zu erkennen, die sich durch ihre Farbe deutlich abtrennen ließ. Hier wurde

20 Vgl. Taf. 19,2.

21 Die in den Boden eingetieften Behausungen der Germanen und ihre Nutzungsmöglichkeiten erwähnt schon Tacitus in seiner »Germania«: »Sie [die Germanen] schachten auch oft im Erdboden Gruben aus und bedecken sie mit reichlich Dung, als Zuflucht für den Winter und als Fruchtspeicher. Derartige Räume schwächen nämlich die Wirkung der strengen Kälte, und wenn einmal der Feind kommt, dann verwüstet er nur, was offen daliegt, doch das Verborgene und Vergrabene bemerkt er nicht, oder es entgeht ihm deshalb, weil er erst danach suchen müsste.« (Tacitus, Germania 1,16, hrsg. von J. Hermann 1990).

22 Durch den zeitgenössischen Bericht Plinius des Älteren wissen wir von der Textilherstellung bei den Germanen: »...überhaupt alle Teile Galliens weben Tuche, ja, bereits auch unsere Feinde jenseits des Rheins, und kein anderes Gewand das [für sie] schöner wäre, kennen deren Frauen ... In Germanien ... verrichten sie [die Frauen] diese Tätigkeit in Gruben und unter der Erde.« (C. Plinius Secundus, nat. Hist. 19,8–9, Übersetzung von J. Hermann 1988).

23 AHRENS 1966, 208 ff.

wahrscheinlich ein älterer Befund von dem Grubenhaus überschritten. Pfostenstellungen ließen sich nicht eindeutig nachweisen. Nach der typologischen Gliederung der unterschiedlichen Bauweisen von Grubenhäusern nach AHRENS handelt es sich um den Typ des pfostenlosen Grubenhauses²⁴. Die geborgenen Funde, eine Randscherbe der Form 2 und ein massiver Ring aus Kupferlegierung²⁵, lassen keine genauere zeitliche Einordnung zu.

Befund 664 war in den Randbereichen stark durch Bioturbation gestört und dementsprechend schwierig abzugrenzen (Taf. 110). Eine eindeutige Orientierung ließ sich nicht feststellen. Im Planum von unregelmäßiger Form zeigte er sich im Profil als nur sehr gering eingetieft. Die Verfärbung war ca. 2,69 m lang und 2,32 m breit. Das Grubenhaus hätte damit eine nutzbare Innenfläche von etwas mehr als 6 m² gehabt. Die Vermutung, dass es sich um ein Grubenhaus gehandelt hat, fußt in erster Linie auf der Beobachtung mehrerer tiefer reichender Pfosten in den Randbereichen der Grube (661, 663–660, 657, 658). Bei den beiden Pfosten (663, 659) auf der Ostseite dürfte es sich um die einmal ersetzten Firstpfosten handeln. Auf der gegenüberliegenden Seite wurden zwei Pfosten ungefähr gleich weit von der Mitte entfernt aufgedeckt (661, 657), die man eventuell als Türpfosten deuten kann²⁶. Zwei weitere Pfostengruben fanden sich an der Südwestecke (660) und der Nordseite (658) des Grubenhauses. Da weitere Pfostengruben jedoch fehlen, ist eine eindeutige Ansprache des Typs schwierig. Gehören die beiden letztgenannten Gruben zu dem Grubenhaus, ist davon auszugehen, dass mehrere Gruben nicht beobachtet wurden und es sich um den Typ des Eckpfostenhauses nach AHRENS²⁷ handelt. An Funden konnten lediglich wenige Randscherben geborgen werden, die für eine genauere Ansprache zu fragmentiert waren.

Grubenhaus 726 war 3,23 m lang und 2,75 m breit und rechteckig; es wies damit eine nutzbare Innenfläche von ca. 9 m² auf (Taf. 109). Das Grubenhaus war annähernd Ost-West-orientiert. Durch die starke Durchmischung des Füllsediments mit Holzkohlefäller waren die Befundgrenzen sehr deutlich zu erkennen. Die Grube war mit durchschnittlich 0,33 m unter Planum 1 gut erhalten. An den Stirnseiten befanden sich die Gruben der Firstpfosten (726a, 728), die noch 0,24 m bzw. 0,38 m tief erhalten waren. Der östliche Firstpfosten war der eigentlichen Grube vorgelagert. In zwei Ecken der Grube ließen sich zwei weitere spitz zulaufende Verfärbungen beobachten (727, 729). Hier wurden kleine 0,10 m dicke Pföstchen, wahrscheinlich ohne vorheriges Ausheben einer Grube, in den Boden getrieben. Damit deutet sich an, dass es sich um ein Eckpfostenhaus handelte, bei dem jedoch die Pfosten in der Nordwest- und der Südostecke nicht erhalten waren. An Funden konnten ein Fragment der Randform 1, eine Bodenscherbe, das Bruchstück eines Webgewichtes sowie eine Fibel geborgen werden. Das Grubenhaus ist vor allem aufgrund einer Fibel des Typs Almgren 15²⁸ in die ältere Kaiserzeit zu datieren.

Grubenhaus 152 (Taf. 110) war annähernd quadratisch mit Maßen von 2,60 m x 2,45 m (= 6 m² nutzbare Innenfläche). Durch die quadratische Form konnte eine Orientierung des Grubenhauses nicht bestimmt werden. Der größte Teil des Befunds war bereits abgetragen. Die Grube war nur noch 0,19 m tief erhalten. Pfosten konnten direkt am oder im Grubenhaus nicht entdeckt werden. Auffällig waren jedoch sechs Pfostengruben

24 AHRENS 1966, 209 f.

25 Vgl. Taf. 34,2.3.

26 Entsprechende Befunde führt AHRENS an: AHRENS 1966, 214 mit Anm. 647.

27 AHRENS 1966, 213 f.

28 Vgl. dazu S. 39, Taf. 39,4–8.

(Bau VI: 141–145), die sich direkt um das Grubenhaus gruppierten²⁹. In der Verfüllung der Grube fanden sich Fragmente mehrerer Webgewichte unterschiedlichster Form sowie eine größere Anzahl an Keramik. Sicher vertreten sind die Formen 1, 6, 7 und 8³⁰. Eine Datierung in die Kaiserzeit ist damit für den Befund gesichert.

Grubenhaus 298 war rechteckig, mit einer Grundfläche von 3,49 m x 2,39 m, entsprechend einer nutzbaren Innenfläche von 8,30 m² (Taf. 109). Der Befund war Ost-West-orientiert. An den beiden Stirnseiten konnten die Firstpfosten erfasst werden. Während die Grube selbst nur noch wenige Zentimeter Mächtigkeit aufwies, erreichten die Pfostengruben der beiden Firstpfosten (2442a, 2442b) eine Tiefe von 0,49 m bzw. 0,66 m. Eine weitere Pfostenspur befand sich ca. 0,50 m vom Rand der Grube entfernt innerhalb des Grubenhauses (2442c). Die Pfostengrube war mit 0,12 m Mächtigkeit nur unwesentlich tiefer als die Grube des Grubenhauses. Den beiden westlichen Ecken sowie mittig der nördlichen Längsseite waren drei weitere Pfosten vorgelagert (2442 d, e und f). Die drei durchschnittlich noch 0,10 m tiefen Pfosten unterschieden sich durch ihre Verfüllung stark von dem Grubenhaus und den darin liegenden Pfosten. Es bleibt unklar, ob sie sich ebenfalls diesem Grundriss zurechnen lassen. Aus dem Befund konnten keine Funde geborgen werden.

5.1.5 Brunnen

Die Entfernung zwischen dem kaiserzeitlichen Siedlungsgelände und dem ehemaligen Lippeverlauf beträgt ca. 500 m. Für eine tägliche Versorgung der Siedlung mit Wasser war diese Entfernung mit Sicherheit zu groß. Im Bereich der kaiserzeitlichen Siedlung, am nördlichen Rand des Grabungsgeländes, fließt heute ein kleiner Bach. Eine natürliche Rinne, in deren Verfüllung sich spätkaiserzeitliche Keramik fand, verlief parallel zu diesem Bach, direkt südlich des heutigen Laufs. Dabei könnte es sich um eine ältere Rinne des heute vorhandenen Gewässers gehandelt haben. Weitere Rinnen, die die Grabungsfläche in Nord-Süd-Richtung durchliefen, enthielten in ihren unteren Verfüllschichten ebenfalls kaiserzeitliche Keramik. Die kaiserzeitliche Siedlung könnte demnach zumindest zeitweise durch fließende Gewässer in unmittelbarer Nähe mit Wasser versorgt worden sein. Zusätzlich dienten zwei Brunnen als Wasserquellen (Taf. 111). Bei beiden Brunnen handelte es sich um Baumstammbrunnen.

Brunnen 1167 wies auf dem 1. Planum eine 1,30 m x 1,15 m große, ovale Baugrube auf (Taf. 111). Ab einer Tiefe von 0,57 m unter der Oberfläche war der hölzerne Brunnenschacht erhalten. Der ausgehöhlte Baumstamm hatte einen Durchmesser von 0,69 m. Durch einen Grundwassereinbruch konnte der Brunnen nicht abschließend bearbeitet werden. Die geborgenen Wandscherben sprechen sicher für eine Einordnung des Befunds in die römische Kaiserzeit.

Brunnen 25 wies eine im Durchmesser 2,90 m große, runde Baugrube auf (Taf. 111). Mittig in die Baugrube war der im Durchmesser 0,48 m dicke, ausgehöhlte Baumstamm eingelassen, der ab einer Tiefe von 0,67 m unter dem 1. Planum erhalten war. Insgesamt reichte der Brunnen ca. 0,80 m weit herunter. Auf dem Boden der Baugrube fanden sich mehrere größere Holzstücke, von denen zwei regelrecht unter der Sohle des Brunnens ver-

²⁹ Zu der Frage, ob Pfostenstellung und Grubenhaus zusammengehören, siehe Kap. 5.1.3, S. 14 f.

³⁰ Vgl. Taf. 13,6–9; 14; 15,1–5.

keilt schienen. Sie dienten vermutlich der Stabilisierung des Baumstamms in der Baugrube. Wahrscheinlich als Reste der Baugrubenbefestigung lassen sich drei Pfosten mit einem Durchmesser von 0,10 m sowie kleine Zweige in der Baugrube ansprechen. Für den Brunnen wurde dendrochronologisch ein Fälldatum des Baumstamms von um/nach 294 ±5 n. Chr., wahrscheinlich nicht nach 350 ±5 n. Chr. ermittelt. Auch die Keramik weist auf eine Datierung in das 4. Jahrhundert hin: Neben zwei nicht näher anzusprechenden Randscherben, fanden sich auch stark abgearbeitete Terra-Nigra-Wandscherben. Bei der bereits stark zersetzten silbernen Münze aus der Brunnenverfüllung handelt es sich vermutlich um einen domitianischen Denar, RIC 2/3, 81 n. Chr.

5.2 Funde

5.2.1 Einheimische Gefäßkeramik

Die Keramik bildet den größten Anteil des Fundgutes. Die Gefäße waren, bis auf wenige Ausnahmen, stark zerscherbt. Für die Gliederung des Fundgutes wurden die Scherben berücksichtigt, die sich durch charakteristische Merkmale auszeichnen. Dabei kann es sich um Rand- oder Bodenfragmente oder auch verzierte Wandscherben handeln. Aufgenommen wurden insgesamt 601 vor- und frühgeschichtliche Fundstücke, darunter 381 Randscherben.

5.2.1.1 Technologische Merkmale

Neben der Form und Verzierung wurden auch die Art und Größe der Magerung, die Farbe von Oberfläche und Bruch sowie die Oberflächenbehandlung der Scherben erfasst. Es konnten drei Warengruppen unterschieden werden. Der größte Teil der Keramik (75 %) ist uneinheitlich gebrannt und weist eine graubraune, rotbraune oder schwarzbraune Oberfläche auf. Seltener ist die Gefäßwandung ockerfarben oder schwarzgrau. Die Oberfläche ist glatt oder auch leicht rau, wenn die Magerungsbestandteile die Scherbenoberfläche durchstoßen. Die Magerung besteht aus Quarzsanden oder Schamotte (überwiegend zwischen 1 mm und 4 mm große Magerungsbestandteile), zum Teil wird auch beides zusammen verwendet. 22 % der Keramik weisen eine geglättete, zum Teil regelrecht poliert wirkende, zum Teil auch glänzende Oberfläche auf. Die reduzierend gebrannten Gefäße haben meist eine schwarzbraune, schwarzgraue oder graubraune Oberfläche, seltener sind braune, rotbraune oder ockerfarbene Oberflächen vertreten. Die Magerung besteht aus feinem Quarzsand (die Korngröße liegt größtenteils unter 1 mm), der selten auch mit Schamotte vermischt ist. Mit 3 % ist schließlich Keramik mit einer durch Schlickung aufgerauten Gefäßwandung im Fundgut selten vertreten³¹. Bei der Hälfte dieser Gefäße ist der Randbereich jedoch von der Schlickung ausgenommen. Die Magerung dieser Warengruppe besteht überwiegend aus grobem Quarzgrus, seltener aus Sandsteingrus. Die Scherbenfarbe ist rosa, ocker, rotbraun oder braun. Die Schlickung von Gefäßoberflächen ist seit der Latènezeit verbreitet und lässt sich auch für kaiserzeitliche Keramik noch nachweisen³². Fünf Fragmente sind eindeutig sekundär verbrannt, bei drei Randscherben ist ein Teil der Magerung beim Brennen ausgebrannt – es könnte sich um eine organische Magerung gehandelt haben.

31 Vgl. Fundkomplexe 81 (Taf. 6,6.11; 7,2.4), 545 (Taf. 30,5), 1474 (Taf. 53,6.7.10), 1206 (Taf. 48,5).

32 VON USLAR 1938, 34 f.

Vier Fundkomplexe aus Gruben (81, 479, 667, 1474), die vereinzelt in der westlichen Hälfte der Grabungsfläche lagen, ließen sich aufgrund des Formenspektrums und der Machart von den anderen Komplexen unterscheiden. Die Scherben sind größtenteils oxidierend gebrannt, die Oberfläche ist rau und ungeglättet. Häufig weist die Wandung unter Ausparung des Randbereiches eine dicke, grobe Schlickung auf. Die Magerung besteht aus groben (1 mm bis 3 mm im Durchmesser) bis sehr groben (bis zu 5 mm großen) Quarzgrusstücken. Teilweise ist der Magerung zusätzlich Schamotte beigegeben worden. Auffällig war bei diesen Inventaren vor allem die Einheitlichkeit in der Machart. Entsprechende Scherben fanden sich vereinzelt auch in anderen Grubeninhalten, jedoch nie in einer derartigen Häufigkeit. Wie sich im Folgenden zeigen wird, ist sowohl aufgrund der Machart³³ als auch aufgrund der Ergebnisse der Formanalyse zu vermuten, dass die Inventare in die vorrömische Eisenzeit datiert werden können³⁴.

5.2.1.2 Zur Gliederung der Keramik

Für die Klassifizierung der Keramik wurde nicht auf ein bestehendes System zurückgegriffen, sondern ein eigenes System entwickelt, da das Fundspektrum sich nicht ausschließlich auf den Zeitraum der römischen Kaiserzeit beschränkte. Um die älteren Randformen von den mittelalterlichen Typen mit den Bezeichnungen Randform 101–109 eindeutig abzugrenzen, werden die älteren Typen mit den arabischen Zahlen 1–10 bezeichnet. Vollständige Gefäße sind selten, so dass die Keramik in erster Linie nach der Art der Ausformung bzw. der Gestaltung des Oberteils (einbiegend/ausbiegend/straffe Schulter/gewölbte Schulter etc.) in Formen unterteilt wurde. Daraus folgte, dass ein Vergleich der Formen mit den anhand von vollständigen Gefäßen erstellten Gefäßtypen anderer Gliederungssysteme oftmals erschwert war, da über die Gestaltung des Unterteils und Bodens der Form keine Angaben gemacht werden konnten. Die für Hamm-Westhafen erarbeiteten Formen werden mit arabischen Ziffern bezeichnet, um sie von dem System z. B. R. VON USLARS zu unterscheiden. Fragmente, die unter einem Typ zusammengefasst sind, können zum Teil noch weiter unterschieden werden, z. B. nach der Länge und Ausformung des Oberteils, der Gestaltung des Randabschlusses usw. Sofern aufgrund dieser Unterschiede eine eigene Ausprägung fassbar wurde, sind entsprechende Scherben zu einer mit einem Buchstaben gekennzeichneten Untergruppe zusammengefasst worden. Einen Überblick über das Formspektrum geben die Tafeln 100 und 101.

Die Funde sind nach Grubeninventaren im Katalogteil abgebildet. Die meisten Fundkomplexe waren nicht sehr umfangreich. Eine statistische Auswertung der Komplexe war deshalb nicht möglich. Auch fehlten chronologisch aussagekräftige Überschneidungen von Befunden völlig, so dass die zeitliche Ansprache der Inventare in erster Linie über zeitlich näher einzugrenzende Einzelformen oder Importwaren erfolgen musste. Für die Datierungen der Formen wurden Vergleichsfunde herangezogen, die in erster Linie aus dem westfälischen Umfeld stammen. Es wurden darüber hinaus Fundkomplexe vom Niederrhein, aus Hessen und aus den Niederlanden berücksichtigt.

33 Vgl. z. B. WILHELMI 1981a, 46; KEMPA 1995, 34 ff., 54; HAASIS-BERNER 2003a, 40 f.

34 Als Benennungssystem für die vorrömische Eisenzeit wird im Folgenden den Vorschlägen von G. J. VERWERS (VERWERS 1972, 123 ff.) und D. HOPP (HOPP 1991, 109 ff.) gefolgt: Die frühe Eisenzeit bezeichnet den Zeitraum zwischen Hallstatt C und der ersten Hälfte von Hallstatt D (ca. 700 bis 550 v. Chr.), der ältere Abschnitt der mittleren Eisenzeit umfasst einen Übergangshorizont Hallstatt D/Frühlatène, der jüngere Abschnitt reicht bis zum Beginn von Latène C (insgesamt ca. 550 bis 250 v. Chr.). Als jüngere Eisenzeit wird die Zeit ab Latène C bis zur römischen Okkupation um Christi Geburt bezeichnet (vgl. hierzu auch EGGENSTEIN 2003, 4 mit weiterführender Literatur).

Form 1

Form 1 bezeichnet die Randfragmente von weitmundigen Gefäßen ohne Umbruch mit gebogener oder mit konischer Wandung. Eindeutige Außenverdickungen sind bei Form 1 nicht vorhanden. Häufig findet sich jedoch eine Innenverdickung. 75 % der Gefäße gehören zur Gruppe der glatten bis rauen Warenart, 25 % sind der Gruppe der geglätteten Warenart zuzuordnen. Der Durchmesser der Gefäße liegt zwischen 12 cm Mindestbreite und 40 cm Höchstbreite. VON USLAR fasst entsprechende kaiserzeitliche Gefäße unter der Form VI zusammen, die Form lässt sich zum Teil bis in früheisenzeitliche Fundzusammenhänge zurückverfolgen³⁵.

Acht Randscherben weisen einen rundlichen oder gerade abgestrichenen und leicht verdickten Rand auf (Taf. 8,6; 12,8; 12,9; 25,2; 36,2; 37,9; 40,7,8; 43,13). Gerade abgestrichene, leicht verdickte Ränder führt K. WILHELMI bei den Schalen der Form VI als Var. A auf, eine Form, die sich bereits an früheisenzeitlichen Stücken findet und anscheinend noch während der gesamten frühen Kaiserzeit vorkommt³⁶. In Ostwestfalen tritt die Form³⁷ ab Zeitgruppe 5 auf (100 v. Chr. bis 20 n. Chr.)³⁸ und erreicht ihr Maximum in Zeitgruppe 6 (16/20–160/180 n. Chr.)³⁹. Entsprechende Ränder finden sich in Hamm-Westhafen in kaiserzeitlichen Grubeninhalten, aber auch in den vermutlich eisenzeitlichen Inventaren 81 und 667 (mit rundlichem oder gerade abgestrichenem und leicht verdicktem Rand: Taf. 6,2; 39,1; mit ganz unbetontem Randabschluss: Taf. 6,1).

Siebenmal vertreten sind gerade abgestrichene und unverdickte Ränder (Taf. 2,4,5; 3,4; 6,1; 7,1; 25,3; 37,4). Sie entsprechen der Var. E der Uslar Form VI⁴⁰. Eines der Gefäße weist auf dem Boden von außen nach innen gedrückte eng nebeneinander gesetzte Löcher auf (Taf. 3,2). Daneben finden sich Varianten, bei denen der Rand verdickt ist. Sie haben einen gerade abgestrichenen, innen verdickten Rand, einen schräg abgestrichenen, innen verdickten Rand (Taf. 12,2; 19,4; 31,3; 36,5) oder einen leicht T-förmig verdickten Rand (Taf. 43,9). Der T-förmig verdickte Rand findet sich in Ostwestfalen an Gefäßen der Zeitgruppe 4 (ca. 300–100 v. Chr.)⁴¹ und scheint dort für diese charakteristisch zu sein⁴². Entsprechende Ränder sind aber auch an Schalen des spätkaiserzeitlichen Fundkomplexes vom Gelände der Zeche Erin zu beobachten⁴³. Es scheint sich demnach um eine langlebige Formvariante zu handeln.

Eine Randscherbe weist einen dachförmigen, außen und innen abgestrichenen Rand auf (Taf. 39,4), bei einem anderen Stück ist dieser außerdem leicht verdickt (Taf. 44,5). Die beiden Ränder ähneln damit den verdickt-facettierten Rändern elbgermanischer Prägung, die für die Übergangszeit zwischen vorrömischer Eisenzeit und römischer Kaiserzeit typisch sind⁴⁴. Ränder mit eindeutig elbgermanischer Ausprägung sind insgesamt selten im Material aus dem Westhafen. Neben den zwei Schalenfragmenten weist lediglich ein Kumpfrand (Form 2) eine leichte Facettierung auf. Ein absolutchronologischer Fixpunkt für das Ende ihres Vorkommens liegt durch das Material aus der germanischen Siedlung von Anreppen vor⁴⁵. Die elbgermanischen Keramik-

35 VON USLAR 1938, 21 ff., 75 ff.; WILHELMI 1967, 68, 90 f.

36 WILHELMI 1967, 90; vgl. auch HOPP 1991, 128.

37 BÉRENGER 2000, 68.

38 BÉRENGER 2000, 166.

39 BÉRENGER 2000, 177.

40 WILHELMI 1967, 91.

41 Bei D. BÉRENGER Form 16.8 (BÉRENGER 2000, 69), zur Datierung siehe S. 159 f.

42 BÉRENGER 2000, 133.

43 VON USLAR 1970a, 108, mit Taf. 29,23.

44 WILHELMI 1967, 74 ff.

45 EGGENSTEIN 2000, 49 ff.

ausprägungen fehlen dort bis auf wenige Ausnahmen⁴⁶. Die Siedlung ist zeitgleich mit dem benachbarten Römerlager, wie die römischen Funde in den germanischen Befunden zeigen⁴⁷. Damit scheint es sicher, dass Keramik elbgermanischer Prägung im ersten Jahrzehnt nach Christi Geburt bereits größtenteils ungebräuchlich war⁴⁸. Für Ostwestfalen führt D. BÉRENGER sie unter Form 16.5⁴⁹ auf, die nahezu ausschließlich in Zeitgruppe 5 auftritt (100 v. Chr. bis 20. n. Chr.)⁵⁰. G. MILDENBERGER sieht jedoch eine Facettierung ausschließlich bei den Formen Uslar I und den bauchigen Töpfen mit kurzem Rand als gutes chronologisches Kriterium an, da im Material aus der erst zum Ende der frühen Kaiserzeit einsetzenden Siedlung von Gleichen facettierte Ränder an den Formen Uslar V und III ebenfalls noch vertreten waren⁵¹.

Ein Einzelstück ist ein Fragment, bei dem der Randabschluss durch eine Rille abgesetzt ist (Taf. 23,4). Drei Fragmente gehören zu Gefäßen mit steilem, geradwandigem Wandungsverlauf (Taf. 6,5; 21,9; 37,6).

Bei einer Randscherbe ist der Randbereich senkrecht gestaltet, der Randabschluss unbetont (Taf. 40,13). Trotz des Umbruches lässt sich das Stück doch am besten der Form 1 zuordnen, denn die flache, weitmündige Gefäßform entspricht ansonsten gut dem Typ. Vergleichbar ist ein Fragment aus Sünninghausen⁵², das der Var. I der kumpffartigen Gefäße zugeordnet und der Form entsprechend in die ältere Eisenzeit bis Kaiserzeit datiert werden kann⁵³.

Gefäße der Form 1 sind auf der Wandung nur selten verziert. In einem Fall finden sich Reihen von Fingernagelgruben flächendeckend auf dem Gefäß mit Ausnahme der Randpartie (Taf. 11,5). Vergleichbar ist ein Gefäß aus Soest-Ardey, das in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts und in das frühe 3. Jahrhundert n. Chr. datiert ist⁵⁴. Senkrechte Kammstrichbündel auf der Wandung weist eine Schale auf, die aus den obersten Schichten des hochmittelalterlichen Grubenhauses 1759 stammt (Taf. 57,4). Dabei handelt es sich mit Sicherheit um einen verlagerten Fund. Häufiger ist der Rand mit Fingertupfen oder Fingernagelkerben verziert (Taf. 40,7; 43,8; 52,4; Kerben; 43,1.8: Tupfen außen). Vergleichsfunde zu den Schalenfragmenten mit getupftem Innenrand sind von Fundplätzen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit⁵⁵, aber auch aus Siedlungsabschnitt IV (Latène D bis B1) von Soest-Ardey und aus der germanischen Siedlung von Anreppen bekannt. Tupfen und Kerben außen auf dem Randabschluss sind hingegen ein in der vorrömischen Eisenzeit und frühen Kaiserzeit unbekanntes Verzierungs-motiv, in der Kaiserzeit später jedoch verbreitet⁵⁶.

Die langlebige Form 1 ist nach Form 7 am häufigsten vertreten. Sie lässt sich jedoch größtenteils, auch in ihren Varianten, zeitlich nicht genauer fassen. Entsprechende Funde sind bereits in den ältesten Inventaren der vorrömischen Eisenzeit vertreten und auch noch in jünger-kaiserzeitlichen Grubeninhalten belegt.

46 EGGENSTEIN 2000, 58 f.

47 EGGENSTEIN 2000, 49 f.

48 EGGENSTEIN 2000, 58.

49 BÉRENGER 2000, 68 f.

50 BÉRENGER 2000, 166.

51 MILDENBERGER 1971, 84.

52 WILHELMI 1967, 68, Taf. 4,8.

53 WILHELMI 1967, 68.

54 HALPAAP 1994, 106 mit Taf. 63,3.

55 WILHELMI 1967, Taf. 4,16.17.19; WILHELMI 1973, Taf. 18,16.17.19; EGGENSTEIN 2003, 115 mit Taf. 86,16.17; ALBRECHT 1931, 31, Abb. 24a; Soest-Ardey: HALPAAP 1994, 50; Anreppen: EGGENSTEIN 2000, 52; EGGENSTEIN 2003, 123, Taf. 56,13.

56 EGGENSTEIN 2003, 128 mit Anm. 526.

Form 2/2a

Die Randscherben gehören zu kumpffartigen Gefäßen mit eingebogenem Rand und ohne Randbetonung auf der Außenseite. Zu 72 % lassen sich die Fragmente der Gruppe der glatten bis rauhen Warenart, 28 % der Gruppe der geglätteten Warenart zuordnen. Der Durchmesser liegt zwischen 10 cm und 30 cm. Die Form findet sich auch in dem vermutlich eisenzeitlichen Inventar 81; der Randabschluss ist bei diesen Stücken unbetont und abgestrichen (Taf. 6,3.4). Die kaiserzeitliche Ausprägung fasste VON USLAR unter der Bezeichnung Form V zusammen, die anhand der Randausbildung zwar weiter untergliedert wird, chronologische Folgerungen ergeben sich jedoch nicht⁵⁷.

Entsprechende Gefäßformen finden sich bereits in der vorrömischen Eisenzeit unter den Harpstedter Formen, die auch ohne Tupfenrand vorkommen und für die WILHELMI betont, dass »eine Trennung von vorrömischen Exemplaren und Form V ... nur durch datierende Beifunde gelingt«⁵⁸. Es überwiegen Gefäße mit rundlichem Randabschluss (Taf. 3,5; 9,4; 28,5; 34,2; 43,13.15; 55,1.5), die R. VON USLAR als Variante B bezeichnet. Sie bildet die langlebigste der Randausprägungen, die auch in jüngeren Epochen noch auftritt und schlecht von den älteren zu unterscheiden ist⁵⁹. Daneben finden sich gerade abgestrichene Ränder (Taf. 11,3; 43,4.11; 44,6). Einige Gefäße besitzen einen innen verdickten Randabschluss (Taf. 3,5; 23,3; 40,2.4.6; 43,15), eine Variante, die nach KEMPA ein charakteristisches Merkmal der eingliedrigen Gefäße der Kaiserzeit ist, durch die sie von den eisenzeitlichen Exemplaren unterschieden werden können⁶⁰. In Ostwestfalen ersetzen die Kumpfe mit runder, gerade oder schräg abgestrichener Randausbildung oder innen verdicktem Randabschluss ab Zeitgruppe 2 (Hallstatt C) allmählich die Doppelkoni⁶¹. Form 15, Var. 1 nach BÉRENGER mit unverdicktem Randabschluss, hat ihren Höhepunkt in Zeitgruppe 4 (ca. 300–100 v. Chr.), wird dann seltener und nimmt ab Zeitgruppe 7 (160/180 bis zweite Hälfte 3. Jahrhundert n. Chr.) wieder zu⁶². Form 15, Var. 3 mit innen einfach verdicktem Rand, ist ab Zeitgruppe 4 sehr häufig vertreten⁶³ und hat in Zeitgruppe 5 (110 v. Chr. bis ca. 20 n. Chr.) ihren Höhepunkt⁶⁴. Bei einem Stück ist, wie bereits erwähnt, der verdickte Randabschluss kantig abgestrichen (Taf. 54,8) und ähnelt so den facettierten Rändern der Übergangszeit⁶⁵.

Die langlebige Form findet sich in Hamm-Westhafen, wie andernorts, in Inventaren von der vorrömischen Eisenzeit bis zur jüngeren Kaiserzeit (vgl. z. B. Fundkomplex 320).

Bei Stücken der Form 2a handelt sich um Gefäße grober Machart mit Fingertupfenrand (Taf. 38,1–6; 26,4: sehr kleines Fragment, Zuordnung deshalb unsicher). Die Wandung der Gefäße ist kaum gegliedert, der Mündungsbereich meist leicht einziehend. Da keines der Gefäße über den Umbruch hinaus erhalten ist, lässt sich nicht ausschließen, dass sie im unteren Bereich eine Schlickung aufwiesen. Die erhaltenen Gefäßoberteile ohne Aufrauung wurden der Gruppe der glatten bis rauhen Warenart zugeordnet. Der Durchmesser liegt zwischen 18 cm und 24 cm. Eine Zuordnung der Gefäße zur vorrömischen Form »Harpstedter Rautopf« oder zur kai-

57 VON USLAR 1938, 21 ff., 75 ff.

58 WILHELMI 1967, 64 f.; vgl. auch WILHELMI 1973, 102 ff.

59 WILHELMI 1967, 89.

60 KEMPA 1995, 86.

61 BÉRENGER 2000, 124.

62 BÉRENGER 2000, 184.

63 BÉRENGER 2000, 133.

64 BÉRENGER 2000, 165.

65 WILHELMI 1967, 74 ff.

serzeitlichen Form Uslar V ist, wie bereits bei Form 2 angeführt, nur durch datierende Beifunde möglich⁶⁶. Allgemein ist die Gefäßform mit entsprechender Verzierung des Randes bereits ab der frühen Eisenzeit belegt⁶⁷. Erkennbar ist bei den ostwestfälischen Vergleichsstücken ein Trend, bei den jüngeren Gefäßen die Tupfen mit größerem Abstand voneinander zu setzen⁶⁸. Die Form tritt in Hamm-Westhafen ausschließlich in den vermutlich eisenzeitlichen Inventaren auf. Anschließen lassen sich drei Randfragmente aus den Fundkomplexen, die vermutlich ebenfalls zu fassartigen Gefäßen gehörten und bei denen der Rand nicht durch Fingertupfen, sondern durch eine leichte Einziehung unterhalb des Randes betont wird (Taf. 2,2; 7,2; 53,7). Ähnliche Randausformungen an Fässern sind vom Niederrhein bekannt und werden in die frühe und mittlere Eisenzeit datiert⁶⁹.

Form 3

Unter Form 3 sind Gefäße mit einbiegendem Oberteil zusammengefasst. Die Ränder lassen sich drei Untergruppen zuordnen.

Die Form 3a weist ein längeres, gerades oder leicht nach innen geschwungenes Oberteil auf. Der Randabschluss ist unbetont (Taf. 21,9; 36,6; 49,3,5; vielleicht auch 53,5). Eines der Randstücke weist als Verzierung eine Dellenreihe unterhalb des Randabschlusses auf (Taf. 53,4). 75 % der Ränder lassen sich der Gruppe der glatten bis rauen Warenart zuweisen, 25 % der geglätteten Warenart. Der Durchmesser der Gefäße liegt zwischen 16 cm und 22 cm. Die Form ist auch in dem vermutlich eisenzeitlichen Komplex 667 vertreten.

Das längere Oberteil der Form 3b ist leicht geschwungen und weist eine ausbiegende Randpartie auf. Der Randabschluss ist meist unbetont, selten leicht verdickt (Taf. 1,4; 37,5; 51,4,5; 52,2,3; 53,10; mit ausbiegendem Rand: Taf. 39,2). Aus den Sonderkomplexen stammen vier Scherben der glatten bis rauen Warenart und ein geschicktes Exemplar. Die sechs Fragmente aus den anderen Komplexen weisen eine geglättete Oberfläche auf. Der Durchmesser der Gefäße liegt größtenteils zwischen 14 cm und 22 cm, zwei Gefäße fallen mit Durchmessern von 8 cm und 34 cm aus dem Rahmen.

Form 3c wird in erster Linie charakterisiert durch ein kurzes Oberteil (Taf. 1,1; 13,9; 27,1; 45,2; eventuell auch 21,8; 29,3; 43,10.12), welches gerade (Taf. 45,2) oder leicht geschwungen (Taf. 1,1) sein kann. Der Randabschluss der Gefäße ist unbetont oder gerade abgestrichen (Taf. 13,9).

Die Wandung eines Gefäßes ist mit einem Muster aus bogenförmig gegeneinander gesetztem Kammstrich verziert (Taf. 56,6). Bei einer Randscherbe (Taf. 1,1) ist die starke Einbiegung unterhalb des Bauchumbruchs auffällig. Von den drei Fragmenten sind zwei der Warenart glatt bis rau, und eines ist der geglätteten Warenart zuzuweisen. Der Durchmesser liegt zwischen 16 cm und 24 cm.

Häufig sind die Fragmente nicht bis zum Bauchumbruch erhalten, wodurch eine Zuordnung zu einer bestimmten Randform, wie auch die Suche nach Vergleichsfunden erschwert wird⁷⁰. Die Form 3 steht allgemein

⁶⁶ WILHELMI 1967, 64 f.; siehe hierzu auch HALPAAP 1994, 48 f.

⁶⁷ HALPAAP 1994, 48 f.; für Ostwestfalen vgl. BÉRENGER 2000, 99, 108 f., 124, 129 f., 136, 159 f. Der Typ ist auch noch in Stufe 5 vertreten, die BÉRENGER zeitlich auf ca. 100 v. bis 20 n. Chr. festsetzt (BÉRENGER 2000, 164 f., 173). Für den Niederrhein vgl. auch HOPP 1991, 147 ff. mit weiterführender Lit.; KEMPA 1995, 45 ff.

⁶⁸ BÉRENGER 2000, 164 f.

⁶⁹ HOPP 1991, Typ Fass B.2, S. 48.

⁷⁰ VON USLAR 1970b, 140.

in der Tradition der älteren Eisenzeit und ist andernorts vor allem ab der mittleren Eisenzeit nachzuweisen⁷¹. Allgemein lassen sich alle drei Untergruppen von Form 3 problemlos der Var. 1 der kumpffartigen Gefäße bei K. WILHELMI anschließen⁷². R. VON USLAR bildet entsprechende Gefäßformen aus kaiserzeitlichen Befunden mehrfach unter differierender Bezeichnung ab: So findet man Gefäße, die den Formen 3a und 3b ähneln, z. B. unter der Untergruppe d der Form IV, eine Form, die er als »*vermutlich ziemlich langlebig*« bezeichnet⁷³. Ähnliche Gefäße werden außerdem von ihm als »*steilwandige Töpfe und Schüsseln mit gering entwickeltem Profil*« geführt⁷⁴ und unter »*Form IV und Verwandtes*« eingeordnet. In seinen verschiedenen Ausprägungen ist der Typ für Westfalen und darüber hinaus verschiedentlich mindestens bis in das 1. Jahrhundert n. Chr. belegt⁷⁵. Sehr ähnliche Formen sind häufiger außerdem in spätkaiserzeitlichen Fundzusammenhängen vertreten⁷⁶.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich zu den verschiedenen Ausformungen der Form 3 zahlreiche Vergleiche finden lassen, deren zeitliche Einordnung von der mittleren Eisenzeit bis in die späte Kaiserzeit reichen. Es scheint sich um eine sehr langlebige Form zu handeln, die ohne Beifunde nicht unbedingt eindeutig zu datieren ist.

Form 4

Charakteristisch für die unter Form 4 zusammengefassten Ränder ist ein senkrecht Oberteil und ein meist unbetonter Randabschluss (unbetonter Randabschluss: Taf. 6,7; 8,5; 50,1; 51,2; betonter Randabschluss: 7,2).

71 D. BÉRENGER führt entsprechende Formen als typisch für die Zeitstufe 2 an, die in etwa der frühen Eisenzeit entspricht, sie findet sich aber auch noch später (BÉRENGER 2000, 11 ff., 97, 111), zu den mitteleisenzeitlichen Parallelen vgl. HALPAAP 1994, 37 mit Abb. 17,18 und HOPP 1991, Form 3a entspricht Fasstyp IIb2: S. 148, Form 3b ist dem Topftyp VI zur Seite zu stellen: S. 144, Form 3c ist vergleichbar mit Schüsseltyp II D.2: S. 135 f., für den Niederrhein siehe außerdem KEMPA 1995, Form 15 (ähnelt 3c): S. 41 f., Form 16 (entspricht 3a): S. 43; zu Funden der jüngeren Eisenzeit: EGGENSTEIN 2003, Taf. 86,5,9; HAASIS-BERNER 2003a, 41.

72 WILHELMI 1967, 65 f.; siehe dazu auch VON USLAR 1938, 76 zu »*Form V mit ziemlich hohem eingebogenem Randteil*«.

73 VON USLAR 1938, 74.

74 VON USLAR 1970a, 108.

75 WILHELMI 1967, 66 mit Anm. 33; vgl. außerdem die frühkaiserzeitlichen Funde aus Anreppen (EGGENSTEIN 2003, Taf. 33,ic) sowie die germanischen Funde aus dem römischen Lager von Hofheim (WALTER 2000, 16). Auch in der frühkaiserzeitlichen Siedlung von Warburg-Daseburg finden sich ähnliche Fragmente (GÜNTHER 1990, Abb. 72,2–4). Der Typ 3c ähnelt einem Gefäßtyp der Fundgruppe I aus Fritzlar-Geismar, der in die Mittellatènezeit bis frühe Spätlatènezeit datiert wird (HEINER 1994, 51 ff., Taf. 31 links oben, 64 ff.). Ähnlichkeit besteht auch zwischen verschiedenen Randfragmenten, die unter 3b zusammengefasst sind (z. B. Taf. 51,3,4; 53,10) und Randscherben aus Haffen, für die M. KEMPA Parallelen aus Komplexen der mittleren und späten Eisenzeit anführt (KEMPA 1995, Form 17, S. 43).

76 In den spätkaiserzeitlichen Fundkomplexen vom Gelände der Zeche Erin (VON USLAR 1970a, Taf. 34,16.19), aus Bochum-Harpen (BRANDT/VON USLAR 1970, 127, Taf. 42,20.21), von Pöppinghausen (VON USLAR 1970b, 140, Taf. 52,18.27) sowie unter den germanischen Funden aus dem Kastell Zugmantel (WALTER 2000, 16) sind Randscherben, die Form 3 entsprechen, ebenfalls anzutreffen. D. ROSENSTOCK fasst gleichartige Gefäße für die Keramik aus dem oberen Leinetal in seiner Gruppe K als Gefäße mit einknickendem Oberteil zusammen (ROSENSTOCK 1979, 214, Abb. 13). Er datiert sie in die jüngste Phase der römischen Kaiserzeit oder in die Völkerwanderungszeit. Einen Form 3b ähnlichen Rand weist auch ein amphorenähnliches Gefäß aus Wüsten mit zwei Henkeln auf. K. WILHELMI spricht davon, dass die in Wüsten häufige Einschwingung eher in spätkaiserzeitlichen Zusammenhängen zu sehen ist (WILHELMI 1967, 87, Taf. 17,30). Gute Parallelen sind ebenfalls unter den Funden aus einer Siedlungsschicht des 4. Jahrhunderts aus Reichelsheim-Beienheim, Wetteraukreis vertreten. B. STEIDL bezeichnet die Randformen als typologisch jüngere, »verschiffene« Variante der sogenannten »Schalennurnen« (STEIDL 2000, Abb. 4, 55–60, 206).

Alle Fragmente stammen aus vermutlich eisenzeitlichen Inventaren. Die Oberfläche ist glatt bis rau oder geschlickt. Lediglich ein Fragment weist jedoch eine geglättete Wandung auf. Ein Mündungsdurchmesser ließ sich nur in einem Fall ermitteln. Er betrug 25 cm. Vergleichbare Gefäße sind am Niederrhein vorwiegend in der mittleren Eisenzeit und auch noch in der jüngeren Eisenzeit anzutreffen. Ch. REICHMANN führt entsprechende Formen, die unter anderem in einer Siedlung vom Beginn des 1. Jahrhunderts vorkommen, vor allem auf Einflüsse aus dem Raum westlich der Unterweser zurück⁷⁷.

Form 5

Die Form weist einen stark ausbiegenden kurzen, trichterförmigen Rand mit rundem Randabschluss auf (Taf. 36,1; 41,13). Von den vier Rändern sind zwei der glatten bis rauhen Warenart, der dritte der geglätteten Warenart zuzuweisen. Der Durchmesser liegt bei 14 cm, 15 cm und 30 cm. Vergleichbare Funde treten vor allem in jünger-kaiserzeitlichen Inventaren auf⁷⁸. Als Verzierungselemente finden sich Fingertupfen außen auf dem Randabschluss (Taf. 35,2) und in Reihen im Bauchbereich (Taf. 41,13), Fingernageleindrücke außen auf dem Randabschluss und einmal eine aufgesetzte Leiste mit Fingernageleindrücken im Halsbereich (Taf. 41,13). Die Verzierung mit einer aufgesetzten Leiste ist in der Kaiserzeit besonders häufig bei Gefäßen der Form II und anderen eher jünger-kaiserzeitlichen Gefäßformen anzutreffen⁷⁹. Sowohl die Form als auch der Dekor legen demnach für die Form 5 eine Datierung in die jüngere Kaiserzeit nahe.

Form 6

Bei einigen Gefäßfragmenten, die unter Form 6 zusammengefasst sind, ist die Randpartie dadurch betont, dass der abgesetzte, längere Rand senkrecht auf der bauchigen Wandung aufsitzt. Der Randabschluss ist unbetont. Mit dem kurzen Oberteil und dem ebenfalls kurzen Rand erinnern die Stücke sehr an die Form 10, der sie sich vermutlich anschließen lassen, auch wenn der Rand nicht ausbiegend gearbeitet ist. Form 10 ist in ihren Varianten der Form Uslar I bzw. Uslar I/IIb anzuschließen und wie diese in das 1. und 2., eventuell auch noch in das 3. Jahrhundert zu datieren⁸⁰.

Form 7

Form 7 umfasst Randfragmente von Gefäßen mit bauchigem Profil und unterschiedlich stark einbiegendem, rundlichem Umbruch (Umbruch stärker einbiegend: z. B. Taf. 14,8; weniger stark einbiegend: z. B. Taf. 33,4).

77 REICHMANN 1979, 233 f., zur Datierung der Siedlung auf der Düne Gunz siehe REICHMANN 1979, 168.

78 Sehr ähnliche steilwandige Gefäße mit Schrägrand sind im Fundmaterial aus Bochum-Harpen, Grube Boco 17, vertreten (BRANDT/VON USLAR 1970, 132). Die römischen Beifunde aus der Grube stammen aus dem 3. bis 7. Jahrhundert (SCHOPPA 1970b, 137 ff.). Für Ostwestfalen führt D. BÉRENGER die vergleichbare Form 14.3 an. Sie ist vor allem in Zeitgruppe 5 vertreten (ca. 100 v. bis 20 n. Chr.), weniger häufig in Zeitgruppe 6 (ca. 20–160/180 n. Chr.), häufiger wieder in Zeitgruppe 7 und 8 (ca. 160/180 n. Chr. bis Ende 4. Jahrhundert: BÉRENGER 2000, 61, 165, 174, 184, 197). Parallelen finden sich außerdem im germanischen Fundmaterial aus dem römischen Lager von Zugmantel (Gefäße mit tiefer Schulter: WALTER 2000, 25).

79 VON USLAR 1938, 46; MILDENBERGER 1971, 82. Für die römischen Siedlungen zwischen Main und Taunuslimes konstatiert D. WALTER für die Kerbenleiste ebenfalls eine jünger-kaiserzeitliche Zeitstellung, da diese Verzierungsart in den früheren Siedlungen nicht vertreten ist (WALTER 2000, 35). D. BÉRENGER fasst entsprechend verzierte Gefäße zu einer Formengruppe zusammen, die sich für Zeitgruppe 7 und 8 (160/180 n. Chr. bis zum Beginn des 5. Jahrhunderts) nachweisen lässt (BÉRENGER 2000, »Leistentöpfe«: Variante 17.1: S. 73 f., 184, 199).

80 Zur Datierung von Form 10 vgl. S. 30 ff.

Zu 74 % lassen sich die Fragmente der glatten bis rauen Warenart zuweisen, 13 % sind geglättet und 3 % weisen eine geschlickte Oberfläche auf. Der Durchmesser liegt zwischen 9 cm und 39 cm, vor allem aber zwischen 20 cm und 24 cm. Der Rand ist zum Teil nur wenig abgesetzt (z. B. Taf. 14,3; 47,6) und man könnte auch von Kumpfen mit einem betonten Rand sprechen. Entsprechende Ränder finden sich bei R. VON USLAR unter der Form III⁸¹. Andere Formen haben einen stärker ausgeprägten Rand (z. B. Taf. 13,7) und ähneln den unter der Form IV bei VON USLAR aufgeführten Gefäßen⁸². Sowohl D. BÉRENGER als auch G. MILDENBERGER halten hingegen das Kriterium, ob der Rand stärker oder weniger stark abgesetzt ist, für nicht weiter relevant⁸³. Entsprechende kurze Ränder über einer hohen Schulter finden sich allgemein seit der Übergangszeit zwischen vorrömischer Eisenzeit und römischer Kaiserzeit⁸⁴. Sowohl Form III als auch Form IV sind während der gesamten Kaiserzeit anzutreffen⁸⁵. Einige Randfragmente, bei denen das Oberteil sehr weit einzieht (z. B. Taf. 15,6; 26,3), ließen sich auch der Variante c von Form IV zuweisen, die wiederum als der Form III nahestehend bezeichnet wird⁸⁶.

Eine größere Anzahl von Fragmenten weist einen kurzen ausbiegenden Rand mit rundlichem Abschluss und häufig leicht verdicktem Randabschluss über einem sehr hochschultrigen Gefäßkörper auf (Taf. 11,1; 13,6; 14,8; 15,2,6; 23,1.4.6; 26,3; 32,4; 34,4; 46,1.10; 50,7). Die Form findet sich zusammen mit den elbgermanischen Randausformungen während der sogenannten »Übergangszeit«⁸⁷ und wird in ihrer kaiserzeitlichen Ausprägung unter der Form Uslar III aufgeführt⁸⁸. Älter- und jünger-kaiserzeitliche Vergleichsfunde sind außer in westfälischem Material auch in niederländischen und hessischen Fundkomplexen vertreten⁸⁹.

Die Randgestaltung ist allgemein sehr variantenreich: Mehrere Gefäße sind mit einer nur wenig ausgeprägten Randlippe versehen, die einen rundlichen Abschluss aufweist (Taf. 15,5; 23,5; 28,3,4; 46,10; eventuell auch 27,4). Dieser Randabschluss kann innen (Taf. 32,4; 46,1; 47,6) oder außen nur leicht verdickt sein (Taf. 32,5; 33,4; 43,14; eventuell auch 1,2). Einige Randabschlüsse weisen eine stärkere Außenverdickung auf und ähneln damit den rundstabartigen Rändern⁹⁰ der Form Uslar III (Taf. 14,3; 25,8; 27,3; 44,3) oder der Form IVa (wie bei Taf. 14,6)⁹¹. Mehrfach lässt sich eine verkröpfte (Taf. 48,5; 32,1; eventuell auch 48,2) bis nahezu sichelförmige (Taf. 30,4; eventuell auch Taf. 5,4) Randausformung beobachten. Verschiedene Fragmente weisen einen abgestrichenen Randabschluss auf, der gerade abgestrichen (Taf. 14,8; 32,3), schräg nach innen abgestrichen (Taf. 11,2; 34,4) oder auch schräg nach außen abgestrichen war (Taf. 54,7). Ein Fragment weist einen kurzen innen kantig abgesetzten Rand auf, der außen mit schräggestellten Kerben verziert ist (Taf. 22,1). Bei einem weiteren Gefäß wirkt der Rand durch die Eindrücke regelrecht »gewellt« (Taf. 5,4).

81 VON USLAR 1938, 17 ff., 38 ff.

82 VON USLAR 1938, 19 ff.

83 BÉRENGER 2000, 42 mit Anm. 303.

84 WILHELMI 1967, 69 ff.

85 VON USLAR 1938, 87.

86 WILHELMI 1967, 86 f.

87 WILHELMI 1967, 69 f., nach Ch. REICHMANN ist die Form am Niederrhein vor allem im Fundmaterial der Fremdgruppe 1, wie z. B. dem Fundkomplex Heeren-Herken, vertreten, die er der Jastorf-Kultur (Großromstedter Horizont) zuweist (REICHMANN 1979, 186 ff.).

88 WILHELMI 1967, 83 f.

89 Westfalen: BRANDT/VON USLAR 1970, Taf. 43,21; 44,4; GÜNTHER 1990, Abb. 69,11.15.16; 74,1–7; HALPAAP 1994, 92 f.; BÉRENGER 2000, Var. 9.6: Abb. 14, 45 f. – Niederlande: BOGAERS/HAALEBOS 1975, 155, Abb. 10,18. – Hessen: MILDENBERGER 1972, Taf. 7,17.

90 HALPAAP 1994, 86 mit Anm. 363.

Vier Gefäße weisen einen fingertupfenverzierten Rand auf (Taf. 10,3; 18,4; 19,1; 47,5). Für entsprechend verzierte Ränder der Form Uslar IV führt R. HALPAAP Parallelen aus dem 1. Jahrhundert n. Chr. an, während er ein Gefäß aus Soest-Ardey in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. datiert⁹².

Bei einem Randfragment ist die Verzierung auf der Außenseite des Randes zu finden (Taf. 9,3). Im Fundmaterial aus Soest-Ardey sind einige vergleichbare Ränder vertreten⁹³. Für eines dieser Stücke ist eine Datierung in das 3./4. Jahrhundert anzunehmen⁹⁴.

An Verzierungen der Wandung treten an Gefäßen der Form 7 gegen- bzw. übereinander gesetzter Kammstrich (Taf. 13,6), Rillen am Übergang zwischen Rand und Wandung (Taf. 14,2), flächige »Gerstenkornzier« im Bauchbereich (Taf. 33,3) sowie Fingertupfen flächig auf dem Gefäßkörper mit Ausnahme der Randpartie auf (Taf. 18,4).

Die Form 7 ist mit Abstand der häufigste Gefäßtyp im Fundmaterial Hamm-Westhafen. Der Typ kann insgesamt als typische kaiserzeitliche Gefäßform angesehen werden. Er lässt sich jedoch größtenteils nicht näher zeitlich eingrenzen. Lediglich für die beiden von KEMPA definierten Varianten ist eine Datierung in die jüngere Kaiserzeit gesichert.

Form 8

Die Randfragmente, die unter Form 8 zusammengefasst wurden, weisen als charakteristisches Merkmal ein S-förmig geschwungenes Profil auf. Der Randabschluss kann schräg abgestrichen (Taf. 15,1) oder unbetont rund (Taf. 12,3; 23,6) sein. Zum Teil ist die S-Form nur schwach ausgeprägt (Taf. 13,7; 39,3; eventuell auch 34,1). Ein Exemplar weist eine Verzierung aus Dellenpaaren auf dem Bauchumbruch auf (Taf. 23,6). Die Gefäßoberfläche ist in zwei Fällen glatt bis rau, bei drei Fragmenten geglättet. Der Mündungsdurchmesser liegt bei 12 cm, 18 cm und 30 cm. Entsprechende Ränder finden sich unter der Form S3 der Übergangszeit (Horizont B1 bei WILHELMI) mit gerundetem Umbruch und bauchiger Schulter⁹⁵. Unter der kaiserzeitlichen Keramik tritt die Form als Variante a der Form IV auf⁹⁶. Nach R. VON USLAR ist für die Form mit einem ziemlich frühen Beginn zu rechnen, sie bleibt dann bis weit in die späte Kaiserzeit verbreitet⁹⁷. Die Form findet sich z. B. noch im Fundmaterial aus der Zeche Erin⁹⁸ und im spätkaiserzeitlichen Fundgut aus Haffen, zu dem M. KEMPA zahlreiche weitere Vergleichsfunde aus jünger-kaiserzeitlichen Siedlungen anführt⁹⁹. Eine Randscherbe, deren Umbruch etwas höher liegt (G3) ähnelt der von M. KEMPA definierten Form 32, für die er Vergleiche aus Fundkomplexen der späten vorrömischen Eisenzeit und der frühen Kaiserzeit anführt¹⁰⁰.

Zusammengefasst bleibt festzuhalten, dass die Form sich zeitlich nicht eng eingrenzen lässt. Es scheint sich vielmehr um einen durchlaufenden Typ zu handeln, der von der späten vorrömischen Eisenzeit bis zur späten Kaiserzeit vertreten ist.

91 HALPAAP 1994, 91.

92 HALPAAP 1994, 90 f.

93 HALPAAP 1994, 95 mit Abb. 41,1.

94 HALPAAP 1994, 95.

95 WILHELMI 1967, 77.

96 VON USLAR 1938, 73; WILHELMI 1967, 85 f.

97 VON USLAR 1938, 73.

98 VON USLAR 1970a, 108 mit Taf. 33,15–17.

99 KEMPA 1995, 85.

100 KEMPA 1995, 52.

Form 9/9a

Charakteristisch für die Gefäße ist ein deutlich abgesetztes Halsfeld. Der Form lassen sich nur zwei Gefäße eindeutig zuweisen, die sich bis über den Bauchumbruch hinaus erhalten haben. Ein Profil (Taf. 4,3), dem sich ein kleineres Fragment zur Seite stellen lässt (Taf. 23,7), weist eine bauchige Wandung mit eingezogenem Hals und ausbiegendem Randabschluss auf. Auf dem Bauch des Gefäßes wurde eine Verzierung aus vertikal verlaufenden Rillen aufgebracht. Die zweite Form 9a hat über der bauchigen Wandung einen abgesetzten, senkrechten Hals sowie einen leicht verdickten, rundlichen Randabschluss (Taf. 21,10). Auf dem Bauchumbruch verläuft ein Band aus Wulstkehlen, der Randabschluss ist mit ovalen Eindrücken verziert. Die Fragmente lassen sich in zwei Fällen der glatten bis rauen Warenart, in einem Fall der geglätteten Warenart zuweisen.

Eventuell lassen sich noch einige Randfragmente anschließen, die für eine sichere Zuordnung aber zu kurz sind: Für Form 9 wären sechs fragliche Randscherben zu nennen (Taf. 5,1; 15,5; 22,4,5; 37,8; Taf. 30,1 könnte auch Form 10 sein), für Form 9a sind zwei fragliche Randscherben anzuführen (Taf. 8,1; 44,1).

Die Gefäße der Form 9 lassen sich beide der Form Uslar II¹⁰¹ zuordnen, die im gesamten rhein-weser-germanischen Bereich verbreitet ist¹⁰². Die Form tritt vermutlich schon weit vor dem ausgehenden 2. Jahrhundert auf¹⁰³. Sie scheint jedoch überwiegend jüngerkaiserzeitlich zu sein und wird als kennzeichnend vor allem für das 2. und 3. Jahrhundert angesehen¹⁰⁴. D. BÉRENGER bezeichnet entsprechende Gefäße als »späte Terrinen«¹⁰⁵. Die Form ist in Ostwestfalen kennzeichnend für die Zeitgruppen 7 und 8 (160/180 n. Chr. bis Ende des 4. Jahrhunderts n. Chr.)¹⁰⁶. Die Verzierung durch vertikale Rillen, wie an einem Stück vorhanden (Taf. 4,3), tritt häufig an Gefäßen der Form II auf und kann als Ersatz für die besonders charakteristische Verzierung durch senkrechte Kanneluren gesehen werden¹⁰⁷. Zu Form 9a finden sich gute Parallelen im Fundmaterial aus Soest-Ardey. R. HALPAAP bezeichnet sie als »Gefäße der Form II mit knapp abgesetzter Gefäßschulter und verziertem Außenrand«. Er führt dazu aus, dass die Gefäße der Form Uslar II zuzurechnen seien, auch wenn R. VON USLAR betont hat, dass Gefäße der Form II niemals am Hals oder am Rand verziert sind, da alle anderen Merkmale mit der Form übereinstimmen. HALPAAP datiert sie unter anderem anhand von Vergleichsfunden in Soest-Ardey in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts bis in das 3. Jahrhundert n. Chr.¹⁰⁸

Form 10

Das Gefäßoberteil ist weitmundig mit hohem, kantig umbiegenderm Schulterumbruch und betontem Randabschluss. Die Gefäße sind alle nicht bis unterhalb des Bauchumbruchs erhalten. Über die Ausbildung des Bodens können dementsprechend keine eindeutigen Aussagen getroffen werden. Bei zwei Gefäßfragmenten hat sich der Rand nicht erhalten, aber das stark einziehende Unterteil spricht für Zugehörigkeit zu Form 10 (Taf. 8,4; 48,4). 63 % der Randscherben lassen sich der glatten bis leicht rauen Warenart zuweisen, 37 % der Scherben sind geglättet. Der Mündungsdurchmesser liegt zwischen 12 cm und 37 cm.

101 VON USLAR 1938, 63 ff.; zur Verbreitung der Form siehe KRABATH/HESSE 1996, 67 ff. mit Abb. 28.

102 VON USLAR 1938, 86.

103 ROSENSTOCK 1979, 172; VON USLAR 1938, 64 f., 86; WALTER 2002, 24.

104 ALBRECHT 1931, 285; VON USLAR 1938, 142; WILHELMI 1967, 81; PESCHECK 1969, 132; PESCHECK 1972, 63, 98, 100; MILDENBERGER 1972, 80; KRAUSE 1980, 89; HALPAAP 1994, 72, 76 ff.; BÉRENGER 2003, 52.

105 Form 9 entspricht 12.1 bei D. BÉRENGER; Form 9a entspricht bei BÉRENGER Form 12.2.

106 BÉRENGER 2000, 183, 197.

107 VON USLAR 1938, 47.

108 HALPAAP 1994, 84 f., Abb. 36; VON USLAR 1938, 16.

Die Ränder lassen sich zwei verschiedenen Untergruppen zuordnen. Unter Form 10a (Taf. 12,5; 26,2; 31,4) sind Fragmente zusammengefasst, die einen kurzen, ausbiegenden Rand aufweisen. Sie lassen sich der Form I nach UsLAR anschließen. Die Form UsLAR I gilt allgemein als Leitform des 1. Jahrhunderts n. Chr.¹⁰⁹ Für die Frage nach dem Beginn der Laufzeit von Form UsLAR I hat sich die Auswertung der Funde aus der germanischen Siedlung von Anreppen als wichtig erwiesen. Die Form UsLAR I, die als charakteristisch für die ältere Kaiserzeit angesehen wird, ist in Anreppen nicht eindeutig nachzuweisen¹¹⁰. In der Siedlung von Warburg-Daseburg jedoch, die in den Zeitraum von 20/30 bis 50/60 n. Chr. datiert wird¹¹¹, ist die Form I mehrfach vertreten¹¹². Form I scheint demnach zwischen dem 1. Jahrzehnt und der Jahrhundertmitte einzusetzen. Nachweisbar bleibt die Form bis in das 2. Jahrhundert n. Chr.¹¹³ Für Ostwestfalen ist die Form als Leitform der Zeitgruppe 6 (16/20–160/180 n. Chr.) belegt. In den späteren Perioden ist sie nur noch vereinzelt vertreten¹¹⁴.

Bei den Randfragmenten, die unter Form 10b zusammengefasst sind, ist der Randabschluss durch Verdickung betont, jedoch nicht eindeutig abgesetzt (Taf. 11,4; 29,1.4; 30,3.5; 31,1; 25,5.6.7; eventuell auch 14,5; 22,6; 27,2). Entsprechende Ränder finden sich schon unter dem jüngereisenzeitlichen Material aus Bergkamen-Oberaden¹¹⁵. Vor allem lassen sich die Ränder der Zwischenform UsLAR I/Ib zur Seite stellen¹¹⁶. Der Typ ist nach R. VON USLAR bereits zum Ende des 2. Jahrhunderts vorhanden¹¹⁷, findet sich aber auch noch gleichzeitig mit den älteren Ausformungen der Form II¹¹⁸. Nach K. WILHELMI wird die Form bereits im 1. Jahrhundert fassbar und dauert bis in das 3. Jahrhundert an¹¹⁹.

Ein Fragment weist ein senkrechtcs Halsfeld auf (Taf. 30,2). Ähnliche Ränder sind ebenfalls unter den bei K. WILHELMI angeführten Beispielen für die Form I/Ib vertreten¹²⁰. D. BÉRENGER führt die Form als Untergruppe 1 des Typs 11 auf¹²¹. Bei einem Randfragment ist der Randabschluss T-förmig verdickt (Taf. 30,5). Vergleichbar sind die von D. BÉRENGER unter Form 11.2 zusammengefassten Gefäße in Ostwestfalen¹²². Ein Rand weist eine Außenfacette auf (Taf. 25,6). Das Fragment ähnelt einem Rand aus Soest-Ardey¹²³. Die Randausprägung wird dort unter der Keramik elbgermanischer Prägung geführt und findet sich in Befunden des Siedlungsabschnitts 4 (Latène D bis B1) und der älteren Kaiserzeit¹²⁴.

An Verzierungen sind Fingertupfen oben auf dem Rand, in einem Fall sowohl außen als auch innen an der Lippe vertreten (Taf. 26,2); bei einem Randfragment, dass sich eventuell ebenfalls der Form anschließen lässt, ist der Rand wellenförmig gestaltet (Taf. 22,6). Der Bauchumbruch ist durch Fingertupfen oder Fingernagel-

109 VON USLAR 1979/80, 702, Abb. 3,1–10.

110 EGGENSTEIN 2000, 56 ff.

111 GÜNTHER 1990, 114 ff.

112 GÜNTHER 1983, 24 ff.; GÜNTHER 1990, 66 ff.

113 VON USLAR 1938, 14 f., 57 ff.; WILHELMI 1967, 80 f.

114 BÉRENGER 2000, 174.

114 EGGENSTEIN 2003, 119, Taf. 18,1.

116 VON USLAR 1938, 14 f.

117 VON USLAR 1938, 63 f., 86.

118 MILDENBERGER 1972, 80.

119 WILHELMI 1967, 81 ff.

120 WILHELMI 1967, Taf. 14,47; 15,14.18.

121 BÉRENGER 2000, 49 f.

122 BÉRENGER 2000, 50 f.

123 HALPAAP 1994, Abb. 25a.

124 HALPAAP 1994, 65.

eindrücke (Taf. 25,5) verziert. Bei einem Gefäß findet sich eine breite Rille unterhalb des Umbruchs, darunter anschließend vertikale Rillen und Gerstenkornzier (Taf. 30,3). In einem Fall ist eine Aufrauung des unteren Gefäßteils durch Schlickung erkennbar (Taf. 30,5). Ein Gefäß weist auf der Wandung, abgesehen vom Randbereich, flächige Gerstenkornzier auf und ist außerdem auf dem Randabschluss mit Fingernageleindrücken verziert (Taf. 31,1). Die Gefäßwandung eines Unterteils ist unterhalb des Umbruchs mit quer verlaufenden Ritzlinien verziert (Taf. 48,4). Nach R. VON USLAR sind an der Form I nur selten Verzierungen zu beobachten. Die Schulter wird fast niemals verziert, das Unterteil häufiger mit Eindrücken, Tupfen, gelegentlich auch Kammstrich und selten mit Wulstgruben oder Warzen. Für Form I/IIb hingegen ist »Verzierung mannigfacher Art auf dem Ober- und Unterteil oder nur auf dem Unterteil ... häufig«¹²⁵.

5.2.1.3 Sonderformen

Ein Gefäß der Form 1 mit gerade abgestrichenem Rand weist auf dem Boden viele eng nebeneinander gesetzte kleine Löcher auf (Taf. 3,2). Deutlich ist zu erkennen, dass die Löcher vor dem Brand von außen nach innen gebohrt wurden. Dem als Siebgefäß anzusprechenden Gefäß kann eine große Zahl von Vergleichsfunden an die Seite gestellt werden. Siebe sind, wie VON USLAR festhält, »als ein notwendiger Bestandteil des Gebrauchgeschirrs ... auf der Mehrzahl der Siedlungsplätze anzutreffen«¹²⁶. Eine exakte Entsprechung stellen die Nöpfe mit durchlöcherter Boden im Fundmaterial aus der Siedlungsstelle Baldersheim¹²⁷ sowie ein Vergleichsstück aus Zugmantel dar. Volkskundliche Parallelen verweisen auf eine Nutzung bei der Käseherstellung¹²⁸.

Ein Einzelstück, das ohne weitere Beifunde in einer Grube gefunden wurde, ist ein nahezu komplett erhaltener Becher mit randständigem Henkel (Taf. 28,1). Die Gefäßwandung ist vollständig verziert. Flächen mit horizontal oder vertikal aufgebrauchten Fingernagelkerben wechseln einander ab. Die leicht raue Oberfläche des Gefäßes weist rotbraune und ockerfarbene Töne auf und lässt sich am ehesten der Keramik aus den vermutlich eisenzeitlichen Inventaren anschließen. Die Gefäßform erinnert an verzierte Kleingefäße, wie sie bereits häufiger in Westfalen in bronzezeitlichen Grabzusammenhängen erfasst wurden¹²⁹ und auch in den Gräbern der niederrheinischen Grabhügelskultur auftreten¹³⁰. Entsprechende Einzelstücke sind auch im Fundmaterial aus den hallstattzeitlichen Siedlungsabschnitten von Haffen und Düsseldorf-Rath vertreten¹³¹. Zwar weisen diese Vergleichsstücke auch häufig eine Verzierung durchaus auch mit Fingernagelkerben auf, jedoch ist diese nie flächendeckend angebracht. Die Verzierungsart des Fundes aus Hamm-Westhafen, bei der die Oberfläche in Flächen aufgeteilt wird und die angebrachte Verzierung Richtungswechsel aufweist, erinnert an die sogenannte Kalenderberg-Verzierung oder die artverwandte Verzierung durch parallele Fingertupfenreihen¹³². Während die Fingertupfenverzierung durchaus bereits im Verlauf von Hallstatt C als Zierweise auftritt, findet

125 VON USLAR 1938, 15.

126 VON USLAR 1938, 78 f.

127 VON USLAR 1938, 186, Taf. 2,12.

128 WALTER 2000, 28.

129 WILHELMI 1981b, 77, Abb. 17; EGGENSTEIN 1995, Abb. 16,7; 20,3: eine Tasse aus Bork-Altenbork wird jedoch aufgrund des flächigen Tupfendekors früheisenzeitlich datiert; EGGENSTEIN 1995, Abb. 17,6.

130 DESITTERE 1968, 37 f. vgl. vor allem Taf. 37,6; 39,7; 41,6; KEMPA 1995, 37.

131 KEMPA 1995, 37; LOMMERZHEIM/OESTERWIND 1995, 50 f.

132 Z. B. auf einem Gefäß aus Düsseldorf-Rath: LOMMERZHEIM/OESTERWIND 1995, Taf. 9,1.

sich die Kalenderberg-Verzierung in der Späthallstattzeit und vereinzelt noch in der Frühlatènezeit¹³³. Eine Verzierung mit Kerben auf der gesamten Wandung findet sich auch noch an jüngeren Gefäßen¹³⁴. Vor allem die Verzierung des Gefäßes spricht eher für eine jüngere Datierung des Stücks in einen jüngeren Abschnitt der älteren vorrömischen Eisenzeit oder auch noch in die beginnende mittlere Eisenzeit.

5.2.1.4 Böden

Mit 15 Fragmenten sind Standböden zahlreich im Fundgut vertreten (Taf. 1,4; 5,6; 8,2; 12,4; 18,5; 33,2; 36,4; 39,6; 40,4; 42,6; 47,7; 52,5.7.8). Bei wenigen Exemplaren ist der Boden leicht abgesetzt (Taf. 15,4; 25,10). Bei einem Fragment scheint es sich um ein kleines Gefäßfüßchen zu handeln (Taf. 8,3). Gefäße mit Füßchen sind unter den Funden aus Kastell und *vicus* von Heddernheim, die vom letzten Viertel des 1. bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts datiert werden, vertreten¹³⁵. Sie finden sich auch im Material der Siedlung vom Hetelberg bei Gielde, Braunschweig, die von der Mitte des 2. bis Mitte des 4. Jahrhunderts datiert wird¹³⁶, und in der vermutlich mittelkaiserzeitlichen Fundstelle Mandelsloh, Kr. Neustadt a. R.¹³⁷

Massive Standfüße, die sich hauptsächlich an kaiserzeitlichen Gefäßtypen finden lassen und den Stengelfüßen ähneln¹³⁸, sind selten (Taf. 8,4; eventuell auch Taf. 12,10). Ein Standringfragment (Taf. 23,1) weist einen erhöhten Boden auf. Entsprechende Böden finden sich an Gefäßen der Form Uslar II, z. B. in Soest-Ardey vom ausgehenden 2. bzw. frühen 3. Jahrhundert n. Chr. bis in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts¹³⁹.

5.2.1.5 Verzierungen

Randverzierungen

Häufiger findet sich eine Verzierung durch Fingertupfen auf dem Rand (Taf. 26,4; 38,1–6; 44,4; 47,5; 52,2; außen und innen Taf. 26,1). Die Verwendung von Tupfen oder Kerben auf dem Rand ist ein wichtiges Zierelement bereits in der vorrömischen Eisenzeit (vgl. Form 2a), findet sich aber auch noch in der älteren und auch in der jüngeren Kaiserzeit¹⁴⁰. Bei den jüngeren Funden sind die Tupfen jedoch meistens nicht mehr direkt oben auf dem Randabschluss, sondern auf der Außenseite angebracht.

Daneben finden sich Eindrücke oben auf dem Randabschluss auch in Form von länglichen Dellen, Tupfen oder Nagelkerben sowie spitzovalen Eindrücken (längliche Dellen: Taf. 10,3; 18,4; 19,1; Tupfen: Taf. 21,13; Nagelkerben: Taf. 29,3; spitzovale Eindrücke auf dem Rand: Taf. 31,1).

Eindrücke außen unterhalb des Randes sind in Form von Nagelkerben oder Fingernageleindrücken zu beobachten (Nagelkerben: Taf. 15,5; Fingernageleindrücke: Taf. 41,13). In der vorrömischen Eisenzeit stellen sie ein noch unbekanntes Verzierungsmotiv dar, in der Kaiserzeit ist der Dekor jedoch verbreitet¹⁴¹. Für das Vorkom-

133 HOPP 1991, 162 f.; LOMMERZHEIM/OESTERWIND 1995, 65 f. mit Anm. 233; EGGENSTEIN 2003, 22 f., 38, Taf. 11.

134 WILHELMI 1968, 97 f.; KEMPA 1995, 57 mit Anm. 326.

135 VON USLAR 1979/80, 699 mit Abb. 1,21.23.

136 SEEMANN 1975, 85 ff., 177 Abb. 52,3; Tabelle 2.

137 VON USLAR 1979/80, 707.

138 WILHELMI 1967, 93.

139 HALPAAP 1994, 78.

140 MILDENBERGER 1971, 84.

141 EGGENSTEIN 2003, 128 mit Anm. 526.

men von Nagelkerben außen unterhalb des Randabschlusses zeichnet sich nach R. HALPAAP ein Schwerpunkt in der jüngeren Kaiserzeit ab¹⁴². Ein entsprechendes Randstück der Form Uslar IV mit Nagelkerben, welches einem Fund aus Befund 152¹⁴³ exakt entspricht, findet sich unter dem Fundmaterial aus Bochum-Harpen¹⁴⁴. Der Komplex wird aufgrund der römischen Beifunde auf das Ende des 3./Anfang des 4. Jahrhunderts datiert¹⁴⁵.

Verzierungen der Wandung

Selten ist Kammstrich als Wandungsdekor anzutreffen. Dieser war in Bögen, in gegeneinander gesetzten Bahnen oder in Form senkrechter Striche am Bauchansatz ausgeführt (Bögen: Taf. 56,6; gegeneinander gesetzte Bahnen: Taf. 46,1.7.8; senkrechte Striche: Taf. 13,6; 41,7; 46,6; 47,1.2; 54,4.5). In einem Fall wurde der Kammstrich mit einer Durchlochung der Wandung kombiniert (Taf. 54,2). Bogenartiger Kammstrich findet sich ab der mittleren vorrömischen Eisenzeit sowie in der älteren Kaiserzeit¹⁴⁶. Kammstrich in gegeneinander gesetzten Bahnen ist auf Keramik von der älteren vorrömischen Eisenzeit bis in das 1. Jahrtausend n. Chr. vertreten¹⁴⁷. Sich kreuzender oder Muster bildender Kammstrich ist jedoch nach Mildenerger im Wesentlichen kaiserzeitlich¹⁴⁸. Verwandte Wandungsdekore sind Rillen im Bereich des Umbruchs (Taf. 14,7), kurze vertikale Rillen (Taf. 35,6; 41,10; 46,9) sowie ein Muster aus verschiedenen angeordneten Ritzlinien (Taf. 41,8; 50,2; 53,3).

Dellenpaare finden sich auf dem Bauchumbruch eines Gefäßes der Form 8 (Taf. 23,6). Diese Verzierung ist typisch für die Form Uslar II¹⁴⁹ und tritt nur selten an anderen Formen auf¹⁵⁰. Entsprechend der Zeitstellung der Form II wird auch diese Verzierung in einen jüngeren Abschnitt der Kaiserzeit zu datieren sein¹⁵¹. Zwei Gefäße weisen eine Verzierung aus kleinen, runden, stempelartigen Dellen in einer Reihe auf (Taf. 21,1; 53,4). Vergleichbare Verzierungen finden sich z. B. auf Fragmenten aus den übergangs- bis kaiserzeitlichen Siedlungen Bochum-Hiltrop und Godelheim¹⁵².

Häufig findet sich eine Verzierung aus Gruben mit seitlichem Wulst in horizontaler Reihe oder in Doppelreihen (Taf. 8,6; 10,1; 21,4.5.7.13; 25,5; in Doppelreihe: Taf. 26; 41,5.6.12.13; 50,3), in einem Fall sind die Wulstgruben in verschieden ausgerichteten Reihen angeordnet (Taf. 21,6). Gruben mit seitlichem Wulst sind schon auf spätlatènezeitlicher Keramik zu finden, jedoch ist diese frühe Ausformung meist grob und einfach, während zierlichere, feiner ausgeführte Gruben, vor allem in exakten Reihen oder als zonenbildendes Element, kaiserzeitlich sind¹⁵³. Ein ähnlicher Dekor findet sich in Soest-Ardey an Gefäßen des 2./3. Jahrhunderts¹⁵⁴.

Zweimal waren die Wulstgrubenreihen mit Fingertupfen auf dem Rand kombiniert (Taf. 21,13; 41,3). Vergleichbare Verzierungen finden sich auf einem Gefäß der Form Uslar IVb¹⁵⁵ in Soest-Ardey, das HALPAAP in das 2./3. Jahrhundert n. Chr. datiert¹⁵⁶.

142 HALPAAP 1994, 107.

143 Vgl. Taf. 15,5.

144 BRANDT/VON USLAR 1970, 127, Taf. 42,16.

145 SCHOPPA 1970b, 134 ff.

146 ROSENSTOCK 1979, 203.

147 VON USLAR 1938, 35 f.; ROSENSTOCK 1979, 202.

148 MILDENBERGER 1971, 81.

149 VON USLAR 1938, 47, 64, Taf. 5,8.14; 6,9; 29,10; 30,3; 51,6.

150 VON USLAR 1938, z. B. Taf. 35,18.

151 VON USLAR 1938, 47.

152 WILHELMI 1967, Taf. 21; 34,7; 29,10.

153 MILDENBERGER 1971, 81.

154 HALPAAP 1994, 106, Taf. 7,5.

155 HALPAAP 1994, Taf. 99,1.

156 HALPAAP 1994, 106.

Flächendeckende Wandungsverzierung

Eine mehrfach auftretende Verzierung der Wandung ist ein flächendeckender Dekor durch Gruben mit seitlichem Wulst (Taf. 3,3; 11,5; 44,4; 53,1.2). Neben vereinzelt Wandscherben hat sich auch ein größeres Randfragment einer Schale mit innen leicht verdicktem Rand und flächiger Verzierung aus Wulstgruben erhalten (Taf. 11,5). Die Randzone bleibt von der Verzierung ausgenommen. In den römischen Siedlungen zwischen Main und Taunuslimes tritt der Dekor mit Wulstgruben allgemein erst im Laufe des 1. Jahrhunderts auf¹⁵⁷. In Reihen geordnete Wulstgruben finden sich dort nur an den Gefäßen des späten 2. bis frühen 3. Jahrhunderts aus Zugmantel¹⁵⁸. Vergleichbar ist darüber hinaus ein Gefäß aus Soest-Ardey, das in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts oder das frühe 3. Jahrhundert datiert ist¹⁵⁹.

Häufig sind Wandscherben mit einem flächendeckenden Dekor aus spitzovalen Eindrücken, auch als Gerschenkornzier bezeichnet (Taf. 3,6; 13,1.2.5; 19,8; 21,2; 31,1; 32; 33,2.3; 35,5; 41,1.4.9; 50,4; 55,2). Diese Verzierung dürfte im Wesentlichen kaiserzeitlich sein¹⁶⁰.

Auf mehreren Randscherben ist eine Verzierung mit großen runden Tupfen zu finden (Taf. 13,3.4; 18,1.4; 41,2; 44,4).

In einem Fall wurde die Wandung durch kleine kreisrunde Dellen verziert (Taf. 50,4). VON USLAR konnte für diesen Dekor, der häufig als füllendes Ornament Verwendung fand¹⁶¹, keine nähere zeitliche Eingrenzung feststellen¹⁶². In Soest-Ardey sind die Dellen hauptsächlich als Verzierung an der Form Uslar V anzutreffen und datieren in das fortgeschrittene 2., überwiegend aber in das 3. Jahrhundert¹⁶³.

Kombinierte Verzierungen

Eine Kombination von verschiedenen Verzierungsmotiven ist eher selten. Es finden sich runde, stempelartige Dellen in einer Reihe mit flächendeckenden spitzovalen Eindrücken kombiniert (Taf. 21,3), die Kombination aus Kammstrich und linearen Fingertupfen (Taf. 19,5.6), die Kombination von Kammstrich und runden, stempelartigen Eindrücken (Taf. 19,9) sowie eine auf der Schulter umlaufende breite Rille kombiniert mit flächendeckenden spitzovalen Eindrücken (Taf. 30,3).

Mehrfach konnte bereits nachgewiesen werden, dass die Dekorweise sich in der römischen Kaiserzeit verändert. Während in der älteren Kaiserzeit ungeordnete Verzierungen überwiegen, sind für die jüngere Kaiserzeit geordnete Verzierungen typisch¹⁶⁴. D. WALTER beobachtete darüber hinaus eine parallel verlaufende Entwicklung von locker gereihter Anordnung zu dicht gesetzten Reihen und Mustern sowie eine allmähliche Zunahme in der Anzahl der verschiedenen Verzierungselemente auf einem Gefäß¹⁶⁵. Verglichen wurden dabei die Anteile von verschiedenen Verzierungsarten in einer ungeordneten und in einer geordneten Aufbringung bei der Keramik von verschiedenen Fundplätzen. Es zeigte sich, dass die Verzierung mit Kammstrich schon relativ

157 WALTER 2000, 30.

158 WALTER 2000, 31.

159 HALPAAP 1994, 106 mit Taf. 63,3.

160 MILDENBERGER 1971, 81.

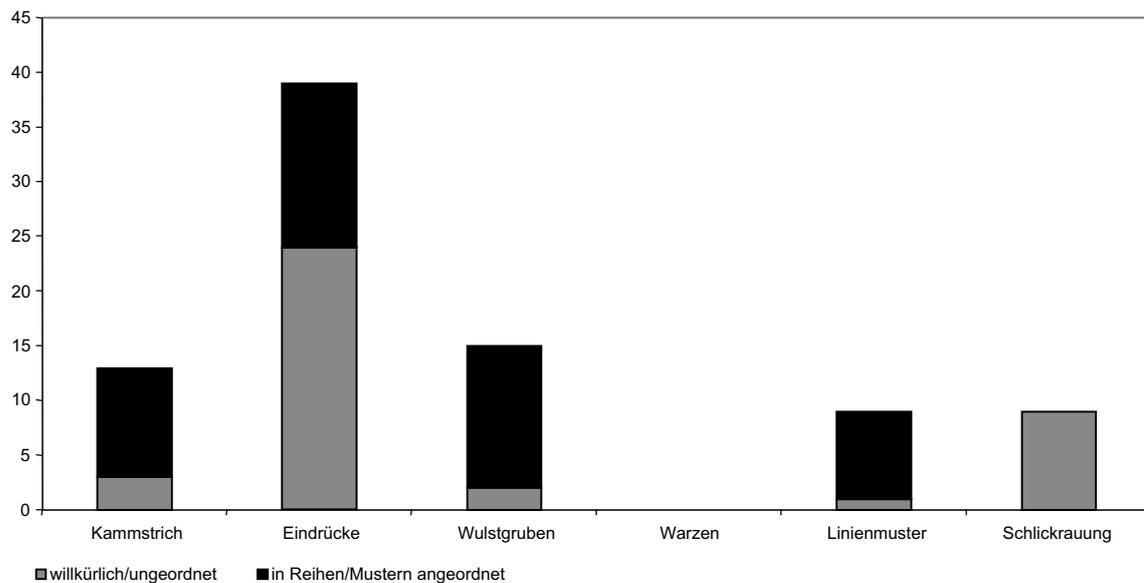
161 VON USLAR 1938, 29.

162 VON USLAR 1938, 40.

163 HALPAAP 1994, 107.

164 MILDENBERGER 1971, 84 f. mit Tab. 2; KEMPA 1995, 89; HALPAAP 1994, 106 ff.; WALTER 2000, 38.

165 WALTER 2000, 38.



- 2 Mengenverhältnisse der Anordnungen von Verzierungen auf der germanischen Keramik entsprechend den Grafiken bei D. WALTER 2000, Abb. 3 (n = 85).

früh geordnet auftritt¹⁶⁶; die Wulstgrubenzier ist von Anfang an hauptsächlich geordnet anzutreffen¹⁶⁷. Die willkürliche Anordnung ist hingegen bei den Eindrücken noch bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts vorherrschend und auch noch bis in das 3. Jahrhundert hinein anzutreffen¹⁶⁸. Die seltene Warzenverzierung gehört zu den jüngsten Dekoren. Typisch für jüngere Fundkomplexe ist ebenso das vermehrte Auftreten von Verzierungen, die sich aus verschiedenen Dekorelementen zusammensetzen. Ein Übersichtsdiagramm zu den Verzierungsarten, die auf der Keramik des Fundplatzes Hamm-Westhafen vertreten sind, erstellt entsprechend dem Schema von D. WALTER¹⁶⁹, verdeutlicht verschiedene Tendenzen: Die häufigsten Verzierungen sind Eindrücke und Wulstgruben, darauf folgen Kammstrich und Schlickrauung. Die Verzierungen treten bis auf die Eindrücke größtenteils in gereihter/geordneter Anordnung auf. Des Weiteren ist festzustellen, dass Warzenverzierung im Fundspektrum Westhafen völlig fehlt. Darüber hinaus zeigte sich, dass weniger als ein Zehntel der Verzierungen aus verschiedenen Elementen zusammengesetzt ist. Die typischen spätkaiserzeitlichen Verzierungen und Verzierungsanordnungen sind damit selten oder gar nicht vertreten. Die anderen Dekore sind, wie von WALTER als typisch kaiserzeitlich herausgestellt, größtenteils geordnet vertreten.

¹⁶⁶ WALTER 2000, 32, 38.

¹⁶⁷ WALTER 2000, 30 f., 38.

¹⁶⁸ WALTER 2000, 30 f., 38.

¹⁶⁹ Vgl. WALTER 2000, Abb. 3.

5.2.2 Römische Gefäßkeramik

Folgende bei der Einordnung römischer Gefäßkeramik allgemein übliche Warenarten sind unter der römischen Importkeramik im Fundmaterial Hamm-Westhafen vertreten:

- Schwerkeramik
- rauwandig-tongrundige Ware
- glattwandig-tongrundige Ware
- Terra Nigra

Insgesamt sind der römischen Importkeramik 21 Gefäßeinheiten zuzuweisen. Vergleicht man die römischen Gefäßeinheiten mit den germanischen Randscherben ergibt sich für den Fundkomplex aus dem Westhafen ein Anteil von knapp 5 % römischer Keramik¹⁷⁰.

5.2.2.1 Schwerkeramik

Schwerkeramik ist, abgesehen von wenigen Wandscherben, lediglich durch das Randbruchstück eines Doliums des Typs Hofheim 78 vertreten. Der horizontale Rand des Doliums springt nach innen vor. Bauchige Standamphoren sind allgemein vom 1. bis zum 3. Jahrhundert gebräuchlich. Parallelen zu der hier vorliegenden Randform finden sich in Fundkomplexen des 1. und frühen 2. Jahrhunderts (Taf. 5,3)¹⁷¹.

5.2.2.2 Rauwandig-tongrundige Ware

Die römische rauwandig-tongrundige Ware ist mit sieben Randfragmenten, einem stark verwitterten Bruchstück eines Henkels und zwei nicht den Rändern zuzuordnenden Wandscherben vertreten. Die Keramik ist größtenteils ockerfarben in Oberfläche und Bruch, jedoch treten auch rosa, grau oder altweiß als Oberflächen- oder Kernfarben auf. Der Scherben ist mit feinem, selten etwas größerem Quarzsand gemagert. Einige Fragmente weisen zusätzlich einen Schamotteanteil in der Magerung auf. Meist sind die Stücke stark verwittert, so dass eine Einordnung der Randformen zum Teil unsicher bleiben muss.

Zwei Randfragmente gehören vermutlich zu Krügen, deren Rand umgeschlagen ist und die dem Typ Niederbieber 96 entsprechen (Taf. 24,1; 42,1). Der kurze, eckige Horizontalrand beider Krüge spricht für eine Datierung in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts¹⁷².

Vier Fragmente stammen von Töpfen mit herzförmigem Profil, Form Niederbieber 89 (Taf. 35,7; 57,1.2.3). Der Typ kommt in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts auf und reicht bis in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts¹⁷³.

Deckelfalztöpfen des Typs Alzey 27 lassen sich vermutlich zwei Randscherben zuordnen (Taf. 24,2; eventuell Taf. 20,2). Die Form kommt im Laufe des 4. Jahrhunderts auf und hat schließlich in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts den Vorläufer Niederbieber 89 vollständig verdrängt¹⁷⁴.

170 Die Auszählung erfolgte entsprechend den Vorgaben von B. STEIDL und D. WALTER 2000, 243.

171 Vgl. dazu RITTERLING 1913, Taf. 77; FILTZINGER 1972, 17; HANEL 1995, 208.

172 HOEPKEN 2005, 135 f.

173 OELMANN 1914, 72; PFERDEHIRT 1976, 118 ff.; HUSSONG/CÜPPERS 1972, 27 f.

174 HUSSONG/CÜPPERS 1972, 27 f.

5.2.2.3 Glattwandig-tongrundige Ware

Glattwandig-tongrundig sind das Oberteil einer Standamphore, ein weiteres Henkelfragment, einige Topffragmente und ein Gefäßboden. Alle Scherben weisen eine hellweiß bis ockerfarbene Oberfläche und einen gleichfarbigen Kern auf. Die zweihenklige Standamphore mit Dreiecksrand (Taf. 16,1.2) lässt sich dem Typ Stuart 132 anschließen, der in Nijmegen bis in das frühe 2. Jahrhundert vertreten ist¹⁷⁵. Bei den Topfscherben (Taf. 10,5) könnte es sich um Fragmente des Typs Hofheim 89 oder 87 handeln¹⁷⁶. Da der Henkel fehlt, ist eine Unterscheidung schwierig. Für eine Zuordnung zu Typ 89 sprechen jedoch der profilierte, höhere Hals und die dünne Gefäßwandung. Auch findet sich bei entsprechenden Vergleichsstücken häufig eine Rille auf dem Bauch, ähnlich der Kehle, die das Stück aus dem Westhafen aufweist¹⁷⁷. Die Form ist in Hofheim I sehr häufig, etwas seltener findet sie sich in Hofheim II. Grundsätzlich läuft der Typ des Henkeltopfes weiter bis in das 5. Jahrhundert, jedoch mit veränderter Form und Tonbeschaffenheit. Das hellgraue, reduzierend gebrannte Stück lässt sich vermutlich den frühen Exemplaren zur Seite stellen¹⁷⁸. Das zweite Henkelfragment und das Bodenfragment (Taf. 10,4; 28,2) lassen sich nicht eindeutig einem Typ zuordnen.

5.2.2.4 Terra Nigra

In neun Inventaren fanden sich Fragmente einer feinen Drehscheibenware, darunter vier Randscherben und zwei Bodenfragmente (Taf. 2,4; 24,3; 55,4; 57,5). Weitere Randscherben kamen in einer Keramikkonzentration in der Verfüllung der am nördlichen Grabungsrand verlaufenden natürlichen Rinne zutage (Taf. 56,4.5). Die Oberfläche der Scherben ist schwarzgrau bis grau, der Kern ist häufig altweiß bis hellgrau. Es finden sich aber auch mehrschichtige Strukturen, bei denen hellgraubeige und orangerote Schichten einander ablösen. Die Ware wird allgemein als »Terra Nigra« oder »Terra-Nigra-ähnliche Ware« bezeichnet¹⁷⁹. Diskutiert wird vor allem die Frage nach den Herstellungsorten und die Herleitung der Formen aus germanischen oder römischen Vorbildern¹⁸⁰. Die Keramik ist außerhalb der Reichsgrenzen vor allem im Einzugsbereich des Hellwegs verbreitet¹⁸¹. Die vorherrschende Verzierung der Keramik ist auch andernorts meist eine Eindruckzier aus Kerbbändern¹⁸², wie sie auf den Fragmenten aus der Rinne auftritt (Taf. 56,4.5). Aufgrund der Beobachtung, dass die Verzierung manchmal in flach eingedrückten Bändern liegt und von schwach erkennbaren Linien begleitet wird, vermutet ERDRICH eine Herstellung mit Stempelrädchen¹⁸³. Parallelen zu den Gefäßtypen finden sich im Fundmaterial mehrerer spätkaiserzeitlicher Siedlungen Westfalens. Zwei der Randfragmente (Taf. 2,4; 24,3) gehören wahrscheinlich zu weitmündigen Schüsseln des Typs Alzey 24/26, wie sie z. B. im Fundmaterial vom Gelände der Zeche Erin vorkommen¹⁸⁴. Das eine Gefäß weist einen leicht keulenförmig verdickten Rand auf,

175 STUART 1962, 56, Taf. 11,168.

176 Zu Hofheim 87 vgl. RITTERLING 1913, 320 ff.; FILTZINGER 1972, 3 f.; zu Hofheim 89 vgl. RITTERLING 1913, 321; FILTZINGER 1972, 4.

177 Vgl. z. B. FILTZINGER 1972, 3, 12, 13, 14.

178 Nach N. HANEL tritt die Form in tiberischer Zeit zunehmend als »graue Ware« auf: HANEL 1995, 202.

179 Siehe hierzu ERDRICH 1998, 875.

180 Vgl. hierzu HALPAAP 1983; KEMPA 1995, 80, 96 f., 126 ff.; REICHMANN 1997, 408 ff., 413; ERDRICH 1998.

181 HALPAAP 1994, 138.

182 HALPAAP 1994, 138.

183 ERDRICH 1998, 878.

184 SCHOPPA 1970c, 113.

während der Rand des anderen Gefäßes schräg abgestrichen wurde¹⁸⁵. Die Gefäßform kann in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts datiert werden¹⁸⁶. Die Funde mit Kerbbandverzierung (Taf. 56,4.5) gehören dem Typ der Fußschalen mit Kerbbandverzierung und abgesetztem Fuß an, der in das 4. Jahrhundert gesetzt werden kann¹⁸⁷. Eine weitere kleine Randscherbe lässt sich dem Typ eventuell ebenfalls anschließen (Taf. 57,5).

5.2.3 Metallfunde

5.2.3.1 Fibeln

Aus Grubenhaus 726 wurde eine fragmentarisch erhaltene eingliedrige Drahtfibel aus Kupferlegierung, Riha Form 1.6/Almgren Form 15 geborgen (Taf. 39,7). Die 4,2 cm lange Fibel weist eine viergliedrige Spirale mit unterer Sehne auf. Aufgrund des im Querschnitt runden Bügels aus Bronzedraht lässt das Stück sich der Var. 1.6.2 von E. RIHA zuordnen. Die oft verwendete Bezeichnung »Soldatenfibel« für den Typ weist auf das häufige Vorkommen in Militärlagern hin. Da sich die Fibelform oft in den germanischen und gallischen Teilen des Römischen Reichs findet, wird angenommen, dass es sich um eine rheinische Fibelform handelt¹⁸⁸. Die ältesten Belege für den Fibeltyp stammen aus Haltern¹⁸⁹. Häufiger tritt der Typ jedoch erst in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts auf¹⁹⁰ und bleibt noch bis in den Beginn des 3. Jahrhunderts in Gebrauch¹⁹¹. Nach E. COSSACK weisen alle provinzialrömischen Legions- oder Soldatenfibeln (Form Almgren 15) einen vierkantigen Spiraldraht auf, während entsprechende Fibeln mit rundem Spiraldraht als Nachbildungen von germanischen Handwerkern anzusehen sind¹⁹². J. RIEDERER nimmt aufgrund von Materialanalysen jedoch für zwei Fibeln des Typs aus Haltern, die sich in der Ausformung des Drahtes voneinander unterscheiden, eine gemeinsame Herstellung an. Eine Bestimmung der Herkunft allein anhand des Drahtquerschnittes ist dementsprechend fragwürdig¹⁹³.

Ein Lesefund ist das Fragment einer 3 cm langen Fibel Typ Almgren 22 mit Sehnenhaken aus Kupferlegierung (Taf. 56,2). Erhalten ist der hochgewölbte Bügel und ein Teil des Fußes. Der Bügel ist massiv gegossen, der Bügelquerschnitt ist D-förmig. T. VÖLLING bezeichnet die entsprechende Unterform als Variante a¹⁹⁴. Entsprechende Funde sind fast ausschließlich nördlich der Mittelgebirge an Maas, Rhein, Lippe und Weser verbreitet. Als Herstellungsraum wird der Niederrhein und das untere Maasgebiet angenommen¹⁹⁵. Verbreitet waren sie überwiegend in spätaugusteischer und frühtiberischer Zeit¹⁹⁶. Der Fund aus Beckinghausen, der häu-

185 Vgl. hierzu SCHOPPA 1970c, Taf. 37,33.37.

186 SCHOPPA 1970c, 113.

187 HALPAAP 1994, 142.

188 BÖHME 1972, 14; RIHA 1979, 59.

189 MÜLLER 2002, 10.

190 RIHA 1979, 59; weitere Literatur MÜLLER 2002, Anm. 37.

191 Verschiedene Beispiele für das Vorkommen des Typs im 2. Jahrhundert im freien Germanien finden sich bei PEŠKAŘ 1972, 88 f.

192 COSSACK 1979, 22.

193 MÜLLER 2002, 10; RIEDERER 2002, 110.

194 VÖLLING 1994, 211.

195 VÖLLING 1994, 219, Beil. 8; REICHMANN 1979, 213; HAALBOS 1986, 27, Abb. 9,28.

196 VÖLLING 1994, 22; RIHA 1979, 70.

fig als Beleg für eine drususzeitliche Datierung angeführt wird¹⁹⁷, ist laut M. MÜLLER nicht als sicherer Beweis anzuführen, da er auch aus einem nachkastellzeitlichen, germanischen Horizont stammen könnte¹⁹⁸.

Ein weiterer Lesefund ist das Spiralbruchstück einer nicht näher ansprechbaren Fibel aus Bronze¹⁹⁹.

5.2.3.2 Pferdegeschirr

Aus dem Grubenkomplex 320 stammt eine vollständig erhaltene eiserne Trense mit gebrochenem Mundstück und Unterlegbügel (Taf. 24,6). An dem Unterlegbügel ist ein zusätzlicher Ring angebracht. Der Ring diene vermutlich der Befestigung eines Führriemens²⁰⁰. Auffällig sind die Enden des Unterlegbügels, die in Form eines Wasservogels gestaltet sind. Ein in diesem Detail vergleichbarer Fund ist aus dem Kastell Neuwied-Niederbieber bekannt²⁰¹. Ringtrensen mit Unterlegbügel sind vom 1. bis zum 3. Jahrhundert verbreitet²⁰². Ösen und Stangen des Mundstückes sind jeweils aus einem Stück gefertigt, was auf eine eher späte Datierung des Stückes hindeutet²⁰³.

Ebenfalls aus dem Grubenkomplex wurde ein fragmentierter Gegenstand aus Buntmetall geborgen (Taf. 24,5). Das Stück weist an dem einen Ende eine rechteckige Öse auf, die andere Seite endet in zwei dünn ausgetriebenen, vermutlich ehemals rundlichen Platten. Das Stück ähnelt den Scheibenknebeln von römischen Stangentrensen²⁰⁴. Entsprechende Funde werden in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts datiert²⁰⁵.

Ein Lesefund direkt bei dem Grubenkomplex ist ein scheibenförmiges Trensenseitenteil mit verlängertem Arm und Öse (Taf. 56,3). Den Ansatz auf der Scheibe markiert ein doppelter Pfeil. Vergleichbar ist ein Stück aus einem Pferdegeschirrkomplex des Kastells Zugmantel. Der gesamte Fundkomplex wird dort in das letzte Viertel des 2./Anfang des 3. Jahrhunderts datiert²⁰⁶.

5.2.3.3 Sonstige Metallfunde

Aus mehreren Befunden stammen eiserne oder buntmetallene massive Ringe, die vermutlich ebenfalls Teile von Pferdegeschirr waren (184; 320: Taf. 24,4; 558: Taf. 34,3). Ebenso könnte es sich bei einem weiteren Fund (einer Riemenzwinge?) um ein Bestandteil des Pferdegeschirrs handeln (Taf. 19,3).

Eine Zahl weiterer Eisenfunde lässt sich im unrestaurierten Zustand nicht eindeutig ansprechen. Es scheint sich um weitere Beschlagteile und Nägel zu handeln.

197 FRANZIUS 1992, 353.

198 MÜLLER 2002, 14.

199 Siehe Katalognummer 201.

200 Die Verwendung eines Führzügels ist bereits bei Xenophon belegt (Xenophon, Scripta Minora, Originaltext mit engl. Übersetzung von E.C. Marchant [London/Cambridge 1925] 326 f.); dem gleichen Zweck diene vermutlich eine in den Unterlegbügel eingehängte Kette in einer Pferdebestattung aus dem Bataveraufstand in Krefeld-Gellep (Grab 3569): PIRLING 1989, 138.

201 JUNKELMANN 1992, 23 f. und Abb. 14.

202 SIMON-ORTISI 2003, 80 ff.; HYLAND 1992, 74 ff., Abb. 2–5; zur Funktionalität der Trense siehe HYLAND 1991, 27 ff.

203 Freundliche Mitteilung Chr. Simon-Ortisi.

204 Vgl. z. B. UNZ/DESCHLER-ERB 1997, 50 mit Taf. 68,1955–1959; SIMPSON 2000, 80 f., Taf. 27,1–4; PIRLING 1989, Taf. 136,3.

205 PIRLING 1986, 32.

206 SCHLEIERMACHER 2000, 167 ff.

Aus einer Grube unterhalb des großen Grubenkomplexes 320 wurde ohne weitere Beifunde eine Nadel aus Buntmetall geborgen²⁰⁷. Der Kopf der Nadel ist doppelkonisch. Die seitlichen Kanten sind verrundet, oben läuft der Konus jedoch spitz zu. BECKMANN führt in seiner Zusammenstellung der kaiserzeitlichen Nadeln im freien Germanien entsprechende Vergleichsstücke unter der Form 77 der Gruppe der profilierten Nadeln ohne Durchbruch auf (Gruppe IV)²⁰⁸. Die gesamte Gruppe wird von ihm in die ältere Kaiserzeit datiert, während wenige Exemplare noch bis zum Beginn der jüngeren Kaiserzeit fortlaufen²⁰⁹. Römische Haarnadeln mit doppelkonischem Kopf aus Augst und Kaiseraugst werden hingegen in das 4. Jahrhundert datiert²¹⁰.

5.2.4 Münzen

Nur sieben römische Münzen, die in das 1., 2. oder 4. Jahrhundert datiert werden können, wurden im Bereich des Grabungsareals gefunden. Fünf Münzen kamen als Lesefunde zutage²¹¹. Es handelt sich um einen Denar der Anna Galeria Faustina Mater, RIC 382a, BMC 301, um 140 n. Chr., einen nicht zu bestimmenden Sesterz des Antoninus Pius, einen Follis des Crispus, Münzstätte Trier, RIC 440, 323–324 n. Chr., einen Denar des M. Aurelius (173–175 n. Chr.) sowie ein As des Augustus, Münzstätte Lugdunum(?). Aus einer Grube (586) stammt ein Follis des Constans, Münzstätte Trier, RIC 195, 337–341 n. Chr. Das weitere Inventar setzt sich zusammen aus einem Randfragment eines Topfes Niederbieber 89, einem Randfragment der Form 7, einer Wandscherbe mit einem in gleichmäßigen Reihen angeordneten Dekor aus Gerstenkornzier, einer nicht näher einzuordnenden Randscherbe und einem Glasarmringbruchstück. Die Münze scheint die durch die Keramik gewonnenen Datierungsansätze zu bestätigen (siehe Kap. 5.2.3 und 5.2.1.2). Eine weitere Münze kam in einem Brunnen (25) zutage. Da die silberne Münze bereits stark zersetzt war, ist eine sichere Ansprache nicht möglich. Aufgrund der Umriss des Dreifußes auf der Rückseite ist jedoch zu vermuten, dass es sich um einen domitianischen Denar, RIC 2/3, 81 n. Chr., handelt. Die Randscherben aus dem Befund lassen sich nicht sicher einem Gefäßtyp zuordnen. An weiteren Funden kamen noch mehrere Wandscherben von Terra-Nigra-Gefäßen zutage, die auf eine Datierung in das 4. Jahrhundert schließen lassen. Bestätigt wird der Datierungsansatz durch das Ergebnis der dendrochronologischen Untersuchung, das auf eine Erbauung des Brunnens zwischen dem Ende des 3. und der Mitte des 4. Jahrhunderts hinweist. In diesem Fall ist der Befund eindeutig jünger als die Münze.

Aufgrund der geringen Menge ist eine statistische Auswertung der Münzfunde nicht ratsam. Festzuhalten bleibt jedoch, dass die Münzfunde generell den allgemeinen Datierungsansatz für den Fundplatz erhärten.

207 Katalognummer 336, Taf. 25,4.

208 BECKMANN 1966, 26 mit Taf. 3,77.

209 BECKMANN 1966, 42.

210 RIHA 1990, 107 mit Taf. 53,2293–2299.

211 Herzlichen Dank an M. Koch und B. Ahlers für die Lesefunde; für die Bestimmung der Münzen sei P. Ilisch gedankt.

5.2.5 Sonstige Funde

5.2.5.1 Glas

Glasperlen sind in kaiserzeitlichen Siedlungszusammenhängen selten anzutreffen²¹². Eindeutig aus einem kaiserzeitlichen Befund (884) stammt eine langzylindrische Perle aus schwarzem, opakem Glas mit leichten Querrillen (Taf. 40,12). Das Stück entspricht dem Typ 141 nach M. TEMPELMANN-MACZYŃSKA der Gruppe XV²¹³. Entsprechende Perlen finden sich häufig in Fundkomplexen der Zeitstufen vom Übergang B2/C1 bis Ende C2 (zweite Hälfte 2. Jahrhundert bis Anfang 4. Jahrhundert), sporadisch noch bis Mitte der Zeitstufe D (um 400).

Aus zwei großen Gruben (586: Taf. 35,3; 884: Taf. 40,11), die an weiteren Funden kaiserzeitliche und römische Keramik sowie einmal eine römische Münze hervorbrachten, stammen zwei Fragmente von Glasarmringen. Dabei handelt es sich nach der Gliederung von T. HAEVERNICK²¹⁴ um das Bruchstück eines runden Armrings aus blauem, opakem Glas mit gelber, opaker Fadenaufgabe des Typs 3b (Taf. 35,3) sowie um ein Armringfragment mit fünf Rippen des Typs 7a, ebenfalls aus blauem, opakem Glas (Taf. 56,1). Beide Typen werden allgemein in die Stufen Latène C und D datiert²¹⁵. Aufgrund des sehr einheitlichen Typenspektrums im westfälischen und niederrheinischen Raum, für das ein Überwiegen der Formen 3b und 7a prägend ist, wird vermutet, dass beide Regionen dem Absatzgebiet eines Werkstattkreises angehörten²¹⁶. Wie oben bereits angeführt, sind die Gruben aufgrund der Beifunde jedoch sicher kaiserzeitlich zu datieren. Das Vorkommen von Glasarmringfragmenten in eindeutigen kaiserzeitlichen Siedlungszusammenhängen ist ein gerade für Westfalen typisches Phänomen, das von SEIDEL als Rohstoffrecycling gedeutet wird²¹⁷. T. HAEVERNICK nimmt hingegen an, dass die Fragmente aus nacheisenzeitlichen Fundzusammenhängen als Amulette dienten, wobei die blaue Farbe (vor allem klare oder blaue Bruchstücke sind in den kaiserzeitlichen Fundzusammenhängen besonders häufig vertreten), die an sich schon als »besonders übelabwehrend« galt, besonders beliebt war²¹⁸.

5.2.5.2 Steinartefakte

In zwei Fällen wurden Steinartefakte in Gruben erfasst²¹⁹. Beide Artefakte waren mit jüngeren Funden vergesellschaftet. Eine Silexpeilschuppe (Taf. 19,2) fand sich in Grube 184 zusammen mit zwei nicht näher datierbaren Eisengegenständen, einem Ring und einem Beschlag. Die Lage des Befundes im westlichen Bereich der Grabungsfläche deutet auf eine eisen- oder kaiserzeitliche Datierung hin. Die kleine Pfeilschuppe weist auf beiden Seiten eine nicht vollständig durchgeführte Flächenretusche auf. Das Stück aus westeuropäischem Feuerstein ist vermutlich mittelnolithisch zu datieren²²⁰. Bei dem zweiten Stück handelt es sich um eine Lamelle aus baltischem Feuerstein. Am Rand lassen sich leichte Kantenretuschen erkennen. Der Fund stammt aus Grube

212 VON USLAR 1938, 134.

213 TEMPELMANN-MACZYŃSKA 1985, 38.

214 HAEVERNICK 1960, 39 ff.

215 HAEVERNICK 1960, 90 und 84.

216 SEIDEL 2005, 26 f.; BINDING 1988, 45; zur Verbreitung der Randformen 3 und 7 siehe auch WILHELMI 1981, Abb. 30.

217 BINDING 1988, 44; KEMPA 1995, 58; SEIDEL 2005, 8, 23.

218 HAEVERNICK 1968, 120 ff.

219 Für die Bestimmung der Stücke sei M. Baales herzlich gedankt.

220 FIEDLER 1979, 83, Taf. 51,6.

586, die durch eine Münze in das 4. Jahrhundert datiert wird. Die geringe Anzahl neolithischer Funde²²¹ sowie die Tatsache, dass sie alle mit jüngeren Funden vergesellschaftet waren, lässt darauf schließen, dass es sich vermutlich um umgelagerte oder wiederverwendete Stücke handelte, die nicht in jedem Fall aus unmittelbarer Nähe des Fundplatzes stammen müssen. Als Indiz für eine neolithische Siedlungsphase können sie nicht unbedingt angesehen werden.

Einzelne neolithische Scherben und Steinartefakte kamen ebenfalls bei der 2005 durchgeführten Ausgrabung Hamm-Isenbeck, 200 m westlich zutage. Auch hier fehlten jedoch zeitgleiche Befunde²²².

5.2.5.3 Spinnwirtel und Webgewichte

Aus den vorgeschichtlichen Befunden wurden sechs Spinnwirtel geborgen. Alle stammen aus Gruben, deren Funktion nicht näher einzugrenzen ist. Während die Funde aus den eisenzeitlichen Inventaren diskusförmig (Taf. 6,9,10) oder flachrund (Taf. 52,6) sind, haben die Stücke aus den kaiserzeitlichen Befunden eine doppelkonische Gestalt (Taf. 4,1; 10,2; 40,5). Alle drei auftretenden Formen sind zeitlich und räumlich nicht näher einzugrenzen²²³.

Als Hinweis auf die Existenz von Webstühlen haben sich in einem Grubenhaus (152) die Fragmente von vier Webgewichten erhalten (Taf. 16,3–6). Ebenfalls um das Fragment eines Webgewichtes handelt es sich vermutlich bei einem Fund aus der Verfüllung des Grubenhauses 726 (Taf. 39,5). Die kegel- bzw. pyramidenstumpfförmige Form der Stücke ist weit verbreitet und findet sich unverändert schon seit dem Neolithikum auf Siedlungsplätzen²²⁴. Für Ch. REICHMANN stellt das pyramidenstumpfförmige Webgewicht eine Eigenheit seiner Fremdgruppe III dar und findet sich in der westfälischen Tieflandsbucht erst in kaiserzeitlichen Fundkomplexen²²⁵.

5.2.6 Zusammensetzung der Fundkomplexe

D. WALTER untersuchte die Gefäßspektren verschiedener Siedlungen auf die Mengenverhältnisse verschiedener Formen²²⁶. Dabei unterschied sie zwischen Gefäßen mit Schulterknick oder -absatz, rundschaltrigen Gefäßen mit abgesetztem Rand und eingliedrigen Gefäßen. Eine entsprechende Auszählung der Gefäße (n = 140) aus Hamm-Westhafen ergibt folgendes Ergebnis (vgl. dazu Abb. 3): Den Gefäßen mit Schulterknick/-absatz (entsprechen in Hamm den Formen 9, 9a, 10a, 10b) lassen sich 18 Fragmente eindeutig zuordnen. Rundschaltrige Gefäße mit abgesetztem Rand (darunter fallen die Randformen 4, 7 und 8/8a) sind mit 58 Gefäßeinheiten vertreten. Eingliedrige Gefäße (in Hamm Randformen 1, 2 und 2a) sind insgesamt mit 64 Gefäßeinheiten zu fassen. Eingliedrige Gefäße bilden mit 46 % die häufigste Gefäßform. Fast ebenso hoch ist der Anteil der rundschaltrigen Gefäße mit abgesetztem Rand mit 41 %. Nur mit 13 % sind Gefäße mit Schulterknick oder -absatz im Gefäßspektrum vertreten.

221 Als drittes Stück ist eine geflügelte und gestielte Pfeilspitze aus Grab 399 anzuführen.

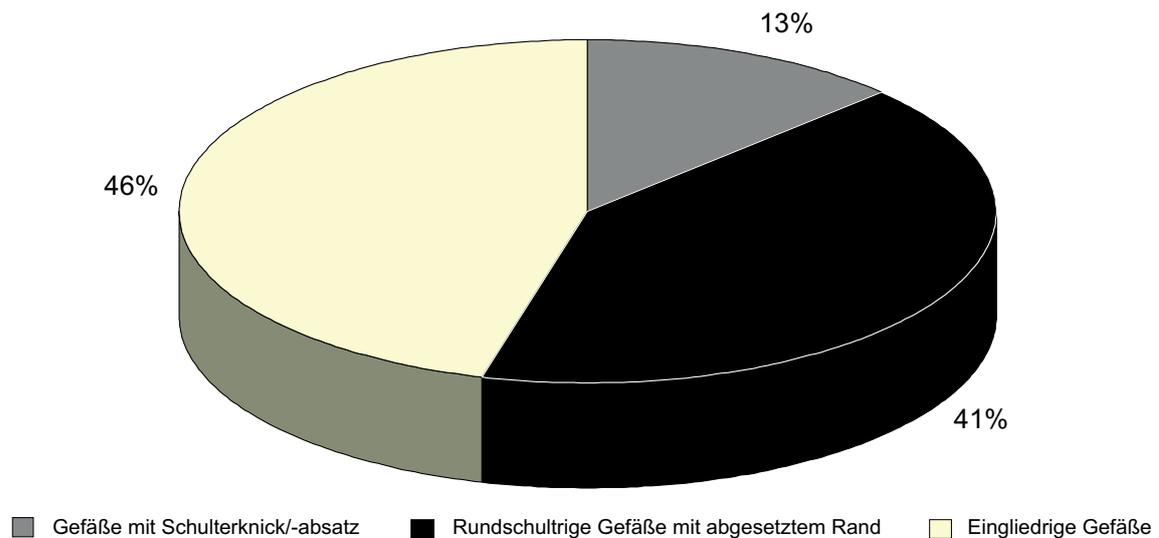
222 WIENKÄMPER (im Druck).

223 VON USLAR 1938, 136 f.

224 VON USLAR 1938, 137.

225 REICHMANN 1979, 230.

226 WALTER 2002, 40 ff., Abb. 5.



3 Mengenverhältnisse der Formen germanischer Keramik ausgezählt entsprechend D. WALTER 2000, Abb. 5 (n = 140).

Vergleicht man das Ergebnis mit den Diagrammen bei D. WALTER, so lässt sich eine gleichartige Formenverteilung für keine der von ihr ausgewerteten Siedlungen erkennen. Die unterschiedliche Verteilung lässt sich vermutlich dadurch erklären, dass in Hamm-Westhafen sowohl früh- als auch spätkaiserzeitliches Fundmaterial vorliegt, während die von D. WALTER untersuchten Siedlungen jeweils eine kürzere Siedlungsdauer aufweisen.

Die Inventare 81, 479, 1474 und 667 (anschließen lassen sich eventuell auch 414, 1224) unterscheiden sich – wie oben festgestellt – durch die Machart der Keramik von den anderen Fundkomplexen. In den Grubeninhalten sind folgende Rand-/Gefäßtypen vertreten:

Form 1 mit rundlichem oder gerade abgestrichenem und leicht verdicktem oder ganz unbetontem Randabschluss, Form 2, Form 2a, Form 3a, 3b und 3c, Form 4 sowie als Einzelstück ein gehenkelter Becher. Allen Formen lassen sich Vergleichsfunde der vorrömischen Eisenzeit aus dem nordwestdeutschen Raum zur Seite stellen. Für das Einzelstück, den gehenkelteten Becher aus Grube 479, ist vor allem aufgrund der Verzierung eine Datierung in einen jüngeren Abschnitt der älteren vorrömischen Eisenzeit oder auch noch in die beginnende mittlere Eisenzeit wahrscheinlich. Allen anderen Randformen gemeinsam ist der Nachweis in der mittleren und jüngeren vorrömischen Eisenzeit. Die für die Kaiserzeit charakteristischen Randformen 9, 10 und vor allem die ansonsten nahezu immer vertretene Form 7 fehlen in den Komplexen. Die helle Tonfarbe und die grobe Machart der Gefäße entspricht der von jüngereisenzeitlichen Fundplätzen bekannten Grobkeramik²²⁷. Typisch ist auch die Aufrauung der Oberfläche durch den Auftrag einer groben Schlickung, die in den jüngeren Befunden im Westhafen nur in Einzelfällen, an zwei Gefäßen der älteren Kaiserzeit, auftritt (545: Taf. 30,5; 1206: Taf. 48,5). Für die Fundkomplexe wird deshalb eine Datierung in die mittlere oder jüngere vorrömische Eisenzeit angenommen. Anschließen lässt sich vermutlich der Fundkomplex 2, dessen Formenspektrum und Mach-

227 Vgl. z. B. WILHELMI 1981, 46; KEMPA 1995, 34 ff., 54; HAASIS-BERNER 2003a, 40 f.

art den oben beschriebenen Funden größtenteils entspricht. Ein Gefäßfragment der Form 3c mit bogenartiger Kammstrichverzierung (Taf. 56,6) wurde direkt oberhalb des Befundes aus dem Humusbereich geborgen und lässt sich zeitlich den Funden gut zur Seite stellen. Anders verhält es sich jedoch mit dem Randfragment eines Terra-Nigra-Gefäßes (Taf. 2,4), das direkt aus dem Befund stammt. Möglicherweise handelt es sich um ein vertragenes Fundstück.

In vielen Siedlungen des Lipperaums findet sich in einem Zeitraum, der ca. mit der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. beginnt und um das 1. Jahrzehnt n. Chr. endet, eine Keramik, die als »elbgermanisch geprägt« angesprochen wird²²⁸. Die typischen Fundgattungen des Horizontes, sowohl die Keramik mit Situlenformen und den klassischen facettierten Rändern²²⁹ als auch die weiteren typischen Trachtbestandteile²³⁰, fehlen im Fundmaterial von Hamm-Westhafen. Lediglich die bereits angeführten Randausprägungen von drei Fragmenten der Form 1 aus den Befunden 726, 919 und 1559 ähneln den facettierten Rändern in ihrer Gestaltung und könnten eventuell als Hinweis auf eine frühe Datierung angesehen werden. Zu beachten ist hierbei jedoch der bereits erwähnte Hinweis von G. MILDENBERGER, dass dementsprechende Ränder an den Gefäßformen, an denen sie hier auftreten, durchaus in Hessen auch noch für das Ende der älteren Kaiserzeit belegt sind²³¹. Zu berücksichtigen ist außerdem, dass nicht in allen Siedlungen des Lippebereichs Funde elbgermanischer Prägung in den entsprechenden Siedlungsphasen vorkommen²³². Das weitgehende Fehlen dieser Formen kann also nicht unbedingt als Indiz für eine Siedlungsunterbrechung in Hamm-Westhafen gewertet werden.

Sicher belegt ist eine Fortsetzung der Siedlungstätigkeit ab dem ersten Drittel des 1. Jahrhunderts durch eine Fibel Typ Almgren 22. Das Repertoire der neu aufkommenden Keramikformen 5, 6, 7, 9 und 10 entspricht dem rhein-weser-germanischen Fundspektrum²³³. Alle Formen lassen sich in das von R. VON USLAR entwickelte grundsätzliche Gliederungssystem der kaiserzeitlichen Keramik einfügen. Dem ältesten Horizont der kaiserzeitlichen Besiedlung sind drei Inventare zuzuordnen (146, 406, 545), in denen die im zweiten Drittel des 1. Jahrhunderts aufkommende Form 10a vertreten ist. In Fundkomplex 545 ist darüber hinaus mehrfach eine Verzierung der Wandung durch unregelmäßig angeordnete Eindrücke vertreten, ein Dekor, der eher typisch für die frühe Kaiserzeit ist. In das 1./2. Jahrhundert sind außerdem mehrere Inventare durch römischen Import zu datieren: Für Fundkomplex 71 lässt sich das Randfragment eines römischen Fasses anführen, aus Fundkomplex 726 stammt die römische Drahtfibel Almgren 15. Die Gestaltung des Randabschlusses einer Schale aus dem Fundkomplex (Taf. 39,4), die an die facettierten elbgermanischen Ränder erinnert, könnte ein Hinweis auf eine frühe Zeitstellung sein. Der römische Topf Hofheim 89 legt für Inventar 128 eine Datierung in das 1./frühe 2. Jahrhundert nahe. Die Datierung wird auch durch ein Gefäß der Form 10 unterstützt. In das 1. Jahrhundert ist vermutlich ebenfalls das Fundinventar aus Grubenhäuser 152 zu datieren (Taf. 14–16). Dafür spricht das Formenspektrum der germanischen Ware, die sich gut z. B. mit dem Fundmaterial aus Warburg-Daseburg vergleichen lässt²³⁴. Das Fragment einer römischen Standamphore datiert den Fundkomplex mit Sicherheit in das 1. oder 2. Jahrhundert. Auch das Fundinventar 547 lässt sich den Warburger Funden gut an-

228 Vgl. dazu EGGENSTEIN 2003, 119 ff. und 179 ff. mit weiterführender Lit.

229 Vgl. dazu WILHELMI 1967, 69 ff.; HALPAAP 1994, 43 ff.; EGGENSTEIN 2003, 119 ff.

230 Wie geschweifte Fibeln der Varianten M und N nach KOSTRZEWSKI oder profilierte Lochgürtelhaken (vgl. dazu EGGENSTEIN 2003, 136, 139, 179 mit Anm. 828).

231 MILDENBERGER 1971, 84.

232 Vgl. EGGENSTEIN 2003, 179 ff.

233 Vgl. VON USLAR 1938; HALPAAP 1994, 64; KEMPA 1995, 71 ff., 273.

234 GÜNTHER 1983 und 1990.

schließen. Es fehlen allerdings die dort bereits vorhandenen Ausprägungen der Form UsLAR I. Die mehrfach auftretende Wandungsverzierung mit ungeordneten, locker gestreuten gerstenkornartigen Eindrücken spricht jedoch ebenfalls für eine frühkaiserzeitliche Datierung.

Form 10b, die der Form UsLAR I, aber auch der Form UsLAR I/IIb angeschlossen werden kann, ist häufiger in den Fundkomplexen vertreten²³⁵. Für die Form I/IIb lässt sich nur ein grober Datierungszeitraum vom Ende des 1. bis zum 3. Jahrhundert angeben, während Form I als kennzeichnend vor allem für das 1. Jahrhundert gilt. Ihr Vorkommen datiert die Fundkomplexe 282, 512, 321, 334, 966 in den Zeitraum vom 1. bis zum 2., eventuell auch noch bis in das 3. Jahrhundert.

Als kennzeichnende einheimische Form für das 2. und 3. Jahrhundert n. Chr. lässt sich Form 9/9a anführen, die in den Fundkomplexen 7 und 320 vertreten ist. In den gleichen Zeithorizont lassen sich zwei weitere Inventare unter anderem durch einen Importfund datieren: Die ab dem Ende des 2. Jahrhunderts häufig belegte Form 5 mit einer typisch jünger-kaiserzeitlichen Leistenzier ist als Einzelfund aus Grube 592 belegt und fand sich außerdem in dem Fundspektrum aus Grube 884. Aus dem Komplex 884 stammt auch das Fragment eines Kruges Niederbieber 96, der aufgrund der Ausformung des Randes in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts einzuordnen ist. Schwieriger gestaltet sich die zeitliche Einordnung von Fundkomplex 153, in dem Form 6 sowie mehrfach ebenfalls eine ungeordnete, lockere Verzierung vertreten ist. Gegen eine Datierung in das 1./2. Jahrhundert des gesamten Inventars spricht eine Scherbe mit Kerbenzier unterhalb des Randabschlusses. Dieser Dekor findet sich hauptsächlich an Keramik der jüngeren Kaiserzeit.

Fundkomplex 320 wird durch zwei Randfragmente Alzey 27 und Terra Nigra in das 4. Jahrhundert datiert. Auch der Fundkomplex 1687 kann aufgrund von Terra-Nigra-Fragmenten dem 4. Jahrhundert zugewiesen werden. Die Terra-Nigra-Wandscherben und das Dendrodatum datieren den Brunnen 25 in die erste Hälfte bis Mitte des 4. Jahrhunderts. Durch eine konstantinische Münze ist für Fundkomplex 586 eine zeitliche Einordnung in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts gesichert.

5.2.7 Zusammenfassung der Ergebnisse

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sechs, eventuell sieben (zählt man Inventar 2 mit der vertragenen(?) Terra-Nigra-Scherbe hinzu) Fundkomplexe in die vorrömische Eisenzeit eingeordnet werden können. Der Beginn der nächst jüngeren Besiedlungsperiode kann sicher in das erste Drittel des 1. Jahrhunderts datiert werden, eventuell ist jedoch auch von einer Siedlungskontinuität auszugehen. 12 Inventare lassen sich vermutlich dem 1. und 2. Jahrhundert zuweisen. In die Zeit vom Ende des 2. bis in das 3. Jahrhundert sind vermutlich vier Grubeninhalte zeitlich einzuordnen. Frühestens in das 4. Jahrhundert lassen sich schließlich vier Fundkomplexe datieren. Allgemein der Kaiserzeit lassen sich sicher, vor allem durch die Analyse der Form, aber auch aufgrund der Tonbeschaffenheit und durch römischen Import, insgesamt 55 Inventare zuordnen²³⁶. Die kaiserzeitliche Keramik entspricht dem typischen rhein-weser-germanischen Fundspektrum der römischen Kaiserzeit und lässt sich den gängigen Formen nach von USLAR anschließen. Importware ist nur in geringem Umfang zutage getreten. Damit lässt sich der Fundplatz in eine Reihe mit Siedlungsplätzen stellen²³⁷, die, anders als

235 Vgl. Liste 3.

236 Inventare 7, 128, 132, 146, 152, 153, 165, 282, 315, 320, 387, 319, 321, 334, 336, 406, 434, 466, 494, 501, 512, 522, 529, 531, 545, 547, 574, 586, 592, 619, 634, 641, 726, 778, 884, 893, 899, 906, 911, 919, 972, 964, 966, 984, 1061, 1081, 1133, 1206, 1232, 1474, 1488, 1493, 1559, 1590, 1687.

237 Vgl. ALBRECHT 1931; SCHOPPA 1970a, 23 mit Anm. 6; BRANDT 1997, 97 ff.; HAASIS-BERNER 2003b.

Eisenzeit	Kaiserzeit 1./2. Jahrhundert	Kaiserzeit Ende 2./3. Jahrhundert	Kaiserzeit 4. Jahrhundert
81	71	7	25
414	128	153	320
479	146	592	586
667	152		884
1224	282		1687
1474	321		
2?	334		
	406		
	512		
	545		
	547		
	726		
	966		

4 Übersicht über die datierten Fundkomplexe.

Plätze wie z. B. Soest-Ardey oder Kamen-Westick, von römischen, vor allem metallenen Importen größeren Umfangs nicht erreicht wurden. Die Keramik sowie die wenigen Metallfunde sind größtenteils darüber hinaus nicht sehr eng zu datieren. Daraus resultiert, dass Schwerpunkte oder Lücken im Importniederschlag, wie sie für andere Fundplätze nachgewiesen sind²³⁸, sich für Hamm-Westhafen nicht eindeutig belegen lassen²³⁹.

238 Auf verschiedenen Fundplätzen ließ sich eine Zunahme römischen Imports ab dem 3. und 4. Jahrhundert nachweisen: SCHOPPA 1970a, 22; SCHOPPA 1970c, 111; HALPAAP 1994, 119 ff.; KEMPA 1995, 115 f., 126. Für den Fundplatz Salzkotten »Bei der Dreckburg« konstatiert B. TREMMEL einen Fundniederschlag in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts bis zum ersten Drittel des 3. Jahrhunderts sowie Funde aus dem 4. Jahrhundert und um 400 (TREMMEL 2003).

239 Interpretiert wird der römische Fundniederschlag in den germanischen Siedlungen Westfalens unter anderem als Handelsgut (SCHOPPA 1936, 390; SCHOPPA 1970a, 22 f.; EGGERS 1951, 66 ff.; KUNOW 1983, 41 ff.; BERKE 1990, 84 ff.). Aufgrund des Fehlens eines kontinuierlichen Zustroms an römischen Waren schließt ERDRICH hingegen einen geregelten römisch-germanischen Warenaustausch aus. Für das jüngere Fundgut werden jedoch auch andere Ursachen diskutiert. So wird die Fundzunahme des ausgehenden 4. und 5. Jahrhunderts mit heimkehrenden germanischen Föderaten in Verbindung gebracht (SCHOPPA 1936, 396; BERKE 1990; HALPAAP 1994, 117 ff.; GORECKI 1989, 690; ERDRICH 2001). Angeführt wird auch die Möglichkeit, dass ein Teil der Funde als Tributzahlungen bzw. Geschenke an Verbündete zu interpretieren ist (SCHOPPA 1936, 391, 396; BERKE 1990). BERKE schließt auch einen Zusammenhang mit fränkischen Übergriffen auf das römische Gebiet nicht aus (BERKE 1990; vgl. auch KUNOW 1983, 41 mit Anm. 310). Die Möglichkeit, dass es sich vor allem bei den eine größere Anzahl von Metallfunden umfassenden Fundkomplexen des 3. und frühen 4. Jahrhunderts (z. B. Zeche Erin, ein Teil der Funde aus Kamen-Westick) um Beute handelt, unterstützt auch ein Vergleich mit dem zeitgleichen Fundniederschlag der germanischen Übergriffe auf die römischen Provinzen in diesen selber (in erster Linie größere Metallsammelfunde). Diese werden gelegentlich als zur Wiederverwendung vorgesehene Metallschrottdepots interpretiert; in diesem Zusammenhang wird darauf verwiesen, dass für diesen Zeitraum Buntmetallgewinnung im freien Germanien selber derzeit nicht positiv nachzuweisen ist, so dass die Germanen zur Deckung ihres Rohstoffbedarfs auf Material römischer Herkunft angewiesen waren (FISCHER 1997, 125 ff., insb. 171 ff.). Auch für die frühkaiserzeitlichen Funde hält J. GORECKI eine Interpretation als durch ihren Materialwert wertvolle Beutestücke für möglich (GORECKI 1989).

5.3 Siedlung der vorrömischen Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit

Im folgenden Kapitel soll untersucht werden, inwieweit aufgrund der Analyse des Fundgutes Aussagen über den möglichen Besiedlungsablauf zu treffen sind. Die Spuren von Wohnbauten haben sich, wie bereits erwähnt, vermutlich größtenteils aufgrund der Erosion nicht erhalten. Deshalb ist eine Rekonstruktion der ehemaligen Siedlungsstruktur, etwa das Herausarbeiten von einzelnen Hofkomplexen, wie sie andernorts an zeitgleichen Siedlungsstellen nachzuweisen ist²⁴⁰, für den Siedlungsplatz Hamm-Westhafen nicht durchzuführen. Die kaiserzeitlichen Siedlungsspuren streuten über die gesamte ausgegrabene Fläche. Fraglich ist, ob sich eine Verlagerung von Siedlungsschwerpunkten während der römischen Kaiserzeit erkennen lässt. Von den kaiserzeitlichen Befunden lassen sich 25 zeitlich enger datieren und können für eine Auswertung herangezogen werden (vgl. Beilage 3). Von den Pfostenbauten kann keiner zeitlich näher eingeordnet werden. Bei den Fundkomplexen, die eindeutige datierende Funde erbrachten, handelte es sich größtenteils um Grubenkomplexe, die vermutlich ehemals als Lehmentnahmegruben dienten und später als Abfallgruben weiterbenutzt wurden, sowie um etwas kleinere Gruben unbekannter Nutzung. Hingegen sind nur ein Grubenhaus und einer der Brunnen zeitlich näher einzuordnen.

Grube 479, die vermutlich in die ältere/beginnende mittlere Eisenzeit datiert werden kann, lag im nördlichen Bereich des mittleren Grabungsabschnitts. Die vier in die mittlere und jüngere Eisenzeit zu datierenden Gruben (2, 81, 667, 1474) streuten hingegen über einen Großteil des südlichen Grabungsgeländes.

Bei den in das 1./2. Jahrhundert datierten Befunden handelte es sich um eine Pfostengrube (282), sieben Gruben nicht näher bestimmbarer Nutzung (71, 146, 321, 334, 406, 545, 547), drei große Lehmentnahmegruben (128, 512, 966) und ein Grubenhaus (726). Die Befunde verteilten sich über den mittleren Grabungsabschnitt.

Dem Ende des 2. und 3. Jahrhunderts lassen sich zwei bis drei (zählt man den heterogenen Komplex 153 hinzu) Gruben unbestimmter Funktion (7, 592) zuordnen. Zwei Befunde traten im nördlichen Bereich des mittleren Grabungsabschnitts auf, während Befund 7 sich im westlichen Abschnitt der Grabungsfläche befand.

Die jüngsten Befunde des 4. Jahrhunderts lassen sich in zwei Gruppen unterteilen. Die großen Lehmentnahmekomplexe fanden sich dreimal wiederum im nördlichen Bereich des mittleren Abschnitts (320, 586, 884), einmal jedoch kam ein Grubenkomplex (1687) auch im östlichen Abschnitt, im Bereich der hochmittelalterlichen Hofstelle zutage. Der Brunnen des 4. Jahrhunderts (25) lag hingegen im westlichen Abschnitt der Grabungsfläche.

Bei der Verteilung der Befunde lassen sich keine deutlichen Konzentrationen für bestimmte Zeitabschnitte erkennen. Stattdessen ist durch alle Zeiten eine Streuung der Befunde über einen Großteil der Grabungsfläche festzustellen. Lediglich im Nordosten des Untersuchungsareals konnten keine eindeutig zu datierenden Befunde beobachtet werden. Eine größere Anzahl von Gruben in diesem Bereich ist jedoch vermutlich aufgrund der morphologischen Eigenschaften ebenfalls als eisen- oder kaiserzeitlich anzusprechen.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass ein Großteil des ca. 4 ha großen Geländes während der mittleren/jüngeren vorrömischen Eisenzeit und der frühen bis jüngeren Kaiserzeit als Siedlungsplatz genutzt wurde.

240 REICHMANN 1982; DONAT 1991; HALPAAP 1994, 237.

6 FRÜHES UND HOHES MITTELALTER

6.1 Frühmittelalterliches Gräberfeld

Am nördlichen Rand der Ausgrabungsfläche wurden im Sommer 2002 insgesamt 35 Körpergräber (Katalognummern 376–399, 601–609; bei der Nennung der Gräber werden im Folgenden immer die Katalognummern angegeben) aufgedeckt (Taf. 112). Zwei weitere Befunde, die stark gestört waren, lassen sich aufgrund des Fundmaterials wahrscheinlich ebenfalls als Gräber ansprechen (442, 500). Die Grenzen des Gräberfelds wurden nach Süden, Westen und Osten sicher erfasst. Im Norden reichten die Gräber bis an den Rand der Untersuchungsfläche heran. Wahrscheinlich dehnte sich der Bestattungsplatz weiter nach Norden aus.

Eine endgültige demographische, soziologische oder belegungschronologische Auswertung des Gräberfelds wird nicht möglich sein. Zum einen kann davon ausgegangen werden, dass nur ein Ausschnitt der Nekropole erfasst wurde, zum anderen ist durch die Bodenerosion ein Großteil der Gräber und damit der Fundzusammenhänge bereits stark gestört. Hinzu kommen die schlechten Erhaltungsmöglichkeiten für die Knochensubstanz, denen fast alle Skelettreste zum Opfer fielen (vgl. hierzu Beitrag Pasda S. 175 ff.). Deshalb soll in erster Linie im Folgenden das Material vorgelegt werden.

6.1.1 Orientierung der Gräber

Die Gräber waren in zwei räumlich deutlich voneinander getrennten Gruppen angelegt worden. Zu der südöstlichen Gräbergruppe gehörten neun Gräber (601–609). Die nordwestliche Gruppe umfasste 26 Gräber (376–398, 442 und evtl. noch 500).

Da die Skelette größtenteils nicht erhalten waren, ist bei den meisten Bestattungen die Ausrichtung nicht eindeutig zu bestimmen. 25 Gräber waren geostet (376, 378–381, 384, 385, 387, 390–393, 395–398, 601–609). In zwei Gräbern hatten sich die Skelette teilweise erhalten (378, 379; Taf. 113). In beiden Fällen waren die Toten mit dem Kopf im Westen und Blickrichtung nach Osten bestattet worden. In einem Grab (606) fand sich Perlen Schmuck im westlichen Bereich (vgl. Taf. 114). Perlen treten zumeist als Bestandteil von Ketten im Halsbereich auf, seltener kommen sie auch im Hüftbereich oder im Bereich der Handgelenke der Toten zutage¹. Die Lage der Perlen am westlichen Ende lässt am ehesten auf eine Bestattung der Toten mit einer Perlenkette im Halsbereich und dem Kopf nach Westen schließen. Die wenigen Hinweise deuten damit alle auf eine West-Ost-Orientierung der Bestatteten dieser Gruppe hin.

¹ Siehe z. B. NEUFFER-MÜLLER 1966, 23; NEUFFER 1972, 28; NEUFFER-MÜLLER 1983, 43; U. KOCH 1990, 116 ff.; KLEEMANN 1992, 90; KLEEMANN 2002, 327 ff.



5 Ausschnitt aus dem Gräberfeld. Im Hintergrund ist die nördliche Grabungsgrenze zu erkennen.

Anders stellt sich die Situation für die genordeten Gräber dar. Bei Kammergrab 394 war der Schädel im nördlichen Teil des Grabes noch erkennbar. In einem Grab mit Waffenbeigabe (399) war hingegen zu beobachten, dass die Spatha mit der Spitze nach Norden lag² (vgl. Taf. 113). Der Tote war demnach wahrscheinlich mit dem Kopf im Süden bestattet worden. F. LAUX stellte fest, dass die seltenen Waffengräber auf den Reihengräberfeldern im Nordseeküstenbereich, in Mitteldeutschland, dem Weserraum und Westniedersachsen überwiegend eine Süd-Nord-Ausrichtung aufweisen³. Die Süd-Nord-Ausrichtung einzelner Gräber innerhalb eines Gräberfeldes, das ansonsten nur Nord-Süd- und West-Ost-Gräber aufweist, ist bislang in Westfalen nur für das Gräberfeld von Flaesheim belegt⁴. Für die sieben weiteren genordeten Gräber (377, 382, 386, 388, 389a, 390, 390a) sind keine Hinweise auf die Ausrichtung vorhanden.

Von den genordeten Gräbern waren sechs relativ einheitlich mit einer Abweichung zwischen 10° und 18° von der Nord-Süd-Linie ausgerichtet (377, 382, 386, 388, 389a, 390). Lediglich das Waffengrab (399) fiel mit einer Abweichung von nur 4° aus dem Rahmen. Die West-Ost-ausgerichteten Gräber wiesen eine Abweichung von der West-Ost-Linie zwischen 0° und 22° auf. Die Ausrichtung nach den Himmelsrichtungen wurde ziemlich regelhaft eingehalten⁵.

2 Zu der Ausrichtung von Schwertern in Gräbern vgl. z. B. NEUFFER-MÜLLER 1983, 20; NEUFFER 1972, 30; MENGHIN 1983, Abb. 21; BÄRENFÄNGER 1988, Abb. 20.

3 LAUX 1987, 145.

4 REUTHER 2002.

5 WAND stellte für die Grabausrichtung auf westfälischen Gräberfeldern allgemein einen sehr viel größeren Toleranzbereich fest (WAND 1982, 256); das Gräberfeld mit der kleinsten Streuung bei WAND ist Soest mit einer Abweichung zwischen 0° und 50°.

Häufig wird die Ausrichtung der frühmittelalterlichen Gräber mit der Christianisierung in Verbindung gebracht⁶. Bei der Interpretation der westfälischen Gräberfelder wird auch diese Frage zusätzlich in Zusammenhang mit einer Zuordnung zu fränkischen oder sächsischen Herrschafts- und Einflussgebieten diskutiert⁷. Einige weitere Faktoren, die als mögliche Ursache für die Variierung der Orientierung angeführt werden können, stellte B. YOUNG zusammen⁸. So kann eine andersartige Ausrichtung auch auf den Status des Verstorbenen in der Gemeinschaft hinweisen oder Ausdruck der Zugehörigkeit zu einer Sippe sein. Des Weiteren kann die Ausrichtung durch topografische Gegebenheiten bestimmt werden, wenn sich das Gräberfeld beispielsweise entlang einer Straße oder eines Hanges hinzieht.

6.1.2 Überschneidungen

Mehrfach sind Überschneidungen von Gräbern zu beobachten. Vier der genordeten Gräber (386, 389a, 390, 381) werden von geosteten Gräbern geschnitten. In drei Fällen überschneiden sich die Grabgruben von geosteten Gräbern⁹, zweimal jedoch nur wenig im Randbereich, so dass man von einer eigentlichen Grabüberlagerung nicht sprechen kann. Eines der Kammergräber wird sowohl von einem genordeten als auch von vier geosteten Gräbern überschritten.

6.1.3 Grabgröße und -tiefe

Die Grabgruben waren annähernd rechteckig mit abgerundeten Ecken. Die Maße der Grabgruben richteten sich vermutlich nach der Körpergröße der Toten. Die Länge der meisten Gräber schwankte zwischen 1,78 m und 2,45 m. Die Breite variierte zwischen 0,59 m und 0,97 m. Drei der geosteten Gräber (602–604) und zwei der genordeten Gräber (377, 388) fielen durch ihre abweichenden Maße aus dem Rahmen. Die Gräber waren zwischen 0,50 m und 1,20 m lang und 0,40 m bis 0,63 m breit. Sicherlich handelt es sich bei diesen kleinen Gräbern um Kinderbestattungen¹⁰. Mit 1,15 m Breite bei einer Länge von 2,35 m wies das Kriegergrab (399) ein deutlich anderes Längen-/Breitenverhältnis auf als die anderen Gräber.

Die erhaltene Tiefe der Gräber variiert zum Teil beträchtlich. Bedingt durch die Bodenerosion reichten die Gräber zum Teil nur noch geringfügig in den Boden. Die genordeten Gräber erreichten Tiefen zwischen 0,10 m und 0,29 m unter Planum 1. Die geosteten Gräber waren noch zwischen 0,05 m und 0,57 m eingetieft. Die beiden West-Ost-Gräber (378, 379), die zwei andere gleichartig ausgerichtete Bestattungen überschritten, unterschieden sich durch die tiefreichenden Grabgruben von den anderen geosteten Gräbern¹¹. Auch die beiden Kammergräber (390a, 394) gehörten mit einer erhaltenen Tiefe um 0,30 m zu den am stärksten eingetieften Befunden des Gräberfeldes.

6 Zu der Frage inwieweit eine West-Ost-Lage auf eine christliche Beisetzung schließen lässt vgl. VAN ES 1970; BÄRENFÄNGER 1988, 244 ff.

7 Vgl. dazu WAND 1982, 270 ff., 276 ff.; SCHUBERT 1999a, 163 ff.; für die münsterländischen Gräberfelder siehe auch GRÜNEWALD 1999; SIEGMUND 1999; BÖHME 1999; für das Weser-Ems-Gebiet AOUNI 1999.

8 YOUNG 1977, 20–40.

9 Katalognummer 378 schneidet 381, 379 schneidet 380 und 605 schneidet 606.

10 K.-D. DOLLHOPF schlägt für die Trennung zwischen Erwachsenen- und Kindergräbern einen Längenwert von 1,80 m vor: DOLLHOPF 2001, 133 ff. Die Gruppe von Gräbern mit einer Grabgrubenlänge von unter 1,20 m fällt demnach auf jeden Fall unter die Gruppe von Kindergräbern.

11 Im Vergleich: Katalognummer 381 (T. 17 cm) geschnitten von Grab 378 (T. 38 cm), 380 (T. 26 cm) geschnitten von 379 (T. 57 cm).

Bei fünf Gräbern waren Spuren der hölzernen Särge als Verfärbungen erkennbar (378, 379, 387, 394, 396). Aussagen zur Konstruktion der Särge zu treffen erscheint jedoch schwierig. Die Verfärbungen bei den beiden am besten erhaltenen Gräbern, 378 und 379, lassen auf eine Bestattung in einem Baumsarg schließen.

6.1.4 Erhaltung von Skelettmaterial

Die Skelette der Bestatteten waren, wie zuvor bemerkt, größtenteils nicht erhalten. In einem der Kammergräber (394) konnte die Lage des Schädels im Norden lokalisiert und einige Zähne und Unterkieferfragmente geborgen werden. Die anthropologischen Untersuchungen¹² zeigten, dass hier eine Frau bestattet wurde, die vermutlich zwischen 17 und 25 Jahre alt war. Bei den Bestatteten aus den am besten erhaltenen West-Ost-Gräbern (378, 379) handelte es sich vermutlich um einen Mann und eine Frau, beide ca. 25 Jahre bis 35 Jahre alt.

6.1.5 Kammergräber

Zwei der Befunde des Gräberfeldes (390a, 394) lassen sich als Kammergräber ansprechen. Direkt am südlichen Rand der westlichen Körpergräbergruppe befand sich das Kammergrab 394 mit Maßen von 3,31 m x 2,74 m (Taf. 113). Die Holzverkleidung der Wände hatte sich nicht erhalten, war aber als Verfärbung deutlich zu erkennen. Die für das Grab ausgehobene Grube war nur unwesentlich größer als die hölzerne Kammer selbst. Auf dem Boden waren die Spuren von quer zur Längsrichtung der Kammer verlaufenden Dielen zum Teil erhalten. Die Dielenenden reichten seitlich geringfügig über den Kammeraufbau hinaus. Es wurde demnach zuerst die Grube ausgehoben, auf dem Grubenboden die Dielen verlegt und auf dem Holzboden schließlich die Kammer aufgebaut. In den beiden östlichen Ecken der Kammer hatten sich Pfostenverfärbungen erhalten. Die Pfosten reichten nicht unter das Niveau der Kammer. Im südlichen Teil der Kammer waren Spuren des hölzernen Sarges teilweise erkennbar. Der Schädel des Toten fand sich in der nordwestlichen Ecke des Sarges. Die Lage des Unterkiefers zum Schädel weist auf eine postmortale Lageveränderung hin. Eventuell wurde der Kopf des Toten bei einer Beraubung des Grabs oder auch beim Einsturz der Kammer beschädigt. Auffällig ist die Tatsache, dass abgesehen von zwei nicht näher ansprechbaren kleinen Eisenfragmenten sowie einem Gefäß direkt östlich des Sarges keine weiteren Beigaben vorhanden waren. Diese Tatsache sowie die Beobachtung eines diffusen Störungsbereichs im östlichen Teil der Kammer weisen darauf hin, dass das Kammergrab beraubt wurde.

Ein weiteres Grab gleicher Bauweise (390a) lag 2,50 m nördlich des ersten Kammergrabes. Die 2,75 m x 2,02 m große, leicht trapezförmige Verfärbung¹³ wurde von sechs geosteten Gräbern und einem genordeten Grab überlagert. Der Befund reichte noch 0,30 m unter das 1. Planum. Spuren der Holzeinbauten waren in diesem Fall jedoch nicht zu erkennen. Der Sarg befand sich vermutlich auf der westlichen Seite der Kammer. Die entsprechende 2,00 m x 0,90 m große, ebenfalls leicht trapezförmige Verfärbung hob sich durch die dunklere Farbe klar von der helleren Kammerverfärbung ab.

12 Herzlichen Dank an dieser Stelle an K. Pasda für die anthropologische Bestimmung der Knochen aus dem Gräberfeld. Zu den weiteren Ergebnissen der Untersuchung der erhaltenen Zahn- und Knochensubstanz vergleiche S. 175 ff.

13 Kammergräber trapezoiden Grundrisses sind bereits von anderen Bestattungsplätzen bekannt. So wurden im Gräberfeld Rödingen 49 Gräber aufgedeckt, bei denen Sarg, Kammer oder Grabgrube von trapezförmiger Form waren (JANSSEN 1993, 50).



6 Das Skelett aus Grab 378.

Die Bestattungen entsprechen in der Konstruktion des Grabes, der Anordnung der Toten und der Beigabe dem von M. MARTIN definierten Kammergrabtyp Morken¹⁴. Wesentlich für die Definition des Typs ist die Lage des Toten mit seiner Ausrüstung an einer der Längsseiten. Weitere Beigaben können sich im anderen Teil der Kammer befinden. Die Kammer selbst ist mit einem Holzausbau versehen, der Tote ist auf einem Bett oder in einem Sarg niedergelegt worden. Auch reichen die Holzstrukturen bis direkt an die Wände der Grube heran. In einer nordwestlichen Verbreitzzone (Belgien, Nordfrankreich, Niederrhein und Niederlande) findet sich hingegen ein Grabtyp, bei dem die hölzernen Einbauten meist kleiner sind als die Baugrube des Grabes selbst¹⁵. Regionale Unterschiede lassen sich auch bei der Größe der Gräber aufzeigen. So sind die Gräber in der nordwestlichen Verbreitzzone meist breiter als die von M. MARTIN für den Typ Morken angeführten Vergleichsbeispiele, die eine Breite von 1,60 m so gut wie nie überschreiten¹⁶. Beide Kammergräber des Gräberfeldes Westhafen waren deutlich breiter als die für Typ Morken angeführten Bauten. Sie lassen sich in diesem Punkt der Nordwest-Gruppe gut an die Seite stellen. Die Kammergräber in Westfalen, Hessen, dem Rheinland, der Oberrheinischen Tiefebene und im Norden Belgiens werden in das 6. und 7. Jahrhundert datiert¹⁷. Am Niederrhein ist der Grabtyp erst von der zweiten Hälfte des 6. bis ins frühe 7. Jahrhundert nachgewiesen¹⁸. Im norddeutschen Raum treten entsprechende Bauten ebenfalls ab der Mitte des 6. Jahrhunderts auf. Die Gräber sind dort jedoch noch bis um 800 nachzuweisen, ein Verbreitungsschwerpunkt liegt zwischen 700 und dem zweiten Drittel des 8. Jahrhunderts¹⁹. Die Nord-Süd-Ausrichtung des Kammergrabs 394 unterscheidet es von den Gräbern im reichsfränkischen Gebiet, die regelhaft West-Ost-ausgerichtet sind²⁰. Für Westfalen sind jedoch bereits mehrere Gräberfelder mit Nord-Süd-Kammergräbern bekannt, die größtenteils in den von WAND definierten Zeitraum A (ca. 450/480 bis spätestens 720) zu datieren sind²¹. Sie stellen eine Verbindung der

14 MARTIN 1976, 22 ff.

15 Die Holzkammer selbst ist meistens nicht breiter als 1,20 m: VERWERS 1987, 202.

16 VERWERS 1987, 202.

17 VERWERS 1987, 22.

18 SIEGMUND 1998, 230.

19 KLEEMANN 1992, 68; KLEEMANN 2002, 312.

20 WAND 1982, 271.

21 WAND 1982, 266; anschließen lässt sich das Gräberfeld Lünen-Wethmar: SCHUBERT 1999a, 154 f.; SCHUBERT 1999b, 268.

neuen reichsfränkischen Bestattungsart mit der althergebrachten traditionellen Ausrichtung dar. G. WAND nimmt an, dass in der veränderten Ausrichtung der Kammergräber eine kultisch-religiöse Komponente zum Ausdruck kommt²². Nord-Süd- oder Süd-Nord-ausgerichtete Kammergräber sind aber auch von zwei nordbrabantischen Gräberfeldern des 6./7. Jahrhunderts bekannt²³. Es scheint sich demnach nicht unbedingt um ein nur typisch westfälisches Phänomen zu handeln. Für die Kammergräber des Typs Morken wird vermutet, dass sie mit einer sozialen Führungsschicht verbunden sind. Als Indiz führt F. SIEGMUND an, dass in sechs von acht Gräbern Spathae oder Reste von Spathae gefunden werden konnten²⁴.

6.1.6 Ältere Nutzungsspuren

Direkt südlich der frühmittelalterlichen Gräber wurde ein Kreisgraben (544) aufgedeckt. Der Graben hatte einen Durchmesser von ca. 6 m. Geschnitten wurde der Kreisgraben von drei Befunden (545–547) mit reichlich kaiserzeitlichem Fundmaterial. Er dürfte demnach zu einer vorgeschichtlichen Hügelgrabbestattung gehört haben. Aussagekräftige Funde, die eine genauere Datierung ermöglichen würden, fehlten.

In den Verfüllungen von 15 Gräbern fanden sich geringe Reste von kalzinierten Knochen (376, 378–381, 384, 386–388, 390, 392, 394–396, 399), in 18 Gräbern außerdem wenige, vermutlich kaiserzeitliche Wandscherben (376–386, 388, 391, 394, 500, 601, 604, 608). Möglicherweise handelt es sich bei diesen Funden um das umgelagerte Material aus älteren Bestattungen.

6.1.7 Grab- und Trachtausstattung

Von den 37 Gräbern enthielten nur neun Beigaben oder Trachtbestandteile (334, 376, 381, 382, 385, 394, 399, 500, 606). Weitere Funde wurden als Lesefunde im Bereich des Gräberfelds geborgen, ein Teil der Grabinventare wurde demnach wahrscheinlich bereits durch den Oberflächenabtrag und die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche zerstört.

6.1.7.1 Waffen

Eine Sonderstellung nimmt das Süd-Nord-ausgerichtete Grab 399 aufgrund der Beigabe einer Spatha ein. Der Waffentyp findet sich in westfälischen Gräberfeldern häufiger seit der Mitte des 6. Jahrhunderts. In der ersten Hälfte des 7. Jahrhunderts bricht die Sitte der Spathabeigabe ab und setzt erst zur Mitte des 8. Jahrhunderts wieder ein²⁵. Die Waffe weist eine Klingelänge von 0,82 m auf. Der Knauf ist nicht mehr vorhanden. Im Röntgenbild ist zu erkennen, dass die Klinge aus zweibahnigem Winkeldamast von insgesamt 2,2 cm Breite gefertigt wurde. Etwa 6 cm unterhalb der Schulter ist in der Klingennachse eine Damastmarke in Form einer Acht angebracht (Taf. 61,7). Die Anbringung von damaszierten Klingemarken findet sich in Westfalen an zwei Klingen des 8. Jahrhunderts²⁶. Im fränkisch dominierten Gebiet sind sie bereits früher verbreitet²⁷. Eine exakt entsprechende Marke findet sich z. B. auf einer Spatha aus Schretzheim, die von KOCH in das letzte Drittel des

22 WAND 1982, 274.

23 VERWERS 1987, 180 f. und Fig. 16.

24 SIEGMUND 1998, 230.

25 WESTPHAL 2002, 51 f.

26 WESTPHAL 2002, 49.

27 WESTPHAL 2002, 158 f., 166.

6. Jahrhunderts datiert wird²⁸. Bei dem Schretzheimer Exemplar befindet sich die Damastmarke ca. 10,3 cm unterhalb des Klengenansatzes.

Das Röntgenbild der Spatha zeigt seitlich der Klinge eine Reihe kleiner Fundstücke (vgl. hierzu Taf. 61,5–7), die vermutlich zum Teil zu der Schwertscheide oder der Schwertaufhängung gehörten²⁹. An die Spathaschneide ankorrodiert war außerdem ca. 40 cm unterhalb der Parierstange ein Gegenstand, der an seinem einen Ende eine Öse, an seinem anderen Ende einen langrechteckigen Beschlag aufweist (Taf. 61,6). Der Beschlag ist auf der Unterseite laschenähnlich umgebogen. Auf der Schauseite befinden sich an dem umgeschlagenen Ende drei Niete, die durch eine silberne Unterlegscheibe miteinander verbunden sind. Die Nietköpfe selbst weisen zusätzlich noch eine Umwicklung aus silbernem Draht auf. Die Verzierungstechnik wird bereits im 7. Jahrhundert angewandt, findet sich aber auch noch auf Vergleichsstücken vom Anfang des 8. Jahrhunderts³⁰. Aufgrund der Lage des Stückes könnte man vermuten, dass das Stück zur Befestigung des Schwertgurtes auf der Scheide diente. Beschläge dieser Funktion, als Scheidenquerbeschlag oder Schlaufenbeschlag bezeichnet, sind jedoch in ihrer Formgebung abweichend³¹. Die Form des Stückes mit einer Öse an dem einen und einer zwingenartigen Lasche an dem anderen Ende lässt eher vermuten, dass es sich um eine Gürtelöse handelt³².

Direkt neben der Spatha wurden weitere Bestandteile des Schwertgurtes in Form einer kleinen, filigran gearbeiteten eisernen Schnalle und einer zungenförmigen Riemenzunge aufgedeckt (Röntgenbild siehe Taf. 61,4). Die Schnalle weist einen rechteckigen Beschlag auf (insgesamt 2,7 cm x 1,2 cm), der, im Röntgenbild gut erkennbar, mit zwei silbernen Niete verziert ist. Ebenso war die Schnalle mit drei in einem Dreieck angeordneten silbernen Niete versehen. Die genaue Form sowie eine eventuelle Verzierung der beiden Stücke sind im unrestaurierten Zustand nicht bestimmbar.

Zurzeit ist eine sichere Datierung für das größtenteils noch unrestaurierte Fundensemble nicht möglich. Funde, die einen frühen Datierungsansatz an das Ende des 6. Jahrhunderts entsprechend der Parallele aus Schretzheim bestätigen könnten, sind in dem Grabensemble nicht vorhanden. Bislang, vor Abschluss der Restaurierung, ist darüber hinaus keines der Gräber des Bestattungsortes eindeutig vor das 7. Jahrhundert zu datieren. Eine Datierung des Waffengrabes in den Zeitraum nach der Mitte des 8. Jahrhunderts, entsprechend den Vergleichsfunden aus Westfalen, muss dementsprechend die wahrscheinlichere Variante sein.

Ca. 2 m westlich des Waffengrabes wurde bereits im Pflughorizont ein Fundensemble mit einem Langsax (Taf. 63,3) erfasst (zur Lage der Funde vgl. Taf. 113). Ob die Funde zu einem bereits vollständig verpflügten zweiten Waffengrab gehörten oder aus dem Spathagrab stammten, lässt sich nicht eindeutig feststellen. Die Kombination von Langsax und Spatha ist nördlich der Mittelgebirgszone nicht häufig, nach WESTPHAL ist eine Vergesellschaftung für sächsische Gräber gar nicht belegt³³. KOCH konnte sie lediglich für neun norddeutsche

28 KOCH 1977, 99, Taf. 185,3.

29 Neben mehreren kleinen und großen Nägeln, zum Teil aus Silber, zum Teil aus Eisen, fallen rechts und links neben der Klinge, ca. 5 cm unterhalb der Parierstange (vgl. Taf. 61,5,6) zwei in ihrer Form nur unklar zu bestimmende Gegenstände auf, die mit kleinen silbernen Niete verziert waren. Zur Rekonstruktion des Schwertgurtes allgemein vgl. CHRISTLEIN 1966, 60 ff.; NEUFFER 1972, 32 ff.; MENGHIN 1973.

30 Vgl. hierzu SIPPEL 1989, 158.

31 CHRISTLEIN 1966, 61; NEUFFER 1972, 33; vgl. auch KOCH 1990, 176 f.

32 Vgl. BRIESKE 2001, 183 ff. mit weiterführender Literatur.

33 WESTPHAL 2002, 192, 218, 219 f.; KOCH 1993/94, 184 und Liste mit Gräbern Nr. 21, 22, 89, 97, 105, 106, 107, 109; LAUX 1987, 123 ff. und Abb. 9 (Kartierung der Fundplätze).

Grabensembles festhalten. Das Stück besitzt eine lange, schlanke Klinge, die Ortpartie ist relativ lang. Der Angelstumpf zwischen den abgeschrägten Klingenschultern ist leicht zum Rücken hin versetzt. Die Klinge des Saxes weist auf beiden Seiten jeweils zwei Riefen auf. BÖHNER bezeichnet den Langsax als typische Waffe der Stufe V³⁴. Für den Niederrhein stellt sie nach SIEGMUND die typische Waffe der Phase 11 dar. Der Typ kommt aber bereits ab der Mitte von Phase 10 vor, was einer absoluten Datierung am Niederrhein vom Ende des 7. bis zur Mitte des 8. Jahrhunderts entspricht³⁵. Für Westfalen ist die Beigabe von Waffen allgemein nach 800 nicht mehr nachweisbar³⁶. WESTPHAL beschäftigte sich mit den technischen Eigenschaften der Saxklingen und erarbeitete anhand verschiedener Merkmale eine Chronologie³⁷. Nach seinen Ausführungen sprechen die Stärke der Klinge sowie die Ortpartie mit der Spitze nahe der Mittellinie für eine recht frühe Datierung des Stücks in die von ihm nach technologischen Merkmalen erarbeitete relativchronologische Stufe I. Die Länge der Ortpartie hingegen spricht für eine jüngere Datierung in Stufe II. Insgesamt ist nach den Ausführungen WESTPHALS für das Stück eine Datierung in den Zeitraum von der Mitte des 7. Jahrhunderts bis um 700 anzunehmen.

Eindeutig als Waffenbestandteil ansprechen lässt sich neben den Schwertern lediglich eine Pfeilspitze aus Grab 376 (Taf. 58,2). Die Pfeilspitze weist ein ovales Blatt und eine Ganztülle auf. In der Tülle hatten sich geringe Holzreste erhalten. Nach K. BÖHNER sind Pfeilspitzen dieses Typs für die Stufen II bis IV, also sowohl in der älteren als auch in der jüngeren Merowingerzeit, belegt³⁸. Auf den Reihengräberfriedhöfen Norddeutschlands sind Pfeilspitzen als Grabbeigaben bislang eher selten nachgewiesen³⁹. Zumindest für den südelbischen Raum ist vermutlich davon auszugehen, dass sie nach der beginnenden zweiten Hälfte des 8. Jahrhunderts nicht mehr als Waffenbeigabe vorkommen⁴⁰.

6.1.7.2 Schmuck

Zwei Fibeln sind im Bereich des Gräberfelds zutage getreten. Aus einem Grab der Südostgruppe (606) stammt das Fragment einer silbernen Rechteckfibel (Taf. 62,3). Erhalten war die unverzierte Platte des Stücks. Auf der Rückseite sind die Weichlotreste der ehemaligen Nadelkonstruktion zu erkennen. Rechteckfibeln werden allgemein an das Ende des 7. Jahrhunderts und in das 8. Jahrhundert datiert⁴¹. Stücke von eher lang gestreckter Form werden als die älteren Exemplare bezeichnet⁴². Mit einem Längen-Breiten-Verhältnis von 2,4:1 würde das Stück aus dem Westhafen den merowingischen Fibeln zugerechnet werden. Auch das silberne Deckblech ist nach Stein typisch für die älteren Exemplare, während die jüngeren Stücke häufig aus Bronze sind und eine kräftiger eingravierte Ornamentik aufweisen⁴³. Als Beifunde lassen sich zwei Schachbrettmilleforiperlen anführen. Die Kombination von Rechteckfibel und dem Perlentyp ist mittlerweile mehrfach belegt und wird in

34 BÖHNER 1958, 145.

35 SIEGMUND 1998, 200 ff.

36 KLEEMANN 1992, 78; KLEEMANN 2002, 318 f.

37 WESTPHAL 1991, 327 ff.

38 BÖHNER 1958, 163.

39 LAUX 1980, 217.

40 LAUX 1980, 219.

41 BÖHNER 1958, 92 f.; NEUFFER-MÜLLER 1972, 28; STEIN 1967, 74 f., 93 f. Verbreitungskarte Taf. 117, 416 f. mit Liste 20; SIEGMUND 1998, 51 f.

42 SIEGMUND 1998, 52; vgl. auch WAMERS 1994, 125.

43 STEIN 1967, 416 und Liste 20, Ergänzungen zu der Liste bei SIEGMUND 1998, Anm. 104.



7 Die Perlen und das Rechteckfibelfragment aus Grab 606.

das 8. Jahrhundert bis an den Beginn des 9. Jahrhunderts datiert⁴⁴, also später als die Datierung der Fibel an sich vermuten lassen würde.

Ein Lesefund ist das Fragment einer gleicharmigen Fibel aus Silber (Taf. 63,4). Das Stück ist 2,7 cm lang, die Fußplatten haben einen Durchmesser von 1 cm. Die gegossene Fibel weist mittig auf dem Bügel eine kleine Vertiefung auf. Darüber hinaus sind die Fußplatten und der Bügel mit einem Kerbschnittmuster verziert. Der Typ wird in das 7. Jahrhundert bis um 800 datiert⁴⁵. SPIONG schlägt für die gleicharmigen Fibeln mit runden Armen einen etwas kürzeren Datierungszeitraum vor, der von der zweiten Hälfte des 8. bis zum 9. Jahrhundert reicht⁴⁶.

Glasperlen fanden sich in mehreren Befunden. Aus dem Randbereich des einen Kammergrabs (394) stammt eine längliche, mandelförmige Perle aus blaugrünem, durchscheinendem Glas (Taf. 60,3). Im Rheinland lassen sich die flachmandelförmigen Perlen nicht vor Phase 7 (610/620) nachweisen⁴⁷.

Bereits erwähnt wurden die aus dem Grab mit der silbernen Rechteckfibel (606) geborgenen Schachbrettmillefioriperlen⁴⁸. Dabei handelt es sich um eine quaderförmige Perle in weiß und blau mit einer roten Einfassung (Taf. 62,5) und eine tonnenförmige grüne Perle mit einem weiß-dunkelgrün-rot-gelbem Muster (Taf. 62,4)⁴⁹. Der eckige Typ wird allgemein in die erste Hälfte des 8. Jahrhunderts datiert⁵⁰, er ist in Liebenau jedoch wohl auch schon in Gräbern des 5. Jahrhunderts zu finden⁵¹. In Kombination mit der Rechteckfibel werden die Schachbrettmillefioriperlen, wie bereits dargestellt, andernorts in das 8. Jahrhundert, zum Teil auch an das Ende des 8. oder den Beginn des 9. Jahrhunderts datiert⁵².

44 Zur Datierung der Rechteckfibeln aus Gräbern mit Perlenbeigabe vgl. MELZER 1991, 27; WAMERS 1994, 235; SCHUBERT 1999a, 156; SPIONG 2000, 40 f.

45 BÖHNER 1958, 90 f.; AMENT 1976, 308, Anm. 53 (Liste der Exemplare); SIEGMUND 1998, 51; MÜSSEMEIER et al. 2003, 30 f.

46 SPIONG 2000, 83.

47 SIEGMUND 1998, 65, Tab. 10; MÜSSEMEIER et al. 2003, 38 f.

48 Eine Verbreitungskarte zu Millefioriperlen findet sich bei KOCH 1974, Abb. 3 und Liste 2, 515 ff.

49 Zur Herkunft und Datierung von Millefioriperlen vgl. STEIN 1967, 98 f.; ANDRAE 1973, 158 ff.

50 BRIESKE 2001, 169 mit Anm. 848.

51 BRIESKE 2001, 169.

52 MELZER 1991, 27; WAMERS 1994, 235; SCHUBERT 1999a, 156; SPIONG 2000, 40 f.

Ebenfalls aus einem Grab (393) stammt eine Reihenperle aus blauem, opakem Glas (Taf. 58,1). Zwei Glieder waren noch vorhanden, an beiden Seiten ließen sich Schnitt-/Bruchflächen erkennen. Der Typ ist chronologisch wenig aussagekräftig. Nach K. BÖHNER setzt die Produktion um 600 ein⁵³. In Rübenach sind entsprechende Perlen bis auf eine Ausnahme in Gräbern der Stufe IV anzutreffen⁵⁴. Am Niederrhein lassen sie sich für die Kombinationsgruppen F bis I nachweisen, die in den Phasen 5 bis 10 vertreten sind (555–670)⁵⁵.

Eine abgearbeitete, kugelige Perle aus schwarzem, opakem Glas mit weißen und beige Einschlüssen stammt aus dem stark durch Bioturbation gestörten Grab 442. Perlen mit ungeordneten Punkteinlagen (Flockenperlen) finden sich im Rheinland in den Phasen 8 bis 9/10⁵⁶, während sie in Schretzheim⁵⁷ deutlich früher und in Berghausen⁵⁸ später auftreten.

Als Lesefund kam nördlich des Gräberfeldes außerdem eine ringförmige, blaue Perle aus opakem Glas mit hellblauen Schlieren zutage.

6.1.7.3 Gürtelzubehör und Gebrauchsgerät

In vier Gräbern wurden eiserne Gürtelschnallen aufgedeckt (376, 381, 382, 399). Bei den vier Exemplaren handelt es sich um beschlaglose, ovale (Taf. 59,2) oder D-förmige (Taf. 58,3; 59,1) Schnallen. Diese schlichte Schnallenform tritt nach K. BÖHNER in den Stufen II bis IV (ca. 450–700) auf⁵⁹. Für das Rheinland ist der Schnallentyp in den Niederrheinphasen 9 und 10, mit einem Schwerpunkt in 10 überliefert (670 bis Mitte 8. Jahrhundert). Weiter nördlich sind die ovalen und D-förmigen Schnallen vom Ende des 7. bis zur ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts gebräuchlich⁶⁰.

Aus dem Waffengrab 399 wurde ein bronzener Riemendurchzug für einen bis zu 2 cm breiten Riemen geborgen (Taf. 61,3). Das Stück war auf der Schauseite durch eingeritzte Strichgruppen verziert. Entsprechende Vergleichsstücke sind häufiger in Bestattungen und Pferdegräbern belegt⁶¹.

Messer sind aus vier Gräbern (376, 382, 385, 500) geborgen worden. Ein weiteres Stück fand sich unter den herausgepflügten Funden nahe dem Grab mit Spathabeigabe. Da nahezu alle Messer noch unrestauriert sind, musste ihre Form anhand der Röntgenaufnahmen bestimmt werden. Die Messer lassen sich drei Typen zuordnen. Ein Messer weist einen geraden Rücken und eine im vorderen Drittel aufgebogene Schneide (Taf. 63,2) auf. Zweimal vertreten sind Messer mit gebogenem Rücken und gerader Schneide (Taf. 59,3.5). Bei einem der Stücke lässt sich aufgrund des Röntgenbildes vermuten, dass sich die Griffangel zum Ende hin verbreitert. Zweimal fanden sich Messer mit geknicktem Rücken und gerader Schneide (Taf. 58,5; 62,1). Das Stück mit geradem Rücken und gebogener Schneide entspricht dem Typ B nach K. BÖHNER, der in seinen Stufen II bis IV (ca. 480–660/670) vertreten ist, jedoch einen deutlichen Schwerpunkt in den Stufen II und III (6. Jahrhundert) aufweist. In Liebenau treten entsprechende Stücke schon in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts auf⁶². Die

53 BÖHNER 1958, 71 f.

54 NEUFFER-MÜLLER/AMENT 1973, 59 f.

55 SIEGMUND 1998, 74, Tab. 10.

56 MÜSSEMEIER et al. 2003, 39.

57 KOCH 1977, 200 f.

58 KOCH 1982, 60 f.

59 BÖHNER 1958, 204.

60 KLEEMANN 2002, 142 ff.

61 KOCH 1977, 30, Taf. 27,3; NEUMAYER 1993, Taf. 4,3; ein Vergleichstück aus einem Pferdegrab ist bei OEXLE 1984, Katalognr. 90.2, Taf. 40 abgebildet.

62 BRIESKE 2001, 230.

Messer mit gebogenem oder geknicktem Rücken fasste K. BÖHNER unter seinem Typ C zusammen⁶³, der seit dem 7. Jahrhundert in den Gräberfeldern auftritt⁶⁴. Während die Messer mit verrundet zur Scheide hin abknickendem Rücken hingegen schon in Fundzusammenhängen des 6. Jahrhunderts und auch noch im späten 7. Jahrhundert auftreten, ist der Typ mit geknicktem Rücken vor allem für das späte 7. und 8. Jahrhundert typisch⁶⁵. Allgemein später datiert C. AHRENS die verschiedenen Messertypen aus dem Fundmaterial des spät-sächsischen Gräberfeldes Ketzendorf⁶⁶.

In dem verflügten Fundensemble mit dem Sax befand sich auch ein Feuerstahl (Taf. 63,1). Das Stück bildet einen einfachen Bogen, die Griffenden sind leicht ausgeschwungen und eingerollt. Die Form lässt sich weder geografisch noch zeitlich näher eingrenzen⁶⁷.

Eine gestielte und geflügelte Pfeilspitze (Taf. 61,1) wurde aus dem Waffengrab 399 geborgen⁶⁸. Das Stück aus baltischem Feuerstein lässt sich allgemein endneolithisch datieren⁶⁹. Die Beigabe von bearbeiteten Feuersteinen, die an steinzeitlichen Siedlungsplätzen abgesammelt wurden, stellt für die Merowingerzeit keinen Einzelfall dar⁷⁰. Die Pfeilspitze fand sich mittig in dem Grab, also ungefähr auf Höhe des Beckens oder des Unterleibs des Bestatteten. Diese Lage lässt sich häufig bei den beigegebenen Feuersteinen beobachten und impliziert eine Trageweise in einer Gürteltasche⁷¹. Gebrauchsspuren lassen sich an den Steinen nur sehr selten nachweisen⁷². Auch der Feuerstein aus diesem Grab weist keinerlei Retuschen oder Schlagnarben auf. B. LANGENBRINK und F. SIEGMUND vermuten daher, dass der Beigabe des Feuersteins eher symbolischer Charakter zukommt⁷³.

Mehrere kleine Eisenfragmente aus den Gräbern 399, 394, 379 und 381 lassen sich zurzeit in unrestauriertem Zustand nicht näher ansprechen. Auch die Röntgenaufnahmen der Funde lassen keinen Rückschluss auf Form und Funktion zu.

6.1.7.4 Keramik

In 16 Gräbern (376–379, 381, 382, 384, 386–388, 391, 394, 395, 442, 601, 604, 605, 608) fanden sich Keramikfragmente, die jedoch meist nur sehr kleinteilig und vorwiegend vorgeschichtlicher Machart waren. Fragmente von frühmittelalterlichen Gefäßen mit den Randformen 109a und 109b wurden in drei Gräbern erfasst (Form 109a: 376, 380; Form 109b: 392 Taf. 58,7.8; 60,1). Aus der Verfüllung des Waffengrabes 399 wurde das Fragment einer Schale mit durchbohrter Wandung geborgen (Taf. 61,1). Die Löcher waren von innen nach

63 BÖHNER 1958, 214 f.

64 BÖHNER 1958, 215; STEIN 1967, 37 mit Anm. 136–138.

65 STEIN 1968, 37; SIEGMUND 1998, 112; MÜSSEMEIER et al. 2003, 53 f.

66 Typ 1.4 umfasst die Messer mit kräftigem Rückenknick und gerader Schneide. Messer mit geradem Rücken und aufgebogener Schneide werden als Typ 2.2 bezeichnet, Messer mit gebogenem Rücken und gerader Schneide als Typ 3.1. Form 1.4 tritt zum Ende der Belegungszeit C auf und ist für D charakteristisch, ebenso wie Typ 2.2, während der Typ 3.1 für den frühen Abschnitt der Phase C charakteristisch ist. Phase C umfasst das 8. Jahrhundert bis zur Mitte des 9. Jahrhunderts, Phase D wird um die Mitte des 9. Jahrhunderts datiert (AHRENS 1974, 169 f.).

67 SIEGMUND 1998, 118, z. B. Taf. 204, Stockum Grab 54,4.

68 Für die Bestimmung des Stückes sei M. Baales herzlich gedankt.

69 FIEDLER 1979, Gruppe 5b, Abb. 9, 81 f.

70 Siehe dazu LANGENBRINK/SIEGMUND 1989.

71 LANGENBRINK/SIEGMUND 1989, 71.

72 LANGENBRINK/SIEGMUND 1989, 69 ff.

73 LANGENBRINK/SIEGMUND 1989, 73.

außen durchstoßen worden. Ein ähnliches Gefäß findet sich auch im kaiserzeitlichen Fundspektrum⁷⁴. Magerung und Oberflächenbehandlung sprechen jedoch eher für eine frühmittelalterliche Datierung des Fundes. Lediglich für Grab 394, in dem ein vollständiger Kumpf Warenart 01, Form 109 a mit runder Lippe⁷⁵ gefunden wurde, kann eindeutig von der Beigabe eines Gefäßes gesprochen werden. Das Gefäß befand sich mittig in dem Kammergrab, direkt östlich des Sarges. Warenart und Form der frühmittelalterlichen Stücke lassen nur eine recht ungenaue Datierung zu. Die Formen finden sich andernorts zum Teil schon ab dem 6. Jahrhundert und treten noch im dendrochronologisch in die erste Hälfte des 10. Jahrhunderts datierten Grubenhaus 1129 im Westhafen auf⁷⁶. Jüngere Keramik fand sich in zwei Gräbern. So stammt aus Grab 605 eine Kugeltopfrandscherbe der Form 101, Warenart 01⁷⁷, in Grab 382 war ein Fragment der Warenart 12 (graue Irdenware Paffrather Art⁷⁸) mit der Randform 107⁷⁹ vertreten. Während für die Kugeltopfrandscherbe eine Datierung ab dem 10. Jahrhundert zu vermuten ist, dürfte das zweite Randfragment frühestens aus dem 11. Jahrhundert stammen. Es ist daher zu vermuten, dass es sich bei den Funden um verlagertes Material handelt.

6.1.8 Datierung und Überlegungen zur Belegungsabfolge

Verschiedene Anhaltspunkte lassen auf eine mehrphasige Belegung des Gräberfeldes schließen:

Zum einen sind die Gräber in zwei deutlich voneinander getrennten Gruppen angelegt worden. Die räumliche Trennung der beiden Belegungsgruppen könnte mit einer zeitlichen Abgrenzung einhergehen, sie könnte aber auch Ausdruck der sozialen Gliederung der zugehörigen Menschengruppe (Zugehörigkeit zu Familien- oder Siedlungsgemeinschaften) sein.

Zum anderen ließ sich außerdem ein mehrfacher Wechsel der Orientierung nachweisen. Sicher angetroffen wurden die Orientierungen Süd-Nord (Waffengrab 399), Nord-Süd (Kammergrab 394) und West-Ost (Gräber 378 und 379). Bei den anderen Gräbern ist die Orientierung nicht eindeutig festzustellen.

Drittens ließen sich mehrfach Überschneidungen beobachten.

Aufgrund verschiedener Beobachtungen lassen sich mehrere Gruppen von Gräbern oder auch einzelne Gräber von anderen unterscheiden. Um diese zu umschreiben wird im Folgenden der Begriff »Belegungstyp« benutzt. Dieser bezieht sich aber nicht allein auf die Grabart und Orientierung. Es werden auch die Erkenntnisse zur Lage, Beigabenmenge und -art, Tiefe und vor allem zu den Überschneidungen berücksichtigt.

In der Nordwestgruppe finden sich folgende Belegungstypen (vgl. Taf. 112):

1. Kammergräber (394, 390): In einem Fall sicher nachgewiesen ist eine Nord-Süd-Ausrichtung, die Beigaben sind vermutlich größtenteils durch Beraubung verloren gegangen. Erhalten waren ein Kumpf mit der Randform 109a und eine mandelförmige Perle. Vor allem aufgrund des Grabbaus und der mandelförmigen Perle lässt sich eine Datierung des Belegungstyps in das 7. Jahrhundert vermuten.
2. Genordete Gräber (377, 382, 386, 388, 389a, 390): Die Bestattungen liegen versetzt zueinander und relativ weit auseinander. Teilweise werden sie von West-Ost-West-Gräbern geschnitten. Alle Gräber sind beigabenlos.

74 Vgl. Taf. 3,2.

75 Zu der Warenart und der Randform vgl. Kap. 6.3.1., S. 63 ff.

76 Vgl. hierzu S. 62 f.

77 Zur Ansprache und Datierung von Warenart und Randform siehe S. 99 f., 108.

78 Zur Ansprache und Datierung der Warenart siehe S. 104 f.

79 Zur Ansprache und Datierung der Randform siehe S. 110.

3. Geostete Gräber (376, 377, 380, 381, 384, 385, 387, 398, 391–393, 395–398): Die Gräber sind zum Teil regelmäßig angeordnet in aufeinander bezogenen Reihen; einige werden geschnitten von West-Ost-Gräbern. Die Bestattungen sind beigabenarm; es finden sich einfache Eisenschnallen, Messer mit gebogenem Rücken und gerader Schneide und mit geknicktem Rücken und gerader Schneide, einmal eine Pfeilspitze sowie in Einzelstücken Perlentypen (opake, blaue Reihenperle, Flockenperle), die sich mit der für Perlen bekannten Unsicherheit am ehesten in das 7. Jahrhundert oder jünger datieren lassen. Die anderen Beigaben sind ebenfalls zeitlich schlecht einzuordnen. Aufgrund der Messertypen ist für den Belegungstyp eine Datierung ab dem späten 7. Jahrhundert anzunehmen.
4. West-Ost-Gräber (378, 379): Die Gräber überlagern weitere geostete Gräber. Sie sind beigabenlos und weisen eine tiefere Grabgrube auf.

Die Südostgruppe weist zwei Belegungstypen auf:

5. West-Ost-Grab (606): Das Grab wird von Grab 605 geschnitten. Der beigegebene Schmuck, bestehend aus einer Rechteckfibul und der Schachbrettmillefioriperle, ermöglicht eine Datierung in das 8. Jahrhundert.
6. Geostete Gräber (601–605, 607–609): Eins der Gräber schneidet das West-Ost-Grab 606. Die Gräber sind fundleer. Auffällig ist der hohe Anteil der Kindergräber (drei von acht Gräbern) in der Bestattungsgruppe.
7. Waffengrab (399): Schließlich ist das abseits der anderen Gräber liegende Süd-Nord-orientierte Waffengrab 399 anzuführen. Die Grabgrube ist breiter und länger als bei allen anderen Gruben. Als Beigaben sind die Spatha, eine Gürtelschnalle mit rechteckigem Beschlag, eine Riemenzunge, ein bronzener Riemendurchzug sowie ein Siebgefäß mit der Randform 109c bislang anzusprechen. Wie oben erläutert, ist zurzeit eine Datierung des Grabes in die zweite Hälfte des 8. Jahrhunderts wahrscheinlich.

Die ältesten Bestattungen werden durch Belegungstyp 1 repräsentiert, der in das 7. Jahrhundert zu datieren ist. Als jüngste Bestattungen können die Gräber des Belegungstyps 6 angesprochen werden, die aufgrund der Überschneidung von Grab 1525 vermutlich in die zweite Hälfte oder das Ende des 8. Jahrhunderts zu datieren sind. Zeitlich recht sicher anzusprechen ist außerdem Belegungstyp 7, für den eine Datierung in die zweite Hälfte des 8. Jahrhunderts wahrscheinlich ist. Für die anderen Typen ist eine genaue zeitliche Ansprache schwierig. Die Typen 2, 3 und 4 sind aufgrund der Überschneidung von Typ 1 sicher jünger als die Kammergräber. Ebenfalls aufgrund der Grabüberlagerung ist sicher, dass der Belegungstyp 2 der älteste und Belegungstyp 4 der jüngste der drei Typen ist. Ihre relativchronologische Beziehung zu den Typen 5 und 7 lässt sich jedoch nicht klären. So könnte Typ 4 sowohl gleichzeitig mit Typ 6 als auch älter als Typ 5 und 6 sein. Ebenso könnte Typ 2 gleichzeitig mit Typ 1 oder auch gleichzeitig mit Typ 7 sein.

Es bleibt festzuhalten, dass für die ältesten Gräber, die Kammergräber im nordwestlichen Teil, eine Datierung in das 7. Jahrhundert möglich ist. Die jüngstdatierten Gräber im Südosten des Gräberfeldes stammen aus dem 8. Jahrhundert. Die 37 Gräber wurden vermutlich innerhalb einer Zeitspanne von höchstens 200 Jahren angelegt.

6.2 Frühmittelalterliche Siedlungsbefunde

Da das Gräberfeld nicht vollständig erfasst wurde, können Aussagen über die ehemaligen Ausmaße und auch über die Größe der dazugehörigen Ansiedlung nur mit Vorbehalt getroffen werden. Die kleine Gräbergruppe wurde in einem relativ langen Zeitraum angelegt. Es handelt sich demnach eher um die Begräbnisstätte einer kleinen Bevölkerungsgruppe, wie den Bewohnern eines Gehöfts oder einer kleinen Gehöftgruppe. Das Grubenhaus 1243, am südlichen Rand der Grabungsfläche gelegen, kann aufgrund der Keramikfunde in die erste Hälfte des 8. Jahrhunderts datiert werden. Der Befund könnte demnach zeitlich durchaus mit dem Gräberfeld in Zusammenhang stehen und Teil des zum Gräberfeld gehörenden Gehöftes gewesen sein.

Das Grubenhaus lag 60,00 m von den Gebäuden der hochmittelalterlichen Hofstelle entfernt (vgl. Beilage 7). Die Entfernung von den anderen Grundrissen legte bereits nahe, dass das Grubenhaus nicht Teil des hochmittelalterlichen Hofkomplexes war. Die Verfärbung war auf dem 1. Planum annähernd quadratisch mit abgerundeten Ecken, 2,76 m lang und 2,60 m breit (Taf. 115). Damit wies das Grubenhaus eine nutzbare Innenfläche von ca. 7 m² auf. Die Grube reichte noch 0,28 m unter Planum 1. Von der stark holzkohlehaltigen Verfüllung hob sich ein hellerer, die Grube westlich und nördlich umlaufender, ca. 0,50 m breiter Streifen ab. Am südlichen Ende des Streifens befanden sich zwei Pfostenspuren. Die kleinen Pföstchen mit einem Durchmesser von 0,15 m waren direkt in den Boden gerammt worden. Weitere Pfosten konnten nicht beobachtet werden. Die Zugehörigkeit der kleinen Pföstchen zum Grubenhaus ist nicht eindeutig festzustellen. Das Grubenhaus lässt sich wahrscheinlich dem Typ der »pfostenlosen Grubenhäuser« zuordnen⁸⁰.

Das Fundmaterial bestätigte, dass der Befund einem älteren Siedlungsabschnitt angehörte. An Funden wurde neben mehreren Fragmenten der Warenart 01 mit den Randformen 109a und 109b auch ein Fragment mit der Randform 109c geborgen. Darüber hinaus fand sich eine Randscherbe der Warenart 02, die Teil einer hohen Schrägwandschale mit gewölbter Wandung war. Als Anhaltspunkt für eine Datierung ist in erster Linie das Schalenfragment relevant, das eine Datierung ab der ersten Hälfte des 8. Jahrhunderts vermuten lässt.

6.2.1 Exkurs: Ein hochmittelalterliches Grubenhaus mit ausschließlich frühmittelalterlichem Fundmaterial

Ein annähernd Nord-Süd-ausgerichtetes Grubenhaus (1129) lag mittig in der Hoffläche der hochmittelalterlichen Hofstelle (Beilage 5). Die rechteckige Grube war 2,71 m lang und 2,00 m breit und wies damit eine nutzbare Innenfläche von etwa 5,40 m² auf (Taf. 115). Das Grubenhaus war noch 0,60 m tief erhalten. Ab einer Tiefe von 0,35 m unter Planum 1 hatte sich die hölzerne Einfassung des Grubenhauses teilweise erhalten. Die Spaltbohlen waren bis zu 5 mm dick und bis zu 0,16 m breit erhalten. Bei einem Holz konnte beobachtet werden, dass sowohl Vorder- als auch Rückseite begradigt worden waren, bei einem anderen Holz war eine Seite nicht bearbeitet worden. In allen vier Ecken hatten sich darüber hinaus Reste der Pfosten erhalten. Firstpfosten in der Mitte der Giebelwände waren nicht vorhanden. Es handelte sich demnach um ein Eckpfostenhaus mit vier Pfosten, eine Typvariante, die nach AHRENS vorwiegend auf den südwestdeutschen Raum, vielleicht noch auf das Rheinland, beschränkt ist⁸¹. Der Typ findet sich in Westfalen aber auch z. B. in der Siedlung von Lengerich-Hohne⁸². Die Verfüllung war völlig homogen und wies nur wenige Funde auf.

80 AHRENS 1966, 209 f.

81 AHRENS 1966, 214.

82 RUHMANN 2003, 26 ff.

Ungewöhnlich ist die Tatsache, dass sich in der Grubenhausverfüllung ausschließlich ältere (römische und frühmittelalterliche) Gefäßfragmente fanden. Aus der Verfüllung stammen sechs Randscherben der Warenart 01. Fünf Stücke lassen sich der Randform 109a zuordnen, einmal ist Randform 109c vertreten. Die vertretenen Randformen 109a und c sind in Westfalen allgemein spätestens um die Mitte des 9. Jahrhunderts nicht mehr in den Fundhorizonten vertreten (vgl. dazu unten Kap. 6.3). Stark abgerollt war das Randfragment eines römischen Topfes, Typ Niederbieber 89. Weitere Funde waren das Bruchstück einer tonnenförmigen Perle aus opakem, grünem Glas sowie ein bandförmiges Eisenfragment, dessen eines Ende abgeschrägt war. Das andere Ende wies eine halbkreisförmige Ausnehmung auf.

Für einen der Eckpfosten liegt eine dendrochronologische Datierung vor⁸³. Der jüngste gemessene Jahring des Holzes stammt aus dem Jahr 889. Da jedoch neben den Splintholzringen auch die Kernholzringe fehlen können, ist das Fälldatum nur grob zu schätzen. Als frühestes mögliches Datum schlägt B. Schmidt 909 ±5 vor, falls nur die Splintholzringe fehlen. Das jüngste mögliche Datum läge um 939 ±5, falls auch noch Kernholz fehlt. Das Grubenhaus wurde demnach sicher erst in der hochmittelalterlichen Besiedlungsphase, in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts, angelegt. Angesichts des Fundmaterials erscheint dieser Datierungsansatz ungewöhnlich spät.

6.3 Frühmittelalterliche Siedlungsfunde

An frühmittelalterlichen Siedlungsfunden ist neben einem zweizinkigem Hakenschlüssel mit Öse am Griffende (Taf. 99,2) und einem Messerfragment (Taf. 96,15) aus Grubenhaus 1243 ausschließlich Keramik zutage gekommen. Die frühmittelalterlichen Gefäßfragmente sind größtenteils der Warenart 01 (uneinheitlich gebrannte Irdenware mit grober Gesteinsgrusmagerung) zuzuordnen.

6.3.1 Warenart 01: Uneinheitlich gebrannte Irdenware mit grober Gesteinsgrusmagerung

Kennzeichnend für die Warenart ist die Magerung mit grobem Gesteinsgrus. Die Korngröße liegt hauptsächlich bei mittel bis grob, selten ist sie fein oder sehr grob. Aufgrund der uneinheitlichen Brennatmosphäre weist die Oberfläche häufig verschiedene Farben auf. Die Farbpalette umfasst die verschiedensten Rot-, Braun- und vor allem Grautöne sowie seltener orange oder ocker. Im Bruch weist der harte Scherben (2–3 Grad Mohs) eine geklüftete Struktur auf, die Farbe des Bruchs ist meistens grau, selten schwarzgrau, sehr selten ocker, orange oder hellgrau. Die Gefäße sind von Hand aufgebaut. Die drei Randausprägungen der Gefäße der Warenart 01 sind unter Randform 109 zusammengefasst.

109: Ränder von kumpfartigen Gefäßen

Unter der Bezeichnung Typ 109 sind die verschiedenen mittelalterlichen Randformen zusammengefasst, die entweder zu Kumpfen mit einbiegendem oder senkrechtem Rand oder auch zu kumpfähnlichen Gefäßen gehören, bei denen der Rand klar gegen die Wandung abgegrenzt ist, die sich jedoch durch die Gestaltung des Gefäßkörpers von den Kugeltöpfen trennen lassen⁸⁴. Sie weisen im Gegensatz zu dem kugeligen Gefäßkörper der Kugeltöpfe einen eher eiförmigen Wandungsverlauf auf.

83 Untersuchungsbericht von B. Schmidt, Labor für Dendrochronologie, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität zu Köln.

84 Eine Zusammenstellung der verschiedenen Definitionen des Gefäßtyps Kumpf findet sich bei RÖBER 1990a, 4 f.

109a: Einbiegende Ränder (Taf. 74; 75; 76; 77,1–3)

Die Ausformung der Lippe ist unterschiedlich. Es finden sich einfache rundliche (z. B. Taf. 74,2.6.7), abgestrichene (z. B. Taf. 74,3), zipflig ausgezogene (z. B. Taf. 74,5), innen und außen schräg abgestrichene (z. B. Taf. 74,10) und keulenförmig verdickte Randabschlüsse (z. B. Taf. 75,5). Der Mündungsdurchmesser der Gefäße liegt bei 12 cm bis 30 cm. Sie lassen sich alle der Warenart 01 zuordnen. Die einbiegende oder senkrechte Ausformung des Randes charakterisiert die Gefäße als Kumpfe. Zum Teil fällt es schwer die Gefäße bei einer Betonung der Randlippe durch leichte Verdickung eindeutig der Form a oder b (senkrechte oder leicht ausladende kurze Ränder) zuzuweisen⁸⁵. Die Form findet sich in Westfalen allgemein vom 7. bis zum späten 8. Jahrhundert sowie vereinzelt noch im 9. Jahrhundert⁸⁶. R. RÖBER definierte für das Material aus Warendorf vier Untertypen, die sich durch die Ausformung des Randabschlusses unterscheiden. Er stellte einen Übergang von Rändern mit gerundeter und zipfelig Lippe zu Formen mit verdickter und abgestrichener Lippe fest⁸⁷. Der Anteil der Typen 2 (gerundete Lippe) und 3 (zipfelige Lippe) nimmt im Verlauf seiner relativchronologischen Gruppen 1 und 2 zu und wird in den weiteren Gruppen geringer. Der Anteil der Typen 4 (verdickte Lippe) und 5 (abgestrichene Lippe) hingegen erhöht sich von Gruppe 1 bis 4 stetig und vermindert sich erst in Gruppe 5⁸⁸.

109b: Senkrechte oder leicht ausladende kurze Ränder

Der Gefäßrand ist mit einer Ausnahme (Taf. 78,1) kurz. Er kann senkrecht stehen (Taf. 78,1.4) oder ausbiegen (Taf. 72,2.5; 78,2.3). Der Übergang zum Gefäßkörper kann außerdem gekehlt (Taf. 72,2.5) oder S-förmig ausgearbeitet sein (Taf. 78,4). Die Randlippe ist selten abgestrichen (Taf. 72,2; 77,6), meist rundlich. Eindeutige Bodenfragmente waren nicht vertreten. Der Mündungsdurchmesser beträgt 11 cm bis 21 cm. Wie Form 109a tritt auch 109b ausschließlich bei Gefäßen der Warenart 01 (uneinheitlich gebrannte Irdenware mit grober Gesteinsgrusmagerung) auf. Für die senkrecht stehenden Ränder zeichnet sich ein Datierungsansatz in das 6./7. Jahrhundert ab, während weit ausbiegende und lange Ränder tendenziell später zu datieren sind⁸⁹.

109c: Nicht abgesetzte, ausbiegende Schalenränder (Taf. 73,1–3)

Der Mündungsdurchmesser der Gefäße beträgt 9 bis 17 cm. Alle Gefäße sind der Warenart 01 zuzuordnen. Im Material der frühmittelalterlichen Siedlung von Warendorf sind Schalen in den Gruppen 1 bis 3 (bis 800) vertreten⁹⁰.

Mit 59 % sind die einbiegenden Ränder am häufigsten vertreten. Gefäße mit einbiegenden Rändern sind in den frühmittelalterlichen Keramikinventaren Westfalens, besonders bei einigen Siedlungen im Münsterland und in den nördlich anschließenden Regionen, in hohen Anteilen vertreten, weiter nördlich jedoch, im Küstengebiet, sind sie seltener anzutreffen⁹¹. Gefäße mit senkrechtem oder kurzem, leicht ausbiegendem Rand sind mit 34 % im Fundgut vertreten. Selten sind mit 7 % die zu den Schalen gehörenden nicht abgesetzten, ausbiegenden Ränder. Schalen finden sich in anderen frühmittelalterlichen Fundkomplexen, wie auch in Hamm-Westhafen beobachtet, meistens nur in geringer Anzahl⁹².

85 Z. B. Taf. 74,8: kurzer, abgesetzter Rand oder lediglich eine verdickte, keulenförmige Lippe?

86 STEUER 1974, 104 f., 140; BERGMANN 1989, 38 f.; RUHMANN 2003, 106 ff.

87 RÖBER 1990a, 62.

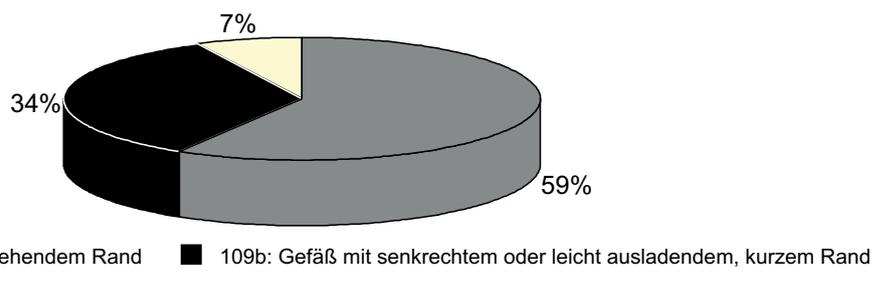
88 RÖBER 1990a, 82.

89 RUHMANN 2003, 107 ff., 139 ff.

90 RÖBER 1990a, 82 mit Abb. 27.

91 RÖBER 1990a, 97 ff.; RUHMANN 2003, 116 mit Anm. 412, 413.

92 RÖBER 1990a, 97 ff.; RUHMANN 2003, 88.



8 Frühmittelalterliche Gefäßtypen in ihren Anteilen.

Eine Ablösung der völkerwanderungszeitlichen Keramik durch die verschiedenen Formen der groben frühmittelalterlichen Ware ist im nordwestdeutschen Raum für das 6. und 7. Jahrhundert belegt⁹³. Für den westfälischen Raum wird ein Rückgang der Kumpfformen mit dem Aufkommen der Kugeltöpfe seit dem späten 8. Jahrhundert konstatiert. Spätestens um die Mitte des 9. Jahrhunderts sind Kümpfe allgemein nicht mehr in den Fundhorizonten vertreten⁹⁴. Umso auffälliger ist, wie bereits angeführt, das ausschließliche Auftreten der Formen in dem dendrodatierten Grubenhaus des 10. Jahrhunderts. Vereinzelt finden sich die Randformen auch noch vergesellschaftet mit Kugeltöpfen in den älteren und jüngeren Baubefunden des 11. und 12. Jahrhunderts. Dabei könnte es sich jedoch auch um vertragene Altfindungen handeln.

6.3.2 Warenart 02: Hart gebrannte Drehscheibenware

Mit einer Scherbe ist in dem Grubenhaus 1243 die hartgebrannte Drehscheibenware (Warenart 02) vertreten. Eine zweite Scherbe der Warenart stammt aus einer Pfostengrube des hochmittelalterlichen Baus 1 (1326). Die beiden dieser Warenart zugehörigen Randfragmente (Taf. 83,1.2) sind ausgesprochen hart gebrannt (7–8 Grad Mohs). Die Wandung der auf der Drehscheibe hergestellten Gefäßfragmente weist eine deutliche Riefung auf. Die altweiße/graubraune Oberfläche ist durch die hervortretende sandige Magerung leicht rau. Der graue Scherben hat eine geschichtete Struktur. Die sandige Magerung ist von mittlerer Korngröße. Die frühmittelalterliche Keramik entspricht der Warenart D nach K. BÖHNER mit einer ungeglätteten und rauen Wandung⁹⁵.

Die Randscherbe aus Grubenhaus 1243 gehört zu einer hohen Schrägwandschale mit gewölbter Wandung (Taf. 83,2). Der Mündungsdurchmesser beträgt 22 cm. Die auf der Drehscheibe gefertigte Schale weist keine Randbildung auf. Vergleichbare Funde sind aus Krefeld-Gellep⁹⁶ und Walsum⁹⁷ bekannt und werden in die Niederrheinphase 11 nach F. SIEGMUND (erste Hälfte des 8. Jahrhunderts) datiert⁹⁸.

Die verlagerte Randscherbe aus der Pfostengrube von Bau 1 gehört zu einem kleinen gestreckten Knickwandtopf (Taf. 83,1). Die Wandung ist gerade und unverziert, der Mündungsdurchmesser beträgt 10 cm. Das Fragment entspricht der von F. SIEGMUND definierten Form Kwt 2.43, die für die Niederrheinphasen 6 bis 9 (580/90–670) im Rheinland belegt ist⁹⁹.

93 RUHMANN 2003, 154.

94 Vgl. STEPHAN 1978/79, 19 ff.; RÖBER 1990a, 80 ff.

95 BÖHNER 1959, 37 ff.; Siegmund 1989, 119.

96 PIRLING 1966, 146, Taf. 31,11.

97 SIEGMUND 1998, 154.

98 SIEGMUND 1998.

99 SIEGMUND 1998, 130; MÜSSEMEIER et al. 2003, 59.

6.4 Hochmittelalterliche Baubefunde

Die Befunde der hochmittelalterlichen Besiedlung konzentrierten sich im östlichen Bereich der Untersuchungsfläche. Sie wurden durch deutlich abzugrenzende, dunkle Verfärbungen angezeigt. Aufgrund ihrer Form, Größe und Farbe ließen sich zum Teil auch fundlose Befunde der mittelalterlichen Siedlungsperiode anschließen. Häufig konnten auch Gruben durch ihre eindeutige Zugehörigkeit zu einem Gebäude angeschlossen werden. Grundsätzlich wurden vier Kategorien von Befunden unterschieden:

1. Gruben, die als Pfostengruben gedient haben und verschiedensten Baustrukturen zuzuordnen sind;
2. weitere Gruben, deren Nutzung nicht eindeutig zu bestimmen ist, bei denen es sich z. B. um Vorrats- oder Materialentnahmegruben gehandelt haben könnte;
3. Grubenhäuser;
4. Brunnen.

Die Baustrukturen sind in zwei Gruppen zu untergliedern: Gebäude mit einer Länge von über 18 m und mindestens sechs Gebinden werden als Großbauten angesprochen, Gebäude mit einer Länge von höchstens 13 m und vier Gebinden im Höchstfall werden als Kleinbauten bezeichnet.

Aus den Pfostenstellungen ließen sich insgesamt dreizehn Pfostenbauten verschiedener Art und vermutlich auch Nutzung rekonstruieren (Beilage 5). Ein zweiphasiger Bau (Großbau 1) wies einen Keller und eine Abseite auf. Sieben weitere Gebäude (2–7a, 7b) lassen sich aufgrund ihrer Größe ebenfalls als Großbauten ansprechen. Die Längsseiten von sechs Großbauten (1a, 1b, 3–6) verliefen gebogen. Der sich daraus ergebende schiffsförmige Grundriss ist mehrfach an gleichzeitigen Häusern in Westfalen, am Niederrhein und auch in den Niederlanden belegt¹⁰⁰. Bei drei Großbauten (2, 7a, 7b) waren die Pfostengruben in geraden Reihen angeordnet¹⁰¹. Die Gebäude entsprachen, abgesehen von Großbau 1, in ihren Ausmaßen mit einer Länge von 18 m bis 27 m und einer Breite zwischen 7 m und 9 m den von anderen Fundplätzen gleicher Zeitstellung bekannten Bauten¹⁰².

Der Abstand der Pfosten zueinander betrug bei den Großbauten meist zwischen 2,00 m und 3,00 m. Lediglich bei Bau 5 war der Abstand zwischen den Gebinden mit bis zu 4,40 m größer. Bei Holzbauten in niederdeutschen Städten beobachtete M. SCHEFTEL¹⁰³ Abstände der Gebinde von durchschnittlich 2 m bis 4 m. Einer der Großbauten (6) wies im Innenraum eine zusätzliche Pfostenstellung auf, die wahrscheinlich einen erhöhten Speicherboden trug.

Neben den Großbauten wurden drei kleine rechteckige, einschiffige Nebengebäude und der runde Grundriss einer Heuberge aufgedeckt. Die Kleinbauten waren zwischen 24 m² und 45 m² groß. Die Gebinde wiesen einen Abstand von 1 m bis 2 m zueinander auf.

100 Zusammenfassende Darstellungen vgl. CAPELLE 1969; MEIER 1994, 97 ff. sowie REICHMANN 1991.

101 Entsprechende Bauten, die ebenfalls gleichzeitig an einem Fundplatz des 12. Jahrhunderts neben schiffsförmigen Gebäuden bestanden, sind z. B. aus Altenschildesche bekannt: BÉRENGER 1983.

102 Zu entsprechenden Befunden aus Niedersachsen vgl. MEIER 1994, 107 ff. mit Fundort Nr. 3 und 6. – Aus den Niederlanden: MEIER 1994, 109 ff. mit Fundort 10, 24, 32, 35; THEUWS et al. 1988, 274. – Aus Westfalen: MEIER 1994, 114 ff. mit Fundort 49 sowie die Kartierung der Fundorte auf Abb. 11.

103 SCHEFTEL 1990, 58.

Grundriss	Länge (m)	Breite (m)	B/L	Gebindeanzahl	Abstand Gebinde (m)	Typ
1a	34,60	10,80	1/3,2	14	2–3	Abseite und Keller, schiffsförmig
1b	34,40	11,20	1/3	14	2–3,50	Keller (Abseite?), schiffsförmig
2	24,50	7,36	1/3,3	9	2,30–2,80	Einschiffig, rechteckig
3	18	9,50	1/1,9	8	2,50–2,70	Einschiffig, schiffsförmig
4	17,60	9,40	1/1,9	6	2,30–2,80	Einschiffig, schiffsförmig
5	26	9	1/2,8	7	4,40	Einschiffig, schiffsförmig
6	24	9,30	1/2,6	10	1,60–3,10	Einschiffig, schiffsförmig
7a	27	8,90	1/3	13	2,50–2,60	Einschiffig, rechteckig
7b	19	8,15	1/2,2	9	2	Einschiffig, rechteckig

9 Großbauten.

Grundriss	Länge (m)	Breite (m)	B/L	Gebindeanzahl	Abstand Gebinde (m)	Typ
8	8,30	4,70	1/1,8	4	1,70–2	Rechteckig, Ost-West-orientiert
9	5,60	4,30	1/0,1	4	1–1,40	Rechteckig, Ost-West-orientiert
10	6,30	4,50	1/1,4	3?	1,70–1,80	Rechteckig, Ost-West-orientiert
12	12,70	3,60	1/3,5	2?	1,60	Rechteckig, Nord-Süd-orientiert
13	4,70	4,00	1/1,8	2?	1,60–2,60	Rechteckig, Nord-Süd-orientiert

10 Kleinbauten.

Alle Großbauten waren planvoll um einen offenen Hofraum platziert und in ihrer Ausrichtung deutlich aufeinander bezogen. Die kleinen Nebengebäude und Grubenhäuser schlossen sich außen an. Auf der Ostseite des Hofes befanden sich die Brunnen. Alle aufgedeckten Gebäude des Hofes bedeckten zusammen eine Hoffläche von mindestens 8.000 m².

Da der Laufhorizont in keinem Fall erhalten blieb, ist eine funktionale Ansprache der großen Gebäude schwierig. Anhaltspunkte für die Nutzung der Großbauten können, wenn überhaupt, ausschließlich die Funde geben. Bei einer Kartierung der eingemessenen Keramikfunde (Randscherben, Bodenscherben, verzierte Scherben) zeigt sich, dass, abgesehen von Bau 1, nur sehr selten Funde aus den Pfostengruben geborgen wurden (vgl. Beilage 6). Auch die wenigen Lesefunde innerhalb von Bauten kamen nahezu ausschließlich in oder um Gebäude 1 zutage. Die Fundverteilung lässt am ehesten vermuten, dass es sich bei Bau 1, welcher sich außer durch eine deutlich höhere Funddichte auch durch Größe, Abseite und Keller von den anderen Bauten unter-

schied, um ein Wohnhaus handelte und die Bauten 2 bis 7 anderen Zwecken dienten. Für Bau 6 ist aufgrund von Pfostenstellungen innerhalb des Grundrisses anzunehmen, dass in das Gebäude eine erhöhte Plattform zur Lagerung von Getreide eingebaut worden war. Die anderen Gebäude lassen sich vermutlich als weitere Getreidespeicher, Scheunen oder Stallungen interpretieren.

Bei nahezu allen Bauten ließen sich Reparaturen erkennen. Zum Beispiel wurde direkt neben einer alten Pfostengrube eine neue angelegt, um den marode gewordenen Pfosten zu ersetzen. Auch einzelne Pfosten zwischen zwei Gebinden könnten zur zusätzlichen Abstützung nachträglich eingefügt worden sein. Vor allem die Pfosten an den Wind und Wetter besonders ausgesetzten Giebelseiten wurden häufig erneuert. Die Bauten dürften demnach, wenn sie nicht durch einen Brand vorzeitig zerstört wurden, über mindestens eine, wenn nicht sogar zwei Generationen gestanden haben¹⁰⁴.

6.4.1 Pfostengruben und Hausgrundrisse

Der größte Teil der hochmittelalterlichen Befunde lässt sich als Pfostengruben ansprechen. Eine Vielzahl der Gruben sind den verschiedenen Bauten zuzuordnen. Darüber hinaus wurden jedoch weitere regellos über den östlichen Teil der Grabungsfläche verstreute Pfostengruben aufgedeckt, die sich nicht eindeutig größeren Strukturen anschließen lassen. Sie dürften zu weiteren baulichen Einrichtungen wie Zäunen, Überdachungen, zusätzlichen Gebäuden oder Anbauten gehört haben¹⁰⁵.

Die Pfostengruben waren durchschnittlich 0,40 m bis 2,50 m lang und 0,20 m bis 1,45 m breit. Die Gruben wiesen damit einen erheblich größeren Durchmesser auf als die kaiserzeitlichen Befunde¹⁰⁶. Sie reichten zwischen 0,10 m und 0,64 m unter das 1. Planum. In zwei Fällen waren die unteren Enden von Pfosten erhalten, da man sie bis unterhalb des Grundwasserspiegels eingetieft hatte. Häufig ließ sich jedoch der Standort des Pfostens durch einen erhaltenen »Pfostenschatten« nachweisen. Das nicht in allen Gruben der Standort des Pfostens sicher erkannt werden konnte, liegt eventuell daran, dass die Verfärbungen der Pfostenspur und der Grube nur schwer voneinander zu unterscheiden waren¹⁰⁷. Häufig ließ sich die Mehrphasigkeit eines Befundes erst bei der Anlage des Profilschnitts genau erkennen, da die Gruben direkt übereinander lagen.

Aufgrund des fortgeschrittenen Bodenabtrags hatten sich lediglich die eingetieften Pfostengruben erhalten. Die Pfostenbauten lagen selten in einem ansonsten befundleeren Raum. So ist es in Einzelfällen schwierig zu entscheiden, ob eine bestimmte Grube zu einem Pfostenbau gehörte¹⁰⁸. Das wichtigste Kriterium bei der Auswahl der Gruben ist eine bei vergleichbaren Befunden immer nachgewiesene Gleichmäßigkeit in der Anordnung

104 Zur Lebensdauer von Pfostenbauten allgemein vgl. ZIMMERMANN 1988, 60 ff.; für hochmittelalterliche Bauten nimmt Ch. REICHMANN generell eine wesentlich längere Lebensdauer an, als für ältere Bauten. So geht er davon aus, dass sich die Lebensdauer im Vergleich zu den frühmittelalterlichen Häusern auf durchschnittlich zwei Generationen, also ungefähr 60 Jahre verdoppelt hat: REICHMANN 1991, 286.

105 Eine Zusammenstellung verschiedenster einfacher Baukonstruktionen, wie sie z. B. für die Kempener Landschaften historisch belegt sind, findet sich bei THEUWS et al. 1988, Abb. 43.

106 Maße der kaiserzeitlichen Pfostengruben: Länge zwischen 18 cm und 67 cm und Breite zwischen 13 cm und 54 cm.

107 F. THEUWS, A. VERHOEVEN und H. H. VAN REGTEREN ALTENA stellen für entsprechende Befunde in Dommelen die Theorie auf, dass die Pfostenspur nicht vorhanden sei, weil die Pfosten bei der Aufgabe des Hauses entfernt wurden (THEUWS et al. 1988, z. B. 365). Jedoch müsste m. E. auch dann das Pfostenloch als eindeutig abzugrenzende, da nachträglich wieder verfüllte Struktur erkennbar sein.

108 Wie schon die Ausgräber der mittelalterlichen Siedlung von Dommelen betonten (THEUWS et al. 1988, 273), wird jedoch die Wahl der einen Grube statt einer anderen nie einen großen Unterschied für die Gesamtkonstruktion des Gebäudes bedeuten.



11 Der teilweise ergrabene Bau 1 aus 30 m Höhe fotografiert.

der Pfostengruben. Gruben, die in einer Linie mit ungefähr gleichmäßigem Abstand zueinander lagen, können als zu einer Struktur zugehörig angesprochen werden. Ebenso lassen sich gegenüberliegende Pfostengruben zusammenfassen.

Die herausgearbeiteten Grundrisse werden im Folgenden mit ihren Ausmaßen und den konstruktiven Eigenheiten vorgestellt. Die angegebenen Breiten- und Längenmaße der Gebäude wurden, da die Pfostenspur selbst auf dem Planum nicht immer eindeutig zu erkennen war, von Pfostengrubenmitte zu Pfostengrubenmitte abgegriffen.

6.4.1.1 Großbauten

Bau 1

Bau 1 war ein annähernd West-Ost-ausgerichtetes Gebäude mit leicht schiffsförmig gebogenen Längsseiten (Taf. 125–126, Abb. 16).

Der einschiffige Bau wies insgesamt eine Länge von 34,60 m (ältere Phase) bzw. 34,40 m (jüngere Phase) auf. Die gegenüberliegenden Gruben des Hauptgerüsts waren an der engsten Stelle 8,50 m, an der breitesten Stelle 11,20 m voneinander entfernt. Der Bau lässt sich als Haus mit Zweipfostengerüst und einer oder zwei seitlichen Kübbungen oder Abseiten ansprechen¹⁰⁹. Es handelt sich um das Beispiel eines Haustyps, den Ch. REICHMANN als eine Frühform des Hallenhauses bezeichnet¹¹⁰. Die Bauform wurde in verschiedenen Ausprägungen

109 SCHEPERS 1960, 36.

110 REICHMANN 1984, 40 ff.; REICHMANN 1991, 285 ff.

111 Ebd. sowie REICHMANN 1982, 1985/86, 1992, 2002; BÉRENGER 1983.

mittlerweile häufiger auf hochmittelalterlichen Fundplätzen angetroffen¹¹¹. Das breite Mittelschiff im stallbegrenzten Wirtschaftsteil bildete die Einfahrts- und Dreschtenne. Bislang sind Bauten mit einer vergleichbaren Dielenbreite nicht bekannt. Ähnliche Ausmaße wies lediglich ein Gebäudegrundriss aus Krefeld-Fischeln mit einer Dielenbreite von 10,50 m auf¹¹². Wie Ch. REICHMANN ausführt, sind schon die Abmessungen des Krefelder Baus im Vergleich mit anderen zeitgenössischen Bauten außergewöhnlich. Das Mittelschiff baugleicher Häuser weist meist eine Breite um 7 m auf¹¹³, seltener werden Dielenbreiten um 9 m beobachtet¹¹⁴.

Zwei Bauphasen überlagerten sich. Wie die starke Durchmischung der Grubenverfüllungen mit Holzkohle zeigte, wurde die ältere Bauphase durch einen Brand zerstört. Die zweite Bauphase von Bau 1 fiel ebenfalls einem Brand zum Opfer. Das belegten einerseits die Holzkohlekonzentrationen in den Pfosten Spuren, andererseits der mit Brandschutt verfüllte Keller. Die Wiedererrichtung nach dem ersten Brand erfolgte ohne größere Änderungen an gleicher Stelle. In beiden Bauphasen war die Anzahl der Gefache gleich. Jedoch sind an verschiedenen Stellen wahrscheinlich Umbauten oder Reparaturen durchgeführt worden (vgl. unten). So wurden die Pfostengruben am westlichen Gebäudeende dreimal erneuert. Auffällig ist auch, dass diese Gruben besonders tief hinabreichten¹¹⁵. Bei einer der westlichen Gruben (1302: ältere Phase; 1347: jüngere Phase) war der Pfosten bis unterhalb des Grundwasserspiegels eingegraben, so dass der unterste Teil noch als Holz erhalten war. Einige Pfostengruben (1381, 1387, 1388, 1407–1409, 1413) am westlichen Ende lassen sich nicht eindeutig einer der Bauphasen zuordnen. Die Gruben unterschieden sich in der Größe von den anderen Pfostengruben des Hauses: Sie waren insgesamt etwas kleiner. Eventuell gehörten sie zu einer weiteren Reparaturphase.

Pfostengerüst Phase 1

Der Bau besaß in Phase 1 insgesamt 14 Gebinde und war 34,60 m lang. Die Pfostengruben des Hauptgerüsts der 1. Bauphase (1271–1302) wurden in einigen Bereichen vollständig von den Gruben der Phase 2 überlagert, können aber aufgrund der Regelmäßigkeit des Baukörpers in Bezug auf die Abstände der Gebinde zueinander dort sicher rekonstruiert werden. An der breitesten Stelle war das Hauptgerüst 10,80 m breit. Die Position der Pfostengruben deutete auf einen Gebindeabstand von ca. 2 m bis 3 m hin.

In verschiedenen Bereichen des Baus wurden Ausbesserungen durchgeführt. Auf der Südseite wurden drei Pfostengruben auf Höhe der vermuteten Trennwand (siehe unten) zwischen Stall- und Wohnbereich erneuert, ohne die Konstruktion dabei grundlegend zu verändern (1295, 1294, 1317). In eine Grube auf der Nordseite (1279) wurde zweimal eine neue Grube eingetieft. Ein weiterer Pfosten (1360) wurde vermutlich an der südlichen Abseite ersetzt.

In mehreren Fällen war bei nicht völlig überschrittenen Pfostengruben der Phase 1 noch eine Pfostenstandspur durch eine starke Holzkohlekonzentration gekennzeichnet (1272, 1275, 1276, 1328, 1282, 1289, 1293). Neben der Beobachtung, dass bei den Pfostenstellungen der Phase 2 die Grubenverfüllungen außergewöhnlich stark mit Holzkohle und Rotlehm durchsetzt waren, ist dies ein deutlicher Hinweis auf das Ende von Phase 1 durch ein Schadfeuer.

112 REICHMANN 2002, 115.

113 REICHMANN 2002, 115, Anm. 3–4.

114 REICHMANN 2002, 115, Anm. 5–6.

115 Die besondere Fundamentierung gerade der westlichen Pfosten wurde auch an einigen Hausgrundrissen in Dommen beobachtet. Die Bearbeiter führen die besonders tiefe Eingrabung und häufige Reparatur der westlichen Pfosten darauf zurück, dass es sich um die Wetterseite des Gebäudes handelte (THEUWS et al. 1988, 277).

Funde und Datierung

Da Phase 1 von den Gruben von Phase 2 überschritten wurde, muss der Bau einer älteren Bauphase der Hofstelle angehören. Aus den Pfostengruben der 1. Phase stammen nur wenige Funde. Drei Funde sind der Warenart 01 zuzuordnen. Vertreten sind die Randformen 102, 103 und 109c. Außerdem fand sich eine Wandscherbe der Warenart 05. Das Fehlen der gekehlten Kugeltopfrandformen sowie der jüngeren Warenarten 11 bis 15 bestätigt die Einordnung in eine frühe Phase. Die Verzierung auf einer Wandscherbe der Warenart 10 mit kommaartigem Muster lässt die Errichtung des Baus ab dem Ende des 11. oder in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts vermuten.

Pfostengerüst Phase 2

Für den Bau lassen sich in der zweiten Bauphase ebenfalls 13 Gebinde bzw. 12 Gefache rekonstruieren. Der Abstand zwischen den Gruben betrug zwischen 2,00 m und 3,50 m. Wie bereits erwähnt, enthielten die Verfüllungen der Gruben einen sehr hohen Anteil an Holzkohle und es kann vermutet werden, dass der Vorgängerbau durch einen Brand zerstört wurde und Teile des Brandschutts in die für den Neubau ausgehobenen Gruben eingefüllt wurden. Die tragenden Pfosten umfassten einen Innenraum von 34,40 m x 11,20 m. In vielen Pfostengruben (14 der insgesamt 23 Gruben) des Hauptgerüsts ließen sich die Pfostenstandspuren als schwarze Holzkohlekonzentrationen deutlich erkennen. Auch der wieder aufgebaute Bau der Phase 2 ist demnach wahrscheinlich einem Feuer zum Opfer gefallen. Die als schwarze Holzkohlekonzentrationen eindeutig erkennbaren Pfosten wurden innerhalb der Gruben entweder mittig oder an der Innenseite der Gruben eingebracht.

Funde und Datierung

Aus den Gruben der Phase 2 stammt eine etwas größere Zahl an Randscherben. Am stärksten vertreten ist Warenart 01 mit den Kugeltopfrandformen 101, 101b, 102, 102b, 103, 104 und 105. Warenart 02, 04, 11 und 12 sind mit jeweils einer Randscherbe vertreten. Mehrfach fand sich oxidierend gebrannte Irdenware mit oder ohne Bemalung Pingsdorfer Machart (Warenarten 05, 06, 08, 09). Abgesehen von zwei Bodenscherben, einem Standringfragment der Warenart 05 und einem Wellenfußfragment der Warenart 09 handelt es sich jedoch ausschließlich um kleinstückige Wandscherben, die keine chronologischen Anhaltspunkte bieten. Der Bau war mit Sicherheit jünger als Phase 1, dessen Gruben mehrfach überschritten wurden. Das Vorkommen der gekehlten Randformen und vor allem der Warenart 11 in den Pfostengruben lässt vermuten, dass der Bau im 12. Jahrhundert errichtet wurde.

Eine Trennwand innerhalb des Baus?

Auffällig war die Anordnung von zwei Pfostengruben (1295, 1277). Die beiden Gruben, die eine auf der nördlichen, die andere auf der südlichen Längsseite gelegen, wurden leicht nach innen versetzt angelegt. Darüber hinaus fiel die Lage der beiden Pfostengruben 1357 und 1358 in einer Nord-Süd-orientierten Flucht innerhalb des Gebäudes auf. Die Einrückung der beiden Gruben sowie die Anlage der beiden zusätzlichen Gruben könnten mit der Einziehung einer Trennwand zwischen Stall- und Wohnbereich an dieser Stelle zusammenhängen¹¹⁶.

Vergleichbare Pfostenstellungen konnten bereits andernorts beobachtet werden und werden meist als Tragpfosten einer Trennwand zwischen den verschiedenen Nutzungsbereichen des Gebäudes angesprochen¹¹⁷. Die Pfostengruben lassen sich nicht eindeutig einer Phase zuordnen.

116 Freundliche Anregung Ch. Reichmann.

117 REICHMANN 1984, 41 f.

Abseiten

Der südlichen Längsseite vorgelagert, befand sich eine Abseite oder Kübbing. Vier Pfostengruben, die sich durch relativ gleich bleibende Abstände und Größen auszeichneten (1314–1317), dürften aufgrund der beobachteten Überschneidungen einer entsprechenden Konstruktion in Phase 1 zugerechnet werden¹¹⁸. Jedem zweiten Pfosten des tragenden Gerüsts war ein Pfosten für die Abseite gegenübergestellt. Der Abstand zwischen den Pfostengruben betrug 5,50 m bis 6,00 m. Da die Pfosten nicht die Dachlast zu tragen hatten, war die geringere Anzahl wahrscheinlich ausreichend. Die Pfostengruben der Abseite standen in einem Abstand von 1,60 m am westlichen Ende bis 2,75 m am östlichen Ende der Abseite zu den Pfosten des tragenden Gerüsts. Die Breite der Abseite entsprach damit dem üblichen, bisher nachgewiesenen Maß¹¹⁹.

Die Abseite verlief wahrscheinlich nicht über die gesamte Länge des Baus, sondern nur, wie auch an anderen zeitgleichen Bauten teilweise zu beobachten war¹²⁰, an der westlichen Hälfte des Hauses. Ch. REICHMANN vermutet, dass häufig im Wohnteil auf eine Weiterführung der Absseiten verzichtet wurde, da man die hohen Außenwände für den Einbau größerer Fenster benötigte¹²¹. Als neuzeitlichen Vergleich führt er Bauernhäuser aus Friesland mit »hohen Wänden« im Wohnbereich an.

Ob an der nördlichen Längsseite ebenfalls eine Abseite bestand, ist allein aufgrund der Befundlage nicht eindeutig zu klären. Auch ein hauskundlicher Vergleich führt zu keinen Ergebnissen, da neben den Bauten mit zwei Absseiten durchaus vereinzelt auch Hausbefunde mit nur einer Abseite bereits belegt sind¹²². Vier kleine Pfostengruben (1303–1306) könnten ihrer Größe und Anordnung nach zu einer nördlichen Kübbing gehören. Die Gruben lagen in einem Abstand von 3,60 m bis 5,90 m zueinander. Der Abstand zum tragenden Gerüst betrug ca. 3,30 m. Während die Abseite im Süden bis auf Höhe des achten Gebindes verlief, befand sich der östlichste der in Frage kommenden Pfosten auf der Nordseite bereits auf Höhe des siebten Gebindes.

Die Identifizierung von Pfostengruben, die zu einer Abseite der Phase 2 gehören könnten, gestaltet sich schwierig. Am westlichen Ende des Gebäudes fanden sich dem tragenden Gerüst südlich vorgelagert zwar weitere Pfostengruben, die nicht zu den Kübbungen der Phase 1 gehörten (377, 379, 383, 385, 391), jedoch waren die Pfostengruben zum einen nicht in einer Linie aufgereiht, zum anderen waren die Abstände zwischen ihnen unregelmäßig und drittens waren die Gruben im Durchmesser viel kleiner als die Gruben der Abseite von Phase 1. Demnach ist es eher unwahrscheinlich, dass sie mit dem Baukörper in Zusammenhang standen.

Eingänge

Innen, den Pfosten des Westgiebels vorgelagert, wurden zwei zweiphasige Pfostengruben aufgedeckt (1301: ältere Phase/1346: jüngere Phase; 1302: ältere Phase/1347: jüngere Phase). Diese bildeten zusammen mit den Giebelpfosten wahrscheinlich die breite Einfahrt des Wirtschaftsteils. Die Pfosten standen in einem Abstand von 3 m auseinander und boten genug Platz für einen einfahrenden Erntewagen. Die westlichsten Pfosten der Absseiten (1314, 1303) lagen in einer Flucht mit den inneren Eingangspfosten.

118 Die Grube 1314 wird von der Grube 1343 der Phase 2 überlagert. Auch Grube 1315 wird von zwei Befunden 1360/1480 überlagert.

119 In Bielefeld (BÉRENGER 1983): Haus Ab: 1,10–2,10 m; C: 1,60–1,80 m; D 4: 1,50–1,80 m; in Telgte (REICHMANN 1982): 1,80–2,00 m; Fischeln (REICHMANN 2002): 2,50–2,80 m; Oppum (REICHMANN 1985/86): 2,00 m.

120 REICHMANN 1984, 40.

121 REICHMANN 2002, 117 f.

122 REICHMANN 1984, 47 mit Abb. 14; BÉRENGER 1983, 76.

Unklar bleibt, ob die Abseiten – seien es eine oder mehr –, wie andernorts beobachtet¹²³, ursprünglich bis auf die Höhe des Einfahrtstores mitgeführt wurden. So könnte der westlichste Pfosten auf der Südseite der schlechten Befunderhaltung in diesem Bereich zum Opfer gefallen sein. Belegt ist jedoch andernorts auch ein Grundriss, bei dem die Abseiten nicht bis auf Höhe des Eingangs reichten¹²⁴.

Die Frage, ob sich an den Längsseiten weitere Eingänge befanden und wo diese gelegen haben könnten, lässt sich nicht eindeutig beantworten. Möglicherweise standen zwei der der nördlichen Längsseite vorgelagerten, zweiphasigen Pfostengruben (1307: ältere Phase/1353: jüngere Phase; 1354) in Zusammenhang mit einer derartigen Eingangssituation. Sie könnten ein Vordach zum Schutz des nach Norden ausgerichteten und damit dem Wetter stärker ausgesetzten Eingangs auf dieser Seite gestützt haben. Ähnlichen zeitgenössischen baugleichen Befunden entsprechend¹²⁵ dürfte sich ein weiterer Eingang genau gegenüber auf der südlichen Seite befunden haben. Dafür spricht auch, dass direkt südlich des vermuteten Eingangs verschiedene Kleinbauten bzw. Grubenhäuser lagen, welche durch einen zusätzlichen Durchgang an der Südseite schnell erreicht werden konnten.

Abfallgrube

Im westlichen Teil des Baus wurde mittig eine große ovale Grube aufgedeckt, die verhältnismäßig viel Keramik enthielt. Die Lage direkt in der Flucht der Toreinfahrt ist ungewöhnlich. Die Menge an Fundmaterial sowie die Lage mittig im Eingangsbereich lässt an eine wahrscheinlich kurzzeitig genutzte Abfallgrube denken.

Keller

Am östlichen Ende des Gebäudes befand sich auf dem 1. Planum eine 8,00 m lange und 5,40 m breite, rechteckige Verfärbung (vgl. Taf. 116, 125–126). Ca. 0,2 m unterhalb von Planum 1 zeigte sich, dass im südlichen Bereich der Verfärbung eine 5,60 m x 4,50 m große, rechteckige Grube eingetieft war. Im nördlichen Bereich gliederte sich die Verfärbung in zwei große Pfostengruben auf, die zu der nördlichen Außenwand des Hauses gehörten.

Entsprechende Befunde von Pfostenbauten mit einer grubenhausähnlichen Verfärbung an einem Ende wurden mittlerweile mehrfach in verschiedenen Landschaften West- und Mitteldeutschlands aufgedeckt¹²⁶. Sie werden als Keller interpretiert, zu deren Nutzungsweise verschiedene Hinweise vorliegen. In Krefeld-Oppum fanden sich Webgewichte in dem eingetieften Raum¹²⁷, auch der Keller eines Hauses aus Krefeld-Traar wird

123 Vgl. dazu SCHEPERS 1960, Abb. 33; REICHMANN 1991, Abb. 8.

124 Eine vergleichbare Eingangskonstruktion findet sich bei einem Bau in Oppum-Oberend: REICHMANN 1985/86, Abb. 112, Bau D1.

125 Z. B. REICHMANN 2002, Abb. 5, 10 (Hallenhaus aus Krefeld-Fischeln) und Abb. 8 (Telgte); REICHMANN 1985/86, 172 (Oppum).

126 Pfostenbauten mit Grubenkellern in Westfalen: Telgte-Wöste: REICHMANN 1982 und 1991. – Altenschildesche: BÉRENGER 1983. – Bocholt, Kr. Borken: REICHMANN 1984. – Dülmen: GAFFREY/SONDERMANN 2000. – Am Niederrhein: Krefeld-Oppum: REICHMANN, 1985/86. – Krefeld-Traar: REICHMANN 1992. – Krefeld-Fischeln: REICHMANN 2002. – Im Rheinland: Aldenhoven-Pattern u. a.: BERTHOLD 1997. – Altdorf: UNSELT 1992. – Desdorf, Erftkreis und Eschweiler-Lohn, Kr. Aachen: VON BRANDT/GOEBELS 1983, 211 f.; VON BRANDT 1984; VON BRANDT 1985, 206 ff. – Morken: HINZ, 1969, 159 ff. – In Hessen: Krutzen: DOHRN-IHMIG 1986, 611 f., Abb. 8, Beil. 6. – In Niedersachsen: Königshagen: JANSSEN 1965; JANSSEN 1975. – In Thüringen: Gebesee: DONAT 1993.

127 REICHMANN 1985/86, 171.



12 Keller 1283, Planum ca. 1 m unterhalb der Geländeoberkante. Blick nach Norden.

von REICHMANN als Webstube angesprochen¹²⁸, in den rheinischen Grubenkellern sind hingegen mehrfach Gefäßstandspuren nachgewiesen¹²⁹. Einen Hinweis auf die Nutzung des Kellers von Bau 1 gibt ein Befund auf dem ehemaligen Boden des Kellers: Ein 1,50 m x 1,00 m großer Bereich wurde von einem umlaufenden Holzkohleband eingefasst. Die Verfüllung dieses Bereichs bestand überwiegend aus verkohlten Roggenkörnern¹³⁰. Vermutlich handelte es sich um die verkohlten Reste einer hölzernen Kiste mit einem Getreidevorrat, die dem Brand des Kellers zum Opfer fiel¹³¹.

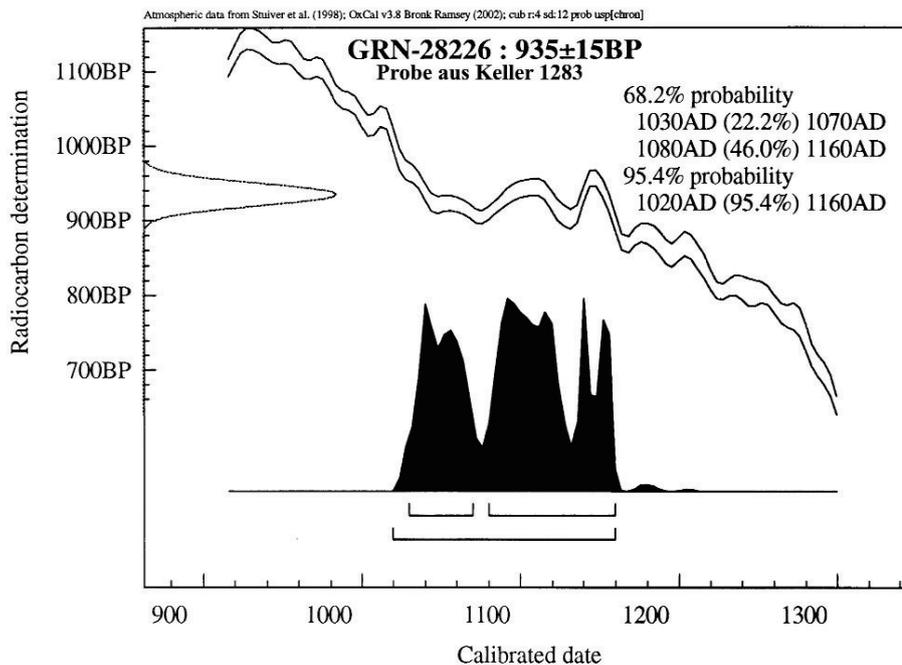
Der Keller der 1. Phase wurde größtenteils von der Kellergrube der 2. Phase überlagert. Lediglich am Süd- und Nordende des Kellers hatten sich die Randbereiche der älteren Phase erhalten. Sie waren erkennbar als sandige, eingeschwemmt wirkende Schichten, die von der Grubenverfüllung des jüngeren Kellers überschritten wurden. Möglicherweise gehörten die unter Bau 13 zusammengefassten Pfostengruben ebenfalls zu einer frühen Kellerphase.

128 REICHMANN 1992, Abb. 115.

129 BERTHOLD 1997, 141.

130 Die Bestimmung des Getreides nahm das Labor für Archäobotanik des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität zu Köln vor; vgl. MEUERS-BALKE u. a. 2003.

131 Ein ähnlicher Befund ist aus Stillfried belegt. Dort fanden sich in einem Erdkeller Reste von Gerste, die vermutlich in einem großen Vorratsgefäß aufbewahrt worden war (FELGENHAUER 1978, 58). Die Lagerung des bereits ausgedroschenen Kornes in Kisten lässt sich in einer spätmittelalterlichen Fassung des Hofrechts vom Oberhof Aspel bei Rees am Niederrhein nachlesen: »...alle kornen baven den balken in den huisen ungedarssen ..., alle kornen in schuiren, in berg-hen, an hopen gedorschen in kasten off in kisten...« (SCHEPERS 1960, 36).



13 Kalibriertes ^{14}C -Datum des Getreides aus Grubenkeller 1283.

Diese Pfostenstellung wies eine etwas abweichende Orientierung auf (Taf. 116): Die zu dem Bau gehörenden Pfostengruben lagen zum Teil unter der Verfüllung des Kellers (1284–1288), zum Teil unter den nördlich des Kellers liegenden Pfostengruben des Hausgerüsts (1308–1310). Die Gruben umfassten eine rechteckige Fläche von 4,70 m x 4,00 m. Alle Gruben wiesen im oberen Bereich eine stark mit Holzkohle und Rotlehm vermischte Verfüllung auf. Der Brandschutt könnte von der älteren Brandkatastrophe stammen und nachdem Haus und Keller erstmals abgebrannt waren, in die Gruben, aus denen die Pfostenreste entfernt worden waren, eingefüllt worden sein.

Funde und Datierung

Auf dem Boden der Verfüllung der zweiten Kellerphase konnte die oben erwähnte verkohlte Getreidekonzentration beobachtet werden. Erhalten war lediglich eine dünne Schicht des Getreides direkt auf dem Boden der Kellergrube. Vermutlich handelte es sich um die einplanierten Reste eines abgebrannten Getreidevorrates der ersten Kellerphase. Ein Teil des verkohlten Roggens wurde für eine ^{14}C -Datierung entnommen. Die radiometrische Messung des ^{14}C -Labors der Universität Groningen erbrachte ein Alter von 935 ± 15 BP (GRN-28226). Da die Kalibrationskurve für das 12. Jahrhundert ein Plateau aufweist (vgl. Abb. 13), ist eine genauere Einordnung der Probe nicht möglich. Die Probe lässt sich lediglich mit 95,4 % Wahrscheinlichkeit in den Zeitraum von 1020 bis 1160 Cal AD einordnen. Da darüber hinaus keinerlei Funde aus den Gruben vorliegen, ist eine genauere Datierung der Phase nicht möglich.

Die Kellergrube der Phase 2 maß insgesamt 5,70 m x 4,55 m. Die Verfüllung der Grube bestand größtenteils aus einer relativ homogenen Schicht, die stark mit Holzkohle und Rotlehm durchsetzt war. Unter der homo-

genen oberen Verfüllschicht fand sich im gesamten Keller eine bis zu 15 cm dicke Schicht aus Holzkohle und verziegeltem Lehm. Darunter konnten an mehreren Stellen die Reste von verkohlten, in West-Ost-Richtung verlegten Holzbohlen beobachtet werden. Um die Grube des jüngeren Kellers verlief außerdem ein schmales Holzkohleband. Der Keller besaß demnach eine feste hölzerne Verkleidung, sowohl an den Wänden als auch auf dem Boden.

An der Nordwestecke des Kellers befanden sich zwei Pfostengruben (1330; 1331), die bündig mit der ehemaligen Kellerwand abschlossen. Bei den Pfosten handelte es sich vermutlich um die Türpfosten des hausseitigen Kellerabgangs¹³². Ein Aufgang in Form von Stufen oder einer Rampe ließ sich nicht eindeutig feststellen. Jedoch war, den Pfosten hausseitig vorgelagert, auf den ersten vier Plana eine dunkle Verfärbung zu erkennen, die nur ca. 30 cm tief reichte. Im Wohnbereich des Hauses lagen drei Pfostengruben (1703–1705), von denen zwei in einer Flucht mit den Türpfosten lagen und eventuell in Zusammenhang mit dem Kellerabgang standen.

Funde und Datierung aus der Kellerverfüllung

Aus der Verfüllung des Kellers wurde eine große Menge an Keramikfunden geborgen. 60 % aller aufgenommenen Rand-, Boden- und verzierten Scherben stammen aus dieser Füllschicht. Zahlreich vertreten ist Warenart 01 mit 451 Randscherben, zwei Tüllenfragmenten, einem Bodenfragment mit Füßchen, zwei Stielgriffen und zwei Ösen. Auch die Glutbehälter- und Lampenfragmente stammen aus dem Keller. Es sind die Randformen 101, 101a, 101b, 102, 102b, 103, 104, 109, 109a und 109b vertreten. Der gelben Irdenware (Warenart 06) und den Irdenwaren mit Bemalung Pingsdorfer Art (Warenart 07, 08, 09, 11) ließen sich Wandscherben, ein Wellenfußfragment, ein Bandhenkelfragment und verschiedene Randscherben zuweisen. Es fanden sich drei Fragmente von Pingsdorfer Amphoren mit konischem Oberteil, punktförmiger Bemalung und der Randform 108: In einem Fall war das Fragment mit einem glatten Bandhenkel versehen, das andere Fragment weist eine nahe am Rand sitzende Tülle auf. Darüber hinaus fanden sich zwei Randscherben von Amphoren mit gewölbtem Oberteil und der Randform 107. Das eine Stück weist eine nahe am Rand sitzende Tülle mit glatter Mündung und eine Bemalung aus horizontalen Girlandenbändern auf. Mit 26 Fragmenten ist die sonst seltene Warenart 11 überdurchschnittlich häufig vertreten. Darüber hinaus fand sich jeweils eine Bodenscherbe der Warenarten 13, 14 und 15. Bei dem Fundmaterial handelte es sich vermutlich um Brandschutt aus der letzten Phase der Besiedlung. Dafür spricht, dass der Befund nicht von jüngeren Strukturen überlagert wurde und im Fundgut die jüngsten Warenarten vertreten sind. Die Datierung der Verfüllung gibt dementsprechend darüber hinaus einen Anhaltspunkt zu dem Ende der Hofstelle. Wichtig für die Datierung ist vor allem das Auftreten der Warenarten 13 und 14. Beide Warenarten erscheinen in anderen Fundkomplexen erst zu Beginn des 13. Jahrhunderts.

Bau 2

Insgesamt 16 Pfostengruben können Bau 2 zugerechnet werden (1562–1577, Taf. 127). Die Rekonstruktion des Gebäudes wird durch verschiedene Umstände erschwert. Am östlichen Ende wurde es von Brunnen 1753 überlagert. Mindestens eine Pfostengrube ist dadurch zerstört worden. An der nördlichen Längsseite des Baus fanden sich mittig zwei große Grubenkomplexe (1430–1435, 1542–1548). Es könnte sich um jüngere Siedlungsspuren handeln, die die Pfosten von Haus 2 in diesem Bereich überlagern. Eine eindeutig nachträglich in einen der Grubenkomplexe eingetiefte Pfostengrube war zumindest nicht zu erkennen. Das spärliche Fundmaterial

132 Vgl. zu Kellern mit Türpfosten: DONAT 1993, 210.

lässt ebenfalls keine klare Deutung zur zeitlichen Abfolge zu. Bei der Bearbeitung der Gruben an der südlichen Längsseite zeigte sich bereits, dass die Befunde nur noch wenige Zentimeter erhalten waren. So konnten drei Pfostengruben nur noch im Planum erfasst werden (1571, 1570, 1568). Es ist daher nicht unwahrscheinlich, dass eine Pfostengrube bereits vollständig abgetragen war. Zwischen den Befunden 1567 und 1568 dürfte sich eine weitere Grube befunden haben, die nicht beobachtet wurde. Der Verlauf der Wände des einschiffigen Baus war gerade. Die Gefache des Gebäudes hatten eine Länge von 2,30 m und 2,80 m. Es wurde an der breitesten Stelle ein Innenraum von 7,36 m überspannt. Damit wies der Bau von allen mittelalterlichen Großbauten die geringste Spannweite auf. Dem westlichen Gebinde vorgelagert, fanden sich in einem Abstand von ca. 3 m zwei zusätzliche Pfostengruben (1563, 1562). Sie könnten ebenfalls zu dem Bau gehört haben. Entsprechende Beispiele von Gebäuden, bei denen jeweils zwei vorgelagerte Pfosten die Querseiten der Häuser bildeten, fanden sich unter den Grundrissen von Dommeln¹³³. Für den Bau 2 ergäben sich damit mindestens neun Gefache bei einer Hauslänge von 24,50 m. An mehreren Gebinden scheinen Ausbesserungsarbeiten durchgeführt worden zu sein (1566, 1564, 1567, 1575/1576). Bei mehreren Pfostengruben war die Verfüllung stark mit Holzkohleflitter durchsetzt (1572, 1573, 1568, 1569, 1574, 1575/1576, 1577). Es ließen sich jedoch keine HolzkohleKonzentrationen erkennen, die auf abgebrannte Pfosten hinweisen. Vermutlich handelte es sich um verlagerten Brandschutt anderer Gebäude.

Funde und Datierung

Die teilweise Überlagerung des Grundrisses durch Brunnen 1753 und weitere hochmittelalterliche Grubenkomplexe zeigte, dass der Bau in der letzten Bauperiode der Siedlung nicht mehr gestanden hat. An Funden konnte lediglich aus Grube 1574 die Randscherbe eines Kugeltopfes mit mäßig bis weit ausladendem, nicht abgesetztem Rand mit abgestrichenem Randabschluss (Randform 103) geborgen werden. Vor allem aufgrund der Überschneidungen ist anzunehmen, dass Bau 2 einer früheren Siedlungsphase zugerechnet werden muss. Eine genauere Einordnung ist aufgrund des spärlichen Fundmaterials nicht möglich.

Bau 3

Der Grundriss wurde aus 16 bis 19 Pfostengruben gebildet (1097–1112, Taf. 128–129). Die Wandpfosten des einschiffigen Baus verliefen leicht gebogen. An der breitesten Stelle wurde ein Innenraum von 9,50 m überspannt. Nicht ganz sicher ist die Zuweisung von drei Gruben am westlichen Ende (1096, 1111, 1112), da das von ihnen gebildete Gefach mit ungefähr 1,30 m wesentlich schmaler wäre, als die anderen Gefache des Hauses mit einer Breite von 2,50 m bis 2,70 m. Rechnet man die Pfosten zu dem Grundriss hinzu, ergibt sich eine Länge von 18 m, verteilt auf acht Gefache. Mittig zwischen den beiden westlichsten Pfostengruben (1096, 1111) befand sich eine weitere Grube (1112), die möglicherweise einen zusätzlichen Zwischenpfosten an der Giebelseite aufnahm. Der Abstand zwischen den beiden Gruben an den Ecken des Westgiebels war mit mehr als 8 m etwas größer als der Abstand der beiden gegenüberliegenden Gruben am Ostende (ca. 6,50 m) und erforderte deshalb womöglich eine zusätzliche Stütze.

An der nördlichen Längsseite fand sich Grube 1232, die eventuell mit Reparaturarbeiten in Verbindung stand, da sie in der Flucht der Pfostengruben zwischen zwei Gebinden lag. Zwei Gruben an der südlichen Längsseite (1107, 1108) sowie eine Grube an der Nordwestecke (1097) wurden einmal erneuert. Der Eckpfosten an der Nordostecke des Gebäudes (1103) musste zweimal ersetzt werden, wie die dreifache Überschneidung des Grubenkomplexes zeigte. Spuren, die auf die Lage von Eingängen hinwiesen, konnten nicht gefun-

133 THEUWS et al. 1988, 277, Abb. 21, 22.

den werden. Die Abstände zwischen den Gefachen waren sehr regelmäßig und ließen keine Abweichung, die für eine Eingangssituation sprechen würde, erkennen. Vielleicht lag der Eingang am Ostgiebel des Hauses. Dort, zwischen den beiden östlichen Gruben fand sich der größte Abstand zwischen den tragenden Elementen. Je nach Nutzung des Gebäudes war es erforderlich, mit einem größeren Wagen oder Karren hinein zu fahren. Eine entsprechend breite Einfahrt wäre zwischen diesen mindestens 6 m voneinander entfernten Pfosten im Ostgiebel denkbar.

In einigen der Gruben an den Längsseiten (1096, 1097, 1101, 1102 im Norden; 1104, 1107, 1106, 1105 im Süden) fanden sich Konzentrationen dunkleren, stark mit Holzkohle durchmischten Sediments. Eventuell handelte es sich dabei um Reste von abgebrannten Pfosten. Es kann vermutet werden, dass Gebäude 3 einem Brand zum Opfer fiel. Auffällig ist, dass die Gruben des Nachfolgebau 4 zum Teil sehr dunkle, stark holzkohlehaltige Verfüllungen aufwiesen. Wahrscheinlich wurde beim Zuschütten der Gruben des Nachfolgebau ein Teil des Brandschutts von Bau 3 mit eingefüllt.

Funde und Datierung

Zur Datierung des Baus lässt sich zunächst feststellen, dass die Gebäude 3 und 4 sich überlagerten. Die zu Bau 4 gehörende Grube 1113 überschnitt Grube 1098 von Gebäude 3 leicht. Die Gruben 1109, 1111, 1110 und 1112 wurden außerdem von einem Arm des Rinnensystems 960 geschnitten. Grube 1127 von Bau 4 wurde jedoch in eine Rinne von 960 eingetieft. Gebäude 3 dürfte damit sicher der ältere der beiden Bauten sein. Lediglich aus zwei Pfostengruben konnten Randscherben geborgen werden. Aus Grube 1109 stammt die Randscherbe eines Kugeltopfs mit der Randform 106 der Warenart 11. Aus Grube 1108 wurde eine Randscherbe der Form 104, Warenart 01 geborgen. Die Überschneidung durch Bau 4 sowie das Fehlen der jüngeren Warenarten sprechen dafür, dass der Bau einer frühen Siedlungsphase angehörte. Die gekehlten Randformen sind bereits vertreten, die Kumpfformen hingegen fehlen. Der Bau ist demnach eher im 11. als im 10. oder 12. Jahrhundert errichtet worden.

Bau 4

Der Grundriss wurde von 17 Pfostengruben gebildet (1113–1128, Taf. 128–129). Das einschiffige Haus hatte leicht gebogene, schiffsförmige Wände. Die Gruben bildeten sechs Gefache mit einer Breite von 2,80 m bis 3,30 m. Das Haus wies damit eine Gesamtlänge von 17,60 m auf. Die Pfosten der Längsseiten überspannten an der breitesten Stelle einen Innenraum von 9,40 m. Wie schon bei Bau 3 beobachtet, lag auch bei Bau 4 zwischen den beiden Eckpfosten diesmal bei beiden Giebelwänden eine weitere Grube. Eindeutige Hinweise auf eine Eingangssituation fehlten. Auch bei Haus 4 waren keine Abweichungen bei der Stellung der Gruben und der Breite der Gefache zu beobachten. Bei einigen Gruben war das Füllsediment stark mit Holzkohleflitter und/oder Holzkohlestückchen durchsetzt (1113, 1114, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1123, 1124, 1127). Wie oben erwähnt, wurde vielleicht ein Teil des Brandschutts von Haus 3 mit eingefüllt. In drei Gruben (1113, 1114, 1128) auftretende starke Holzkohlekonzentrationen legten nahe, dass hier auch die Pfosten von Bau 4 abgebrannt sind.

Funde und Datierung

Wie oben festgestellt, überlagerten sich die Bauten 3 und 4. Gebäude 4 scheint das jüngere Bauwerk gewesen zu sein. Datierbare Keramik wurde nur aus Pfostengrube 1124 geborgen. Dabei handelt es sich um ein Fragment eines Kugeltopfs der Warenart 11 mit der Randform 107. Der Bau wurde damit sicher in einem späteren Siedlungsabschnitt, wahrscheinlich nach 1100, errichtet.

Bau 5

Der einschiffige Bau hatte leicht schiffsförmig gebogene Wände. Eindeutig dem Gebäude zuordnen ließen sich 16 Pfostengruben (1439–1457, Taf. 130). Unklar ist die Zugehörigkeit von drei weiteren Gruben westlich des Grundrisses (1458, 1459, 1460), die sich durch ihre Größe und Tiefe von den anderen Pfostengruben des Gebäudes unterschieden. Falls diese Pfosten ebenfalls noch zu Bau 5 dazugehörten, wurden die entsprechenden Pfostengruben an der Südseite des Gebäudes nicht erfasst. Ohne die drei fraglichen Pfosten würde sich eine Länge von 21,00 m, verteilt auf fünf Gefache, ergeben. Rechnet man die Pfosten hinzu, ergäbe sich eine Gesamtlänge von 26,00 m bei sieben Gefachen. Die Gefache selbst wiesen eine Breite von bis zu 4,40 m auf. An der breitesten Stelle wurde ein Innenraum von 9 m überspannt. An verschiedenen Stellen ließen zusätzliche Pfostengruben auf mögliche Reparaturarbeiten schließen¹³⁴. Wie schon bei den Bauten 3 und 4 beobachtet, war auch bei Bau 5 auf einer der Schmalseiten ein zusätzlicher Pfosten eingebaut. In diesem Fall befand sich der Pfosten jedoch nur im östlichen Quergiebel. Zur Frage eines möglichen Eingangs lässt sich feststellen, dass keine auffälligen Pfosten Spuren oder Unterschiede in der Anlage der Gefache zu beobachten waren. Da die Rekonstruktion des westlichen Giebels nicht sicher ist, kann auch keine Aussage über eine mögliche Eingangssituation in diesem Bereich getroffen werden. Für den östlichen Giebel lässt sich festhalten, dass der Abstand zwischen den Eckpfosten und dem Mittelpfosten ca. 4 m betrug, sich also durchaus als Toreinfahrt geeignet hätte.

Die Verfüllung einiger Pfostengruben war stark mit Holzkohlefutter und -stückchen durchsetzt (im Süden 1449, 1450, 1451, 1455, 1454; im Norden 1441, 1443; am Ostgiebel 1447). Die Beobachtung lässt vermuten, dass das Gebäude teilweise durch Feuer zerstört wurde und einzelne Pfosten daraufhin ersetzt werden mussten.

Funde und Datierung

Zur Datierung des Baus lassen sich nur wenige Aussagen treffen. Überschneidungen mit anderen Baustrukturen sind nicht beobachtet worden. Da auch nur aus einer der Gruben (1439) ein Randfragment der Warenart 01 eines Kugeltopfs der Randform 104 geborgen wurde, ist eine genauere Datierung nicht möglich.

Bau 6

Dem einschiffigen Gebäude ließen sich 23 Pfostengruben recht sicher zuordnen (1009–1031, Taf. 131–132). Bei einer Länge von 24,00 m wies der Bau 10 Gefache auf, die zwischen 1,60 m und 3,10 m breit waren. Der schiffsförmige Grundriss überspannte an der breitesten Stelle einen Innenraum von 9,30 m. Unklar ist, ob eine große Grube (1032) an der südwestlichen Ecke zum Gebäude gehörte. Im westlichen Teil wurden innerhalb des Baus regelhaft gegenüberstehend angeordnete Pfostengruben aufgedeckt (1033–1037, 1045–1047, eventuell auch 1040, 1042, 1043), die vier Gebinde bildeten. Die Gruben wiesen einen Abstand von 2,60 m bis 3,40 m zueinander auf und waren anders als die äußeren Gruben in gerade verlaufenden Reihen angeordnet. Es handelte sich wahrscheinlich um Pfostengruben für einen im Westteil eingezogenen, erhöhten Speicherboden. Die zusätzlichen Stützen ermöglichten eine balkenlastige Lagerung von eingefahrenem Erntegut¹³⁵. Sowohl bei

134 Bei Befund 1441 auf der nördlichen Längsseite und 1448/49, 1450/51 und eventuell auch 1452/53 auf der südlichen Seite kann man von einem Austausch eines marode gewordenen Pfostens gegen einen neuen ausgehen. Die Befunde 1440 und 1443 an der Nordseite wurden einmal erneuert, 1447 mittig im Ostgiebel wurde zweimal erneuert. Zwischen den Gruben 1458 und 1456 auf der Südseite befand sich Grube 1457. Hier wurde vielleicht ein zusätzlicher Pfosten als Stütze des Gebindes eingebracht.

135 Vergleichbar ist ein Bau aus Telgte-Wöste, Bauphasen von Ende des 10. Jahrhunderts und Anfang des 11. Jahrhunderts (REICHMANN 1982, 170, Abb. 13,3.4; 14). Dort befand sich die Lagerfläche allerdings im Wohnbereich des Hauses unmittelbar über dem Herd.

einigen Pfostengruben des Speicherbodens (1002/1033, 1036, 1043) als auch bei den Gruben des Hausgerüstes (1012/1013, 1015, 1021, 1022, 1023/1024, 1029, 1263) ließen sich Reparaturen im Sinne von einer Erneuerung von Pfosten erkennen.

Eine zweiphasige Pfostengrube (1015), mittig an der nördlichen Längsseite gelegen, zeichnete sich bereits durch ihre Größe und Tiefe aus. Darüber hinaus wurde in der Grube eine Konzentration von größeren Buntsteinfragmenten aufgedeckt. Die Steinlage befand sich nicht auf dem Boden der Grube, sondern ca. 30 cm unterhalb von Planum 1. Ob die Steine die Sohle einer später eingetieften zweiten Grube markierten, ließ sich im Profil nicht eindeutig erkennen. Weshalb die Grube mit einer Steinstickung versehen wurde, ist unklar. Der einzige vergleichbare Befund auf dem Fundplatz war eine Grube (1807), bei der sich die Stickung als besondere Fundamentierung für einen Brunnengalgen interpretieren lässt.

In zwei Pfostengruben (1013, 1035) bestanden die Pfostenstandspuren aus massiven Holzkohlekonzentrationen, d. h. die Pfosten waren wahrscheinlich abgebrannt. Bei einer weiteren Pfostengrube (1042) war das Sediment stark mit Holzkohleflitter und größeren Stücken durchmischt. Die Grube wurde wahrscheinlich nach einem partiellen Feuerschaden im Gebäude nachträglich angelegt. Die hölzerne Konstruktion von Bau 6 scheint zumindest teilweise direkt (abgebrannte Pfosten) und indirekt (Holzkohle in den Grubenverfüllungen) mit Feuer in Berührung gekommen und wieder instand gesetzt worden zu sein.

Funde und Datierung

Wenige Pfostengruben (1016, 1026, 1032) des tragenden Gerüsts enthielten aussagekräftige Funde. Die drei Randscherben sind alle der Warenart 01 zuzuordnen. Vertreten sind die Randformen 101, 102 und 103. Grube 1010 wurde von Grube 1010a geschnitten, die wahrscheinlich zu Bau 11 gehörte. Demnach wäre Gebäude 11 jünger als Bau 6. Sowohl die Überlagerung als auch die Funde sprechen für eine Errichtung des Baus in einem frühen Abschnitt der Besiedlung. Für eine genauere Datierung sind die Keramikfragmente jedoch nicht aussagekräftig genug.

Bau 7

Unter Bau 7 sind zwei direkt übereinander liegende, Nordwest-Südost-ausgerichtete Bauten zusammengefasst: ein größeres Gebäude (im Folgenden 7a), das von einem kleineren, etwas nach Westen versetzten Bau (im Folgenden Bau 7b) überlagert wurde (Taf. 133–134).

Bei mehreren Pfostengruben auf der Westseite (751/785, 752/786, 753/784) hatte sich eine durchgehende Verfüllschicht über die direkt benachbarten Pfostengruben der beiden Grundrisse gelegt. Erst im Profil wurde deutlich, dass es sich nicht um eine einzige Grube, sondern um zwei Befunde handelte. Leider konnte jedoch in keinem Fall eine Überschneidung der beiden Gruben beobachtet werden. Zwei andere Pfostengruben (754, 788) gaben schließlich Aufschluss über die zeitliche Stellung der Bauten zueinander. Die zu dem kleineren Bau 7b gehörende Pfostengrube schnitt im Profil deutlich die zu dem größeren, östlicher gelegenen Bau 7a gehörende Grube.

Der vermutlich einschiffige Bau 7a war ca. 27 m lang und 8,90 m breit (755–792). Die 13 Gefache des Baus waren zwischen 2,15 m und 2,60 m breit. An der südlichen Stirnseite war dem Pfostenpaar ein zweites korrespondierendes, in den Bau vorgeschobenes Pfostenpaar zur Seite gestellt (775, 776). Eventuell gehörten die Pfosten zu einem Einfahrtstor entsprechend dem von Gebäude 1, welches etwas zurückverlagert und damit wettergeschützt angelegt war. Die Einfahrt lag nicht mittig am Südgiebel, sondern leicht nach Osten versetzt.

In verschiedenen Bereichen des Tragwerks wurden anscheinend Reparaturen durchgeführt. Hinweise darauf sind mehrere sich überschneidende Gruben am Nordgiebel (755/756, 759/876), auf der östlichen Längsseite (762/763, 766/767) und an der westlichen Längswand (789). Zwischen zwei Gruben im südlichen Bereich

der Ostseite (770, 771) wurde wahrscheinlich ein Pfosten übersehen oder er hatte sich auf Höhe des 1. Planums nicht mehr erhalten.

In einer Grube (759) war die Verfüllung im unteren Bereich stark holzkohlehaltig. Die Grube überschnitt eine ältere zum gleichen Gebäude gehörige Grube. Vermutlich wurde, nachdem der ältere Pfosten abbrannte, ein Ersatzpfosten eingesetzt, wie die Holzkohlekonzentration am Boden der jüngeren Grube vermuten lässt. Weitere Hinweise auf ein Ende des Gebäudes durch Brandeinwirkung fehlten.

Funde und Datierung

Neben mehreren kaiserzeitlichen Scherben fand sich wenig datierendes Material in den Pfostengruben. Fundführend waren mehrere Pfostengruben, genauer bestimmen ließen sich jedoch nur Funde aus zwei Gruben (762, 778). Es fanden sich eine Randscherbe des vorgeschichtlichen Randtyps 2 sowie eine Scherbe der Warenart 01 mit der Randform 102. Aufgrund der Überschneidung und der einen Randscherbe kann man eher von einer Errichtung des Baus in einem frühen als in einem späten Besiedlungsabschnitt ausgehen. Eine genauere Datierung ist nicht möglich.

Der jüngere Bau 7b (742–754) war mit einer Länge von 19,00 m wesentlich kürzer als sein Vorläufer. Er wies eine durchschnittliche Breite von 8,15 m auf. Die insgesamt neun Gefache des Baus waren etwas über 2 m breit, lediglich die beiden südlichsten Gefache waren schmaler und nur 1,80 m bzw. 1,40 m breit. Sowohl an der West- als auch an der Ostseite konnten nicht alle Pfostengruben des Baus erfasst werden. Beim Schneiden der Pfostengruben zeigte sich, dass diese im Gegensatz zu den Gruben des Baus 7a nur wenig tiefreichend angelegt waren. Vermutlich waren einige der Gruben auf dem 1. Planum dementsprechend nicht mehr erhalten. Dass es sich um einen eigenständigen Bau und nicht nur um eine Reparaturphase des Vorgängerbaus handelte, wird jedoch aus den erhaltenen Pfosten hinreichend deutlich. Eindeutige Ausbesserungsarbeiten ließen sich an Bau 7b nicht erkennen. Innerhalb des von den Pfostengruben beider Bauphasen umfassten Bereichs kam noch eine große Zahl weiterer Gruben zutage. Größe, Tiefe und Art der Verfärbung legen nahe, dass auch diese Gruben zu der hochmittelalterlichen Siedlungsperiode gehörten. Sie ließen sich jedoch nicht sinnvoll zu weiteren Baueinheiten gliedern.

Funde und Datierung

Die Ansatzpunkte für eine Datierung des Baus sind gering: Lediglich eine Randscherbe eines Gefäßes der Warenart 01 mit der Randform 109b fand sich in einer der Gruben (743). In den Grubenverfüllungen des Gebäudes, wie auch in denen des Vorgängerbaus, trat mehrfach auch kaiserzeitliche Keramik zutage. Dementsprechend ist auch für das frühmittelalterliche Fragment eine Verlagerung nicht auszuschließen. Weitere datierende Funde konnten nicht erfasst werden. Damit bietet die Überschneidung der beiden Bauten 7a und b den einzigen sicheren Anhaltspunkt für eine zeitliche Einordnung des Baus innerhalb des Siedlungsplatzes. Der Bau ist sicher jünger als Bau 7a, lässt sich aber nicht eindeutig einer bestimmten Phase zuordnen.

6.4.1.2 Kleinbauten

Bau 8

Die Umrisse von Gebäude 8 stellten sich auf dem 1. Planum stellenweise als rechteckiger, bis zu 1,30 m breiter Streifen bzw. als Aneinanderreihung von Pfostengruben dar (1585–1600, Taf. 120). Insgesamt wurde eine Innenfläche von 8,30 m x 4,70 m (ca. 39 m²) eingefasst. Auf Planum 2 war die streifenartige Verfärbung nicht mehr zu beobachten. Darunter kamen jedoch weitere Pfostengruben zum Vorschein. Insgesamt wurden auf dem 1. und dem 2. Planum 13 Pfostengruben im Bereich des Grundrisses erfasst, von denen sich elf

(1585–1592, 1594–1596) aufgrund ihrer Lage im Randbereich des Grundrisses und ihrer Größe und Tiefe vermutlich als Pfostengruben für die tragenden Pfosten der Konstruktion ansprechen lassen. Der Befund wurde von der östlichen Grenze des Ausgrabungsareals geschnitten, weshalb der östliche Bereich des Baus nicht untersucht werden konnte. Die erfassten Gruben lassen auf einen einschiffigen Bau mit mindestens vier Gefachen schließen. Die Gefache wiesen eine Breite von 1,70 m bis 2,00 m auf. Die der Nordwestecke benachbarten Pfostengruben (1587, 1588) waren beide sehr flach. Die Erhaltung des Befunds war in diesem Bereich sehr schlecht. Dort wurde unterhalb des durchlaufenden Streifens auf dem 1. Planum keine Pfostengrube aufgedeckt. Mit Sicherheit wird hier jedoch ebenfalls ein – nicht erhaltener – Pfosten gestanden haben.

Einen Hinweis auf eine Ausbesserung des Gerüsts gaben zwei Gruben (1588, 1589), bei denen im Planum zu erkennen war, dass sie sich überlagerten. Bei Grube 1595 könnte es sich um die Verankerung für einen zusätzlichen Pfosten zur Stützung der Dachkonstruktion gehandelt haben. Die Funktion von mehreren Gruben (1597–1600), die mittig innerhalb des Baus lagen, ist unklar. In den Verfüllungen der Gruben war regelmäßig wenig Holzkohleflitter zu beobachten. Eindeutige Hinweise auf ein Abbrennen des Gebäudes wurden jedoch nicht erkannt.

Funde und Datierung

Die Funde stammen aus einer der Pfostengruben des Baus und einem nicht sicher dem Gebäude zuzuordnenden Befund (1594, 1602). Dabei handelt es sich um drei Randfragmente von Kugeltöpfen der Warenart 01 mit der Randform 101 und eine Ausgusstülle der gleichen Warenart. Der Bau ist sicher der hochmittelalterlichen Siedlungsperiode zuzuordnen. Eine genauere Datierung des Pfostenbaus ist anhand der Funde nicht möglich.

Bau 9

Dem kleinen Gebäude ließen sich 16 Pfostengruben zuordnen (1721–1736, Taf. 118). Sie umschlossen einen Innenraum von 5,60 m Länge und 4,30 m Breite. Der einschiffige Bau besaß vier Gefache mit einer Breite von 1,00 m bis 1,40 m. Überschneidungen ließen auf mindestens zwei Bauphasen sowie zusätzliche Reparaturen im östlichen Bereich des Gebäudes schließen. Der älteren Bauphase gehörten fünf Gruben (1721, 1724b, 1726, 1728, 1731) an. Bei mehreren Gruben zeigte sich im Profil, dass die ältere Phase von einer jüngeren Grube überschritten wurde¹³⁶.

Die Verfüllungen verschiedener Pfostengruben der jüngeren Phase und der älteren Pfostenstandspuren fielen durch den hohen Anteil an Holzkohleflitter auf (1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1730, 1736). Dies könnte bedeuten, dass der Bau der Phase 1 einem Feuer zum Opfer fiel und der Brandschutt in die Gruben des Nachfolgebbaus gelangte.

Funde und Datierung

Wichtig für die Datierung des Gebäudes ist die Beobachtung, dass mehrere Gruben (1732–1735) im südwestlichen Bereich von einem Grubenhaus (1738) überlagert werden. Aus drei Gruben stammen datierende Funde (1729, 1731a, 1733): Sieben Randfragmente lassen sich der Warenart 01 zuordnen. Vertreten sind die Randformen 101, 101b, 102, 102b und 104. Daneben sind Wandscherben der Warenart 09, darunter eine mit einem kommaförmigen Muster, geborgen worden. Aus der Verzierung lässt sich schließen, dass der Bau vermutlich in der Zeit ab dem Ende des 11. bzw. in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts errichtet worden ist.

¹³⁶ Dies ist der Fall bei den Katalognummern 1725, 1726, 1727, 1729, 1730, 1731. Die Katalognummer 1727 dürfte aufgrund der Überlagerung der drei Pfosten 1726, 1728, 1731 als Ausbesserung des Baus in Phase 2 anzusehen sein.

Bau 10

Bau 10 war ein ca. 6,30 m x 4,50 m großes, rechteckiges Gebäude (1048–1056, Taf. 120), das Bau 6 überlagerte oder von diesem geschnitten wurde. Da keine der Pfostengruben datierende Keramik enthielt und keine direkten Überschneidungen vorlagen, ist die Beziehung zu Gebäude 6 nicht eindeutig zu klären. Der Eckpfosten in der Südwestecke konnte nicht erfasst werden. Er war wahrscheinlich auf Höhe des Planums bereits zerstört. Auch die beiden benachbarten südlichen Pfostengruben (1055, 1056) waren nur noch wenige Zentimeter tief erhalten und konnten nur noch im Planum dokumentiert werden. Der Eckpfosten in der Nordwestecke des Baus wurde einmal ersetzt. Hinweise auf einen Brand des Gebäudes liegen nicht vor.

Funde und Datierung

Wie bereits erwähnt, fehlen datierende Funde. Da auch keine direkten Überschneidungen mit Befunden von Gebäude 6 zu erkennen waren, muss leider unbeantwortet bleiben, wie Bau 10 zeitlich einzuordnen ist.

Bau 11

Bau 11 besaß einen rundlichen Grundriss mit 5,00 m bis 6,00 m im Durchmesser (999–1007, 1010, Taf. 121). Er bestand aus mehreren kreisförmig angeordneten Pfostengruben und einem Mittelpfosten. Der Befund ließ sich als Heuberge ansprechen. Diese bestanden im Hochmittelalter aus aufgestellten sechseckigen Plattformen, die um einen Mittelpfosten angelegt waren¹³⁷. Vermutlich handelte es sich um zwei Bauphasen, denn in vier Fällen lagen jeweils zwei Pfostengruben sehr nahe bei- oder direkt übereinander¹³⁸. Lediglich die Verfüllung einer Pfostengrube (1010a) war auffallend stark mit Holzkohle durchsetzt. Der Bau überschneidet Gebäude 6: Eine Pfostengrube (1010) von Bau 7 wurde überlagert von einer Grube von Bau 11 (1010a).

Funde und Datierung

Datierende Funde sind aus keiner der Gruben geborgen worden. Lediglich die Beobachtung, dass sich zwei Grundrisse überlagerten und Bau 11 den anderen Grundriss überschneidet, bietet einen Ansatz zur zeitlichen Einordnung. Der Bau gehörte sicher nicht dem ältesten Siedlungsabschnitt der Hofstelle an, eine genauere Datierung ist jedoch nicht möglich.

Bau 12

Innerhalb von Bau 1 lag der 12,70 m x 3,60 m große, rechteckige Bau 12 (1644–1658, Taf. 121). Der Befund zeichnete sich auf dem 1. Planum als ein aus Gräbchen und Pfostengruben bestehender rechteckiger Grundriss ab. Dabei bildeten die grabenartigen Verfärbungen und die Pfostengruben eine geschlossene Süd- und Ostseite. Auf der Nord- und der Westseite des Grundrisses waren 0,59 m und 0,82 m breite Lücken zwischen den Gruben zu erkennen. Die Gräbchen gliederten sich auf Höhe des 3. Planums in weitere Pfostengruben auf. In einem Fall überschneideten sich Pfostengruben (1652, 1653). Bei allen Gruben, besonders stark aber bei den Befunden auf der nördlichen und östlichen Gebäudeseite, war die Verfüllung mit viel Holzkohle vermischt. Das kleine Gebäude wurde mit Sicherheit durch ein Feuer zerstört. Die Orientierung des Baus in Nord-Süd-Richtung weicht von den Orientierungsachsen des Baus 1 deutlich ab.

¹³⁷ REICHMANN 1984, 42 mit Anm. 56; REICHMANN 1985/86, 171.

¹³⁸ Katalognummer 1006 und 1007, 999 und 1000, 1004 und 1005 sowie eventuell 1001 und 1010, jüngere Eingrabung (letzte Grube könnte jedoch auch zu Bau 6 gehören).

Funde und Datierung

Drei Wandscherben der Warenart 08, eine Wandscherbe der Warenart 05 sowie eine Randscherbe der Warenart 01 mit der Randform 101 stammen aus den Pfostengruben des Baus. Abgesehen von seiner Lage innerhalb des größeren Grundrisses lassen auch die unterschiedliche Ausrichtung des Baus und das Fundgut vermuten, dass der Bau nicht zeitgleich mit Bau 1 bestand, es sich nicht um eine Art Einbau, wie z. B. einen Windfang, handelte. Aufgrund der Funde dürfte eher eine ältere Zeitstellung in Frage kommen.

6.4.2 Grubenhäuser

Insgesamt zwei Grubenhäuser lassen sich anhand des Fundmaterials der hochmittelalterlichen Besiedlung zurechnen. Da die Befunde zum Teil auffällige konstruktive Eigenheiten aufweisen, werden sie im Folgenden einzeln besprochen.

Grubenhaus 1759

Ein annähernd quadratisches Grubenhaus lag 14 m südlich von Bau 1, direkt südlich von Grubenhaus 1738 (Beilage 5). Das mit 3,77 m x 4,15 m recht große¹³⁹ annähernd Nord-Süd-ausgerichtete Grubenhaus bot eine nutzbare Innenfläche von 15,50 m² (Taf. 119). Die Grubenwandung und der -boden waren auf dem 1. Planum von einer bis zu 0,20 m dicken Schicht aus rotbraunem, leicht sandigem, unverziegeltem Ton bedeckt, der mit Holzkohlefritter und Rotlehmstückchen durchmischt war.

Hierbei dürfte es sich um einen wasserundurchlässigen Bodenestrich handeln, wie er auch andernorts in Grubenhäusern beobachtet wurde, der hier jedoch zusätzlich als Wandabdichtung diente¹⁴⁰. Auffällig war, dass die Tonschicht im nördlichen Bereich des Grubenhauses nicht dem Verlauf der Grubensohle der Baugrube folgte, sondern rampenartig nach oben zog. Vermutlich lag der Eingang in diesem Bereich. Außen um diese Toneinfassung zog sich eine Reihe von Flechtwandstaken (1762–1789), die 0,06 m bis 0,09 m im Durchmesser groß waren¹⁴¹. Die Staken waren in einem Abstand von 0,40 m bis 0,50 m ohne Grube in den Boden getrieben worden. Die Verfüllung der Grube wies keine deutlich voneinander trennenden Schichten auf. Das Sediment war mit wenig Holzkohle und Rotlehm, sehr wenig Keramik und Tierknochen durchmischt.

Dem Grubenhaus direkt nördlich vorgelagert wurden zwei Pfostengruben (1760, 1761) aufgedeckt, die vermutlich mit einer Eingangssituation in Zusammenhang standen. Der nach Norden ansteigende Tonestrich des Hauses spricht, wie bereits erwähnt, für einen Eingang auf dieser dem Wohnhaus (Bau 1) zugewandten Seite. Wahrscheinlich stützten die beiden Pfosten einen Vorbau im Eingangsbereich des Grubenhauses.

Funde und Datierung

Direkt aus der Verfüllung des Grubenhauses stammen lediglich vier Randscherben von Kugeltopfrändern der Warenart 01 mit der Randform 104. Aus der zur Eingangssituation des Grubenhauses gehörenden Pfostengrube 1760 wurde ein Fragment eines Faststeinzeuggefäßes mit stark geriefter Wandung geborgen, bei der es sich

139 WAND (WAND 1991, 36) ermittelte für die salischen Grubenhäuser eine durchschnittliche Größe von 2,40 m x 3,50 m (= 8,40 m² Innenfläche).

140 Belegt ist eine derartige seitliche Einfassung mit Ton auch von einem Grubenhaus (F578) der Siedlung Warendorf-Velsen »Hof Dahlmann« (freundliche Mitteilung Kai Bulka).

141 Ein ähnlicher Befund, jedoch mit einer doppelten Stakenreihe um den Hausboden zur Festigung der Flechtwand, ist z. B. von einem Grubenhaus des 8./9. Jahrhunderts aus der Dorfwüstung Holzheim bei Fritzlar belegt (SCHOTTEN/WAND/WEISS 1977/78, 228).



14 Grubenhaus 1759, Planum 3, Blick nach Norden. Im Hintergrund ist Grubenhaus 1738 zu erkennen.

um einen der jüngsten Funde der Hofstelle handelt. Auch die Lage des Hauses südlich von Grubenhaus 500, und damit weiter entfernt vom Haupthaus, lässt vermuten, dass das Grubenhaus der Nachfolgebau zu Grubenhaus 1738 ist. Der Bau gehört demnach der letzten Belegungsphase der Hofstelle an und lässt sich in die Zeit um 1200 oder in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts datieren.

Grubenhaus 1738

Der Befund 1738 lag 7,00 m südlich von Bau 1 (Beilage 5). Auf dem 1. Planum stellte sich der Befund als 20 m² große, rechteckige Verfärbung dar, die von einem bis zu 0,77 m breiten Streifen aus verziegeltem Rotlehm eingefasst wurde (Taf. 119, Abb. 15).

Die verziegelte Einfassung sowie die obersten Verfüllschichten der Grube waren ca. 20 cm bis 25 cm dick. Diese obersten Schichten der Verfüllung gehörten zu der jüngsten Bauphase des Grubenhauses, welche leicht nach Südwesten verschoben über einem älteren Grubenhaus angelegt wurde. Die Verziegelung der Toneinfassung legt nahe, dass die jüngste Phase einem Brand zum Opfer fiel. Vor den Ecken des Grubenhauses lagen vier Pfostengruben (1700, 1701, 1743, 1744), die aufgrund ihrer Lage dem jüngsten Bau zugerechnet werden können. Sie waren noch bis zu einer Tiefe von 15 cm bis 25 cm unter Planum 1 erhalten.

Unterhalb der Schichten des jüngsten Befundes wurde eine zweite, bis zu 0,40 m dicke, tönernerne Einfassung aufgedeckt, die zu der mittleren Phase gehörte (Taf. 118, Abb. 16). Der äußerst harte, ebenfalls gebrannte weiße Ton war, anders als die Einfassung der jüngeren Phase, vermutlich aufgrund eines sehr geringen Eisengehalts nicht rötlich verfärbt und nicht so kleinstückig, sondern bildete eine kompakte, annähernd homogene Masse.



15 Grubenhaus 1738, Planum 1, Blick nach Norden.

Das umschlossene Rechteck umfasste eine Fläche von 13,50 m². Die eingefasste Grube war hingegen mit Brandschutt aus kleinstückigem Rotlehm verfüllt.

Unterhalb der Rotlehmschicht lagen Fragmente von verkohlten Eichenbohlen. Die Hölzer waren der Länge nach in Ost-West-Richtung verlegt worden und gehörten wahrscheinlich zu einem Holzboden. Unterhalb des Holzbodens folgte eine weitere Schicht aus leicht schluffigem Sand, vermischt mit Holzkohle- und Rotlehmflitter sowie wenig Keramik. Diese verdichtete Sandlage diente vermutlich als Ausgleichsschicht zur Schaffung einer ebenen Unterlage für den Kellerboden. Die Schicht überlagerte die Pfostengruben des vom Grubenhaus überschnittenen älteren Baus 9 sowie die Pfostengruben der ältesten Phase (siehe unten). Die verkohlten Bohlen sowie der Brandschutt zeigen, dass auch die mittlere Phase durch einen Brand vernichtet wurde.

Die Toneinfassung überdeckte acht Gruben (1739–1742, Taf. 118), deren Anordnung in einem Rechteck direkt unter der Tonschicht dafür spricht, dass die Gruben zu einer früheren Bauphase des gleichen Befundes gehörten, bei der es sich demnach um die älteste Bauphase des Grubenhauses handelte. Die Gruben umfassten die gleiche Fläche wie die Toneinfassung der mittleren Phase, also eine Fläche von 13,50 m². Sie befanden sich ungewöhnlicherweise nicht in den Ecken, sondern unmittelbar vor den Ecken des Grundrisses. Die Lage der Gruben war ein Indiz dafür, dass es sich um die Pfosten einer weiteren Grubenhausphase handelte. Sie müssen zu einer Verschalung aus waagrecht verbauten Brettern gehört haben, die jeweils kurz vor den Ecken der Hausgrube an den Pfosten befestigt waren. Bei vier der Gruben war die ehemalige Pfostenspur im oberen Bereich oder vollständig mit einem homogenen weißen Tonpaket verfüllt. Der Ton entspricht dem Material, das für die Einfassung der Seiten der mittleren Phase benutzt wurde. Es wurde vermutlich bei der Verfestigung des Untergrundes für eine neuerliche Bebauung in die oberen Abschnitte der Gruben eingebracht. Die Grubenverfüllungen wiesen zum Teil darüber hinaus größere Mengen Rotlehm und Holzkohle auf, ein Hinweis darauf, dass die Befunde teilweise mit Brandschutt eines älteren Baus, eventuell Bau 9(?), verfüllt wurden.



16 Grubenhaus 1738, Planum 6, Blick nach Norden: Einfassung der mittleren Grubenhausphase (weiß), die die Brandschichten und die schwarz verkohlten Reste des Holzbodens umgibt.

Zur Ansprache des Gesamtbefundes als Keller eines Gebäudes oder als Grubenhaus ist zunächst festzuhalten, dass sich keine mittelalterlichen Pfostenspuren im näheren Umkreis eindeutig einem Gebäude zuordnen lassen. Für die große Anzahl von Gruben westlich des Befundes lässt sich entweder aufgrund ihrer Farbe, ihrer Größe oder des Fundgutes ausschließen, dass es Pfostengruben eines mittelalterlichen Baus waren. Es wäre jedoch durchaus möglich, dass es sich bei dem Befund um den Keller eines Schwellbalkenbaus handelt, der aufgrund der Erosion der ehemaligen Oberfläche nicht mehr nachzuweisen ist.

Der Argumentation M. BAUMHAUERS folgend, würden der hölzerne Boden der mittleren Phase und die Größe des jüngsten, aber sehr viel weniger eingetieften Befundes für eine Interpretation als Keller sprechen¹⁴². Für die Annahme, dass es sich um ein Grubenhaus handelte, lässt sich hingegen anführen, dass sich zum einen

142 M. BAUMHAUER stellte Merkmale zusammen, die ermöglichen sollen, Grubenhäuser und Keller, die zu ebenerdigen Gebäuden gehören, voneinander zu unterscheiden (BAUMHAUER 2001, 349 ff.). Das erste Kriterium ist ein extern angelegter, in den eingetieften Baukörper hinabführender Eingang, der typisch für einen Keller wäre. Der fragliche Befund ist an einer Seite gestört, so dass die Frage nach einem externen Eingang nicht eindeutig geklärt werden kann. Da der Befund annähernd quadratisch ist, lässt sich auch keine Aussage über die Orientierung des Baus treffen. Die älteste und mittlere Phase des Baus umfassen jeweils eine Fläche von 13,50 m², die jüngste Phase hatte eine Grundfläche von 20 m². Baukörper mit einer Grundfläche von mehr als 15 m² lassen sich laut BAUMHAUER in der Regel nicht mehr als Grubenhäuser ansprechen. Das würde bedeuten, dass es sich bei den älteren Phasen eher um Grubenhäuser, bei der jüngsten Bauphase um einen Keller handelte. Ein Holzfußboden hingegen, wie er sicher für die mittlere Phase nachgewiesen werden konnte, ist nach BAUMHAUER typisch für Keller. Vergleicht man die Tiefe des Kellers von Bau 1 und des Grubenhauses, so zeigt sich, dass der Keller ca. 20 cm tiefer reicht als die beiden älteren Phasen und sogar 40 cm tiefer als die jüngste Phase. Diese Unterschiede deuten eher auf eine abweichende Struktur hin.

kein ebenerdiger Baukörper nachweisen lässt, zum anderen die ersten beiden Phasen eher kleiner sind als die meisten Keller und drittens der Baukörper weniger stark eingetieft ist als der sicher als Keller anzusprechende Befund 1283.

Funde und Datierung

Das Grubenhaus wies drei Bauphasen auf. Mit Sicherheit überlagerten die mittlere und jüngste Phase des Grubenhauses den Pfostenbau 9. Von der ältesten Phase waren lediglich die Pfostensetzungen erhalten. Aus diesen stammen zwei Kugeltopfrandscherben der Warenart 01. Vertreten sind die frühesten Kugeltopfrandformen 101 und 101b. Die jüngeren, gekehlten Varianten fehlen in den Pfostengruben des Grubenhauses, fanden sich aber in den Gruben des Pfostenbaus 9. Dies könnte, aufgrund der geringen Zahl an datierenden Funden mit Vorbehalt, ein Hinweis darauf sein, dass die älteste Phase des Grubenhauses älter ist als Pfostenbau 9.

Pfostenbau 9 und die älteste Pfostenphase des Grubenhauses wurden überlagert von der unverziegelten Toneinfassung und dem Brandschutt der mittleren Phase.

Größere Gefäßfragmente fanden sich ausschließlich direkt über oder in der Brandschicht aus kleinstückigem Rotlehm, die vermutlich der mittleren Phase zuzuordnen ist. Aus den entsprechenden Schichten wurden Randscherben der Formen 101a, 103 und 104 sowie zwei Wandscherben der Warenart 08 geborgen. Eine Tüllenkanne mit Standring und Henkel der Warenart 04 stammt aus der Südostecke des Befundes, außerdem fand sich ein Fragment der Warenart 11 mit der Randform 103. Aus der Brandschicht stammen darüber hinaus einige, zum Teil hochwertige Metallfunde. Direkt am nördlichen Rand des Grubenhauses wurden ein eisernes Schloss mit Brandpatina sowie ein Türriegel, an den die Befestigungskrampen ankorrodiert waren, und eine Türangel gefunden¹⁴³. Weitere Metallfunde aus der Brandschicht waren ein eiserner Sporn mit Tauschierung, ein Trensenfragment sowie der Leuchter aus Kupferlegierung in Form eines Hirsches. Aufgrund der Überlagerung von Bau 9 ist eine Datierung in das 12. Jahrhundert für diese Bauphase gesichert. Zwei der Metallfunde, der tauschierte Sporn sowie der Leuchter, legen darüber hinaus eine eher späte Datierung in die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts nahe.

Die dritte Phase schließlich lag etwas versetzt über den beiden älteren Phasen. Aus der Verfüllung stammen Kugeltopfscherben der Warenart 01 mit den Randformen 102, 102b und 104. Außerdem fand sich eine Randscherbe der Warenart 11 mit der Randform 107. Die Tatsache, dass das Grubenhaus zwischen dem Wohnhaus und dem Grubenhaus 1759 lag, lässt darauf schließen, dass 1759 als Ersatz für den aufgegebenen Befund 1738 errichtet wurde. Um den Laufweg zwischen dem Wohnhaus und dem Grubenhaus freizumachen, wurde auch die letzte Grubenhausphase verfüllt. Die wenigen Funde in der Verfüllung der letzten Phase sowie die Homogenität der Verfüllung lassen darauf schließen, dass die Grube in einem Zug verfüllt wurde. Die Verfüllung der letzten Phase von Grubenhaus 1738 kann nach der Datierung der Erbauung von Grubenhaus 1759¹⁴⁴ nicht lange vor 1200 anzusetzen sein.

143 Einen ähnlichen Befund stellte J. ECKERT für ein Grubenhaus des 12. Jahrhunderts aus Dötlingen vor (WULF 1995, 77 f., 89). Das Schloss lag in Dötlingen zusammen mit den Resten von drei Türangeln auf der Türschwelle des Grubenhauses.

144 Vgl. hierzu S. 84 f.



17 Brunnen 1806, Holzbefunde auf dem untersten Planum. Blick nach Osten.

6.4.3 Brunnen

Brunnen 1806 war auf dem 1. Planum als 1,87 m x 1,76 m große, rechteckige Verfärbung zu erkennen (Taf. 124). Im südlichen Bereich fand sich innerhalb des Brunnenschachts eine ovale Verfärbung mit einem Durchmesser von ca. 0,64 m, bei der es sich, wie sich bei der Untersuchung herausstellte, um einen nachträglich in den Brunnen eingelassenen Baumstamm handelte. Der Brunnenschacht hatte eine Tiefe von 1,03 m unter Planum 1.

Die hölzerne Einfassung des Brunnens war bereits vollständig vergangen. Lediglich fünf der Bodenbretter hatten sich teilweise erhalten (vgl. Abb. 17). Sie waren bis zu 1,45 m lang und 0,23 m breit.

Von dem Baumstamm blieben wenige hölzerne Reste auf der Brunnensohle erhalten. Der im Durchmesser 0,59 m mächtige Baumstamm endete direkt über den Bodenbrettern des Kastenbrunnens. Im Profil war zu erkennen, dass der Holzkastenbrunnen ursprünglich einen Brunnenschacht von 1,56 m Breite hatte und in eine 1,80 m breite Baugrube gesetzt worden war.

Funde und Datierung

Vier Randscherben konnten aus dem Brunnen geborgen werden. Es handelt sich um drei Kugeltopffragmente der Warenart 01 mit der Randform 101 und eines der Form 105. Der Brunnen wird durch eine dendrochronologische Untersuchung der Bodenhölzer auf um/nach 1127 ±5, nicht nach 1150 ±5 datiert¹⁴⁵. Mit dem Umbau in einen Baumstammbrunnen lässt sich mindestens eine Ausbesserungsphase eindeutig nachweisen.

¹⁴⁵ Für die Datierung sei B. Schmidt, Labor für Dendrochronologie, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität zu Köln gedankt.



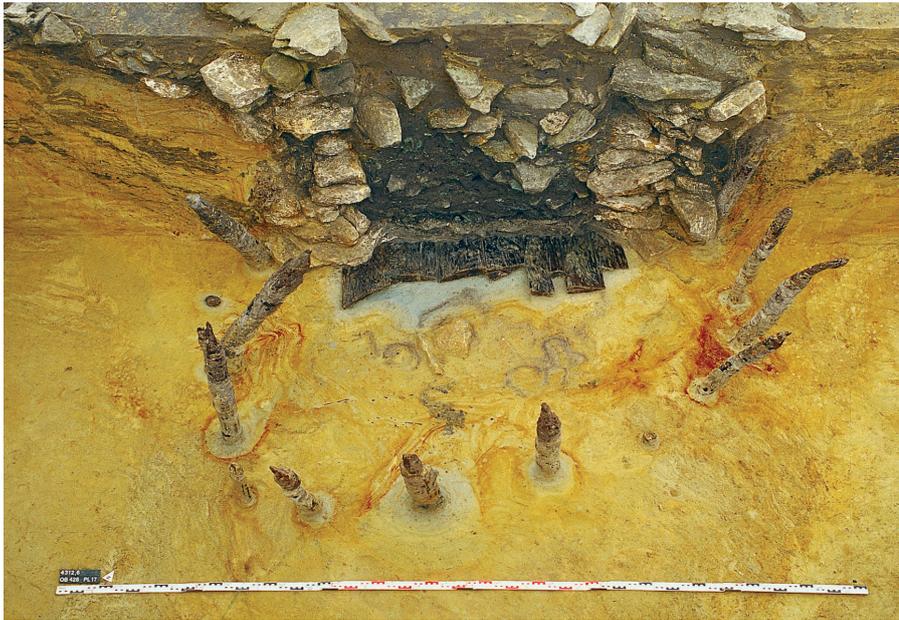
18 Brunnen 1753 während der Bearbeitung gegen Nord.

Der Brunnen war mit Sicherheit mehrere Jahre in Gebrauch und musste wohl frühestens um die Mitte des 12. Jahrhunderts durch einen neuen Brunnen ersetzt werden.

Direkt benachbart zu diesem Brunnen wurde eine große, 0,56 m tiefe Grube aufgedeckt (1807), die mittig eine Stickung aus Grünsandsteinen aufwies. Steinstickung in Pfostengruben fand sich nur noch in einer weiteren Grube, die zu Bau 6 gehörte. In beiden Fällen wurde ein besonderer Aufwand betrieben, um einen Pfosten zu fundamentieren. Die Entfernung zwischen dem hölzernen Brunnenschacht und der Grube betrug nur 0,35 m, weshalb es sinnvoll erschien, eine Verbindung zwischen den beiden Befunden herzustellen. Möglicherweise war in der Grube der Galgen der Schöpfvorrichtung des Brunnens verankert¹⁴⁶. Die Funde aus der Grubenverfüllung der Warenart 01, drei Randscherben der Randform 101, zwei Randscherben der Randform 102, eine Randscherbe der Randform 104 sowie eine Wandscherbe der Warenart 05 sprechen nicht gegen eine Gleichzeitigkeit der Befunde.

Die runde Baugrube von Brunnen 1753 wies auf dem 1. Planum einen Durchmesser von 7,17 m auf (Taf. 123, Brunnenprofil siehe Taf. 124). Der Brunnen hatte eine Tiefe von 1,65 m, ab einer Tiefe von 0,58 m unter Planum 1 hatten sich Bauhölzer erhalten.

¹⁴⁶ Entsprechende Vorrichtungen waren bereits den Römern bekannt (Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 4, 2. Auflage, 3–7 (Berlin 1981) 7 s. v. »Brunnen, Römische« [D. Baatz]). – In mittelalterlichem Zusammenhang ließ sich eine entsprechend interpretierte Pfostengrube in der Siedlung von Dommelen nachweisen (THEUWS et al. 1988, 302). – Für einen Schöpfbrunnen in Braunschweig wurde ebenfalls die Standgrube des Gabel- bzw. Standbaums erfasst, in der sich ein Keilstein für den Baum fand (RÖTTING 1985, 49 mit Abb. 22).



19 Brunnen 1753 gegen Nord. Erkennbar ist der zu der Faschinenkonstruktion gehörende Kranz aus Pfosten um die Baugrube sowie die Bohlenplatte auf dem Boden des Brunnens.

Die Baugrube des Brunnens war an den Rändern durch eine teilweise erhaltene Pfosten-Faschinen-Konstruktion abgestützt (Abb. 18, 19). Die Pfosten lagen in einem Abstand von 0,30 m bis 0,40 m zueinander. Sie waren bis zu einer Länge von 1,67 m erhalten und wiesen einen Durchmesser von bis zu 0,09 m auf. Die in den Boden gerammten Pfostenspitzen waren in nahezu allen Fällen behauen bzw. zugespitzt. Die Rinde hatte man nicht entfernt. Als Bauholz wurde Birke verwendet. Zwischen den Pfosten befanden sich Reste von Flechtwerk aus dünnen Ästen. Der Brunnenschacht war in Trockenbauweise aus Grünsandsteinen aufgebaut. WAND führt für die salischen Höfe des Mittelgebirgsraums den gemauerten Schöpfbrunnen als besonders bauaufwendiges Sondergebäude an¹⁴⁷. Der innere Durchmesser des Brunnenkranzes betrug 1,18 m. Die Steine wurden größtenteils nicht besonders zugerichtet. Vereinzelt war die dem Schacht zugewandte Seite begradigt worden. Verwendet wurden große Steine mit einem Durchmesser von bis zu 0,53 m x 0,39 m. Zwischen den Steinen konnte häufig eine Schicht aus zusammengepresstem Moos beobachtet werden. Vermutlich diente das Moos als »Kalfatermasse« zur Abdichtung des Brunnenschachtes¹⁴⁸. Den Boden des Brunnens bedeckte eine massive Platte aus sieben Holzbohlen (Abb. 19, 20).

147 Nachgewiesen sind Brunnen mit einem Schacht in Trockenbauweise z. B. für Holzheim und Wülfigen am Kocher: WAND 1991, 43.

148 Eine Abdichtung von Fugen mit Moos konnte auch z. B. an Brunnen aus Lübeck (BERNDT/NEUGEBAUER 1968, 59) und Sindelfingen (SCHOLKMANN 1978, 53) beobachtet werden.



20 Detail der Holzbohlen auf dem Boden von Brunnen 1753.

Die miteinander nach dem Nut-und-Feder-Prinzip verbundenen Eichenbohlen waren bis zu 1,53 m lang und 0,22 m breit. Sie waren an zwei Seiten mit unterliegenden Querhölzern verzapft und bildeten zusammen eine Platte von 1,45 m x 1,24 m.

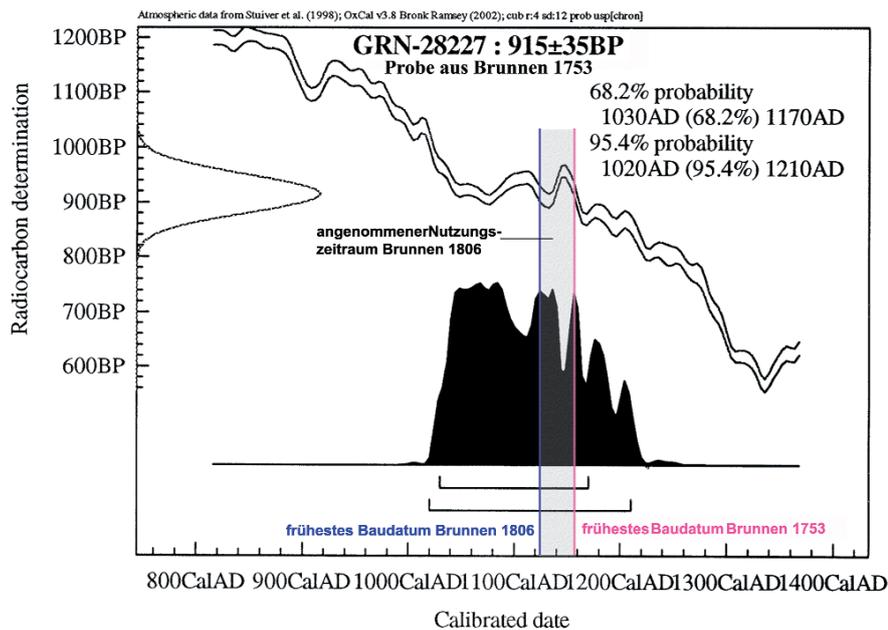
Mittig in der Platte wiesen die Bohlen fünf Bohrlöcher auf, die bei der Nutzung als Brunnenboden keinen Sinn ergaben (vgl. Taf. 123). Sie dürften mit einer früheren Nutzung der Bohlenplatte in Zusammenhang stehen. Es könnte sich bei der Konstruktion z. B. um den wiederverwendeten Rest einer Stabbohlenwand handeln. Derart konstruierte Wände sind für mittelalterliche Pfostenbauten in städtischem Zusammenhang zahlreich belegt. Stabbauwände kamen dort auch häufig zusammen mit anderen Bauweisen an einem Gebäude vor. M. SCHEFTEL vermutet deshalb, dass man Stabbohlen wahrscheinlich häufiger zu Reparaturzwecken verwendete¹⁴⁹. Auch in den niederrheinischen Burganlagen Haus Meer und Husterknupp ist der Stabbau nachgewiesen¹⁵⁰. Die Brunnenverfüllung war homogen. Einzelne Verfüllschichten waren nicht zu erkennen. Der Schacht wurde vermutlich in einem Vorgang verfüllt.

Funde und Datierung

Das Füllsediment enthielt zahlreiche große und kleinere Brocken Grünsandstein, einige Tierknochen sowie Keramik. Allein 116 Randscherben wurden aus der Verfüllung geborgen. Den größten Anteil nehmen die verschiedenen Kugeltopfausprägungen der Warenart 01 ein.

149 SCHEFTEL 1990, 65.

150 JANSSEN 1977, 329; JANSSEN/JANSSEN 1999, 23 ff.; HERRNBRODT 1958.



21 Kalibriertes ^{14}C -Datum des Moores aus Brunnen 1753.

Vertreten sind die Randausprägungen 101, 101a, 101b, 102, 102b, 103, 103b, 104 und 106. Daneben fanden sich ein Deckelfragment mit Rollstempelverzierung, ein Stielgriff und ein Ösenfragment. Jeweils mit einer Scherbe waren die Warenarten 03, 07, 11 (Randform 104), 12 (Randform 107), 13 und 15 vertreten. Den Warenarten 08 und 09 mit Bemalung Pingsdorfer Art waren neben mehreren Randscherben drei Wellenfußfragmente und zwei Bandhenkelfragmente zuzuordnen. Für die Schlussdatierung des Befundes ist eine Wandscherbe der Warenart 13 relevant, die für eine Datierung der Verfüllung des Brunnens um 1200 oder in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts spricht¹⁵¹. Eine Probe des Moores aus den Fugen wurde für eine ^{14}C -Datierung entnommen. Die Messung ergab eine Datierung von 915 ± 35 BP (Probe GRN-28227). Bei der Kalibrierung der Probe zeigte sich wiederum, dass eine genaue absolute Datierung der Probe aufgrund des ausgeprägten Plateaus der Kalibrationskurve für das 11. und 12. Jahrhundert nicht möglich ist. Bei der Kalibrierung mit dem Programm Oxcal wurde ein Datierungsintervall von 1020 bis 1210 Cal AD errechnet (vgl. Abb. 21). Die Funde aus der Brunnenverfüllung (siehe oben) zeigen deutlich, dass Brunnen 1753 jünger ist als der hölzerne Brunnen 1806. Der Holzbrunnen war, wie oben erläutert, mindestens bis Mitte des 12. Jahrhunderts in Gebrauch. Dass zwei Brunnen gleichzeitig genutzt wurden, ist unwahrscheinlich. Der Errichtungszeitraum des Brunnens ist damit auf den Zeitraum von 1150 bis 1210 einzugrenzen.

151 Siehe zu den Datierungen der Warenart Kap. 6.5.1.1, S. 105.

6.4.4 Einfriedungen

Mehrfach konnten auf der Ausgrabungsfläche Reihen aus Pfostengruben erfasst werden, die in keinem Zusammenhang mit Gebäuden standen, sondern aufgrund ihrer Länge vermutlich als Zaunreihen anzusprechen sind (vgl. Beilage 5). Die Pfostengruben waren mit weniger als 0,50 m Durchmesser außerdem wesentlich kleiner als die Pfostengruben der Hausgrundrisse.

Weiträumige Einzäunungen von Hofflächen sind in Westfalen für die Hofplätze von Vreden für das 7. Jahrhundert, in Warendorf im 8. Jahrhundert und in Telgte ab dem 9. Jahrhundert mehrfach belegt¹⁵². Dabei umschließt die Umzäunung jeweils die Gebäude eines Hofes und nicht die gesamte Siedlung. Im norddeutschen Raum ließen sich Zäune ebenfalls verschiedentlich für mittelalterliche Siedlungen nachweisen¹⁵³. Für das südliche Nordseegebiet konnte P. DONAT die Einzäunung von Hofplätzen als ein typisches Merkmal der Gehöfte des frühen Mittelalters herausarbeiten. Gräben als Hofabgrenzung sind vor allem in Siedlungen und Wurtten aus Norddeutschland und den Niederlanden nachgewiesen¹⁵⁴. Gleichermaßen war der Herrenhof der Dorf-wüstung Holzheim in Hessen durch einen trockenen Graben mit einem innen verlaufenden Zaun abgesichert¹⁵⁵. In diesem Fall ist man durchaus berechtigt, Zaun und Graben als wehrhafte, fortifikatorische Anlage anzusprechen. Für die meisten anderen Umzäunungen wird die Annahme von Ch. REICHMANN zutreffen, dass man durch sie unter anderem die Gärten vor Vieh und Wild schützen wollte¹⁵⁶.

Pfostenreihe I

Südlich der Gebäude des Hofes wurde eine Ost-West-verlaufende Reihe von Pfostengruben (1178–1195) aufgedeckt (Pfostenreihe I), die sich im Abstand von 3,50 m bis 4,00 m zueinander über eine Strecke von über 65 m in gerader Linie verfolgen ließen. Lediglich zwei Pfostengruben (1184, 1185) wiesen einen wesentlich geringeren Abstand von 1,75 m zueinander auf. Die Pfostengruben konnten zum Teil nur noch im Planum erfasst werden. Auch waren sie vor allem am östlichen Ende der Reihe stark durch Bioturbation gestört, weshalb vermutlich einige Gruben¹⁵⁷ nicht erfasst oder übersehen wurden.

Funde und Datierung

Aus Grube 1185 stammt eine mittelalterliche Wandscherbe mit Drehspuren, die lediglich die Zugehörigkeit der Pfostenreihe zu der hochmittelalterlichen Siedlungsperiode bestätigt.

Pfostenreihe II

In rechtem Winkel zu Pfostenreihe I wurde eine weitere Nord-Süd-verlaufende Reihe (Pfostenreihe II) von Gruben aufgedeckt (683–697, 929–957), die in einem Abstand von 0,50 m bis 1,00 m zueinander lagen. An einigen Stellen fanden sich Lücken in der Reihe. Da die Verfüllung der Gruben sehr stark durch Bioturbation gestört war, sind wahrscheinlich mehrfach Verfärbungen nicht als solche erkannt worden. Zum Teil waren die entsprechenden Bereiche auch durch neuzeitliche Gräben gestört. Die Pfostenreihe begann am südlichen Rand

152 REICHMANN 1982, 173 ff., Abb. 15, 17, 20–25.

153 Hoogstede, Ldkr. Grafschaft Bentheim: BOTH 1991, 106. – Gristede, Kr. Ammerland: ZOLLER 1969, 321. – Dalem, Kr. Cuxhaven: ZIMMERMANN 1991, 37. – Haithabu: JANKUHN 1943, 37; JANKUHN 1986, 97 f.; SCHIETZEL 1981, 45 f., Abb. 22. – Emden: HAARNAGEL 1955, 9 ff., Taf. III.

154 JANSSEN 1977, 326; THEUWS et al. 1988, 302 f.

155 WAND 1991, 199.

156 WAND 1991, 175.

157 Vor allem zwischen den Gruben 1178 und 1179.

der Grabungsfläche und zog sich bis zur westlichen Längsseite von Gebäude 7. Nördlich des Gebäudes setzten sich die Pfosten fort und konnten bis zum nördlichen Rand der Grabungsfläche erfasst werden. Die Reihe durchzog demnach die gesamte Grabungsfläche von Nord nach Süd über eine Länge von 124,00 m, lediglich unterbrochen von der westlichen Hauswand von Bau 7.

Funde und Datierung

Aus zwei Pfostengruben (689, 697) stammen Funde, die für die Zugehörigkeit der Pfostenreihe zur hochmittelalterlichen Siedlungsperiode sprechen. Dabei handelt es sich um eine Randscherbe eines Kugeltopfs Warenart 01 mit der Randform 102 und ein Standringfragment der Warenart 11, das für eine Datierung des Pfostens in einen späteren Abschnitt der hochmittelalterlichen Besiedlung spricht.

Graben

Unmittelbar östlich, also hofseitig der Pfostenreihe II vorgelagert, wurden mehrere Abschnitte eines bis zu 1,30 m breiten Grabens (1058, 1059, 1061) erfasst (vgl. Beilage 5). Der Graben ließ sich auf dem 1. Planum als schwache Verfärbung auch nördlich von Bau 7 weiterverfolgen. Nach nochmaligem Putzen des Abschnitts war er jedoch bereits abgetragen. Festgehalten werden kann, dass der Graben die gleiche Länge wie die Pfostenreihe aufwies.

Funde und Datierung

In einem Teil des südlichen Grabenabschnitts fanden sich größere Mengen kaiserzeitlicher Keramik. Hier überlagerte der Graben jedoch einen älteren Befund und es ist wahrscheinlich, dass die Funde dieser älteren Grube zuzuordnen sind. Eine Wandscherbe aus Grabenabschnitt 1059 ist wahrscheinlich mittelalterlich.

Der Grabenabschnitt 1061 im Süden wurde in einem Fall von einer Pfostengrube (1162) der Zaunreihe überschritten. Die Beobachtung spricht dafür, dass die Hofstelle zunächst durch einen Graben umfriedet war, der später durch einen Zaun ersetzt wurde. Eine andere Abfolge ließ sich für einen Hof in Telgte belegen, bei dem im 10. Jahrhundert der Zaun teilweise durch einen Graben ersetzt wurde¹⁵⁸. In Bocholt wurde bei der Untersuchung einer Schmiede sowohl für die Siedlungsphase des 9. bis 10. Jahrhunderts als auch für das 12. Jahrhundert eine Begrenzung in Form eines schmalen Gräbchens aufgedeckt¹⁵⁹.

Pfostenreihe III

Eine weitere Pfostenreihe (Pfostenreihe III) wurde in 170,00 m Entfernung von der Hofstelle im Westen der Grabungsfläche aufgedeckt (26–41). Die Pfostenreihe konnte über eine Strecke von 51,00 m verfolgt werden. Während die Pfosten im nördlichen Teil regelmäßig 3,00 m bis 3,30 m voneinander entfernt lagen, waren sie im südlichen Bereich enger gesetzt. Zum Teil fanden sich die Gruben in nur 0,60 m Entfernung voneinander. Der Unterschied ließe sich z. B. durch Ausbesserungsarbeiten am südlichen Zaunabschnitt erklären, bei denen zusätzliche Pfosten gesetzt wurden.

Funde und Datierung

Funde liegen aus den Pfostengruben nicht vor. Aufgrund der gleichen Ausrichtung lässt sich jedoch vermuten, dass auch diese Zaunreihe zeitgleich mit der Hofstelle bestand und z. B. als Einzäunung einer größeren Weidefläche diente.

158 REICHMANN 1982, 175; DONAT 1987, 24.

159 REICHMANN 1984, 81, 88.

6.5 Hochmittelalterliche Siedlungsfunde

6.5.1 Gefäßkeramik: Warenarten und Formen

6.5.1.1 Warenarten

Während bei der Bearbeitung des vor- und frühgeschichtlichen Fundmaterials der Ausgrabung die Gliederung vornehmlich aufgrund der Klassifikation von Gefäßformen und -verzierungen erfolgte, wird bei der Auswertung mittelalterlicher Fundkomplexe allgemein darüber hinaus ein Schwerpunkt auf eine Analyse der verwendeten Materialien und Techniken mit einer daraus resultierenden Einteilung des Fundstoffes in Warenarten gesetzt¹⁶⁰. Bei der Benennung der Warenarten wurde, wo möglich, auf bereits gebräuchliche Bezeichnungen zurückgegriffen (z. B. blaugraue Ware, Paffrather Machart, Ware Pingsdorfer Machart). War dies nicht möglich oder mussten verschiedene Untergruppen benannt werden, wurden Bezeichnungen gewählt, die auf die technologischen, warendefinierenden Kriterien wie Magerungsart, Brennweise o. Ä. verweisen (z. B. mittelalterliche vorwiegend reduzierend gebrannte Irdenware mit körniger bis rauer Oberfläche, vorwiegend quarzgemagert).

Da eine naturwissenschaftliche Untersuchung der Scherben nicht durchgeführt wurde, können ausschließlich die makroskopisch feststellbaren Merkmale der Funde berücksichtigt werden. Die Einteilung nach Warenarten erfolgte im Wesentlichen nach den folgenden Kriterien¹⁶¹:

Brandhärte

Die Brandhärte wird nach der Mohs'schen Härteskala angegeben. Entsprechend der norddeutschen Rahmenterminologie wurde die Messung auf der Außenseite des Scherbens durchgeführt¹⁶². Die ermittelten Werte geben den Bereich zwischen dem den Scherben ritzenden und dem den Scherben nicht mehr ritzenden Mineral an.

1–2	weich gebrannt
2–4	hart gebrannt
5–6	sehr hart gebrannt
7 und härter	klingend hart gebrannt

Oberflächenbehandlung

Die Oberfläche des Scherbens wurde optisch und haptisch untersucht. Für die Beschreibung der Scherbenoberfläche wurde auf die in der norddeutschen Rahmenterminologie vorgeschlagenen Begriffe zurückgegriffen¹⁶³.

Farbe der Oberfläche, Bemalung, Engobe oder Glasur

Die Färbung der Oberfläche ist je nach Kontrolle der Brandatmosphäre mehr oder weniger einheitlich. Auch die Lagerung, der Gebrauch etc. haben Einfluss auf die Farbe der Gefäße. Häufig finden sich an einem Gefäß starke Farbverschiebungen. Daher sollten die Farbangaben in ihrer Bedeutung nicht überbewertet werden. Für

160 Vgl. hierzu PEINE 1988, 17; AUSTERMANN 1998, 15 mit Anm. 95.

161 Als Grundlage für die gewählten Beschreibungskriterien dienten PEINE 1988, 17 ff.; ERDMANN u. a. 1984, 417 ff.

162 ERDMANN u. a. 1984, 417 ff., bes. 419.

163 ERDMANN u. a. 1984, 420 f.

die Farbbestimmung wurden in Anlehnung an die Vorschläge der norddeutschen Rahmenterminologie¹⁶⁴ 14 charakteristische Farbtöne ausgewählt. Für die Farbtöne sind mit den MUNSELL SOIL COLOR CHARTS folgende Eckdaten festgelegt worden:

Altweiß:	2.5 Y 8/1
Gelb:	10YR 8/4–8/6; 2.5 YR 8/3–8/4
Rosa:	7.5 YR 8/6–8/3
Orange:	5YR 7/8, 6/8
Graulive:	2.5 Y 5/3, 5/4
Rotbraun:	5 YR 5/6, 6/6
Ocker:	2.5Y 6/3
Oliv:	2.5YR 6/6–6/8
Braun:	10YR 5/3, 5/4
Graubraun:	2.5 Y 4/2, 4/1, 5/2
Grau:	v. a. 2.5 Y 6/1–5/1, 2 for Gley 5/1, 6/1
Schwarzbraun:	02.5 Y 3/1
Schwarzgrau:	2 for Gley 3/1
Schwarz:	2 for Gley 2.5/1

Bei einigen Warenarten ist eine Bemalung mit eisenoxidhaltiger Tonbrühe zu beobachten. Eine Warenart weist einen Engobenauftrag auf der Scherbenoberfläche auf. Zwei Bodenfragmente weisen innen und außen eine Glasur auf.

Formtechnik und Herstellungsspuren

Es wurde unterschieden zwischen von Hand aufgebauter Keramik, Gefäßen, die von Hand aufgebaut und anschließend auf der Drehscheibe nachgearbeitet wurden, und auf der Drehscheibe gefertigter Keramik. Herstellungsspuren finden sich z. B. häufig im Übergangsbereich zwischen Rand und Hals, wenn die Nahtstelle zwischen dem gedrehten Randteil und dem restlichen Gefäß mit den Fingern nachgearbeitet wurde.

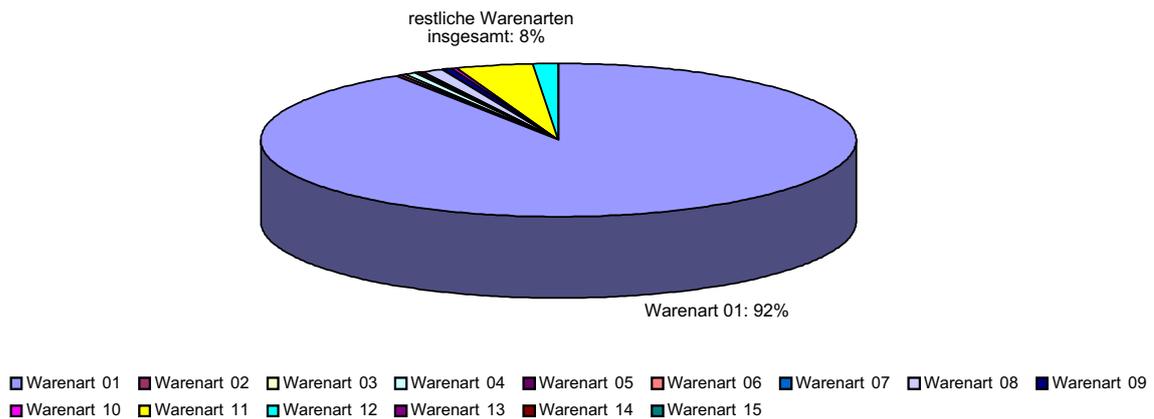
Magerung

Soweit mit bloßem Auge eindeutig durchführbar, wurde das Magerungsmaterial bestimmt. Sicher unterschieden wurden gröbere Gesteinsgrusmagerung, Glimmer und Magerung mit keramischem Material (gemahlene oder zerstoßene Scherben/Schamotte/gebrannter Ton). Bei den kleineren Korngrößen erwies es sich jedoch als schwierig, die Art der Magerung mit der normalen Lupe zu bestimmen. Für die feine Magerung wurde in diesem Fall der Begriff »Sand« gewählt, auch wenn die Magerung nicht ausschließlich aus Quarzen bestehen muss. Die Korngröße der Magerungspartikel wurde entsprechend der Einteilung bei PEINE¹⁶⁵ unterschieden in

Sehr fein	kleiner als 0,25 mm
Fein	als 0,25–0,5 mm
Mittel	als 0,5–0,8 mm
Mittel bis grob	als 0,8–2,0 mm
Sehr grob	größer als 2,0 mm

164 ERDMANN u. a. 1984, 426 mit Anm. 25.

165 PEINE 1988, 23.



22 Warenartenanteile allgemein (nur Randscherben).

Bruchbeschaffenheit und -farbe

Über die Struktur des Bruches lässt sich auf die Art des Gefäßaufbaus, die Brenntemperatur sowie die Art des verwendeten Tons rückschließen. Die Bruchbeschaffenheit wurde umschrieben mit den in der norddeutschen Rahmenterminologie vorgeschlagenen Begriffen »geklüftet«, »geschichtet« (hier wird in der Literatur oft der Begriff »lamellig« oder »lamellenartig« verwendet) oder »glatt«¹⁶⁶. Die Farbe des Bruchs wurde ebenfalls nach dem erstellten Farbsystem angegeben.

Insgesamt wurden anhand der Kriterien 15 Warenarten differenziert, welche mit den arabischen Zahlen 01 bis 15 bezeichnet werden. Die jeweiligen Anteile der Warenarten¹⁶⁷ an der Gesamtmenge der Scherben differieren sehr stark: Über 90 % der aufgenommenen Keramikfragmente (ausgenommen sind die Wandscherben) lassen sich der Warenart 01 zuordnen. Mit einem Prozentsatz größer als 1 % sind ansonsten nur wenige der Warenarten im Fundspektrum vertreten. Dazu gehören Warenart 11 mit einem Anteil von 5 %, Warenarten 10 und 12 mit einem Anteil von 2 % sowie Warenart 09 mit einem Anteil von 1 %.

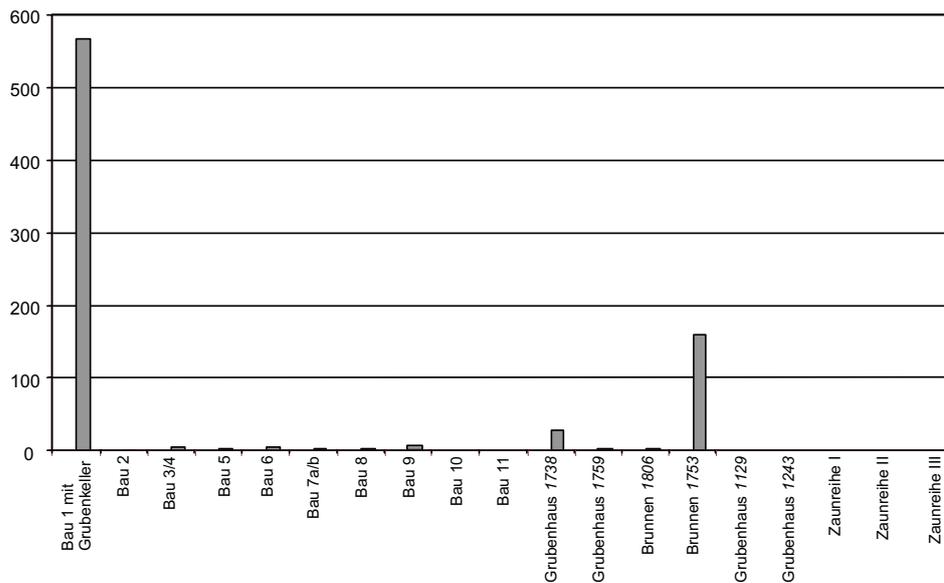
Die Keramik war in den einzelnen Fundkomplexen im Westhafen äußerst ungleich verteilt. Einen Überblick über die absolute Anzahl von auswertbaren Funden und ihre Verteilung auf die einzelnen Baubefunde gibt das Diagramm rechts (Abb. 23).

Der überwiegende Teil der Keramik (60 % der eindeutig einer Warenart zuzuordnenden Fragmente) stammte aus einem Befund, dem Keller von Bau 1. Abgesehen von Bau 1, wiesen die Baubefunde nur geringe Mengen von Keramik auf. Auch die Verteilung der Warenarten auf die Befunde und Fundkomplexe war sehr ungleich. Die Ergebnisse der stratigrafischen Auswertung waren dementsprechend für einige Warenarten ohne Bedeutung, da diese häufig nur in einem, zwei oder drei Befunden oder Fundkomplexen vertreten waren¹⁶⁸. Allein anhand der Funde aus den Befunden ließ sich für das Material keine relative Chronologie erstellen. Die Datierung der Warenarten sowie auch der Formen musste größtenteils mit Hilfe von Vergleichsfunden aus publizierten Fundkomplexen mit vergleichbarem Material geschehen.

¹⁶⁶ ERDMANN u. a. 1984, 421.

¹⁶⁷ Als Grundlage für die Errechnung der prozentualen Anteile wurde die Stückzahl der erfassten Scherben herangezogen.

¹⁶⁸ So finden sich die Warenarten 02, 03 und 19 nur in zwei Fundkomplexen, Warenart 06, 07 und 14 in einem Befund, Warenart 13 in drei Befunden.



23 Verteilung der Keramikfunde in den Baustrukturen.

Uneinheitlich gebrannte Irdenware mit grober Gesteinsgrusmagerung (01)

Kennzeichnend für die Warenart ist die Magerung mit grobem Gesteinsgrus. Die Korngröße liegt hauptsächlich bei mittel bis grob, selten ist sie fein oder sehr grob. Aufgrund der uneinheitlichen Brennatmosphäre weist die Oberfläche häufig verschiedene Farben auf. Die Farbpalette umfasst die verschiedensten Rot-, Braun- und vor allem Grautöne sowie seltener Orange oder Ocker. Im Bruch weist der harte Scherben (2–3 Grad Mohs) eine geklüftete Struktur auf, die Farbe des Bruchs ist meistens grau, selten schwarzgrau, sehr selten ocker, orange oder hellgrau.

Die Gefäße sind von Hand aufgebaut. Häufig lässt sich beobachten, dass jedoch die Randpartie mit einem Formholz oder der langsamen Drehscheibe nachgearbeitet wurde. An Randformen vertreten sind Kumpfformen mit unterschiedlich ausgearbeiteter Randlippe, bauchige Gefäße mit S-förmigem Profil, ausgebogene Ränder mit den Formen 101, 101b, 102, 102b, 103, 103b, 104, 105, 106, 109 (Taf. 64–78)¹⁶⁹. Ein Fragment wies auf dem Hals eine umlaufende Verzierung durch einen Horizontalstempel mit Viereckmuster auf (Taf. 70,3). Häufig finden sich Schwalbennesthenkel an den Gefäßen (z. B. Taf. 64,2; 67). Auch Stiele oder Tüllen wurden angebracht (Taf. 79; 80). Darüber hinaus lassen sich ein Deckelfragment (Taf. 80,6) sowie drei Gefäße, bei denen es sich um Glutbehälter oder -hauben (Taf. 81; 82) handelt, der Warenart zuordnen.

Die Warenart bezeichnet R. BERGMANN als einheitlich gebrannte granitgrusgemagerte Irdenware¹⁷⁰ und sie entspricht der einheitlich gebrannten Irdenware mit Gesteinsgrusmagerung bei H.-W. PEINE, der dazu anmerkt, dass entsprechende Keramik lokal im gesamten norddeutschen Raum hergestellt wurde¹⁷¹. Die Gruppe der einheitlich gebrannten, grobgemagerten Irdenwaren ist in Hamm-Westhafen in Befunden aus allen Besiedlungsperioden vertreten. In anderen Fundkomplexen findet sie sich vom 7. Jahrhundert bis um 1200,

169 Zu den Randformen vgl. Kap. 6.5.1.3.

170 BERGMANN 1989, 37 f.

171 PEINE 1988, 29.

seltener noch bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts¹⁷². Die Warenart ist mit verschiedenen Randausprägungen in beiden dendrodatierten Befunden der mittelalterlichen Siedlungsperiode, in dem Grubenhaus aus der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts und dem Brunnen aus der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts, vertreten.

Eine Untergruppe der Warenart 01 ist die Keramik mit grauem Kern und roter Engobe¹⁷³. Die mit grobem Gesteinsgrus gemagerte Keramik weist eine rotbraune bis orangefarbene Oberfläche auf, während der Scherben selbst grau bis schwarzgrau ist. Die Färbung der Oberfläche geht wahrscheinlich auf eine durch Eintauchen oder Aufgießen aufgebraute Engobe zurück. Die Magerungsbestandteile sind meist grob oder sehr grob, der Scherben ist hart (2–3 Grad Mohs) gebrannt und weist im Bruch eine geklüftete Struktur auf.

Die Gefäße sind von Hand aufgebaut, der Rand wurde häufig mit einem Formholz oder auf der langsam drehenden Drehscheibe nachgearbeitet. Mit einer Ausnahme (ein Kumpf) beschränken sich die Formen der Keramik auf ausgebogene Ränder. Vertreten sind die Randformen 101, 101b, 102, 102b, 103, 103b, 104. Die Gefäße weisen außerdem selten Schwalbennesthenkel oder Ausgusstüllen auf. An Bodenformen ist bis auf eine Ausnahme, einen Standring, ausschließlich der kugelige Boden vertreten. Die Datierung entspricht der von Warenart 01.

Hartgebrannte Drehscheibenware (02)

Die beiden Randfragmente dieser Warenart (Taf. 83,1.2) sind ausgesprochen hart gebrannt (7–8 Grad Mohs). Die Wandung der auf der Drehscheibe hergestellten Gefäßfragmente weist eine deutliche Riefung auf. Die altweiße/graubraune Oberfläche ist durch die hervortretende sandige Magerung leicht rau. Der graue Scherben hat eine geschichtete Struktur. Die sandige Magerung ist von mittlerer Korngröße. Die frühmittelalterliche Keramik entspricht der Warenart D nach K. BÖHNER mit einer ungeglätteten und rauen Wandung¹⁷⁴. Sie findet sich im Westhafen in einem frühmittelalterlichen Grubenhaus sowie in einer Pfostengrube eines Gebäudes aus einer jüngeren Siedlungsperiode der hochmittelalterlichen Hofstelle (1243, 1326).

Schiefergemagerte Irdenware (03)

Die Oberfläche der drei Fragmente (Taf. 83,3–5) ist leicht körnig durch die hervortretenden Magerungsbestandteile aus feinem Schieferbruch. Der Scherben weist eine ockerfarbene Oberfläche sowie in einem Fall einen grauen, bei den beiden anderen Fragmenten einen ockerfarbenen Kern auf. Die Bruchstruktur des harten Scherbens (4–5 Grad Mohs) ist leicht geklüftet. Die Ränder wurden auf der schnelldrehenden Töpferscheibe hergestellt. Die Keramik war im Westhafen in der Verfüllung des Grubenkellers mit dem jüngsten Fundmaterial (1283, 1753) und einer Grubenverfüllung der jüngeren Phase von Bau 1 (1329) vertreten. Die schiefergemagerte Irdenware findet sich in Fundkomplexen des 8./9. Jahrhunderts bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts¹⁷⁵. Als Herkunftsort wird der devonische Mittelgebirgsraum (Sauerland/Harz) angesehen¹⁷⁶.

Mittelalterliche oxidierend gebrannte rote Irdenware (04)

Der orangerote Scherben ist auch im Bruch orange. Die Magerung besteht aus feinem Sand. Der harte (3–4 Grad Mohs) Scherben weist eine glatte Oberfläche auf. Die Struktur des Scherbens ist leicht geklüftet.

172 STEUER 1974, 104 f., 140; BERGMANN 1989, 38 f.; RUHMANN 2003, 106 ff.; PEINE 1988, 144 f. mit Anm. 371.

173 PEINE 1988, 29.

174 BÖHNER 1959, 37 ff.; SIEGMUND 1989, 119.

175 PEINE 1988, 144 f. mit Anm. 371.

176 PEINE 1988, 30; BERGMANN 1989, 40.

Neben mehreren nicht eindeutig einer Gefäßform zuzuordnenden Wandscherben sind Fragmente einer Tüllenkanne, ein kurzer Rand mit rundlichem, nach außen umgebogenem Randabschluss und eine Scherbe, bei der es sich vermutlich um den Rand einer Becherkachel handelt, dieser Warenart zuzurechnen (Taf. 84). Alle Scherben weisen deutliche Drehriefen auf. Im Westhafen wurde die Warenart unter anderem aus der Verfüllung der mittleren Phase von Grubenhaus 1738, zwei Pfostengruben der älteren und jüngeren Phasen von Bau 1 (1273, 1320) und der Verfüllung des Kellers 1283 geborgen. Die Warenart findet sich in der Literatur unter den Bezeichnungen »rote Irdenware« oder auch »ziegelrote« oder »ziegelfarbene Irdenware«¹⁷⁷. Sie ist im nordwestdeutschen Raum verbreitet, vor allem in den Regionen südlich des Harzes¹⁷⁸. Meist ist der Anteil der Warenart in den Keramikspektren gering. Die regional verbreitete Keramik wurde unter anderem in Neuenheerse, Leeden, Boffzen, Coppengrave und Bengerode hergestellt¹⁷⁹. Rote Irdenware ist in den Fundkomplexen des 12. bis 15. Jahrhunderts vertreten¹⁸⁰.

Oxidierend gebrannte gelbe Irdenware (05)

Der Scherben ist fein gemagert und hart bis sehr hart (4–5 Grad Mohs) gebrannt. Die Scherbenoberfläche ist meist gelb, seltener sind die Farben Ocker, Altweiß, Rosa oder Orange. Die Oberfläche fühlt sich glatt oder ganz leicht sandig-körnig an. Als Magerungsbestandteile sind Sand und Schamotteteilchen zu erkennen. Die leicht klüftig strukturierten, selten geschichtet wirkenden Bruchflächen sind ocker oder altweiß. Zum Teil ist ein grauer bis weißer Kern zu erkennen. Der Warenart können ein Wellenfuß, ein Standfußfragment und eine Randscherbe mit S-förmigem Rand zugeordnet werden (Taf. 85,1–3). Wichtige Herstellungszentren der im gesamten norddeutschen Raum verbreiteten gelben Irdenwaren befanden sich u. a. im Rheinland und in Hessen¹⁸¹. Die Warenart findet sich in den Fundkomplexen des frühen bis späten Mittelalters. Im Westhafen trat die Keramik in einer Pfostengrube (1758) sowie dem Brunnen und dem Keller der späten Siedlungsphase (1753 und 1283) zutage.

Oxidierend gebrannte Keramik mit Rollstempeldekoration (06)

Der harte (3–4, 4–5 Grad Mohs) Scherben ist fein mit Sand sowie wenig Schamotte gemagert. Die Oberfläche ist glatt oder leicht kreidig. Die vorherrschende Oberflächenfarbe ist gelb, selten findet sich Rosa oder Ockerfarben. Der Bruch ist gelb, altweiß, ocker oder rosa, die Struktur des Bruches ist glatt bis leicht geklüftet. Die Scherben weisen auf der Außenseite ein Dekor aus Rollstempelmustern auf. Fünf Wandscherben und ein Randfragment lassen sich der Warenart zuordnen (Taf. 85,4,5). Bei der Warenart handelt es sich um karolingerzeitliche Keramik aus dem Rheinland, in der Literatur häufig als Badorfer Ware bezeichnet¹⁸². Zur Herkunft der Keramik lässt sich feststellen, »dass zuverlässige archäologische Informationen über die Produktionsanlagen der Badorfer Ware fast völlig fehlen«¹⁸³. Sicher wurde sie im Bereich des rheinischen Vorgebirges produziert¹⁸⁴. Die Badorfer Ware tritt spätestens im ersten Viertel des 8. Jahrhunderts auf und wird Ende des 9. Jahrhunderts von der Hunneschanskeramik abgelöst¹⁸⁵. Von den zwei Scherben, die sich der Warenart zuordnen lassen,

177 PEINE 1988, 35 mit Anm. 143.

178 PEINE 1988, 35.

179 PEINE 1988, 35 mit Anm. 145, 146, 147, 148, 149.

180 PEINE 1988, 145.

181 Eine Zusammenstellung der Literatur findet sich bei PEINE 1988, 146, Anm. 373 sowie bei RÖBER 1990b, 28.

182 Einen Überblick über die Erforschung der Badorfer Keramik und ihre Verbreitung findet sich bei SANKE 2001, 286 ff.

183 SANKE 2001, 286.

184 SANKE 2001, 294.

185 SANKE 2001, 299.

stammt eine aus dem Grubenkeller der letzten Bebauungsphase (1283), die andere aus einer zeitlich nicht genauer anzusprechenden Grube (1255).

Oxidierend gebrannte Keramik mit Rollstempeldekor und Bemalung Pingsdorfer Art (07)

Zwei Wandscherben (vgl. Taf. 85,6) lassen sich der Warenart zuordnen. Der Scherben ist mit feinem Sand gemagert, hat eine beigefarbene bis altweiße Oberfläche und einen gleichfarbigen Bruch. Die Oberfläche ist aufgrund durchstoßender Magerungspartikel leicht körnig. Die Bruchstruktur ist glatt. Die Härte des Scherbens liegt bei 4 bis 5 Grad Mohs. Die Oberfläche zeigt eine Verzierung mit mehrzeiligem Rollstempeldekor sowie schwache Reste einer rotbraunen Bemalung. Für diese oxidierend gebrannte Keramik mit Rollstempelmuster und rotem Farbdekor hat sich in der Literatur die Bezeichnung Hunneschanskeramik durchgesetzt¹⁸⁶. Für die Datierung der Keramik deutet sich nach M. SANKE ein erstes Auftreten im letzten Viertel des 9. Jahrhunderts an¹⁸⁷, der jüngste Beleg findet sich in Liesborn (um/nach 950)¹⁸⁸. Die beiden Scherben wurden aus der Verfüllung des Kellers der späten Siedlungsphase 1283 und der Verfüllung des Steinbrunnens 1753 geborgen.

Oxidierend gebrannte Irdenware mit Bemalung Pingsdorfer Art (08)

Die Keramik ist mit feinen oder mittleren Sanden gemagert, die auf der Oberfläche hervortreten und dieser eine sandpapierartige, körnige Struktur verleihen. Als weiterer Magerungsbestandteil sind rote Partikel erkennbar, bei denen es sich um Ziegelbruch handeln dürfte. Die Oberfläche weist meist eine einheitliche Färbung auf. Die häufigste Oberflächenfarbe ist gelb, gefolgt von ocker und altweiß. Seltener sind die Farben Braun und Orange vertreten. Auf der Außenwandung findet sich häufig ein rotbrauner Farbdekor aus eisenoxidhaltiger Tonbrühe. Die Härte des Scherbens liegt um 5 Grad Mohs. Die Bruchflächen zeigen die verschiedensten Farbvarianten: Häufig vertreten sind Altweiß, Gelb, Ocker, häufig sind auch graue und weiß/hellgraue Kerne, selten sind beige- oder orangefarbene Bruchflächen. Die Struktur des Bruchs ist leicht geklüftet oder geschichtet. Viele Wandscherben weisen Drehrillen auf.

Die Warenart ist mit 500 Einzelscherben im Material vertreten, von diesen sind 7 Randfragmente (Taf. 86,3–9). Darüber hinaus fanden sich drei Henkelfragmente (Taf. 86,1.2.8). Eines der Randstücke war mit einer Tülle versehen (Taf. 86,9). Die Warenart wird als Pingsdorfer Ware oder pingsdorferartige Ware¹⁸⁹, oxidierend gebrannte Irdenware mit feiner Quarzsandmagerung (»Pingsdorf«)¹⁹⁰ bezeichnet. Sie wurde vorwiegend im Maas-Rhein-Gebiet hergestellt¹⁹¹. Nachgeahmte Keramik Pingsdorfer Machart wurde nach U. LOBBEDEY u. a. in Langerwehe, Kr. Düren, Brunssum und in Seligenstadt hergestellt¹⁹². Eine Ware, die der Pingsdorfer Keramik stark ähnelt, wurde in Nordhessen¹⁹³ und Südniedersachsen¹⁹⁴ produziert.

Makroskopisch entspricht die im Westhafen gefundene Warenart dem im Rheinland produzierten Material¹⁹⁵. Bei den Funden aus Pingsdorf ließ sich beobachten, dass weiße und gelbe Keramik sich in allen Zeitstufen findet, ihr Anteil jedoch vom ersten Drittel des 10. Jahrhunderts (Periode 3) bis zur Wende vom 12. zum

186 Zur Erforschung und Verbreitung siehe SANKE 2001, 303 ff.

187 SANKE 2001, 307.

188 SANKE 2001, 308.

189 AUSTERMANN 1998, 19 mit Anm. 137.

190 THIEMANN 2003, 48.

191 Eine Kartierung der Töpfereien findet sich bei BRONGERS 1984, 76.

192 LOBBEDEY 1968, 76.

193 PEINE 1998, 33, Anm. 125.

194 PEINE 1998, 33, Anm. 126.

195 Freundlicher Hinweis M. Merse, Köln.

13. Jahrhundert (Periode 7) stetig abnimmt¹⁹⁶. Im Westhafen fand sich die Warenart sowohl in den Pfosten gruben eines Baus, der vermutlich älter als die Hofstelle ist (Bau 12), als auch in den jüngeren Befunden, wie den Gruben von Pfostenbau 9 und der Verfüllung von Keller 1283 und Brunnen 1753 mit den jüngsten Funden der Hofstelle.

Steinzeugartig harte olivfarbene Ware mit rotbrauner Bemalung Pingsdorfer Art (09)

Die Keramik ist mit feinem Sand gemagert. Zum Teil treten die Magerungsbestandteile auf der dadurch körnigen Oberfläche hervor, zum Teil ist die Oberfläche glatt. Die Farbe der Oberfläche ist meist grauoliv, oliv, selten grau, graubraun oder braun. Der Scherben ist klingend hart gebrannt (um 8–9 Grad Mohs). Im Bruch zeigt sich eine geschichtete Scherbenstruktur. Die Farbe des Bruchs ist ockerfarben, selten braun oder beige. Teilweise treten auch grauoliv bis graue Kerne auf. Die Keramik weist bis auf wenige Ausnahmen einen Farbdekor aus rotbrauner bis dunkelrotgrauer Bemalung mit eisenoxidhaltiger Tonbrühe auf. Drehrillen auf den Wandscherben belegen die Herstellung auf der schnelldrehenden Töpferscheibe. Neben Wandscherben sind fünf Randfragmente, zwei Wellenfußfragmente, ein Standringfragment, ein Henkel und zwei Tüllen im Fundmaterial vertreten (Taf. 87).

Die Keramik entspricht der Var. b bei R. BERGMANN¹⁹⁷: gelbbraune Drehscheibenware Pingsdorfer Art sowie den Varianten C und D der Warenart 1 bei B. THIEMANN¹⁹⁸. Die Bedeutung der Scherbenfarbe und -härte für eine zeitliche Einordnung der Pingsdorfer Keramik wird häufig angeführt. Herausarbeiten lassen sich jedoch lediglich tendenzielle Beobachtungen, die bei größeren Keramikkomplexen hilfreich sein können. Nach Friedrich dürfte sich eine Tendenz andeuten, »dass, unter Beibehaltung der herkömmlichen, hellen Pingsdorfer Ware bei einer durchweg harten Brennweise, im Laufe der Zeit die schärfere, angesinterte Brennweise mit dunkler bis oliver Farbgebung zunehmend an Bedeutung gewinnt«¹⁹⁹.

Eine zeitliche Abfolge der Farbvarianten, eine regelhafte Zunahme der erzielten Brenntemperaturen und des Sintergrads der Keramik ließ sich nicht eindeutig bestätigen. Im Scherbenmaterial aus Pingsdorf findet sich ein hoher Anteil olivgrüner Gefäße in den Perioden 3, 4 und vor allem 5 (insgesamt erstes Drittel 10. bis erstes Jahrzehnt 12. Jahrhundert), danach nehmen die Anteile ab²⁰⁰. Im Westhafen wurde die Warenart aus den Gruben der mittleren und jüngeren Phase geborgen und fand sich außerdem in den jüngsten Fundkomplexen aus Brunnen (1753) und Keller (1283).

Steinzeugartig harte graue Irdenware mit pingsdorfartiger Bemalung (10)

Kennzeichnend ist die Härte des Scherbens, die bei 8 bis 9 Grad Mohs liegt. Die Oberfläche der mit feinem Sand gemagerten Keramik ist grau, selten grauoliv oder graubraun. Die Oberflächenstruktur ist entweder glatt oder durch hervortretende Magerungsbestandteile sandpapierartig rau. Die Bruchstruktur des Scherbens ist leicht geklüftet. Die Bruchfarbe ist grau, ganz selten findet sich ein gelber Tonkern. Die Keramik weist einen braunschwarzen, schwarzen oder violetten (MUNSELL COLOR CHART 5YR 4/, 3/2) Farbdekor auf. Drehspuren auf den Wandscherben verweisen auf eine Fertigung auf der schnelldrehenden Töpferscheibe. An Gefäßformen nachgewiesen ist eine Amphore mit zweifach geripptem Bandhenkel und Wellenfuß. Neben weiteren Wandscherben sind darüber hinaus ein Wellenfußfragment sowie ein Henkelfragment vertreten (Taf. 88).

196 SANKE 2002, 197.

197 BERGMANN 1989, 45 f.

198 THIEMANN 2003, 48 f.

199 FRIEDRICH 1998, 217.

200 SANKE 2002, 197 ff.

Die Warenart entspricht der Variante b der »grauen klingend harten Irdenware« bei R. BERGMANN²⁰¹. Die Herstellungsregionen dürften denen der gelben Irdenware mit Bemalung Pingsdorfer Art entsprechen. Gefäße mit blaugrauer Oberfläche stellen in Pingsdorf den größten Anteil des Inventars von Periode 1 (drittes Viertel des 9. Jahrhunderts). In den folgenden Perioden nimmt der Anteil der Warenart kontinuierlich ab²⁰². Fragmente der Warenart fanden sich in einer Pfostengrube der älteren Hofphase (1289) und in der Verfüllung von Keller 1283.

Mittelalterliche vorwiegend reduzierend gebrannte harte feingemagerte Irdenware (11)

Das Farbenspektrum der Oberfläche umfasst verschiedene Grautöne (grau, graubraun, schwarzbraun, schwarzgrau). Die Struktur der Oberfläche ist meist glatt. Seltener durchstoßen Magerungspartikel die Oberfläche und erzeugen einen körnigen Charakter. Die Magerung besteht aus feinem bis mittlerem Sand. Der Scherben ist hart (3–4 Grad Mohs) gebrannt. Im Bruch ist eine geklüftete, seltener eine geschichtete Struktur zu erkennen. Die Bruchfläche ist grau oder schwarzgrau.

Die Gefäße wurden häufig auf der Drehscheibe hergestellt oder zumindest der Rand wurde auf der Drehscheibe nachgearbeitet. Unter den Randformen sind ausschließlich ausgebogene Ränder mit den Formen 101, 103, 104, 106, 107 vertreten (Taf. 89; 90,1–3). Außerdem sind zwei Wellenfüße der Warenart zuzuordnen (Taf. 90,4.5).

Die Warenart ist vergleichbar mit der harten feingemagerten grauen Irdenware bei H.-W. PEINE²⁰³, findet sich bei R. RÖBER unter der Bezeichnung »reduzierend gebrannte feine Irdenware mit Sandmagerung« und wird bei ihm mit H.-G. STEPHANS »einfacher grauer Ware besserer Machart« und der »rauwandig, metallisch glänzenden grauen Ware« verglichen²⁰⁴. Hergestellt wurde die Keramik in verschiedensten Töpfereien in Westfalen, Nordhessen und dem südniedersächsischen Raum²⁰⁵. Die Warenart findet sich andernorts in Fundkomplexen des 12. und 13. Jahrhunderts²⁰⁶. Im Westhafen ist sie in einer Grube eines frühen Grundrisses (Bau 3, Grube 1109) sowie in verschiedenen Fundkomplexen der jüngeren Siedlungsphase vertreten.

Graue Irdenware Paffrather Art (12)

Acht Fragmente weisen eine leicht metallisch glänzende, schwarzgraue oder graue Oberfläche auf. Eine Randscherbe, möglicherweise ein Fehlbrand, hat eine altweiße Oberfläche und einen rosafarbenen Kern. Die Bruchstruktur des hellgrauen bis altweißen Scherbens ist geschichtet. Die Magerung besteht aus feinem Sand. Die Magerungspartikel durchstoßen die Oberfläche, die dadurch einen körnigen Charakter erhält. Die Keramik ist sehr hart gebrannt (6–7 Grad Mohs). Neben zwei Einzelstücken (Taf. 91,1.2) ist ausschließlich die Randform 107 vertreten (Taf. 91,3–6; 92,1.2). Die Warenart findet sich im gesamten nordwestdeutschen Raum in Fundkomplexen des 11. und 12. Jahrhunderts²⁰⁷. Als Produktionsorte sind neben dem eponymen Fundort Paffrath u. a. Siegburg²⁰⁸ und Ropperode²⁰⁹ in Hessen bekannt²¹⁰. Im Westhafen war die Warenart in mehreren Fund-

201 BERGMANN 1989, 53.

202 SANKE 2002, 197 ff.

203 PEINE 1988, 38 f.

204 RÖBER 1990b, 33 f.

205 PEINE 1988, 39.

206 PEINE 1988, 147.

207 PEINE 1988, 37, 146.

208 Beckmann 1975, 7.

209 PEINE 1988, 37.

210 Vgl. weitere Literatur zu Paffrather Ware: AUSTERMANN 1998, 19, Anm. 133.

komplexen der jüngeren Siedlungsperiode (Gruben 1324, 1327, 1334 von Bau 1, jüngere Phase; Keller 1283, Brunnen 1753) vertreten. Eine vermutlich vertragene Scherbe der Warenart kam in der Verfüllung eines frühmittelalterlichen Grabes (382) zutage.

Steinzeugartig harte graue Irdenware (13)

Die Keramik weist eine dünne Außenhaut auf, die innen rötlichbraun, außen braun ist. Der Scherben ist 3 mm stark. Im Bruch ist der Scherben grau mit gelber Bänderung. Die Bruchkanten sind rechtwinklig, die Bruchflächen leicht geschichtet. Die Matrix ist körnig und weist nur wenige Poren auf. Die Magerungsfragmente sind rundlich und 0,2 mm bis 0,3 mm groß. Die bis zu 1 mm großen, schwarzen Sprenkel auf der Außenhaut lassen sich vermutlich auf übermäßige Hitzezufuhr zurückführen²¹¹. Der Härtegrad liegt bei mehr als 9 Grad Mohs. Das Wellenfußfragment (Taf. 92,3) wurde auf der Drehscheibe hergestellt und weist eine stark geriefte Oberfläche auf. Die Keramik entspricht der grauen, steinzeugartig harten Irdenware mit braunroter Oberfläche bei H.-W. PEINE²¹², R. RÖBER bezeichnet sie als rot engobiertes Protosteinzeug²¹³. Als Herstellungszentren sind niedersächsische, hessische und rheinische Töpfereien bekannt. Die Warenart tritt in anderen Fundkomplexen erst mit dem Beginn des 13. Jahrhunderts in Erscheinung und läuft bereits zu Beginn des 14. Jahrhunderts aus. In Minden beträgt ihr Anteil in der Regel in den Befunden der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts nicht mehr als 1 % oder 2 %, während sie in tom Roden erst nach 1230/40 nachgewiesen ist²¹⁴. Die Warenart fand sich in den Verfüllungen des Grubenkellers der jüngeren Phase (1283) und des jüngeren Brunnens (1753) sowie in einer Pfostengrube eines Grubenhauses (1759).

Braunrot engobiertes Faststeinzeug (14)

Das Bodenfragment ist mit 6 bis 7 Grad Mohs klingend hart gebrannt. Die Oberfläche des grauen, 4 bis 5 mm starken Scherbens bedeckt eine dünne braune bis rotbraune Außenhaut. Auf der Engobe sind kleine schwarze Einsprengsel zu erkennen, die wahrscheinlich auf übermäßige Hitzezufuhr zurückgeführt werden können. Die Oberfläche wirkt größtenteils stumpf. Einzelne Bereiche sind jedoch auch leicht glänzend. Die Magerung besteht aus feinem Sand. Durch die hervortretenden Magerungsbestandteile ist die Oberfläche leicht rau. Oberhalb des schlecht ausgearbeiteten Standfußes (Taf. 92,4) weist das Fragment Drehspuren auf. Die Warenart entspricht dem Faststeinzeug mit braunrötlich geflammter Glasur bei H.-W. PEINE²¹⁵, das erstmals in Fundzusammenhängen zum Beginn bzw. in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts in nur sehr geringer Anzahl auftritt²¹⁶. Hergestellt wurde die Ware in den Siegburger Töpfereien²¹⁷. Das Bodenfragment fand sich in den Verfüllschichten des Grubenkellers (1283).

Glasierte Ware (15)

Mit zwei Gefäßfragmenten (Taf. 92,5.6) ist die glasierte Irdenware vertreten. Die Außenwandung bedeckt eine dünne, größtenteils eher stumpfe Glasur, die bei dem einen Gefäß hellbraun (MUNSELL COLOR CHARTS 10 YR 5/8), bei dem zweiten Gefäß von rotbrauner Farbe ist. Die Keramik weist eine ca. 2 mm starke Wandung

211 PEINE 1988, 41.

212 PEINE 1988, 41.

213 RÖBER 1990b, 44.

214 PEINE 1988, 147; RÖBER 1990b, 121.

215 RÖBER 1990b, 44.

216 RÖBER 1990b, 147 f.; THIEMANN 2003, 50 f., 61 f.

217 THIEMANN 2003, 50 f., 61 f.

auf und ist klingend hart (um 9 Grad Mohs) gebrannt. Als Magerung diente feiner bis mittelfeiner Quarzsand. Die Innenwandung des gelben Scherbens, der in einem Fall einen schwarzen Kern aufweist, ist durch die durchstoßende feine Magerung leicht körnig. Bei beiden Fragmenten handelt es sich um die Böden von Miniaturgefäßen, um einen Standboden und einen Wellenfuß.

Glasierte Ware findet sich häufiger, vor allem in England, Frankreich und den Niederlanden, bereits im ausgehenden 9. oder beginnenden 10. Jahrhundert. Die Gefäße sind zum Teil vollständig, zum Teil nur partiell von der Glasur überzogen²¹⁸. Vereinzelt findet sich entsprechende Keramik ab dem 9. Jahrhundert auch auf deutschen Fundplätzen²¹⁹. Im Westhafen war die Keramik nur in den Verfüllungen des Kellers der jüngeren Phase (1283) und des jüngeren Brunnens (1753) vertreten.

6.5.1.2 Gefäßformen

Aufgrund der starken Zerschabung des Materials lassen sich die Gefäßformen meist nur über Teilfragmente des Gefäßes ansprechen. So wird ein Stück durch eine Tülle als Kugelkanne charakterisiert, eine bestimmte Randform lässt auf einen Kugeltopf schließen etc. Die Begrifflichkeiten entsprechen den in der Literatur bereits gebräuchlichen Terminologien²²⁰.

Die häufigste Gefäßform ist der Kugeltopf. Charakteristisch für ihn ist der namengebende rundlich-kugelige Boden, der bei den erhaltenen Exemplaren immer von Hand hergestellt war. Die Ränder sind jedoch häufig auf der Scheibe nachgedreht oder mit Hilfe eines Formholzes nachgearbeitet worden. Der Rand ist mehr oder weniger stark ausgebogen. Häufig sind Schwalbennesthenkel angebracht. Mit einer Tülle versehene Kugeltöpfe werden als Kugelkannen bezeichnet. Die Tüllenkanne weist statt des kugeligen Bodens einen Standring oder Wellenfuß auf. Zu den Tüllenkannen gehören auch die Pingsdorfer Amphoren. Die Amphoren tragen meist zwei gegenständige Henkel, seltener drei Henkel, die von oben auf die äußere Flanke des Randes gesetzt werden. Kannen sind eher selten im Fundgut vorhanden.

Eindeutig als Deckel lässt sich lediglich ein Fragment ansprechen. Dabei handelt es sich um den Rand eines runden Stülpedeckels mit nachgedrehtem Randbereich (Taf. 80,6). Die Wandung ist mit Bändern aus horizontal verlaufenden quadratischen Stempeleindrücken verziert. Ähnlich ist ein Fund aus tom Roden, den R. RÖBER in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts datiert²²¹.

Aus dem Grubenkeller des Wohnhauses (1283) stammen die Bruchstücke von zwei Sonderformen. Zwei Scherben gehören zu konischen Gefäßen mit durchlochter Wandung (Taf. 82). Während bei dem einen Gefäß der Rand unbetont war und in einer quadratisch ausgeformten Lippe endete, war der Rand des zweiten Gefäßes kantig abgesetzt und stark abknickend. Die Löcher waren zwischen 1,5 cm und 2,5 cm im Durchmesser groß. Die Wandung beider Gefäße war durch Stempeldekore verziert. Als Stempel dienten in dem einen Fall sogenannte »Judentaler«, versteinerte Seelilienstengel, bei dem anderen Gefäß wurde ein kreuzförmiger Stempel benutzt. Ähnliche Keramiken aus Norddeutschland stellte B. THIER zusammen. Die Gefäße sind aus roter Irdenware und werden von ihm allgemein in das 17. bis 19. Jahrhundert datiert²²². Ältere Vergleichsfunde sind z. B. aus den Niederlanden bekannt²²³. Für die runden, kochtopfähnlichen Gefäße mit Löchern diskutiert A. BRUIJN

218 HURST 1969.

219 PEINE 1988, 148 mit Anm. 394; HAUSER 1983.

220 STEPHAN 1982, Typentafeln I–VII; SANKE 2002, 320 f.; RUHMANN 2003, 88.

221 RÖBER 1990b, 125.

222 THIER 1993, 246 ff. mit Taf. 11, 15–18.

223 Z. B. aus Utrecht um 1400: BRUIJN 1979, 79 f. mit Abb. 41.

die verschiedenen Interpretationsmöglichkeiten, die von einem Pflanzgefäß zum Ziehen, z. B. von Sellerie, über Sieb oder Wasserfilter bis zum Räuchergefäß für Weihrauch reichen²²⁴. Eine Nutzung als Sieb zum Waschen von Gemüse oder Früchten wird für eher abwegig gehalten, da die Löcher nach innen durchgedrückt wurden und relativ scharfgratig sind, so dass die Gemüse oder Früchte beschädigt werden und auch nur mühsam wieder herausgeholt werden können. Gegen die Deutung als Weihrauchgefäß spricht die Häufigkeit des Vorkommens (in Utrecht ist das Verhältnis von Gefäßen mit Löchern zu Kochtöpfen ungefähr 1:10) sowie die Tatsache, dass der Gebrauch von rauer Irdenware während des Gottesdienstes schon im 14. Jahrhundert verboten war. Gegen einen Gebrauch als Pflanzgefäß spricht die Beobachtung, dass auch der Boden der Gefäße Löcher aufweist. Als wahrscheinlichste Deutung hat sich nach A. BRUIJN, unter anderem durch Experimente, die als ein Gefäß zum Transport und zur Aufbewahrung von Glut herausgestellt. Diese Funktion ist aus zeitgenössischen Bildquellen überliefert. Auf einer Weltgerichtstafel mit Taten der Barmherzigkeit und der Sünde aus Antwerpen um 1500 findet sich die Darstellung einer Spinnerin, die sich an einem Gluttopf wärmt²²⁵. Es handelt sich dabei um einen bauchigen Topf mit zwei Henkeln, der nur oberhalb des Bauchumbruchs regelmäßige Lochreihen aufweist.

Ein weiteres Gefäß war einem glockenförmigen Deckel entsprechend gearbeitet und wies an seinem oberen Ende eine Öse auf (Taf. 81). Der untere Bereich war nicht mehr vorhanden. Der größte erhaltene Durchmesser des Stückes liegt bei 13 cm. Die Löcher in der Wandung waren ca. 4 cm bis 5 cm im Durchmesser groß. In der Form ähnelt das Fragment den bekannten Gluthauben zum Schutz des Herdfeuers an offenen Feuerstellen. Die Aufgabe der Stülpe war es, die Herdstelle fast vollständig abzudecken. Die wenigen Öffnungen sollten gerade genug Sauerstoff an die Glut lassen, damit diese weiterglimmen konnte²²⁶.

Verbreitet sind Gluthauben im Mittelalter in den Niederlanden, dem östlichen Niedersachsen, Nordhessen, Teilen des Rheinlandes und vereinzelt in den Hansestädten des Ostseeraums²²⁷. Aus Süddeutschland sind bisher nur wenige Exemplare bekannt²²⁸. Bislang ging man davon aus, dass der Funktionstyp in Westfalen erst im 17. oder 18. Jahrhundert auftritt und ausschließlich aus Metall gearbeitet ist²²⁹. Der Fund aus Hamm-Westhafen sowie weitere Neufunde aus Soest belegen jedoch auch für diese Region den Gebrauch des Funktionstyps schon um 1200²³⁰. Auffällig bei dem Stück aus Hamm-Westhafen ist die im Vergleich mit den jüngeren Funden große Anzahl von Löchern auf der ganzen Wandung sowie der Durchmesser der Durchlochungen. Fraglich ist, ob die stark durchbrochene Wandung nicht gegen eine Interpretation als Gluthaube spricht, da die Aufgabe der Stülpe in erster Linie darin bestand, die Herdstelle fast vollständig abzudecken.

Einen anderen Interpretationsansatz bietet ein Vergleichsstück aus London²³¹. Es handelt sich um eine Kanne mit fünf großen runden Löchern, die wie bei dem Exemplar aus Hamm über die gesamte Wandung verteilt sind. Die Innenseite der Kanne ist schwarz geschmaucht. Für das Gefäß aus dem 14. Jahrhundert wird eine Zweitnutzung als Laterne vermutet. Bei dem Fragment aus Hamm ist nur der oberste Wandungsbereich erhalten. Dieser weist keinerlei Schmauchspuren auf. Eine Ansprache als Lampen- oder Laternenfragment ist für den Fund aus Hamm-Westhafen nicht völlig auszuschließen.

224 BRUIJN 1979, 79 f.

225 LOBBEDEV 2001, 653.

226 THIER 1993, 247.

227 BERGMANN 1993, 300 f.; CLAUS/GROENEVELD, 1996, 145; THIER 1997, 247.

228 Z. B. von der Burgruine Runding, Lkr. Cham: ERNST 2002. – Aus Basel: KELLER 1999, 169, Taf. 60.

229 THIER 1993, 247; KAISER 1988, 48.

230 In Soest sind Gluthaubenfragmente in den Inventaren der Grabungen Soest-Plettenberg (Fn. 808) und Soest-»Burgtheaterplatz« (Fn. 318) vertreten. Die beiden Stücke können in die zweite Hälfte des 12. bzw. in das 12./13. Jahrhundert datiert werden (freundliche Mitteilung W. Melzer).

231 EGAN 1998, 151 mit Fig. 120 unten.

Zwei Bodenscherben lassen sich als Fragmente von glasierten Miniaturgefäßen ansprechen (Taf. 92,5.6). Ihre Funktion ist nicht eindeutig zu bestimmen. Diskutiert wird eine Nutzung der Kleingefäße als Puppengeschirr oder als Teil des repräsentativen Tischgeschirrs als Behälter für Essenzen oder Gewürze²³², sie werden aber auch als Schminktöpfchen angesprochen²³³. Der einfache Standboden des einen Stücks (Durchmesser des Bodens: 2,5 cm) weist auf der Außenseite eine braune Glasur auf. Der zweite Boden hat einen Standring mit einem Durchmesser von 6 cm, der durch leichte Fingereindrücke schwach belebt ist. Für diese kleinen glasierten Gefäße ist bisher eine Anfangsdatierung in die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts gesichert²³⁴. Die Funde der Grabung Hamm-Westhafen stammen aus den jüngsten Verfüllungen des Wohnhauskellers und des Steinbrunnens.

6.5.1.3 Randformen

Die Randscherben wurden in Randtypen eingeteilt, von denen jeder eine gewisse Varianz aufweist. Um eine statistische Aussagefähigkeit zu erhalten, wurde jedoch auf eine weitere Untergliederung verzichtet. Für die Beschreibung der Randformen wurde auf eine Kombination aus Zahlen- und Buchstabenschlüsseln zurückgegriffen. Um die mittelalterlichen Randformen von den älteren Typen mit den Bezeichnungen Randform 1 bis 10 eindeutig abzugrenzen, werden die jüngeren Typen mit den arabischen Zahlen 101 bis 109 bezeichnet. Die ausbiegenden Ränder von Kugeltöpfen und -kannen erhalten dabei die Zahlen 101 bis 106. Darauf folgen schwach ausbiegende Randformen oder senkrechte Randformen von Kugeltöpfen und Amphoren sowie einzelne Sonderformen. Unter Randform 109 sind die Kumpfränder in ihren verschiedenen Ausprägungen zusammengefasst.

101: Mäßig bis weit ausladende nicht abgesetzte Ränder mit rundlichem Randabschluss (Taf. 65; 66)

Der Mündungsdurchmesser liegt bei 8 cm bis 30 cm. Die Randform findet sich bis auf eine Ausnahme ausschließlich an Gefäßen der Warenart 01 (uneinheitlich gebrannte Irdenware mit grober Gesteinsgrusmagerung). Ein Gefäß lässt sich der Warenart 11 (mittelalterliche vorwiegend reduzierend gebrannte harte feingemagerte Irdenware) zurechnen.

Die Randform findet sich in anderen Fundkomplexen vom 10. bis zum 14. Jahrhundert²³⁵. Im Westhafen ist sie in den meisten Fundkomplexen der hochmittelalterlichen Hofstelle vertreten.

102: Mäßig bis weit ausladende abknickende Ränder mit rundlichem Randabschluss (Taf. 67; 68)

Der Mündungsdurchmesser liegt bei 12 cm bis 29 cm. Die Randform findet sich nahezu ausschließlich an Gefäßen der Warenart 01 (uneinheitlich gebrannte Irdenware mit grober Gesteinsgrusmagerung). Einmal vertreten ist sie an Warenart 11 (Taf. 90,3). Entsprechende Vergleichsstücke finden sich vor allem in Fundkomplexen des 10. und 11. Jahrhunderts, in Minden tritt die Randform auch noch, wenn auch seltener, in den Horizonten des 12. und 13. Jahrhunderts auf. Nach H.-W. PEINE handelt es sich bei den Stücken aus den jüngeren Schichten jedoch sicherlich um umgelagertes Material²³⁶. Im Westhafen ist die Randform sowohl in den älteren als auch in den jüngeren hochmittelalterlichen Fundkomplexen vertreten.

232 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1995, 220 f.

233 PEINE 1988, 96 und Abb. 104,9.

234 RÖBER 1990b, 125.

235 PEINE 1988, vergleichbar ist Randform 1: 55; zur Datierung: 148 mit Anm. 398.

236 PEINE 1988, vergleichbar ist Randform 7: 55; zur Datierung der Randform: 149 mit Anm. 404.

103: Mäßig bis weit ausladende Ränder mit abgestrichenem Randabschluss (Taf. 69)

Der Mündungsdurchmesser liegt zwischen 11 cm und 35 cm. Vertreten ist die Form an Gefäßen der Warenart 01 (uneinheitlich gebrannte Irdenware mit grober Gesteinsgrusmagerung) und seltener an Gefäßen der Warenart 11 (mittelalterliche vorwiegend reduzierend gebrannte harte feingemagerte Irdenware). In anderen Fundkomplexen finden sich vergleichbare Ränder vom 10. Jahrhundert bis in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts, zum Teil auch noch im 13. und 14. Jahrhundert²³⁷. Die Form findet sich im Westhafen sowohl in frühen als auch in späten Fundkomplexen.

104: Mäßig bis weit ausladende abknickende Ränder mit abgestrichenem Randabschluss und Hohlkehlung (Taf. 70; 71)

Der Mündungsdurchmesser liegt bei 13 cm bis 32 cm, eine Ausnahme bildet ein Exemplar mit einem Durchmesser von 40 cm. Der Randabschluss greift selten wulstartig nach innen aus (z. B. Taf. 70,5; 71,1.3). Die Randform findet sich an Gefäßen der Warenart 01 (uneinheitlich gebrannte Irdenware mit grober Gesteinsgrusmagerung) sowie seltener an Gefäßen der Warenart 11 (mittelalterliche vorwiegend reduzierend gebrannte harte feingemagerte Irdenware). Vergleichbare Ränder sind aus der Zeit vor 1100 bis in das 15./16. Jahrhundert nachgewiesen²³⁸. In Minden stellt der Randtyp ab der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts den am häufigsten vertretenen Randtyp dar²³⁹. Der nach innen ausgreifende Randabschluss findet sich in Fundkomplexen des 13. bis 15. Jahrhunderts²⁴⁰. Im Westhafen ist die Randform sowohl in den älteren als auch in den jüngeren Befunden der Hofstelle vertreten.

105: Mäßig bis weit ausladende nicht abgesetzte Ränder mit leichter Kehlung (Taf. 72,1–3)

Die Randform ist mit drei Exemplaren im Material vertreten. Der Mündungsdurchmesser lässt sich nur für ein Gefäß abgreifen und liegt bei 24 cm. Die Gefäße sind der Warenart 01 (uneinheitlich gebrannte Irdenware mit grober Gesteinsgrusmagerung) zuzuordnen. Die Randform lässt sich erstmals im 11. Jahrhundert nachweisen²⁴¹. Häufiger findet sich die Form erst vom 12. Jahrhundert bis zum 14. Jahrhundert²⁴². In der Verfüllung des dendrochronologisch in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts datierten Brunnens 1806 der Hofstelle, der vermutlich zur älteren Phase der Hofstelle gehört, ist die Randform vertreten. Eine weitere Scherbe stammt aus der jüngeren Phase von Bau 1.

106: Mäßig bis weit ausladende abknickende Ränder mit leichter Kehlung und gekehltm Randabschluss (Taf. 72,4; 89,5; 90,1)

Die drei Gefäße mit einer entsprechenden Randausprägung weisen einen Durchmesser von 15 cm, 18 cm und 22 cm auf. Die Ränder sind der Warenart 01 (uneinheitlich gebrannte Irdenware mit grober Gesteinsgrusmagerung) und 11 (mittelalterliche vorwiegend reduzierend gebrannte harte feingemagerte Irdenware) zuzurechnen. Die Randform findet sich in tom Roden ab der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts²⁴³. Im Westhafen ist die Form einmal in einer Grube eines frühen Baubefundes vertreten (Bau 3, Grube 1109). Eine zweite Randscherbe fand sich in der Verfüllung des jüngeren Brunnens (1753).

237 PEINE 1988, vergleichbar ist Randform 8: 56; zur Datierung: 149 mit Anm. 405 und 406.

238 PEINE 1988, vergleichbar ist Randform 16: 57; zur Datierung: 150 mit Anm. 415.

239 PEINE 1988, 150.

240 PEINE 1988, vergleichbar ist Randform 14: 56; zur Datierung: 150 mit Anm. 413.

241 PEINE 1988, vergleichbar ist Randform 13: 56; zur Datierung: 150 mit Anm. 411.

242 PEINE 1988, 150, Anm. 412.

243 RÖBER 1990b, 129.

107: Verdickter, außen schräg abgestrichener Rand (Taf. 83,4; 84,3; 86,9; 87,8; 88,2.3; 91,3–6; 92,1.2; eventuell auch Taf. 83,3)

Der Randdurchmesser der Gefäße liegt bei 8 cm bis 28 cm. Die Randform findet sich an Gefäßen der Warenart 12 (graue Irdenware Paffrather Art), Warenart 08 (oxidierend gebrannte Irdenware mit Bemalung Pingsdorfer Art), Warenart 09 (steinzeugartig harte olivfarbene Ware mit rotbrauner Bemalung Pingsdorfer Art), Warenart 10 (steinzeugartig harte graue Irdenware mit pingsdorfartiger Bemalung) sowie je einmal als Rand eines Gefäßes aus schiefergemagerter Irdenware (Warenart 03) und der roten Irdenware (Warenart 04). Vermutlich lässt sich der Rand eines großen Gefäßes der Warenart 03 ebenfalls dem Typ anschließen. Der Hals des Gefäßes weist keinerlei Einziehung auf, die Lippe selbst ist nur wenig verdickt und weit nach unten gezogen. Der Randtyp wird in der Literatur auch als »Dreiecksrand« oder »dachförmig abgestrichener Rand« bezeichnet und ist im gesamten nordwestdeutschen Raum vertreten²⁴⁴. Die Randform findet sich vom 10. bis zum 15. Jahrhundert in anderen Fundkomplexen, besonders häufig ist sie im 12. Jahrhundert anzutreffen²⁴⁵. Im Westhafen ist eine, vermutlich vertragene, Randscherbe in einem Grab des frühmittelalterlichen Gräberfeldes gefunden worden (382). Davon abgesehen tritt die Randform 107 im Westhafen ausschließlich in den Verfüllungen der jüngeren Baustrukturen des Hofes auf (Brunnen 1753; Keller 1283; Grubenhaus 1738; Bau 4, Grube 1124; Bau 1, jüngere Phase, Gruben 1327, 1329, 1334, 1355).

108: Quadratischer oder länglich rechteckiger Rand (Taf. 86,3.4.5; 87,6.7)

Der Randdurchmesser liegt bei 9 cm bis 12 cm. Der Typ ist bei den Warenarten 08 (oxidierend gebrannte Irdenware mit Bemalung Pingsdorfer Art) und 09 (steinzeugartig harte olivfarbene Ware mit rotbrauner Bemalung Pingsdorfer Art) vertreten. Die Randform findet sich in der Literatur als Rand Typ »Elten II«²⁴⁶ oder als »blockartig, umgekehrt L-förmiger«²⁴⁷ oder auch »horizontal quadratischer, länglicher oder schräggestellter« Blockrand²⁴⁸. Erstmals belegt ist die Randform in der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts²⁴⁹, häufiger tritt sie vor allem im 12. Jahrhundert an den Amphoren Pingsdorfer Machart auf²⁵⁰. Die Randform ist im Westhafen ausschließlich in der Verfüllung des Wohnhauskellers zutage getreten.

Einzelformen

Ein Gefäß der Warenart 06 (oxidierend gebrannte Keramik mit Rollstempeldekoration) besitzt einen langen, steilen Rand mit einer rundlichen, verdickten Randlippe (Taf. 85,4). Der Mündungsdurchmesser beträgt 14 cm. Die Randform lässt sich dem von M. SANKE erarbeiteten Randtyp C der Badorfer Gefäße aus Dorestad anschließen²⁵¹. Das Stück stammt aus der Verfüllung des jüngeren Wohnhauskellers und ist mit Sicherheit als verlagert anzusprechen. Häufiger sind Ränder mit ganz leicht verdickter runder Lippe, die mehr oder weniger stark ausbiegend und kurz oder lang ausgezogen sein können.

Einen wenig ausladenden Rand mit verdickter runder Lippe weist ein Fragment der Warenart 12 (graue Irdenware Paffrather Art) auf (Taf. 91,1). Der Randdurchmesser liegt bei diesem Einzelstück bei 23 cm. Vergleich-

244 AUSTERMANN 1998, 4 mit Anm.16.

245 PEINE 1988, 149 mit Anm. 401.

246 FRIEDRICH 1998, 222.

247 SANKE 2002, 77, Typentafeln 320 f.

248 THIEMANN 2003, 54.

249 FRIEDRICH 1998, 225.

250 FRIEDRICH 1998, 225; SANKE 2002, 182.

251 SANKE 2001, 291.

bare Ränder finden sich im Material der Töpfereiwüstung Ropperode, Hessen²⁵². Datiert wird das Material aus Ropperode größtenteils in das 13. Jahrhundert, der Beginn der Töpferei wird um 1200 vermutet. Die Randform gehört zu den ältesten in der Töpferei vertretenen Typen²⁵³. Im Westhafen ist die Form in einer Grube der jüngeren Phase von Bau 1 vertreten. Anschließend lassen sich zwei weitere Fragmente, bei denen der kurze Rand mit rundlichem Randabschluss nach außen umgebogen ist. Die Fragmente lassen sich Warenart 04 (Taf. 84,2; Durchmesser 12,5 cm) und Warenart 12 (Taf. 91,2; Durchmesser 26 cm) zuweisen. Sie stammen aus Gruben der älteren und jüngeren Phase von Bau 1. Ähnliche Ränder finden sich wiederum unter den ältesten Randtypen des Töpfereiorbes Ropperode²⁵⁴. Leicht verdickt und nur wenig ausgebogen ist der Rand bei zwei Gefäßen der Warenart 08 (Taf. 86,6.7) sowie einer Randscherbe der Warenart 03 (Taf. 83,5). Die Randform tritt an Warenarten Pingsdorfer Machart während der ganzen Zeit ihres Vorkommens auf, besonders häufig ist sie im 11. und 12. Jahrhundert vertreten²⁵⁵. Im Westhafen ist sie in den jüngsten Befundverfüllungen (Keller 1283, Brunnen 1753) vertreten.

Zu Warenart 04 (mittelalterliche oxidierend gebrannte rote Irdenware) gehört ein Fragment mit schräg ausladendem Rand mit abgerundeter Lippe und scharfem Umbruch zum Gefäßkörper (Taf. 84,1). Der Mündungsdurchmesser des Gefäßes beträgt 8 cm. Einen vergleichbaren Rand weist ein Fragment vom Husterknupp auf²⁵⁶, das der protosteinzeugartigen Pingsdorfer Ware zugeordnet wird. Es könnte sich bei der Form um den Rand einer Becherkachel handeln. Datiert wird der Vergleichsfund in Periode III C/III D (um/bald nach 1133 bis um 1200). Entsprechende Ränder finden sich auch an den Bechern der Form KB-4 nach H. SCHENK²⁵⁷. Diese geriefte, unbemalte Becherform setzt im späten 12. Jahrhundert ein²⁵⁸. Das Stück stammt aus der Verfüllung des Wohnhauskellers (1283).

Zwei vermutlich zu einem Gefäß gehörende Randfragmente weisen auf einem steilen Gefäßhals drei umlaufende Drehritzen unterhalb einer rundlich verdickten Lippe auf (Taf. 87,1). Die Scherben sind der Warenart 09 zuzuordnen. Der Mündungsdurchmesser des Gefäßes beträgt 8 cm. Die Randform tritt an Schankgefäßen Pingsdorfer Machart erstmals kurz vor der Mitte des 12. Jahrhunderts auf²⁵⁹. Die Stücke stammen aus der Verfüllung des Kellers (1283).

Einen S-förmigen Rand weist ein kleines Gefäß der Warenart 05 (oxidierend gebrannte gelbe Irdenware) auf (Taf. 85,3). Das Gefäß mit einem Mündungsdurchmesser von 9 cm stammt aus der Verfüllung des Kellers (1283). Die Randform ist hauptsächlich in der früheren Hälfte der Pingsdorfer Zeit vertreten²⁶⁰.

Ein Randfragment gehört zu einem kleinen (Mündungsdurchmesser 7,5 cm) Gefäß mit verdicktem, ausbiegendem Rand mit rundlichem Abschluss (Taf. 87,4). Das Stück lässt sich Warenart 09 (steinzeugartig harte olivfarbene Ware mit rotbrauner Bemalung Pingsdorfer Art) zuordnen. Ausbiegende Keulenränder finden sich an Gefäßen Pingsdorfer Machart sowohl unter dem frühen als auch unter dem späten Material²⁶¹. Das Stück wurde aus der Verfüllung des Wohnhauskellers (1283) geborgen.

252 GRODDE-BRAUN 1969, 66, Abb. 7.

253 GRODDE-BRAUN 1969, 79 f.

254 GRODDE-BRAUN 1969, Abb. 7,4.

255 FRIEDRICH 1998, 221 f., Taf. 70,2, Liste 24A.

256 FRIEDRICH 1998, 61, Taf. 15,763.

257 SCHENK 2003, 359.

258 SCHENK 2003, 365.

259 THIEMANN 2003, Randform 2.3: S. 56, zur Datierung siehe S. 93.

260 FRIEDRICH 1998, 222 mit Taf. 71,1.

261 FRIEDRICH 1998, 222 mit Anm. 1129, 1130, Taf. 70,2.

6.5.1.4 Bodenformen

Kugelboden

Da bei dieser Bodenform die Boden- von den Wandungsscherben nur schwer zu unterscheiden sind, lässt sie sich nur selten nachweisen. Bei den eindeutig zu identifizierenden Bodenfragmenten ließ sich kein Unterschied zwischen Wandungs- und Bodenstärke feststellen.

Einfacher Standboden

Der Standboden ist bei dem Einzelstück aus Keller 1283 plan (Taf. 92,6). Der Übergang zur Gefäßwandung ist deutlich abgesetzt. Auf dem Gefäßboden ist innen mittig ein dornartiges Zentrum erkennbar, von dem eine ausgeprägte Spirale ausgeht. Diese gedrehten Standböden gehören zu kleinen Miniaturgefäßen, die, wie bereits weiter oben angemerkt, ab der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts auftreten²⁶².

Standing

Zwei Standringe ohne wellenartigen Rand sind Warenart 01 (Taf. 80,7) und Warenart 09 (Taf. 87,9) zuzuordnen. Für die Warenart 09 ist der unprofilierte Standing an anderen Fundorten ab 900 belegt. Ab der Mitte des 11. Jahrhunderts werden sie zunehmend durch gekniffene Wellenfüße ersetzt²⁶³. Für die reduzierend gebrannten groben Irdenwaren sind Standringe seit der zweiten Hälfte bzw. dem letzten Drittel des 12. Jahrhunderts belegt²⁶⁴. Die beiden Funde stammen aus einer Pfostengrube von Bau 1, jüngere Phase und einer Grube von Pfostenreihe II.

Wellenfuß

An den handgeformten Boden wurde ein Tonsteg angeknetet oder aus der Wandung herausgedrückt. Durch Fingereindrücke erhält der Ring eine wellenartige Oberfläche. Diese Wellen können eher nachlässig angebracht und dementsprechend unregelmäßig und schwach ausfallen oder auch ein starkes Relief aufweisen. Die Bodenform ist vor allem bei Warenart 11 (z. B. Taf. 90,4.5) sowie den verschiedenen Irdenwaren Pingsdorfer Art (z. B. Taf. 87,10.11; 88,3), Warenarten 08 bis 10, vertreten. Einzelstücke sind den Warenarten 04 (Taf. 84,3), 14 (Taf. 92,4) und 15 (Taf. 92,5) zuzuordnen. In vergleichbaren Fundkomplexen treten entsprechende Böden vor allem bei den Warenarten Pingsdorfer Machart vom späten 9. bis zum beginnenden 13. Jahrhundert auf²⁶⁵. Amphorenböden mit kräftig gekniffenem Fuß finden sich im Pingsdorfer Material ab der Mitte des 11. Jahrhunderts²⁶⁶. Ab der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts sind kräftig gekniffene Wellenfüße auch bei anderen Warenarten vertreten²⁶⁷. Im Westhafen ist die Bodenform in den jüngeren Fundkomplexen der Hofstelle vertreten.

262 RÖBER 1990b, 125.

263 SANKE 2002, 180 f.

264 PEINE 1988, 152; RÖBER 1990b, 133 mit Abb. 21.

265 PEINE 1988, 152.

266 SANKE 2002, 181.

267 PEINE 1988, 152.

6.5.1.5 Handhaben

Schwalbennesthenkel

Sehr häufig finden sich an den Kugeltöpfen Schwalbennesthenkel (z. B. Taf. 65,4; 66,3.5; 67). Der Henkel besteht aus einem auf die Wandung aufgesetzten Tonlappen. Die Gefäßwandung ist an diesen Stellen durchstoßen. Die Henkel sind paarweise gegenständig an den Gefäßen angebracht und treten ausschließlich an Gefäßen der Warenart 01 (uneinheitlich gebrannte Irdenware mit grober Gesteinsgrusmagerung) auf. Die Form findet sich in Westfalen und im norddeutschen Raum bei der weichen Grauware des 9. bis 11. Jahrhunderts²⁶⁸. Im Westhafen sind die Henkel ausschließlich in dem umfangreichen Fundgut aus den Verfüllungen des jüngeren Brunnens (1753) und des Wohnhauskellers (1283) vertreten.

Öse

Die Ösen sind ringförmig bis dreieckig (Taf. 70,1; 79,1.3.4.7). Soweit erkennbar, wurden sie randständig angeknüpft. Sie treten nur unter Warenart 01 (uneinheitlich gebrannte Irdenware mit grober Gesteinsgrusmagerung) auf. Auch in anderen Fundkomplexen sind sie durchgängig nur bei uneinheitlich gebrannten, grobgemagerten Irdenwaren zu finden und werden dementsprechend vor allem in das 8. bis 12. Jahrhundert datiert²⁶⁹. Im Westhafen sind die Handhaben in den jüngeren Fundkomplexen vertreten.

Stielgriff

Die massiv gearbeiteten Stielgriffe weisen beide einen runden Querschnitt auf (Taf. 79,5.6). Sie verjüngen sich zum rundlichen Ende hin. Ansatzort und zugehörige Gefäßform lassen sich in keinem Fall näher bestimmen. Stielgriffe treten in Materialkomplexen der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts bis ins 14. Jahrhundert auf²⁷⁰. Im Westhafen findet sich die Griffvariante in den jüngsten Verfüllungen.

Bandhenkel

Bis auf eine Ausnahme (Taf. 86,1) sind die Henkel randständig vertikal auf dem Gefäßkörper angebracht (Taf. 86,2.8; 88,3). Drei Henkel sind glatt, einer leicht gewellt. Alle Henkel gehören zu Amphoren Pingsdorfer Machart (Warenart 08, 09, 10). Ihr Auftreten ist auch in Vergleichskomplexen auf oxidierend gebrannte Irdenwaren beschränkt und tritt an diesen vom 8. bis zum 13. Jahrhundert auf²⁷¹. Im Material aus Pingsdorf zeigt sich bei den Henkeln ein Trend von stark gerillten und gefurchten Henkeln über gewellte zu flachen Henkeln²⁷². Weich geriefte Henkel finden sich dort noch in Fundzusammenhängen der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts²⁷³. Ein Henkelfragment ist mit einer gitterartigen Verzierung versehen. Die Verzierung ist für eine Amphore ungewöhnlich und selten²⁷⁴. Eine ähnlich gitterartig verzierte Amphore stammt aus einem Befund der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts in Pingsdorf²⁷⁵. Alle Henkelfragmente im Westhafen stammen aus den jüngsten Befundverfüllungen.

268 HALLE 1989, 227 ff.

269 PEINE 1988, 153.

270 PEINE 1988, 153 mit Anm. 448.

271 PEINE 1988, 153.

272 THIEMANN 2003, 58; SANKE 2002, 181 f.

273 SCHENK 2003, 366.

274 Vgl. hierzu SCHENK 2003, 347, 351, Abb. 6,24.

275 SCHENK 2003, 351.

6.5.1.6 Ausgussvorrichtungen

Tülle

Tüllen finden sich an Gefäßen der Warenart 01 (uneinheitlich gebrannte Irdenware mit grober Gesteinsgrusmagerung: Taf. 64,2; 80,1–5) sowie an Gefäßen Pingsdorfer Machart (Taf. 86,9; 87,5.7), Warenarten 08 und 09. Die Tüllen sind größtenteils schräg oder steil ausgerichtet. Die Tüllenöffnungen sind immer rund. In einem Fall weist die Tülle einen umlaufenden Wulst auf. Ein anderes Exemplar ist mit einer aufgeweiteten Mündung mit dreieckigem Randprofil versehen.

Tüllen treten an Gefäßen vom 9. Jahrhundert bis in die Neuzeit immer wieder auf²⁷⁶. Bei den Pingsdorfer Amphoren ist für die Datierung die Position der Tülle auf dem Gefäßkörper relevant. Die Tüllen weisen anfangs noch einen weiten Abstand zum Rand auf und wandern im Laufe der Zeit immer weiter nach oben, bis sie in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts schließlich mit der äußeren Randkante verwachsen²⁷⁷. Die Tüllenfragmente der Pingsdorfer Amphoren aus der jüngeren Phase des Grubenkellers sind demnach größtenteils eher spät. Die Tüllenfragmente der Warenart 01 aus zwei Fundkomplexen der älteren Hofphase lassen sich nicht näher datieren.

6.5.1.7 Dekore

Ein einzeliges horizontal verlaufendes Ornamentband mit eingestempeltem Dreiecksmuster zierte die Schulter eines Kugeltopfes der Warenart 01 (Taf. 70,3). Das Stück stammt aus der jüngeren Phase des Wohnhauskellers. Vergleichbare Funde sind aus Fundkomplexen des 13. bis 15. Jahrhunderts belegt²⁷⁸.

Eine Scherbe weist ein zweizeiliges Stempelmuster aus Vierecken auf (Taf. 85,5). Die oxidierend gebrannte Warenart lässt darauf schließen, dass es sich um Ware Badorfer Art handelt und das Stück in das 8. oder 9. Jahrhundert zu datieren ist²⁷⁹. Wie weiter oben bereits erwähnt, stammt das Stück aus dem Grubenkeller der letzten Bebauungsphase.

Die Wandung einer Gluthaube wurde mit einem Dekor aus runden Kreuzstempeldrücken verziert (Taf. 82,3). Das Fragment ist der Warenart 01 zuzuweisen. Das bereits erwähnte Stück stammt aus der jüngeren Phase des Hauskellers. Runde Kreuzstempel finden sich auf früherer Grauware des 8. bis 11. Jahrhunderts in Westfalen²⁸⁰. Nach RÖBER treten die Stempelverzierungen dabei nicht auf Kugeltöpfen, sondern bevorzugt auf anderen Gefäßformen auf²⁸¹. Eine entsprechende Verzierung findet sich z. B. auf zwei Gefäßen aus tom Roden, die in das 12. und beginnende 13. Jahrhundert datiert werden²⁸².

Einen ungewöhnlichen Dekor zeigen zwei weitere Gluthaube-Fragmente (Taf. 82,1.2). Auf der Wandung befinden sich unregelmäßig angeordnete, rundliche Eindrücke. Bei einigen Eindrücken ist zu erkennen, dass als Stempel sogenannte »Judentaler«, versteinerte Seelilienstengel, verwendet wurden.

Bei den Gefäßen mit pingsdorfartiger Bemalung sind drei verschiedene Dekorarten vertreten: haken- oder kommaartige Dekore kombiniert mit strich- bis punktförmiger Verzierung (z. B. Taf. 86,8; 87,6), ein Motiv aus

276 PEINE 1988, 153 mit Anm. 450.

277 SANKE 2002, 181 f.

278 PEINE 1988, 155 mit Anm. 459.

279 SANKE 2001, 299.

280 STILKE 2001, 75.

281 RÖBER 1990a, 102.

282 RÖBER 1990b, 138.

horizontal ausgerichteten Girlandenbändern (Taf. 86,2.9; 88,3) sowie einmal ein Gittermuster (Taf. 86,1). Alle drei Verzierungsarten finden sich in den jüngsten Verfüllschichten der Hofstelle, in den Füllsedimenten des Wohnhauskellers 1283 und des Steinbrunnens 1753. Scherben mit kommaartiger Bemalung treten aber auch schon in den Gruben von Baukomplexen der älteren Phase (Bau 1, ältere Phase, Bau 9) auf. Punkt- und Kommauster finden sich auf Amphoren vor allem von der Mitte des 11. bis zu den ersten Jahrzehnten des 12. Jahrhunderts²⁸³. Mehrere Gefäße mit kommaförmiger oder punktartiger Bemalung besitzen einen Rand der Form 108 (Taf. 86,4.5.8; 87,6.7). H. SCHENK bezeichnet entsprechende Gefäße als Typ A 3–1 und datiert sie in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts²⁸⁴. Dieses Bemalungsmotiv wird abgelöst von einer Verzierung auf der Schulter mit bandförmig verlaufender Bemalung, die sich nach M. SANKE und B. THIEMANN vor allem bis zur Mitte des 12. Jahrhunderts auf den Amphoren findet²⁸⁵. H. SCHENK datiert entsprechend verzierte Gefäße in die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts²⁸⁶. Gitterartige Verzierungen mit Begrenzungslinien sind nach M. SANKE und B. THIEMANN vor allem von der Mitte des 11. bis zur Mitte des 12. Jahrhunderts verbreitet²⁸⁷. Ab der Mitte des 12. Jahrhunderts sind offenbar lediglich ungerahmte Gitterdekore gebräuchlich gewesen²⁸⁸. H. SCHENK datiert hingegen das Gitterband mit Begrenzungslinien in die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts²⁸⁹.

6.5.1.8 Spinnwirtel

Die mittelalterlichen Spinnwirtel sind von doppelkonischer (z. B. Taf. 93,1–3) oder abgerundet doppelkonischer Form (z. B. Taf. 93,4.6). Einzelne Exemplare sind durch umlaufende Rillen verziert (z. B. Taf. 93,10–12). Auf einem Spinnwirtelfragment sind drei linear angeordnete kleine Dellen erkennbar (Taf. 93,16). Die Wirtel fanden sich nahezu ausschließlich in der Verfüllung des Hauskellers 1283. Einzelstücke sind aus der Verfüllung des Steinbrunnens 1753, eines Grubenhauses (1738) und einer Pfostengrube von Bau 1 (1323) geborgen worden.

6.5.1.9 Synopse

Das keramische Material lässt sich 15 Warenarten zuordnen, von denen 11 überregionaler Provenienz sind (03, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 12, 13, 14, 15). Zusammengenommen stellen diese Importwaren 4,6 % des Materials. Deutlich überwiegt damit der Anteil der regional gefertigten Waren. Die Keramik ist anhand der Warenarten insgesamt in einen Zeitraum vom 7. Jahrhundert bis in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts einzuordnen und umfasst damit die Belegungszeit des Gräberfeldes mit den zeitgleichen Siedlungsspuren sowie die Nutzungszeit der Hofstelle im Osten der Grabungsfläche.

Die erfassten mittelalterlichen Gefäße und Randfragmente zeigen sich in ihrer Formgebung vielgestaltig. So wurden 19 verschiedene Randausformungen, vier verschiedene Arten der Bodengestaltung und vier verschiedene Handhabentypen erfasst. An Verzierungen konnten verschiedene Stempeldekore und Bemalungsmuster Pingsdorfer Art herausgearbeitet werden. Die Datierung der Gefäßformen und Dekore entspricht dem Datierungsrahmen der Warenarten und reicht vom 7. bis ins 13. Jahrhundert.

283 SANKE 2002, 181; THIEMANN 2003, 88 f.

284 SCHENK 2003, 350 f., 365.

285 SANKE 2002, 182; THIEMANN 2003, 89.

286 SCHENK 2003, 351 f., 366.

287 SANKE 2002, 181; THIEMANN 2003, 90.

288 THIEMANN 2003, 90.

289 SCHENK 2003, 366.

6.5.2 Nichtkeramische Funde

6.5.2.1 Buntmetall

Aus der Verfüllung der mittleren Phase von Grubenhaus 1738 stammt ein zoomorpher Kerzenleuchter (Abb. 24, Taf. 94,5).

Der Leuchter lag in einer Schicht aus kleinteiligem Rotlehm, direkt über dem verkohlten Bohlenboden des Grubenhauses. Das Stück ist insgesamt, einschließlich des Geweihs, 12,8 cm hoch, 4,8 cm breit und 12,3 cm lang. Dargestellt ist ein stehender Hirsch mit walzenförmigem Körper und länglichem Kopf. Der Körper des Tiers wurde aus Kupferlegierung gegossen. Direkt aus dem Rumpf herausgearbeitet sind die vier Beine. Die beiden vorderen Beine enden in verdickten kegelstumpfförmigen Füßen, die hinteren Füße sind unverdickt. Seitlich am Kopf setzt das nur auf einer Seite erhaltene Geweih mit vier Enden an. Augen und Ohren wurden nicht ausgearbeitet. Das Maul ist als halbkreisförmige Öffnung ausgeführt, die Mundwinkel sind durch schon im Guss angelegte Kerben angedeutet. Körper und Kopf sind, wie das Röntgenbild zeigte, hohl. Die Oberfläche ist sehr sorgfältig überarbeitet, lediglich das Hinterteil und der Rückenbereich um das Loch zur Aufnahme des Dorns herum zeigen noch Bearbeitungsspuren. Als einzige nach dem Guss ausgearbeitete »Verzierungen« trägt der Schwanz drei eingefeilte Kerben auf seiner linken Seite. Die eigentliche Vorrichtung zur Befestigung der Kerze hat sich nur zum Teil erhalten. Von unten wurde ein eiserner Stift von ca. 4,5 cm Länge und offensichtlich quadratischem Querschnitt mit grob geschmiedetem, linsenförmigem Kopf senkrecht durch die Rumpfmittle der Figur gesteckt. Auf den ca. 2 cm langen Teil, der aus dem Rücken der Figur herausragt, wurde ein 6 cm langes Eisenblechrohr fest aufgesteckt. Das obere Ende des Rohres ist etwas ausgebrochen. Wie mehrere Parallelen zeigen²⁹⁰, diente das Rohr wahrscheinlich als Verbindungsmuffe; von oben war der hier fehlende Dorn mit Tropfschale eingesetzt, auf den die Kerze aufgesteckt wurde.

Romanische Leuchter in Widder- oder Hirschform waren im belgischen, nordfranzösischen und niederländischen Raum verbreitet²⁹¹. Die Mehrzahl der beweglichen Leuchter stammt aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts, der Blütezeit des romanischen Erzgusses oder noch aus der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts²⁹².

Die Frage nach der Herkunft dieses Stückes gestaltet sich schwierig. Eines der wichtigsten Herstellungszentren für Erzeugnisse aus Kupferlegierung lag im Mittelalter im Maastal in Belgien, vor allem in der Stadt Dinant²⁹³. Bereits im 11. Jahrhundert wurden Erzeugnisse von der Maas u. a. nach Italien verhandelt²⁹⁴. Weitere Produktionsstätten befanden sich im Rheinland, in Westfalen und in Niedersachsen²⁹⁵. Westfalen wird vor allem als »Herstellungszentrum der romanischen Altarleuchter angesehen«; in der Gestaltung der Leuchter waren die westfälischen Werkstätten stark von lothringischen und Hildesheimer Werkstätten beeinflusst²⁹⁶. VON FALKE und MEYER verwiesen 1935 bei der Bearbeitung romanischer Tieraquamanilen auf eine »große Anzahl von ... kleinen Leuchtern in Gestalt von Hirschen und Widdern in nordfranzösischen und belgischen Museen, die im zwei-

290 Vgl. die Funde aus Saarbrücken (TREPESCH 1996, 53. Gedankt sei Herrn Loch, Saarland Museum, für den Hinweis auf den Saarbrücker Fund) und Rotterdam (TER MOLEN 1994, 89 oben).

291 v. FALKE/MEYER 1935, 1.

292 v. FALKE/MEYER 1935, 1.

293 Reallexikon zur deutschen Kunstgeschichte IV (Stuttgart 1958) Sp. 1–12.

294 Reallexikon zur deutschen Kunstgeschichte IV (Stuttgart 1958) Sp. 5.

295 v. FALKE/MEYER 1935, 5 ff.

296 v. FALKE/MEYER 1935, 18.



24 Zoomorpher Kerzenleuchter aus Grubenhäuser 1738.

ten Band behandelt werden sollen«²⁹⁷, der von ihnen jedoch nicht mehr publiziert wurde. Zu der Herkunft der Stücke heißt es: »... die Ortsbestimmung ist für sie schwieriger als für die kunstvollen Arbeiten, weil derart schlichte, auf einfachste Formen beschränkte Tiere auch in Deutschland gemacht worden sind«²⁹⁸. Eine Aufarbeitung der fraglichen Stücke hat bis heute nicht stattgefunden. Vergleichbare Funde sind nur in geringer Zahl publiziert. So befinden sich gleichartige Stücke etwa in der Alten Sammlung des Saarland Museums²⁹⁹ und dem Boymans-van Beuningen Museum in Rotterdam³⁰⁰. Die Gestaltung der Leuchter ist sehr ähnlich. Alle Exemplare besitzen den für die romanischen Stücke typischen walzenförmigen Körper und relativ kurze Beine. Unterschiedlich ist jedoch die Gestaltung der Füße. Sowohl bei den drei zoomorphen Leuchtern aus Rotterdam als auch bei dem Exemplar aus Saarbrücken im Saarland Museum sind die Füße nach vorn umgebogen. Die Gestaltung des Hirschkopfes ist darüber hinaus typologisch verwandt mit verschiedenen Hirschdarstellungen an

297 v. FALKE/MEYER 1935, 83.

298 v. FALKE/MEYER 1935, 1.

299 TREPESCH 1996.

300 TER MOLEN 1994, 89 oben.

einer Gruppe von dreibeinigen Leuchtern mit Tierköpfen aus Frankreich, Belgien und den Niederlanden, die wahrscheinlich in das Hochmittelalter zu datieren sind³⁰¹. Zur Seite zu stellen sind den Leuchtern auch zoomorphe Aquamanilen aus Bronze, die neben Hirschen auch Widder oder Greifen nachbilden³⁰². Jüngere Leuchter in Hirschform, wie die Exemplare aus Göttingen³⁰³ oder London³⁰⁴, unterscheiden sich von den romanischen Leuchtern durch die für gotische Leuchter und Aquamanilen typische Hochbeinigkeit und die lebendigere, straffere Körperhaltung.

Bei den Vergleichsstücken handelt es sich größtenteils um Altfunde. Meist wird der vermutete Herstellungs-ort des Stücks angegeben, Hinweise auf die Fundumstände fehlen nahezu immer oder sie sind ungenau³⁰⁵. Mit dem Fund aus Hamm liegt nun erstmals ein Exemplar vor, für das der archäologische, zeitgenössische Kontext vollständig dokumentiert wurde, der bestätigt, dass solche Leuchter zumindest fallweise auch zur Beleuchtung und Repräsentation in profanen Wohngebäuden dienten.

Aus dem gleichen Fundzusammenhang stammt ein zweiteiliger Anhänger aus Kupferlegierung (Taf. 94,1). Der Anhänger zeigt einen Vogel mit ausgebreiteten Schwingen, der Kopf des Vogels ist rückseitig umgeschlagen und greift in die Öse des Befestigungsteils, das oben in einem runden Kopf ausläuft. Auf der Rückseite des Befestigungsteils befindet sich ein Haken. Ähnliche zweiteilige Anhänger, wenn auch mit einer abweichenden Befestigung, finden sich in den Fundkomplexen von Burgen³⁰⁶, unter den mittelalterlichen Funden aus London³⁰⁷ sowie im Fundmaterial einer Wurt des 10./11. Jahrhunderts³⁰⁸, für die vor allem aufgrund des hohen Anteils an Importwaren vermutet wird, dass es sich nicht um eine der üblichen ländlichen Siedlungen gehandelt hat³⁰⁹. Gedeutet werden sie als Teile des Pferdegeschirrs.

Ebenfalls in der Grubenhausverfüllung fand sich ein dünnes Plättchen aus Kupferlegierung (Taf. 94,2). Durch Ritzlinien ist ein florales Muster auf der Vorderseite angebracht. Erkennbar ist an einem Ende eine Bruchstelle. Die Rückseite ist nicht verziert. Mit Sicherheit dürfte das dünne Blech auf einem anderen Gegenstand, wie z. B. einem Gürtel oder einem hölzernen Kästchen, befestigt gewesen sein.

301 G. de Mulder sei für den Hinweis auf die Funde gedankt: BEECKMAS/DE MULDER 1995: in der Gestaltung des Hirschkopfes sehr ähnlich sind die Exemplare aus Geraardsbergen (Fig. 1), Dikkelvenne (Fig. 2), Pont-Audemer (Fig. 5), Rotterdam (Fig. 6) und Breda (Fig. 7).

302 v. FALKE/MEYER 1935, Abb. 498, 501–504.

303 SCHÜTTE 1984, 6, Abb. 3.

304 EGAN 1998, 147, Fig. 116.

305 Für die unmittelbar vergleichbaren Stücke aus dem Rotterdamer Museum werden genauere Fundumstände nicht genannt. Für das Saarbrücker Exemplar wird aufgrund einer beigefügten Zettelnotiz angenommen, dass es bei Grabungen im Bereich des Saarbrücker Schlosses zutage kam (vgl. hierzu bei TREPESCH 1996, 54, Anm. 3). Von einem Aquamanile in Widderform aus Hildesheim und dem gotischen Leuchter aus Göttingen ist bekannt, dass sie bei Ausgrabungen im Stadtkern zutage kamen, der genauere Kontext ist wohl nicht bekannt (v. FALKE/MEYER 1935, 83). Interessant ist ein Hinweis bei einem Aquamanile in Hirschform, der besagt, dass dieses Stück von einem norwegischen Bauernhof stamme (v. FALKE/MEYER 1935, 116).

306 MOST 1974, 162 mit Abb. 12; DUNKER 1953, 217 mit Taf. 54, Abb. 23b; UNTERMANN 1984, 128 mit Taf. 12,1–3; 20.

307 CLARK 1995, 67.

308 EY 1995, 303, Abb. 28.

309 EY 1995, 265.

6.5.2.2 Eisen

Reitzubehör

Insgesamt fünf zum Teil nur fragmentarisch erhaltene Sporen unterschiedlichen Typs konnten aus drei hochmittelalterlichen Befunden geborgen werden.

Aus einer Pfostengrube von Bau 1, ältere Phase (1272), stammt ein Sporn mit langem Stachel, geraden Bügeln und Nietplatten (Taf. 95,2). Die Spitze des Dorns ist konisch, die Dornstange und die Dornspitze sind deutlich voneinander abgesetzt. Der Stachel ist plastisch längs gerippt. Der Sporn entspricht der von N. GOSSLER definierten Form Aic. Er datiert den Typ, allerdings ohne besondere Berücksichtigung der Rillung, nach einer gesicherten Datierung eines Sporns aus Oldenburg in die Mitte des 10. Jahrhunderts und vermutet ein Fortlaufen im 11. Jahrhundert³¹⁰. TH. KIND stellte, ausgehend von einem Fund in Midlum, Lkr. Cuxhaven, eine Gruppe von mit Längsrillen profilierten Sporen zusammen³¹¹. Er konstatiert, dass diese Sporen in das 11. und 12. Jahrhundert gehören, wahrscheinlich sogar erst ab der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts auftreten und auf eine traditionelle, veraltete Form zurückgreifen³¹². In derselben Pfostengrube kam außerdem ein weiteres Spornfragment anderen Typs zutage (Taf. 95,5). Das Fragment mit einem geraden Bügel hat eine doppelpyramidale Dornspitze mit konkav eingeschwungenen Pyramiden und 8-förmige Nietplattenenden mit zwei Nietlöchern. Bügel- und Spornform sowie die Nietplatten sprechen für eine Datierung in die zweite Hälfte des 10. oder in das 11. Jahrhundert³¹³.

Ein Sporn mit kurzem Stachel und gebogenen Bügeln wurde aus dem Brandschutt des Grubenhauses 1738 geborgen (Taf. 95,1). Der Sporn besitzt eine doppelpyramidale Dornspitze mit konkav eingeschwungenen Seiten und Ösenenden. Der Bügelquerschnitt ist D-förmig. Der Sporn weist eine Verzierung durch verzinnte Rillen auf dem Bügel, der Öse und der Dornstange auf³¹⁴. Das Stück entspricht Typ II, Var. 4 mit gebogenem Bügel nach Z. HILCZERÓWNA³¹⁵, dem Typ B2 nach A. RUTTKAY und bei N. GOSSLER der Grundform FIII1³¹⁶. Während Z. HILCZERÓWNA als Datierungsrahmen die zweite Hälfte des 12. bis Mitte des 13. Jahrhunderts angibt³¹⁷, datiert N. GOSSLER die Form anhand von zwei Vergleichsfunden aus Osteuropa etwas früher vom 12. bis in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts³¹⁸.

Formal anschließen lässt sich ein weiterer Sporn aus dem Keller 1283 (Taf. 95,4). Auch dieser Sporn hat gebogene Bügel, jedoch einen einfachen pyramidalen Stachel. Die Schenkelenden haben sich nicht erhalten. Sporen mit doppelkonischen Dornspitzen lassen sich von der Mitte des 10. bis Anfang des 13. Jahrhunderts nach-

310 GOSSLER 1998, 516 f.

311 KIND 2001, 311 mit Abb. 6.

312 KIND 2001, 314; aus Haus Meer stammt ein weiteres bei Th. KIND nicht aufgeführtes Vergleichsexemplar, das vermutlich vor dem Ende des 12. Jahrhunderts in den Hauptburggraben gelangte (JANSSEN 1999, Katalognr. 2713, Abb. 48, zur Datierung siehe S. 63).

313 RUTTKAY 1976, Abb. 72, 348 f.; GOSSLER 1998, 534 f.

314 An Vergleichsstücken für die Verzierung lassen sich z. B. Reich der Salier 1992, 84 mit Bild Vitrine 14,12; KIND 2001, Abb. 6,5–10 anführen.

315 HILCZERÓWNA 1956, Taf. XXIV.

316 GOSSLER 1998, 563.

317 HILCZERÓWNA 1956, 39 ff., 53 ff.

318 GOSSLER 1998, 563.

weisen³¹⁹. Die Varianten mit stark aufgebogenen Bügelenden und kurzer Dornstange treten jedoch erst ab dem Beginn des 12. Jahrhunderts auf³²⁰. Der Sporn ist damit in das 12. Jahrhundert zu datieren.

Ein weiterer Sporn aus dem Keller hat gerade Bügel und einen doppelkonischen Stachel (Taf. 95,3). An den Schenkeln befinden sich Nietplatten. Sowohl die Gestaltung der Dornspitze als auch die Form der Bügel und die sechseckige, lange Dornstange sprechen für eine Datierung des Fundes in den Zeitraum von der Mitte des 10. bis zum Ende des 11. Jahrhunderts³²¹.

Mehrfach vertreten sind im Fundgut Bestandteile von Trensen, die bis auf eine Ausnahme, ein Stück aus Grube 1107 von Bau 3, aus der Kellerverfüllung 1283 stammen. Bei der zweiteiligen Gebissstange einer Ringtrense waren an den Zügelringen jeweils noch zwei Riemenzwingen befestigt (Taf. 95,8). Ein weiteres Stück ist als tordiertes Gebissstangenteil einer Ringtrense zu identifizieren (Taf. 95,7). Noch unrestauriert sind zurzeit mehrere andere Gebissstangenteile und Seitenteile.

Aus einem Grubenhaus und einer Grube von Bau 3 (1107, 1738) stammen zwei gleichartig gearbeitete Stücke aus Eisen (Taf. 95,6): Von einer Öse gehen auf der einen Seite zwei Arme aus, die ein Halbrund bilden und rautenförmig ausgearbeitete Enden aufweisen. Auf der anderen Seite der Öse befindet sich ein länglicher Steg, der in einer weiteren, kleineren Öse endet. Einen Hinweis auf die Funktion der Funde gibt die Tatsache, dass an einem der Stücke ein Gebissstangenteil ankorrodiert war. Es handelt sich vermutlich um die Knebelstücke einer Pferdetrense³²².

Zur Hälfte erhalten ist ein Hufeisen aus dem Grubenkeller 1283 (Taf. 98,2). Das Stück hat eine Rute mit wellenförmigem Rand mit jeweils drei rechteckigen, großen Nagellöchern. Der Fund entspricht dem Typ 1 nach B. SCHOLKMANN³²³. Die Form tritt um 1100 erstmals auf und wird vermutlich um 1300 von neuen Typen abgelöst³²⁴.

Gürtelzubehör und Gebrauchsgerät

Zwei große, rechteckige Schnallen aus dem Grubenkeller 1283 und aus Grubenhaus 1738 dienten wahrscheinlich zum Anschnallen der Pferde oder der Befestigung des Sattelzeugs³²⁵ (vgl. Taf. 96,2). Ebenso dürfte die große runde Schnalle mit tordiertem Bügel aus Eisen gebraucht worden sein (Taf. 99,5). Bei der kleinen D-förmigen Schnalle mit Kerbschnittverzierung auf dem Bügel aus Eisen handelt es sich eher um eine Gürtelschließe (Taf. 99,6). Vergleichbare Schnallen finden sich häufig in mittelalterlichen Fundkomplexen von Burgen³²⁶. Auch kleine Glocken, häufig als Viehglocken angesprochen und vergleichbar einem Exemplar aus dem Grubenkeller 1283 (Taf. 96,1), sind häufig im Areal von Burgen zu finden³²⁷.

Aus den hochmittelalterlichen Befunden stammen zwölf Fragmente von Messern (Taf. 96,3–7.9–14.16.17). Sieben Stücke wurden aus der Kellerverfüllung von Bau 1 (1283) geborgen, drei der Funde stammen aus Pfosten-

319 GOSSLER 1998, 585 mit Abb.14.

320 GOSSLER 1998, 603 mit Abb. 15, 16.

321 GOSSLER 1998, 514.

322 In der Gestaltung ähnlich ist ein Fund aus London: CLARK 1995, 50 f. mit Fig. 36.

323 SCHOLKMANN 1978, 95.

324 SCHOLKMANN 1978, 96, Anm. 538, 539; RÖBER 1992, 153 f. mit Anm. 122.

325 FINGERLIN 1971, 17.

326 Z. B. HAMMEL 1951, 87 ff., 96, Abb. 119.

327 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1995, 173.

gruben von Bau 1 (1320, 1327, 1342), bei zwei weiteren handelt es sich um Lesefunde. Alle Stücke weisen einen häufig nur fragmentarisch erhaltenen kurzen Angelstumpf auf, wie er für die Messer des Früh- und Hochmittelalters typisch ist³²⁸. Die Angel setzt jedoch nicht bei allen Stücken mittig an der Klinge an, außerdem unterscheiden sich die Stücke in der Gestaltung der Klingenschulter. Auch die Form der Klinge selbst ist unterschiedlich. Bei drei Stücken ist der Rücken gerade, wobei eines einen Knick im vorderen Klingebereich aufweist. Acht Messer weisen einen leicht gebogenen bis geknickten Rücken und eine gerade Schneide auf. Messer mit abgewinkeltem Rücken sind³²⁹, nach Bildquellen und archäologischen Beobachtungen, besonders typisch für das Hochmittelalter. Ein Messer ist von eher ungewöhnlicher Form, es besitzt eine zur Spitze hin breiter werdende Klinge mit dreieckigem Abschluss (Taf. 96,12).

Bei einem unrestaurierten Fund aus der Verfüllung des Grubenkellers 1283 könnte es sich um das Fragment eines Feuerstahls handeln.

Ein 13 cm langes Blechfragment mit einem zweiten aufgenieteten und umgebörtelten Blech im Randbereich ist vermutlich als Rest eines großen eisernen Kessels anzusprechen (Taf. 98,1). Der Fund stammt aus der Verfüllung einer Pfostengrube von Bau 4.

Waffen

Als Waffenbestandteile lassen sich unter den hochmittelalterlichen Funden lediglich zwei Tüllenpfeilspitzen aus dem Grubenkeller 1283 anführen (Taf. 99,3.4).

Werkzeug, Tür- und Baubeschläge

Ein Schneidenfragment mit einer Klingebreite von 5,4 cm und 6 mm starkem Rücken dürfte zu einem großen Hackmesser gehören (Taf. 97,4). Auffällig ist, aufgrund seiner Maße, ein weiteres messerähnliches Werkzeug, ebenfalls aus Keller 1283, bei dem es sich vermutlich um ein Sensenblatt handelt (Taf. 96,10). Der stark verdickte Rücken des Stücks ist gebogen, die 30 cm lange Schneide gerade. Die Griffangel setzt unten auf Höhe der Schneide an. Ein weiterer Fund, der sich in unrestauriertem Zustand näher ansprechen lässt, ist ein Löffelbohrer aus dem gleichen Befund. Ein fragmentiertes Gerät (Taf. 99,5), von dem sich eine Tülle mit gabelförmigem, zweizinkigem Fortsatz und Durchlochung am Tüllenende erhalten hat, ist aufgrund des fragmentierten Zustandes nicht eindeutig anzusprechen. Stücke mit spitz zulaufenden Zinken werden allgemein als »Forken« angesprochen, es finden sich aber auch Objekte mit rundlich umgebogener Spitze, deren Nutzung unklar ist³³⁰.

Ein langer (Länge insgesamt ursprünglich 48,5 cm) tordierter Stab, dessen Enden jeweils halbkreisförmig ausgearbeitet worden waren, stammt ebenfalls aus der Grubenkellerverfüllung. Das noch nicht vollständig restaurierte Stück ähnelt Funden von der Burg Wartenberg, die in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts datiert werden³³¹. Als Verwendungszweck wird angenommen, dass es sich um die Griffe von Geräten wie Pfannen handelte³³².

328 WESTPHAL 2006, 107 ff.; COWGILL/NEERGAARD/GRIFFITHS 1987, 25, Taf. 54,1–7.

329 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1995, 143.

330 BERGMANN 1993, 191 f., Abb. 66; HERRNBRODT 1958, Taf. 8,59; MELZER 2003, Taf. 6,12.

331 MAURER/BAUER 1961, 255, Taf. VIII,8.9.

332 HAUSHERR 1977, 213 f.; VÄTERLEIN 1977, Abb. 139.

Für den bandförmigen Stab mit hakenförmigem Abschluss an der einen und ösenförmigem Ende an der anderen Seite aus dem Grubenkeller sind verschiedene Funktionen, wie beispielsweise die Nutzung als Kesselhaken oder zur Sicherung von Türen oder Fensterläden, möglich³³³.

Aus dem Brandschutt von Grubenhäuser 1738 und der Verfüllung des Kellers 1283 wurden zwei vollständig erhaltene Türschlösser mit Überwurf, ein kleineres Schloss sowie Fragmente weiterer Schlossplatten geborgen (Taf. 97,10; 99,7,9; weitere Fragmente sind noch unrestauriert). Die drei nahezu vollständigen baugleichen eisernen Schlösser besitzen eine quadratische Grundplatte mit ausgezogenen Ecken. Erhalten blieben auch zwei Türriegel, von denen einer vollständig erhalten ist und in einem Überwurf mit Öse endet (Taf. 97,8; 99,8). Sie legen nahe, dass es sich bei den beiden größeren Schlössern um Tür- und nicht um Truhenschlösser handelte. Bei Truhenschlössern befindet sich am Ende des Überwurfs ein Scharnier, an dem ein Beschlag befestigt war. Die erhaltenen zeitgenössischen Truhen bestätigen diese Beobachtung³³⁴. Dagegen finden sich an Türen, wie z. B. Türen von Schränken für liturgische Gewänder aus dem 14. Jahrhundert, Schlösser mit Drehbolzen³³⁵. Das dritte Schloss ist mit einer Länge von ca. 9,5 cm und einer Breite von 7,8 cm deutlich kleiner als die beiden anderen Stücke (zwischen 16 cm und 17 cm hoch und breit) und könnte sowohl als Tür- als auch als Kastenschloss gedient haben. Für eine Interpretation als weiteres Türschloss spricht jedoch das Fragment eines dritten Riegelendes (Taf. 97,9). An einen der Türriegelbolzen ist eine Krampe mit umgebogenen Enden ankorrodiert (Taf. 97,8). Neben weiteren Krampen (restaurierte Stücke siehe Taf. 97,1.2) sind auch Türkloben mit rundem Dorn und umgebogenem Ende (Taf. 97,7) und ein dazugehöriges Türscharnier (Taf. 97,6) erhalten³³⁶. Ebenfalls zu einer Tür gehörten die beiden großen Beschläge aus Grubenkeller 1283 (Taf. 98,3.4). In beiden Fällen ist das Band des Beschlags halbmondförmig gearbeitet. Das umgeschlagene Ende des kurzen Bandarmes bildet die Buchse. Türbeschläge des gleichen Typs sind aus Nienover bekannt³³⁷. Die Funde stammen gleichfalls aus der Verfüllung eines Kellers, die aus dem Brandschutt einer Brandschatzung des Ortes um 1220 bestand.

Zu den Schlössern gehörten vermutlich die drei Drehschlüssel aus Schmiedeeisen, die sich in der Verfüllung des Kellers 1283 fanden (vgl. Taf. 97,1.2.3). Zwei Schlüssel besitzen eine rautenförmige Reide, einer eine runde Reide. Die Bärte weisen eine oder zwei rechteckige Ausnehmungen auf. Hochmittelalterliche Truhenschlösser finden sich, wie eiserne Möbelbeschläge generell, eher in Fundkomplexen von Burgen³³⁸. Auch die hochmittelalterlichen Drehschlüssel stammen zum großen Teil aus Burgen, erst im Spätmittelalter werden sie vermehrt auch in offenen, ländlichen Siedlungen verwendet³³⁹.

333 Ein ähnliches Stück aus London siehe EGAN 1998, 58 f., Abb. 84.

334 Beispiele für entsprechende zeitgenössische Truhen und Kisten finden sich bei HAUSHERR 1977, Kat.-Nr. 512 mit Abb. 305 (in VÄTERLEIN 1977), Kat.-Nr. 515 mit Abb. 308 (VÄTERLEIN 1977); EGAN 1998, Fig. 45; APPUHN 1980, Abb. 31–34, 36, 37.

335 APPUHN 1980, Abb. 41, 44.

336 Vergleichsfunde z. B. bei REICHMANN 1984, 82, Abb. 5 und GRIMM, 1939, Abb. 2: ein Schloss, ein Überwurf mit Riegel und daran ankorrodierte Krampe, Türkloben und -angeln sind auch unter dem Material aus der Humburg in Hamm-Herringen (Sonderakte 4312, 15: Fotos der Funde aus dem Jahr 1932, Katalognummern 149–153).

337 STEPHAN 2003, 53 und Abb. 2.

338 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1993, 130 f. mit Anm. 557; weitere Vergleichsfunde z. B. bei ISENBERG/PEINE/WEISGERBER 1992, Katalognr. 6 mit Abb. 7; EGGENSTEIN/SCHWINZER 2001, 142 f.; BAUER 1979, 1667, Abb. 10.

339 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1993, 132.



25 Beinerner Funde aus den Befunden 1283 und 1753.

Darüber hinaus konnte eine Reihe verschiedenster Kleinfunde aus Eisen aus der Verfüllung des Grubenkellers 1283 geborgen werden, die bislang größtenteils nur in unrestauriertem Zustand vorliegen. Dabei handelt es sich um verschiedenste Baubeschläge wie Eisenbänder mit Hakenende, Drahringe, Klammern, Krampen, Winkeleisen, Ösenstifte und Nägel. Die Funktion eines flachen, zungenförmigen Bleiplättchens aus dem Befund ist unklar.

6.5.2.3 Bein

Aus der Verfüllung von Keller 1283 stammen ebenfalls drei kleine Fundstücke aus Bein, darunter das Fragment eines einreihigen Kammes (Abb. 25, Taf. 98,6). Ein Bohrloch zeigt an, dass es sich um einen Teil eines Kammes mit Mehrlagengriffplatte handelte³⁴⁰. Eine genauere Bestimmung des Typs ist aufgrund der starken Fragmentierung nicht möglich. Die zwei Spielsteine aus dem Befund (Abb. 25, Taf. 98,7.8) waren mit Hilfe eines Ritzzirkels mit Mustern aus Rillen und Kreisäugen verziert worden. Eines der Stücke war außerdem in der Mitte gelocht³⁴¹.

Ein massiv gearbeiteter, kleiner Würfel stammt aus der Verfüllung von Brunnen 1753 (Abb. 25, Taf. 98,5). Der Würfel weist eine unregelmäßige Kantenlänge mit vier rechteckigen und zwei quadratischen Seiten auf. Die Augen des Würfels waren in Kreispunktzier gefertigt. Die Anordnung der Augen ist grundsätzlich wie bei den heutigen Stücken so gewählt, dass die Summe der Punkte zweier gegenüberliegender Flächen immer die Zahl 7 ergibt. Diese Art der Anordnung findet sich seit dem 12. Jahrhundert auf den Würfeln³⁴². Jedoch fehlt die Zahl

340 Zu den verschiedenen Typen von Dreilagenkämmen vgl. ULBRICHT 1978, 58 ff.; ULBRICHT 1984, 46 ff.

341 Zu Fundplätzen von Spielsteinen allgemein vgl. FELGENHAUER-SCHMIEDT 1993, 224 f. – Spielsteine mit Durchlochung finden sich z. B. bei PUDEK 1980, 156, Taf. 17a; ULBRICHT 1984, 38, Taf. 39, 40; HEINE 1991, Abb. 52.

342 ULBRICHT 1984, 58 f.

4, stattdessen findet sich zweimal die Zahl 3 auf den gegenüberliegenden Seiten. Bekannt sind Würfel, auf denen nur große oder kleine Augen zu finden sind³⁴³. Auf einem Würfel aus Schleswig sind z. B. statt der Augen 1 und 2 die Augen 4 und 5 wiederholt worden³⁴⁴. Bei einem Würfel aus Birka ist die Zahl 5 doppelt vorhanden³⁴⁵. Ein dem Hammer Exemplar entsprechendes Gegenstück ohne die Zahl 4 ist jedoch bislang ohne Vergleich. An Halbfabrikaten aus verschiedenen Werkstätten lässt sich beobachten, dass bei der Fertigung der Augen mit den Zahlen 3 und 4 begonnen wurde³⁴⁶. Ein Fehler bei der Herstellung ist demnach eher auszuschließen, denn dann wäre der Würfel vermutlich nicht fertig gestellt worden. Deshalb ist zu vermuten, dass die Zahl 4 absichtlich nicht verwendet wurde und es sich um ein mit voller Absicht hergestelltes, gezinktes Exemplar handelt.

6.5.2.4 Sonstige Funde

Als Lesefund kam im Bereich der Hofstelle als einzige mittelalterliche Münze ein halbiertes Dortmunder Pfennig aus der Zeit Konrads II. (1027–1039) zutage.

Verschiedene kleine Glasstücke fanden sich beim Schlämmen der Kellerverfüllung von 1283, darunter vier Fragmente von verschiedenfarbigen Fingerringen (vgl. Taf. 98,11). Die Ringe aus grünem oder gelbem Glas waren meist unverziert. Ein Fragment war leicht plastisch ausgeformt durch fingerkniffähnliche Eindrücke, ein zweites Bruchstück wies eine andersfarbige Fadenaufgabe auf. Fingerringe aus Glas sind ein typisches Fundgut der Zeit und werden auch als Ringperlen von Gebetsschnüren gedeutet³⁴⁷. An weiteren Glasfunden sind eine ringförmige Glasperle aus blauem, opakem Glas (Taf. 98,9), eine tonnenförmige Perle aus grünem, opakem Glas (Taf. 98,12) sowie eine große runde Perle aus grünem, durchscheinendem Glas zu nennen. Bei einem kleinen Bruchstück aus schwarzem Glas könnte es sich um das Randfragment eines Glasgefäßes handeln.

Ebenfalls aus dem Schlamm sediment stammt eine unvollständig erhaltene Gemme, ca. 2 cm breit und 1,6 cm hoch (Abb. 26, Taf. 98,13). Die Glaspaste imitierte einen horizontal geschichteten, zweifarbigen Achat (Nicolo)³⁴⁸. Auf einer dunkelblauen unteren Schicht wurde eine lichtblaue zweite Schicht aufgebracht. In die obere Schicht wurde eine Figur eingeschnitten, die trotz der Beschädigung gut erhalten blieb. Die Oberfläche ist wenig porös und stark glänzend, der dunkle Randbereich recht breit. Die Oberflächengestaltung, die Größe des Bildfeldes sowie die sorgfältige Nachbearbeitung des eingeschnittenen Bildes sprechen für eine Datierung in das späte 1./2. Jahrhundert³⁴⁹.

Abgebildet ist ein Reiter auf einem galoppierenden oder sich aufbäumenden Pferd mit einer Waffe in seiner Rechten, der den Kopf nach hinten wendet. Aufgrund der Beschädigung lässt sich nicht eindeutig feststellen, ob es sich bei der Waffe um ein Schwert oder eine Lanze handelte. Dargestellt ist ein bekannter römischer Bildtypus: der siegreiche Reiter mit Schwert oder Lanze über einem zurückweichenden, besiegtten Gegner³⁵⁰.

343 EGAN 1998, 290.

344 Reich der Salier 1992, 69.

345 LINDQUIST 1984, 215 ff., 215.

346 BARTHEL/STECHE/TIMPEL 1979, 162; OEXLE 1985, Kat.-Nr. 14 mit Abb. 734, zur Herstellung von Würfeln allgemein vgl. auch ULBRICHT 1978, 55.

347 LOBBEY 1979, 73; FELGENHAUER-SCHMIEDT 1993, 164.

348 KRUG 1995, 181f.

349 Freundlicher Hinweis A. Krug; PLATZ-HORSTER 1987, XX; PLATZ-HORSTER 1994, 24 ff.

350 Freundlicher Hinweis A. Krug; vgl. auch ALFÖLDI 1999, 83 ff., bes. 96, Abb. 124.



26 Gläserne Gemme aus Befund 1283.

Der Bildtypus selbst ist schon seit republikanischer Zeit belegt. Dass sich römische Gemmen im Mittelalter einer hohen Wertschätzung erfreuten und häufig wiederverwendet wurden, ist bekannt³⁵¹. Da die Verfüllung des Kellers keine weiteren sekundär verlagerten Funde enthielt, dürfte eine mittelalterliche Nutzung des Gemmensteins wahrscheinlich sein. Im Mittelalter wurden antike Gemmen mit den unterschiedlichsten Darstellungen häufig zum Siegeln benutzt³⁵². Seit dem Ende des 12. Jahrhunderts führten gräfliche und edelfreie Geschlechter eigene Siegel³⁵³. Der Adel bevorzugte Abbildungen, auf denen er gerüstet mit Waffen und Fahnenlanze oder zu Pferde dargestellt wurde. Die Siegel der Grafen von Altena-Mark und Altena-Isenberg entsprachen ebenfalls dem Typ des mit dem Schwert bewaffneten Reiters³⁵⁴. Diese Siegel wurden aber auch von Angehörigen des niederen Adels geführt³⁵⁵. Da eine Fassung des Steins nicht erhalten ist, muss unklar bleiben, ob der Stein als Schmuckstein oder als Siegel benutzt wurde.

Die beiden länglichen Schleifsteine aus der Kellerverfüllung und einer Pfofengrube von Bau 1 (1283, 1332) weisen einen viereckigen Querschnitt und eine Durchlochung an einem Ende auf (Taf. 94,3.4). Entsprechende Vergleichsstücke liegen von vielen Grabungen vor. Sie lassen sich aufgrund ihrer Formgebung nicht näher datieren³⁵⁶.

351 AMENT 1991; ein Beispiel für die Nutzung eines antiken Gemmensteins für ein hochmittelalterliches Siegel in Westfalen findet sich bei STEPHAN 1976.

352 EWALD 1978, 183.

353 STEPHAN 1976, 121.

354 Urkunde der Grafen von Altena-Mark und Altena-Isenberg, Archiv des Grafen von Kanitz, Inv. Nr. Stift Cappenberg, AT, Urkundennr. 64; abgebildet in: SEIBT 1990, Bd. 1, 136 f.

355 EWALD 1978, 202.

356 KAUFMANN 1999, 369 ff. mit weiterer Literatur.

6.6 Versuch einer Besiedlungsrekonstruktion und Interpretation

6.6.1 Chronologie

Im Folgenden soll zunächst versucht werden, auf der Grundlage verschiedener Beobachtungen und Untersuchungsergebnisse Aussagen zu einem möglichen Ablauf der Besiedlung herauszuarbeiten. Wichtig für die Erstellung einer relativen Chronologie sind vor allem die Beobachtungen von Überschneidungen verschiedener Befunde. Weitere relativchronologische und absolutchronologische Anhaltspunkte ergeben sich aus dem Fundmaterial, das aber in seiner Masse aus wenigen Gebäudestrukturen (Bau 1, Grubenhäusern, Brunnen) stammt, die zugleich auch absolute naturwissenschaftliche Daten geliefert haben. Da die Fundkomplexe aus den Strukturen der Nebengebäude nur von geringem Umfang sind, müssen die Überlegungen zu deren Abfolge und Datierung unter folgendem Vorbehalt betrachtet werden, sofern sie nicht durch stratigrafische Beobachtungen abgesichert sind: Das Vorhandensein bestimmter Warenarten, deren erstmaliges Auftreten sich enger datieren lässt, bildete bei der Datierung der umfangreicheren mittelalterlichen Fundkomplexe den wichtigsten Anhaltspunkt. Bei den Befunden der meisten mittelalterlichen Bauten ist die Anzahl der Funde aber so gering, dass das Fehlen bestimmter Warenarten oder Randformen bei der Datierung dieser Bauten kaum besonders stark gewichtet werden darf. Eine Synchronisation der materialärmeren Fundkomplexe mit materialreicheren ist kaum möglich.

6.6.1.1 Relative Chronologie anhand der Überschneidungen von Baubefunden

Erste relativchronologische Hinweise ergaben sich schon durch Überlagerungen von Strukturen, die sich eindeutig bestimmten Gebäuden zuweisen lassen. Zu den älteren Bauten gehörten einige der Grundrisse und Befunde, die von jüngeren Bauten und Befunden überschritten wurden. Dabei handelte es sich um die Pfostenbauten 2, 3, 6, 7a, 9 sowie Bau 1, ältere Phase, und Grubenhaus 1738, älteste Phase. Überschritten wurden die oben genannten Grundrisse und Befunde von den Bauten 4, 7b, 10, 11, Bau 1, jüngere Phase, Grubenhaus 1738, mittlere und jüngere Phase, und dem Brunnen 1753. Bau 1 überlagerte außerdem den Kleinbau 13. Bau 12, der innerhalb von Bau 1 lag, dürfte ebenfalls einer anderen Zeitstufe als der Großbau angehört haben.

6.6.1.2 Relative Datierung anhand der Keramikchronologie

Wie bereits oben angesprochen, müssen aufgrund der geringen Keramikmenge sowie der ungünstigen Verteilung der Funde in den Fundkomplexen, die chronologischen Anhaltspunkte für die Keramikauswertung größtenteils durch Vergleiche mit anderen Fundkomplexen gewonnen werden. Wichtige Datierungshinweise liefern vor allem die Warenarten 08 bis 10, 11, 13 und 14. Bei den Warenarten 08 bis 10 und mit Einschränkung auch bei Warenart 01 sind außerdem die Randformen und Verzierungen für die Datierung relevant.

Eindeutig vorhochmittelalterlich ist durch Keramik das Grubenhaus 1243 datiert. Die Scherbe einer hohen Schrägwandschale mit gewölbter Wandung legt eine Datierung um die erste Hälfte des 8. Jahrhunderts nahe. Das Grubenhaus gehört damit dem Zeithorizont des Gräberfeldes an, das sich ca. 140 m nördlich des Befundes erstreckte.

Als nächst jüngere Keramikform sind die unter Typ 109 zusammengefassten Kumpfausprägungen anzuführen. Diese waren in den Befunden im Bereich der Hofstelle noch vereinzelt vertreten, sie traten jedoch immer zusammen mit den sie ablösenden Kugeltopfformen auf. Das Keramikspektrum von Grubenhaus 1129 jedoch unterscheidet sich von den anderen Fundkomplexen dadurch, dass hier ausschließlich die verschiedenen Kumpfformen aber keine Kugeltopfformen vertreten waren.

Baustruktur	Warenart 09/10 mit Kommmuster	Warenart 11	Warenart 13	Warenart 14
Bau 1, Bauphase 1	X			
Bau 1, Bauphase 2		X		
Brunnen 1753	X	X	X	
Bau 3		X		
Bau 4		X		
Bau 9	X			
Keller 1283	X	X	X	X
Grubenhaus 1738, jünger. Phasen		X		
Grubenhaus 1759			X	
Pfostenreihe II		X		

27 Verteilung der für die Datierung relevanten Warenarten in den Befunden.

Den nächstjüngeren Datierungsansatz liefern Wandscherben mit Kommmuster der Warenarten 08, 09 oder 10, die andernorts in das Ende des 11. oder die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts datiert werden³⁵⁷.

Die Warenarten 04 und 11 hingegen treten auf anderen Fundplätzen im 12. und 13. Jahrhundert auf, während die Warenarten 13 und 14 erst mit dem Beginn des 13. Jahrhunderts aufkommen und andernorts auch noch in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts äußerst selten vertreten sind. Weitere Einzelfunde bestätigen die Enddatierung der Hofstelle nach 1200: Die Randform eines sogenannten Beckers, aber auch die Verzierung von Kugeltöpfen mit eingestempeltem Dreiecksmuster wird andernorts in das späte 12. Jahrhundert oder ins 13. Jahrhundert datiert³⁵⁸.

6.6.1.3 Naturwissenschaftliche absolute Datierung

Durch naturwissenschaftliche Untersuchungen gewonnene Datierungen liegen für die Befunde 1806, 1129 und mit Einschränkungen für die Befunde 1753 und 1283 vor. Das Grubenhaus 1129 wird aufgrund des Dendrodiums in die erste Hälfte des 10. Jahrhunderts datiert. Für Brunnen 1806 liegt eine dendrochronologische Datierung in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts vor³⁵⁹. Bei der Kalibrierung der beiden ¹⁴C-Untersuchungsergebnisse zeigte sich, dass eine enge Datierung der Proben nicht möglich ist. Beide Kalibrierungskurven weisen ein breites Plateau auf und lassen sich nur relativ ungenau in den Zeitraum von 1020 bis 1210 (Probe aus Brunnen 1753) bzw. 1020 bis 1160 (Probe aus Keller 1283, vermutlich ältere Kellerphase) datieren (vgl. Abb. 13, 21).

6.6.1.4 Synthese

Bei zwei mittelalterlichen Grubenhäusern war schon aufgrund ihres Standortes fraglich, ob sie zum Gebäudebestand der Hofstelle gehörten. Grubenhaus 1243 lag in einiger Entfernung, ca. 60 m südlich der anderen Gebäude. Grubenhaus 1129 hingegen befand sich mittig im Bereich des ansonsten freien Raums zwischen den

357 Siehe oben S. 114 f.

358 Siehe oben S. 111, 114.

359 Siehe oben S. 92 f.

Großbauten und wies eine von allen anderen Bauten abweichende Orientierung auf. Das Fundmaterial bestätigt die Sonderstellung der beiden Befunde. Grubenhaus 1151 ist in die älteste Phase der mittelalterlichen Bebauung um die erste Hälfte des 8. Jahrhunderts einzuordnen (Phase 1). Der nächst jüngere Bau ist Grubenhaus 1129, in dessen Verfüllung keine Kugeltopfränder, jedoch eine Reihe von Kumpfrändern gefunden wurden und das aufgrund der dendrochronologischen Untersuchungsergebnisse in die erste Hälfte des 10. Jahrhunderts datiert werden kann (Phase 2). Die weitere Baugeschichte der mittelalterlichen Hofstelle lässt sich nur unter der Prämisse rekonstruieren, dass eine Gesamtanlage von Gebäuden um einen freien Platz als geschlossenes Ensemble während der gesamten Belegungszeit betrieben wurde. Da die Befunde der Gebäude 2 bis 12 jeweils kaum datierende Funde erbracht haben, lässt sich diese Prämisse letztendlich kaum absolutchronologisch erhärten.

Verschiedene Gründe sprechen dafür, dass der im Bereich von Bau 1 zutage getretene bzw. von diesem überschrittene Kleinbau 12 der Phase 2 zugeordnet werden könnte. In den Gruben fanden sich frühe Kugeltopfränder. Diese Randformen finden sich andernorts schon ab dem 10. Jahrhundert. Geht man davon aus, dass Bau 1 als Wohnhaus des rechtwinklig angelegten Hofes diente, müsste das von diesem Grundriss überlagerte Gebäude 12 sicher einer Bebauung des Platzes angehört haben, die älter war als die Hofstelle mit Bau 1. Eventuell lässt sich dieser Phase ein weiterer Bau zuordnen: Bau 2 wird von einem der Brunnen geschnitten. Das Fundmaterial besteht aus einer Kugeltopfscherbe mit einer frühen Randform. Der Bau unterscheidet sich von den anderen Großbauten durch eine geringere Spannweite der Gefache. Vor allem aber war die Lage des Baus auffällig. Er lag zwischen den Bauten 1 und 5, im Grunde mittig in der Hofffläche, und zwar direkt vor den beiden Brunnen.

Phase 3 (ältere Phase Hofstelle)

Die Gebäude 1, 3 bis 7 sind hingegen rechtwinklig um einen offenen Raum herum angeordnet und scheinen aufeinander bezogen zu sein. Drei der Gebäude dieses Ensembles, die aufgrund der stratigrafischen Beobachtungen als älter anzusprechen sind, lassen sich aufgrund der Keramikinventare ihrer Befunde an das Ende des 11. oder den Anfang des 12. Jahrhunderts datieren. Für die anderen stratigrafisch älteren Baustrukturen lässt sich anhand der geringen Fundmengen keine eindeutige Datierung herausarbeiten und damit auch nicht mit Sicherheit feststellen, ob diese Gebäude gleichzeitig bestanden. Geht man jedoch von der Voraussetzung des geschlossenen Bauensembles aus, so dürften die älteren Grundrisse zur frühesten Phase des Gebäudekomplexes gehören. Diese wurden dann, je nach Notwendigkeit, früher oder später ersetzt. Mit Vorbehalt könnte man nach diesen Überlegungen die erste Bauphase des Hofes mit der älteren Phase von Bau 1 als Wohnhaus an das Ende des 11. bzw. den Anfang des 12. Jahrhunderts datieren.

Phase 4

Einer jüngeren Phase gehörten, aufgrund der Überschneidungen, die Bauten 4, 7b, 10 und 11 an. Auch die späteren Phasen von Grubenhaus 1738 und Bau 1 waren jünger. Eindeutige Anhaltspunkte für eine genauere Datierung dieser Bauten fehlen jedoch. Der kleine, nördlich der Großbauten liegende Pfostenbau 8, ließ sich keiner der Phasen eindeutig zuweisen.

Die beiden jüngsten Warenarten 13 und 14 waren ausschließlich in Einzelscherben in nur drei Befunden vertreten. In der Verfüllung des Steinbrunnens 1753 fand sich ein Fragment der Warenart 13. Aufgrund des Fundmaterials scheint demnach sicher, dass der steinerne Brunnen der jüngere der beiden Brunnenbefunde ist. Ebenfalls fand sich eine entsprechende Scherbe in einem Pfosten von Grubenhaus 1759. Warenart 14 war nur in der Kellerverfüllung 1283 vertreten. In der jüngsten Siedlungsperiode neu errichtet wurde lediglich Grubenhaus 1759, wie der Fund aus der zugehörigen Pfostengrube beweist. Die anderen Funde gelangten erst im Zuge der Verfüllung des Brunnenschachts und des Grubenkellers in die Erde, also nach der Aufgabe von Haus

Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5
Grubenhaus 1243	Grubenhaus 1129	Bau 3	Bau 4	Grubenhaus 1759
	Bau 12	Bau 5	Bau 7b	
	Bau 2 (?)	Bau 6	Bau 10	
	Bau 8 (?)	Bau 7a	Bau 11	
		Bau 9	jüngere Phase Bau 1	
		Bau 1, ältere Phase	jüng. Phasen Grubenhaus 1738	
		Grubenhaus 1738, Pfostenphase	Brunnen 1753	
		Brunnen 1806		
Absolute Datierung				
8. Jh.	ab 1. Hälfte 10. Jh.	ab Ende 11./Anfang 12. Jh.	12. Jh. bis erste Hälfte 13. Jh.	1. Hälfte 13. Jh.

28 Relativchronologische Abfolge der mittelalterlichen Bebauung.

und Brunnen. Die jüngste Periode der Hofstelle sowie ihr Ende sind durch die Keramik mit Sicherheit nach 1200, in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts zu datieren. Gegen eine viel spätere Datierung spricht die geringe Anzahl, mit der die jüngsten Warenarten, Randformen und Verzierungen im Fundmaterial vertreten waren.

6.6.2 Interpretation des hochmittelalterlichen Gesamtbefundes

Auf der Hofstelle bestanden während der Siedlungsphasen 3 bis 5 vermutlich jeweils ein großes Wohnhaus, mehrere große Nebenbauten³⁶⁰, zusätzlich mindestens ein kleiner Bau sowie ein Brunnen und ein Grubenhaus zur gleichen Zeit (Beilage 7). Alle Gebäude der Anlage gruppierten sich um einen freien Platz. Eingefasst war die Hofstelle – zumindest zeitweise – auf mindestens zwei Seiten durch einen Zaun bzw. einen Graben.

Die archäobotanischen und archäozoologischen Untersuchungen lassen auf eine bäuerliche Produktionsstätte schließen. Nachgewiesen ist die Schweinezucht³⁶¹, außerdem weist der Rest eines ausgedroschenen eingelagerten Roggenvorrates auf Getreideanbau und -weiterverarbeitung hin³⁶². Durch archäobotanische Untersuchungen von Proben aus der Verfüllung von Brunnen 1753 ist der Anbau verschiedener Hülsenfrüchte und Gemüsesorten wie Dicker Bohnen, Erbsen, Kohl, Salat und Petersilie nachgewiesen. Darüber hinaus fand sich in Form zweier Spinacia-Pollenkörner der älteste Hinweis auf den Anbau von Spinat in Mitteleuropa. Verschiedene Obstsorten sind durch Kerne (Apfel und Sauerkirsche) und Pollenkörner (Apfel und Birne) belegt. Auch die Kultivierung von Wein ist nachgewiesen. Ungewöhnlich war in den Proben die große Menge an Bilsenkraut-Samen. Vermutlich wurde das Kraut für medizinische Zwecke auf dem Hof bevorratet. Aufgrund der Zusammensetzung der Fischreste ist außerdem zu vermuten, dass im Gehöft Abgaben aus der Fischerei, vornehmlich größere Fische, entgegen genommen und auch verzehrt wurden³⁶³.

Den überwiegenden Teil des hochmittelalterlichen Fundinventars stellen die Keramikfunde dar. Darüber hinaus enthielten die Brandschichten auch eine größere Anzahl an Metallfunden. Pferdegeschirrtteile, Hufeisen, Sporen, Türschlösser und -beschläge, Werkzeug, eine Viehglocke und ein figürlicher Leuchter stammen

360 Zur Interpretation der Großbauten 2 bis 7 als Nebengebäude vgl. S. 67 f.

361 Vgl. den Beitrag von K. Steppan S. 193 ff.

362 Zu den archäobotanischen Untersuchungsergebnissen siehe MEURERS-BALKE et al. 2003.

363 Vgl. den Beitrag von A. Galik S. 185 ff.

neben Spielgerät, wie beinernen Spielsteinen, Glasringfragmenten und einem Gemmenstein aus den Brandhorizonten. Das Fundspektrum ist für eine agrarische Siedlung dieser Zeit ungewöhnlich. Eine naheliegende Erklärung wäre, dass die Bewohner der Hofstelle einen höheren sozialen Rang bekleideten. Es stellt sich jedoch grundsätzlich die Frage, ob das Fehlen entsprechender Funde in »ärmeren« Siedlungsbefunden nicht auch auf andere Gründe zurückzuführen sein könnte. Ein verbindendes Element dieser Fundgattungen ist ihr Materialwert. Es wäre durchaus möglich, dass entsprechende Funde in ärmeren Siedlungen nicht deshalb fehlen, weil sie aufgrund ihres Wertes in erster Linie dem Adel vorbehalten waren, sondern weil sie auch in beschädigtem Zustand noch wertvoll waren und nicht in Abfall- oder Pfostengruben landeten. Sie wurden stattdessen wiederverwertet. So sind auch in Hamm-Westhafen kaum metallene Bodenfunde in den Gruben zutage getreten. Nahezu alle Funde blieben nur deshalb erhalten, weil sie in die Brandschutthorizonte gelangt waren.

Der Hof lässt sich als ländlicher Produktionsbetrieb mit außergewöhnlich großen Speicherkapazitäten, einem repräsentativen Wohnhaus und einem ungewöhnlichen Fundspektrum ansprechen. Im Folgenden soll einerseits auf der Grundlage archäologischer Quellen – durch Vergleiche mit Siedlungsbefunden ähnlicher Struktur oder mit einem ähnlichen Fundniederschlag –, andererseits durch Beschreibungen ähnlicher Hofkomplexe in schriftlichen Quellen der Versuch unternommen werden, den archäologischen Befund historisch zu interpretieren.

Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass vergleichbare Gehöftanlagen mit einer ähnlichen Gebäudeausstattung und -anordnung bisher nur in geringer Zahl publiziert sind. Zu der Gruppierung von Gebäuden um einen freien Platz lassen sich verschiedene Anlagen in Süd- und Mitteldeutschland als Parallelen anführen. Aus Wülflingen (BW) ist eine Hofstelle bekannt, die ein Wohnhaus mit steinernen Fundamenten, vier weitere Nebengebäude sowie ein Grubenhaus umfasste³⁶⁴. M. SCHULZE-DÖRRLAMM vermutet in dem Gehöft den Hof eines adeligen Herrn³⁶⁵. In Königshagen (NS) ließ sich die Anordnung der mitteldeutschen Dreiseithöfe ansatzweise schon ab dem 12. Jahrhundert beobachten³⁶⁶. Auch bei dem frühsalischen Herrenhof der Wüstung Holzheim (H)³⁶⁷ gruppierten sich die Hauptgebäude um einen freien Hofraum. Die Hofstelle wies neben dem Wohnhaus ein als Scheune gedeutetes quadratisches Nebengebäude, ein Stallgebäude sowie zwei Grubenhäuser auf. Ab 1100 wurde der Hof durch eine Turmburg ersetzt und es entstand ein davon abgetrennter Wirtschaftshof. Zu dem Wirtschaftshof gehörten neben dem Wohnhaus des Meiers zwei große Nebengebäude, die als Scheunen oder Ställe interpretiert werden, ein Speicher, mehrere als Webhäuser angesprochene Grubenhäuser und ein Backhaus³⁶⁸. Größere Nebengebäude lassen Ch. REICHMANN auch bei einer Hofstelle aus Krefeld-Fischeln (NRW) aus dem 10. bis 11. Jahrhundert vermuten, dass auf dem Hof Abgaben für einen übergeordneten, auswärtigen Grundherrn gelagert und zum Teil auch weiterverarbeitet wurden. Die Anlage setzte sich aus einem Hallenhaus, einem Grubenhaus sowie mehreren Nebengebäuden zusammen, die als Vorrats- und Futterspeicher sowie Back- und Brauhaus angesprochen werden.

Zu den außergewöhnlich großen Nebengebäuden der Hofstelle in Hamm-Westhafen lassen sich zwei weitere Vergleichsbefunde anführen. Der frühmittelalterliche Hof im thüringischen Gommerstedt bestand aus dem Hauptgebäude, zwei Nebengebäuden sowie einem Pfahlspeicher. In der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts

364 SCHULZE-DÖRRLAMM 1991, 42 ff., Abb. 5; WAND 1991, 41, Abb. 31.

365 SCHULZE-DÖRRLAMM 1991, 51.

366 JANSSEN 1965, 205 ff.; JANSSEN 1977, 326.

367 WAND 1991, 39 ff.

368 WAND 1991, 46 ff., Abb. 40, 41.

wurde das Hauptgebäude durch eine Turmburg ersetzt³⁶⁹. In unmittelbarer Nähe des Herrensitzes entdeckte man schließlich den Grundriss einer großen dreizonigen Scheune³⁷⁰. Sie wird, ebenso wie ein großer Pfostenbau in der Vorburg der Pfalz Tilleda aus der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts³⁷¹, als Scheune für die Aufbewahrung von Fronabgaben interpretiert³⁷².

Als regionale Beispiele für einen Kleinadelshof lassen sich zwei Befundkomplexe aus Westfalen anführen: Die ältesten Siedlungsspuren des Adelssitzes Horst weisen auf einen Hof hin, von dem drei Gebäude, ein Kastenbrunnen und ein durch einen Flechtwerkzaun abgetrenntes Areal, das vermutlich als Viehferch oder Garten diente, aufgedeckt wurden³⁷³. Die Ständerbauweise des Wohnhauses und die Unterteilung des Innenraumes in zwei Räume unterscheiden den Bau von den üblichen hochmittelalterlichen Wohn-Stall-Häusern. Auch die Ausstattung des Wohnhauses mit einem Kachelofen sowie die Verwendung von Importgeschirr und Glasgefäßen weisen darauf hin, dass der Besitzer bereits nicht mehr dem bäuerlichen Stand angehörte. In den ersten Jahrzehnten des 13. Jahrhunderts wird der Hof standesgemäß von den nun als Ritter von Horst-Steele auftretenden Besitzern durch eine hölzerne Burganlage ersetzt.

Für einen Hofkomplex aus Sendenhorst, Kr. Warendorf, ist durch Quellen belegt, dass es sich um einen von Ministerialen verwalteten Oberhof handelte. Teile des Fundmaterials, wie Pferdegeschirrbestandteile, Reste von Glasgefäßen, Schachfiguren und Spielsteine werden als Bestätigung für die adelige Lebensweise der Bewohner angeführt. Das Gebäudeensemble dieses Oberhofs unterscheidet sich hingegen nicht wesentlich vom bäuerlichen Umfeld³⁷⁴.

Aus den zeitgenössischen Quellen ist darüber hinaus die Beschreibung der Gebäudekomplexe und der Ausstattung von Oberhöfen überliefert. So stammt aus einer Liste nordfranzösischer Herrenhöfe³⁷⁵ die Beschreibung eines Hofes mit folgender Bebauung: Es ist die Rede von einem königlichen Haus (*domus*) aus Holz, einer Kammer, einem Keller, einem Stall (der bauliche Zusammenhang ist unklar – möglicherweise liegen Kammer, Keller und Stall im *domus*, sofern es sich um ein fränkisches Wohnstallhaus handelte). Des Weiteren werden drei Unterkünfte für Gesinde, zwei Speicher, eine Küche, ein Backhaus und drei Scheunen aufgeführt. Der Hof (*curtis*) ist von einem festen Zaun (*tunimo*) umgeben und außerdem mit einem Flechtzaun (*sepe*) befestigt. Darin liegt ein Garten mit verschiedenen Obstbäumen. Zwei hölzerne Torhäuser/-bauten sichern den Zugang. Außerdem gibt es drei Fischteiche.

Allen oben angeführten Vergleichen gemeinsam ist ihre Interpretation als Herrenhöfe, Ober- oder Meierhöfe. Für das ungewöhnliche Fundgut aus den Brandschichten finden sich für diese Zeit hingegen nahezu ausschließlich Parallelen in Fundkomplexen, die mit dem Adel oder dem Klerus in Zusammenhang standen. Dementsprechend wird für bestimmte Fundgattungen allgemein davon ausgegangen, dass diese im Hochmittelalter eindeutige Hinweise auf die soziale Stellung der Bewohner eines Siedlungsplatzes geben³⁷⁶. Dazu gehören Spielgerät, Waffen, Ausrüstungsgegenstände von Reiter und Pferd, Schmuck und Ziergegenstände aus Gold,

369 WAND 1991, 46, Abb.16.

370 TIMPEL 1982, 36.

371 GRIMM 1970, 85–116.

372 TIMPEL 1982, 39.

373 PEINE 1998, 175 ff.; PEINE/KNEPPE 2004, 10 ff.

374 EISMANN 2005, 522.

375 Freundlicher Hinweis Ch. Reichmann, von dem auch die zitierte Übersetzung nach SCHNEIDER 1968, 72 ff. stammt.

376 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1995, 40 f.; JANSSEN 1977, 331 ff.; die Interpretation eines Siedlungsplatzes als Adelshof, allein aufgrund einer Anzahl von qualitätvollen Metallfunden, die darüber hinaus ausschließlich bei Prospektionen zutage traten, ist z. B. nach H.-G. STEPHAN und U. WERBEN für die Fundstelle Rotenkirchen anzunehmen (STEPHAN/WERBEN 1993, 374).

Silber oder Kupferlegierung, orientalisches Glas, auch Buchbeschlüge, die sich in dieser Zeit abgesehen von Klöstern, nahezu ausschließlich auf Burgen oder Herrnsitzen finden lassen.

Im Frühmittelalter wurde ein solcher Hof mit dem dazugehörenden Salland mit Hilfe des unfreien Hofgesindes und den abhängigen Hufenbauern von dem Grundherrn selbst bewirtschaftet. Größere Fronhofverbände wurden in Bezirke aufgeteilt, die sich jeweils um einen Fronhof unter der Leitung eines vom Grundherrn eingesetzten *villicus* gruppierten³⁷⁷. Im 11. Jahrhundert setzte ein Wandlungsprozess ein, je nach Region früher oder später. Das alte Fronhofsyste zerfiel. Zum Teil wurde jedoch die Eigenwirtschaft der Grundherren nicht vollständig aufgelöst. Stattdessen wurde ein Großteil des Landes als geschlossene Hofeinheit an Bauern verliehen, die in der Verwaltung der Güter ziemlich frei waren. Die Besitzungen dienten als Meier- und Dinghöfe dem Grundherren weiterhin als Sammelstelle für Geld- und Naturalzinsen³⁷⁸. MILZ nimmt für die Höfe der Abtei Deutz, die unter anderem im nahen Herringen Besitzungen hatte, an, dass im 12. Jahrhundert bereits überwiegend Naturalabgaben oder Geldzahlungen an die Stelle von Frondiensten traten³⁷⁹.

Der Verwalter eines Ober- oder Meierhofes hatte den Rang eines Ministerialen inne³⁸⁰. Er war ursprünglich Angehöriger des unfreien, hörigen Personenverbandes, der jedoch von seinem Grundherren mit einer besonderen Funktion betraut worden war. Mit der Ausbreitung des Lehnswesens veränderte sich jedoch auch in vielen Fällen nach und nach die Stellung der einst unfreien Ministerialen. Die zunächst nicht vererbaren Dienstlehen wurden in Erblehen umgewandelt, die Lehnsinhaber legten sich im Laufe der Zeit Attribute einer ritterlichen Lebensweise zu und trachteten oftmals nach Entfremdung der ihnen übertragenen Güter.

Dieser Umwandlungsprozess lässt sich verschiedentlich auch anhand historischer Quellen nachvollziehen. So konnten für die Breisgauer Gegend im 13. Jahrhundert in Urkunden und Urbaren Angehörige einer bäuerlichen Oberschicht als Inhaber großer Oberhöfe erfasst werden. Die Ministerialen wurden mit verantwortungsvollen Aufgaben in der Grundherrschaftsverwaltung betraut und ihr Besitz zeichnete sich durch repräsentative Wohnhäuser, umfangreiche Wirtschaftsanlagen mit Scheunen und Stallungen aus³⁸¹. Gelegentlich kam es zu Einheiraten in eigentliche Ritterfamilien³⁸².

Die *villici* der Abtei Deutz werden noch bis in das 13. Jahrhundert größtenteils in den Urkunden als *ministeriales et homines* geführt, gehörten also dem gehobenen Stand der Dienstmannen an³⁸³. Aus den zeitgenössischen Quellen wird deutlich, dass die Abtei bestrebt war, das Amt des *villicus* weiterhin in einer möglichst niedrigen Schicht der Dienstmannschaft zu halten, und Erbsprüchen und Lehnsrechten entgegentrat³⁸⁴. Doch nicht in allen Fällen war man erfolgreich. Ab dem 13. Jahrhundert sind verschiedentlich Deutzer Ministerialenfamilien als Hofverwalter belegt, die zur ritterlichen Lebensweise übergegangen waren³⁸⁵.

Die angeführten Vergleiche legen nahe, dass die hochmittelalterlichen Siedlungsspuren im Westhafen zu einem Hof gehörten, der neben der Produktion von Getreide und Schlachtvieh als Sammelstelle für Naturalzinsen diente. Bewohner des Hofes war vermutlich ein *villicus*. Welchen Rang die Familie innerhalb der Ministeria-

377 RÖSENER 1985, 25.

378 RÖSENER 1985, 37.

379 MILZ 1970, 47 f.

380 Ein Überblick zur Ministerialität, grundlegende mit dieser verbundene Forschungsprobleme und weiterführende Literatur findet sich in HECHBERGER 2004, 27 ff., 91 ff.

381 RÖSENER 1985, 208, 213.

382 RÖSENER 1985, 209.

383 MILZ 1970, 55.

384 MILZ 1970, 57 f.

385 MILZ 1970, 57, 59 ff.

lenschicht letztlich eingenommen hat, muss in Ermangelung urkundlicher Quellen offen gelassen werden, zumal der Prozess der Umwandlung von Teilen dieser besonderen Amtsträgerschicht in eine Art niederen Adel nicht abgeschlossen war. Auf jeden Fall wurde Wert auf eine repräsentative Ausstattung des Hofes gelegt; auch die Haltung von Reittieren gehörte zum Alltag. Es ist durchaus vorstellbar, dass sich die Hofbewohner im Laufe der Zeit auch noch weitere Attribute einer ritterlichen Lebensweise angeeignet hätten und vielleicht die offene Siedlung früher oder später, wie bei den oben angeführten Beispielen, durch eine Burg ersetzt hätten. Dazu kam es nicht mehr, weil die Siedlung nach dem letzten Schadfeuer wüst fiel.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass spätestens in der ersten Hälfte des 8. Jahrhunderts eine Nutzung des Areals einsetzte (Gebäude siehe Abb. 28; Beilage 7). Eine weitere Siedlungsphase lässt sich in die erste Hälfte des 10. Jahrhunderts datieren. Eine intensivere Bebauung lässt sich frühestens ab der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts fassen. Ob eine Kontinuität zum Gehöft des 12. Jahrhunderts mit seinen zahlreichen Nebengebäuden vorliegt, ist unklar. Innerhalb der Nutzungszeit des Gehöftes kam es häufiger zur teilweisen oder völligen Zerstörung von Gebäuden durch Feuer (vgl. die Kartierung der Brandspuren auf Beilage 6): vor allem das Wohnhaus, Bau 1, und das Grubenhaus 1738 bzw. seine Vorgängerbauten wurden mehrfach durch Brände zerstört. Besonders auffallend ist dabei die Brandanfälligkeit der verschiedenen, nacheinander errichteten Baubefunde direkt südlich des Wohnhauses. Die älteste Bauphase von Befund 1738 sowie Bau 9 sind vermutlich beide schon im 11. oder Anfang/Mitte des 12. Jahrhunderts durch Feuer zerstört worden. Auch die mittlere Bauphase des Gebäudes fiel, vermutlich in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts, wiederum einem Feuer zum Opfer. Nach der letzten Brandkatastrophe schließlich, zum Ende des 12. Jahrhunderts, wurde vermutlich als Ersatz das weiter südlich liegende Grubenhaus 1759 errichtet. Das Wohnhaus hingegen wurde zweimal zerstört. Das Gebäude der ältesten Bauphase brannte im Verlauf des 12. Jahrhunderts ab. Da es in unveränderter Form wiedererrichtet wurde, sind die Brandspuren fast völlig beseitigt, so dass dieser Brand, der sich nur an wenigen Strukturen des Gebäudes nachweisen ließ, kaum datierende Funde überliefert hat. In der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts kam es erneut zur Zerstörung des Haupthauses; ob auch andere Gebäude betroffen waren, ließ sich nicht nachweisen. Vor allem zwei Brandereignisse, die Zerstörung der mittleren Grubenhausphase sowie der jüngere Brand des Haupthauses, können aufgrund der zahlreichen, teilweise hochwertigen Funde in den Branddepots als katastrophale Schadfeuer angesprochen werden. Im Falle des älteren Brandes des Haupthauses ist eine Festlegung in dieser Frage schwierig, da dieses Ereignis, wie bereits erläutert, kaum Spuren hinterlassen hat. Ob die Schadfeuer zufällig oder vorsätzlich entstanden, muss vorerst in allen Fällen offen bleiben, da eindeutige Hinweise in die eine oder andere Richtung fehlen. Die Tatsache, dass anscheinend jeweils nur einzelne Gebäude der Hofstelle betroffen waren (und zwar vor allem solche, die notwendig zeitweise beleuchtet oder beheizt waren), könnte für zufällige Schadensfeuer ohne Fremdeinwirkung sprechen – die Tatsache, dass der Platz nach dem zweiten Brand von Gebäude 1 aufgelassen wurde, für Fremdeinwirkung, z. B. das vorsätzliche Abbrennen der Gebäude und die Vertreibung der Bewohner.

Fundmaterial, das absolutchronologisch sicher jünger ist als die Funde aus der jüngsten Brandschicht, ist weder aus den Befunden noch bei den Lesefunden aus dem Oberboden zutage getreten. Auch auf Karten und Katasterplänen ist kein Hinweis auf eine jüngere Besiedlung des Platzes zu finden. Diese Tatsache ist umso erstaunlicher, als die günstige Siedlungslage weiterhin gegeben war und später sogar eine der wichtigsten Straßenverbindungen der Region direkt südlich des Areals verlief.

6.7 Historische Einordnung der Siedlung

Die Entdeckung der Reste einer außergewöhnlich großen, gut ausgestatteten Hofstelle des Hochmittelalters, die mehrfach von Schladfeuern betroffen war, führt zu der Frage, vor welchem regionalpolitischen Hintergrund sich das Schicksal des Hofes abgespielt hat. Aufgrund seiner Lage im Kirchspiel Herringen, das ein hohes Alter aufweist und die Siedlungsentwicklung des Raumes maßgeblich geprägt hat, erscheint es sinnvoll, innerhalb seiner Grenzen die politische und besitzgeschichtliche Entwicklung zwischen 1000 und der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts näher zu betrachten, um dadurch Anhaltspunkte für die Besitzzugehörigkeit des Hofes in Hamm-Westhafen zu erhalten.

6.7.1 Kirchspiel Herringen

Die Kirche in Herringen (zur Lage der im Text genannten topografischen Punkte vgl. Taf. 105) gehört mit Unna zu den Stammpfarrden, den ältesten Kirchgründungen im Gebiet südlich der Lippe, deren Gründung in die Zeit von 800 bis 1000 fällt. Die Errichtung einer Kirche an diesem Ort wird mit der Lage an der alten Lippe-Seitenstraße in Verbindung gebracht³⁸⁶. Auch wenn eindeutige Zeugnisse fehlen, wird vermutet, dass Herringen zum Dortmunder Missionsbezirk gehörte, bei dem es sich wahrscheinlich ursprünglich um Reichsgut handelte. Dieser dürfte im 10. Jahrhundert dem Erzstift Köln übertragen worden sein, welches schließlich das Kirchenpatronat über Herringen 1032 der Abtei Deutz schenkte³⁸⁷. Das Kirchspiel erstreckte sich am Südufer der Lippe über 17 km von der späteren Stadt Hamm bis nach Lünen im Osten³⁸⁸. Der Bereich der Westenfeldmark blieb bis in das frühe 20. Jahrhundert Teil des Pfarrbezirks Herringen³⁸⁹.

Ein »*predium in Heringe*« gehörte vermutlich bereits zu dem von Erzbischof Heribert geschenkten Fundationsgut der Abtei Deutz. Die Rechte an dem Hof werden 1147 und 1207 bestätigt. Die Bedeutung des Gutes Herringen zeigt die Tatsache, dass dort im Jahr 1200 eine Synode abgehalten wurde, an der Arnold von Altena und sein Neffe Adolf (von der Mark) teilnahmen. Eine entsprechende Erwähnung findet sich in den Regesten des Erzbischofs Adolf I. von Köln³⁹⁰. Den Oberhof identifiziert PETZMEYER³⁹¹ mit dem Hof »Schulte Herringen«, der Ende des 14. Jahrhunderts an Graf Engelbert von der Mark verkauft wurde. Die Villikationen in Westfalen umfassten durchschnittlich 15 bis 26 Höfe. Für den Hofverband Herringen sind lediglich sechs Unterhöfe sowie einige Kotten des Hofverbandes schriftlich bekannt: Diese Höfe lagen zum Teil in direkter Nähe des heutigen Ortskernes von Herringen, zum Teil aber auch einige Kilometer entfernt, wie ein Hof im 2 km entfernten Kissingerhöfen, oder sogar nördlich der Lippe in Bockum³⁹². Ein zweiter bezeugter Oberhof der Abtei Deutz lag in Pelkum³⁹³. Dass es sich bei dem Hof in Hamm-Westhafen um einen weiteren Oberhof in Deutzer Hand handelte, kann ausgeschlossen werden. Im Besitz der Abtei Deutz befanden sich insgesamt etwa

386 THÜMLER 1915, 29 f.

387 HÖMBERG 1953, 91 f.; THÜMLER 1959, 202; PETZMEYER 2003, 21 f.

388 HÖMBERG 1965, 99.

389 PETZMEYER 2003, 237 f.

390 KNIPPING 1901, Reg. Nr. 1572.

391 PETZMEYER 2003, 155.

392 In Herringen selbst lagen die Höfe Brand, Platerenhof und Kappenberg, in Bockum die Höfe Piepelbrock und Gut to Merschen, in Heil der Hof Grisenhove und in Kissingerhöfen der Hof Kissinchusen (PETZMEYER 2003, 26, 155, 160, 178 f., Abb. S. 396/397). Zum Hofverband Herringen gehörten darüber hinaus die südlich des Ortskerns gelegenen Kotten Kortenbruck, Große Kappenberg, Haarmann und Meermann (PETZMEYER 2003, 162 ff., Abb. S. 396/397).

393 HÖMBERG 1965, 99; MILZ 1970, 273 f.

30 Villikationen, von denen lediglich zwei nicht mehr eindeutig zu identifizieren sind³⁹⁴. Der eine Hof soll zwischen Gladbeck und Hattingen gelegen haben³⁹⁵, der andere kann aufgrund der Tatsache, dass er noch wesentlich später – ab 1415 – als Lehnsgut fassbar ist³⁹⁶, nicht mit dem Gehöft in Hamm-Westhafen identisch sein. Hingegen ist nicht ausgeschlossen, dass der Hof Teil der Villikation Herringen war, auch wenn die Ausstattung für einen Unterhof in diesem Fall sehr großzügig wäre.

Nach PETZMEYER übte die Familie »von Herringen« wahrscheinlich das Amt des Schultheißen für den Oberhof Herringen im Auftrag der Abtei Deutz aus³⁹⁷. Angehörige eines Geschlechts von Herringen sind seit Mitte des 12. Jahrhunderts urkundlich belegt³⁹⁸. Als Sitz der Herren von Herringen nimmt PETZMEYER eine Burg auf der Beverinsel nordöstlich des Schulzenhofes von Herringen an³⁹⁹. Dieses von einer Gräfte umgebene Areal ist auf dem Urkataster von 1828 verzeichnet. Auch die nördlich von Herringen gelegene Homburg wird als Familiensitz der Familie von Herringen in Erwägung gezogen⁴⁰⁰.

Das Vogteirecht über einen großen Teil der Deutzer Besitzungen lag in den Händen der Grafen von Berg. Für das 11. und 12. Jahrhundert fehlen noch direkte Quellen darüber, es zeichnet sich aber bereits für das 11. Jahrhundert eine Erbllichkeit der Vogtei ab. Ab der Mitte des 11. Jahrhunderts lässt sich die Vogtei über die Ländereien der Deutzer Abtei für das Haus Berg schriftlich belegen. Im 13. Jahrhundert finden sich die Vogteirechte dann bei den von Berg abgespaltenen Häusern von Isenberg/Limburg, Altena und Mark. Wahrscheinlich sind die Grafen von Altena bei der Teilung 1161/1163 in den Besitz der Rechte gekommen⁴⁰¹.

6.7.2 Rechte der Erzdiözese Köln

Das Land südlich der Lippe war darüber hinaus Teil der Erzdiözese Köln, von wo die Christianisierung des Raumes ausging⁴⁰². Im 12. Jahrhundert kamen Bestrebungen auf, die Landesherrschaft in Westfalen zu festigen und, wenn möglich, noch auszubauen. Vor allem Erzbischof Philipp von Heinsberg versuchte durch zahlreiche Ankäufe von Gütern den Einfluss zu verstärken⁴⁰³. Dabei erwarb der Erzbischof Burgen, um sie den bisherigen Besitzern als Lehen zurückzugeben und sie so an die Kölner Kirche zu binden. Nach dem Sturz Heinrichs des Löwen bekamen die Erzbischöfe schließlich die herzoglichen Rechte über den westfälischen Raum verliehen. Die Bestrebungen der Erzbischöfe, die neu erworbenen Rechte zur Geltung zu bringen, führten zu langwierigen Konflikten mit dem westfälischen Adel. Als Erzbischof Engelbert 1225 versuchte, die vogteilichen Rechte seines Neffen, des Grafen Friedrich von Isenberg, über das Reichsstift Essen einzuschränken, endete der Streit mit der Ermordung des Erzbischofs⁴⁰⁴. Der Initiator des Mordes, Friedrich von Isenberg, wurde gebannt, gerädert und ein Teil seiner Besitzungen – unter anderem Burg und Stadt Nienbrügge – zerstört.

394 MILZ 1970, 47.

395 Hof Wermere: MILZ 1970, 285.

396 MILZ 1970, 285.

397 PETZMEYER 2003, 27, 35 ff.

398 PETZMEYER 2003, 37.

399 PETZMEYER 2003, 35, 50, Karte S. 378.

400 THÜMMLER 1959, 203, zur Homburg vgl. auch weiter unten S. 139 f.

401 FRISCH 1937, 23; MILZ 1970, 192, 199.

402 HÖMBERG 1951, 76; PETRI 1953, 91.

403 Im Raum Hamm erwarb er z. B. die Burg Nienbrügge und die Burg Mark (KNIPPING 1901, Reg. Nr. 1386).

404 THÜMMLER 1959, 26; RIBHEGGE 2001, 26 ff.

6.7.3 Grafschafts- und Gerichtsrechte in den Kirchspielen Hamm und Herringen

Im 11. Jahrhundert war das Gebiet südlich und nördlich der Lippe Teil des Herrschaftsgebietes der Grafen von Werl⁴⁰⁵. Im Jahr 1075 gelangte die Herrschaft über das Gebiet durch die Heirat Adelheids von Laufen, der Erbin der Grafschaft, an die Grafen von Berg⁴⁰⁶. Nördlich der Lippe, im heutigen Hövel, lag der urkundlich in den Jahren 1126, 1150 und 1169/79 erwähnte westfälische Hauptsitz der Grafen von Berg⁴⁰⁷. Die Burg wurde, nach dem Verlust des Werler Stammsitzes, durch Erteilung der neue westfälische Wohnsitz des Familienzweigs. Nach HÖMBERG beherrschte die Burg einen der strategisch bedeutsamsten Punkte des innerwestfälischen Raums, da hier die Verbindung vom Hellweg zur Weser und Ostsee vorbeiführte⁴⁰⁸. Noch bis in die siebziger Jahre des 12. Jahrhunderts ist Hövel als Sitz der Familie belegt⁴⁰⁹. Bei der Erteilung um 1175 fiel Hövel an den jüngeren Bruder Friedrich.

Als ehemaliger Standort der Burg wird eine ausgedehnte Wiesenflur mit der Bezeichnung »Grafenmersch« angenommen⁴¹⁰, die sich südlich des heutigen Ortskerns von Hövel befand⁴¹¹. Auf dem Urmesstischblatt wird die Flur als »die Gräben Mersch« bezeichnet⁴¹².

Die Grafen von Berg hatten schon vorher mit dem Erwerb der Vogteien der Klöster Deutz und Werden Einfluss auf die südlichen Gebiete Westfalens erlangt und konnten nun durch die Inbesitznahme der Grafschaftsrechte ihre Stellung weiter ausbauen⁴¹³. Bis spätestens Ende des 12. Jahrhunderts besaßen die Grafen von Altena darüber hinaus das unmittelbare Verfügungsrecht an dem für den Raum zuständigen Gogericht Benkerheide und hatten damit die hohe Gerichtsbarkeit inne⁴¹⁴. Diese Machtbündelung führte schließlich dazu, dass die Grafen von Altena bzw. von der Mark zum Ende des 13. Jahrhunderts endgültig die Landeshoheit über das gesamte Gebiet südlich der Lippe erlangten⁴¹⁵, zu einer Zeit als der Hof im Westhafen bereits aufgelassen war.

Das 12. Jahrhundert hingegen war noch geprägt durch Erbstreitigkeiten innerhalb des Grafenhauses, die zu einer zeitweiligen Teilung der Güter führten. Nach dem Tode Adolfs IV. von Berg im Jahr 1161 wurde der Besitz zunächst unter dessen Söhnen aufgeteilt. Everhard erhielt die westfälischen Grafschaften, zu denen auch Hövel gehörte, sein Bruder Engelbert erbt den rheinischen Besitz⁴¹⁶.

1174 starb Everhard und eine erneute Erbteilung wurde erforderlich. Dieses Mal wurde jedoch anders als üblich jedes einzelne Comitatus jeweils zwischen den beiden Söhnen aufgeteilt. Das Ergebnis war, dass keiner der Brüder ein großes zusammenhängendes Gebiet beherrschte, sondern nur kleine Teilbereiche. Der südlich der

405 HÖMBERG 1951, 107 ff.; THÜMMLER 1959, 25 f.

406 HÖMBERG 1951, 75; HÖMBERG 1965, 103.

407 HÖMBERG 1951, 76 mit Anm. 212; zur Lage der Burg siehe Anm. 213.

408 HÖMBERG 1951, 76.

409 Arnold von Altena wird mit den Beinamen »comes de Huvele« urkundlich erwähnt.

410 HÖMBERG 1965, 103.

411 Die Flur findet sich handschriftlich eingetragen auf einer Kopie des Messtischblatts 4312 im Nachlass Hömberg, LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe.

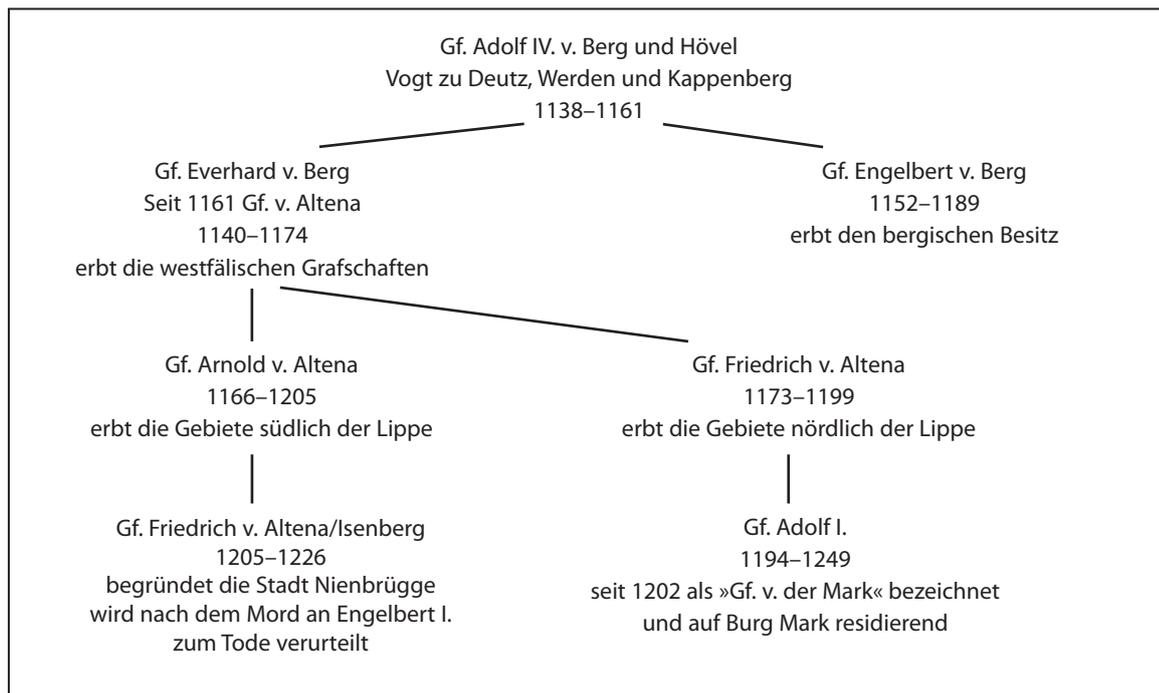
412 UMB Hamm 4312, hrsg. vom Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen 1978.

413 UMB Hamm 4312, hrsg. vom Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen 1978.

414 FRISCH 1937, 21 f.

415 FRISCH 1937, 21 ff., 27 f.

416 HÖMBERG 1951, 84.



29 Auszug aus den Stammtafeln der Grafen von Berg-Altena (Nach HÖMBERG 1951, 74 ff. und W. RIBHEGGE, Die Grafen von der Mark und die Geschichte der Stadt Hamm im Mittelalter (Münster 2002) Stammtafeln S. 44–47).

Lippe gelegene Teil der Grafschaft Hövel fiel an den älteren Sohn Arnold, das nördlich der Lippe gelegene Gebiet an Friedrich⁴¹⁷.

HÖMBERG vermutete Unstimmigkeiten zwischen den Erbparteien, wenn er notiert »denn die Zersplitterung ... war für beide offensichtlich mit so großen Nachteilen verbunden, dass diese Art der Erbteilung nur verständlich erscheint unter der Annahme, dass eine Verständigung über eine bessere Teilung nicht möglich gewesen war«⁴¹⁸. Vor allem die Ereignisse nach der Ermordung von Erzbischof Engelbert durch Arnolds Sohn, Friedrich von Isenberg, können als deutlicher Hinweis auf eine Feindschaft zwischen den Familienzweigen gewertet werden. Denn, so äußert HÖMBERG, »dieser alte Gegensatz der beiden Linien des Altenaer Grafengeschlechts [Erbteilungsauseinandersetzung] lässt uns verstehen, dass sich Graf Adolf I. – ohne jede Rücksicht auf die verwandtschaftlichen Beziehungen – zu den Gegnern des unglücklichen Grafen Friedrich von Isenberg gesellte und mehr als irgendein anderer Mensch die Vernichtung seines Hauses betrieb. Mit klarem Blick jene Positionen des Rivalen erkennend, die es zuerst zu nehmen galt, zerstörte er 1225 die isenbergischen Festen Nienbrügge und Isenburg«⁴¹⁹.

Nach der Erbteilung um 1175 versuchten beide Brüder ihre jeweilige Stellung in dem wichtigen Gebiet zu festigen, indem sie neue Stützpunkte erbauten oder erwarben. Arnold errichtete eine Burg auf dem nördlichen

417 HÖMBERG 1951, 85.

418 HÖMBERG 1951, 86.

419 HÖMBERG 1950, 86 f.

Lippeufer, die Burg Nienbrügge⁴²⁰. Ein eindeutiger Hinweis auf das Erbauungsdatum findet sich in einer Auflistung der Gütererwerbungen Philipps von Heinsberg aus dem Jahr 1190. Dort wird die Erwerbung der Burg *Nuwenbruche* von Graf Arnold von Altena für 200 Mark festgehalten⁴²¹. Arnold verkaufte die neu errichtete Burg an den Erzbischof, erhielt sie danach aber wieder als Lehen zurück. Die Burg diente auch dem Schutz einer ebenfalls neu errichteten Lippebrücke, nach der die Anlage auch ihren Namen *Novo Ponte/Nuwenbruche* bzw. Nienbrügge erhielt. Eine ältere Brücke soll etwas oberhalb des neuen Übergangs gelegen haben⁴²². Der Sohn des Erbauers, Friedrich, erscheint in einer Quelle aus dem Jahr 1216 mit dem Beinamen »de Novo Ponte«. Die Stadt Nienbrügge auf dem südlichen Lippeufer gründete Friedrich um 1210. Levold von Northof überlieferte in seiner »Chronik der Grafen von Mark« das weitere Schicksal von Stadt und Burg⁴²³. Wie bereits erwähnt, wurden nach der Ächtung Friedrichs im Winter 1225/26 Stadt und Burg Nienbrügge dem Erdboden gleichgemacht. Aufgrund des Flurnamens »Borgstätte« und den Resten einer Gräfte in Karten des 16. und 17. Jahrhunderts wird die Lage der Burg im heutigen Bockum-Hövel vermutet. Die Stadt Nienbrügge soll am südlichen Lippeufer, der Burg gegenüber, gelegen haben⁴²⁴. In einer Urkunde aus dem Jahr 1200 wird als Besitz Arnolds von Altena außerdem schriftlich eine »in gefährlicher Nähe der Burg Novus Pons« liegende *curtis* mit dem Namen »Hesnen« erwähnt, die historisch nicht lokalisiert ist⁴²⁵.

Friedrich von Altena erwarb hingegen im Jahr 1198 die Burg Mark für seinen Sohn Adolf, der in einer Urkunde des Jahres 1202 erstmals mit dem Beinamen »de Marke« erwähnt wurde⁴²⁶. Die Burg Mark, deren Hügel östlich des Hammer Stadtzentrums im Stadtteil Mark liegen, ist heute noch erkennbar. In einer Quelle aus den Jahren 1183/84 wird dem Kölner Erzbischof Philipp von Heinsberg der Erwerb der Burg *Marcha* mit dem ganzen Allod des Radobo und seinen Zugehörigen und Ministerialen bestätigt⁴²⁷, die dieser bereits vor dem 19. Juni 1178 für 300 Mark erworben hatte⁴²⁸. Über den weiteren Besitz des Familienzweigs vor dem 13. Jahrhundert im Hammer Stadtgebiet ist nicht viel bekannt. Schriftlich erwähnt wird lediglich ein Hof im Süden des heutigen Stadtbezirks Hamm (Lohausen Holz), den Friedrich von Altena 1194 dem Stift Kappenberg übertrug, als dessen Vogt er fungierte⁴²⁹.

Eine weitere Burg, die vermutlich ebenfalls mit einer der Linien des Grafengeschlechts von Altena in Verbindung gebracht werden kann, lag nordöstlich des Ortskerns von Herringen, direkt an der Lippe und ca. 2 km westlich der Hofstelle Westhafen. Da die Anlage vermutlich zeitgleich mit dem Hof Westhafen bestand und das Fundmaterial sich gut vergleichen lässt, soll die Burg im Folgenden näher besprochen werden. Erwähnt wird

420 HÖMBERG 1951, 84 ff.

421 KNIPPING 1901, Reg. Nr. 1386; G. FLUME schreibt dazu: »mit der Burg Herringen, Haaren und Heidemühle bald nach dem Ankauf des Oberhofes Mark mit der Burg im Jahre 1184 gegründet oder erbaut im Jahre 1187« (FLUME 1929, Teil II, 14) – als Käufer von Mark gilt jedoch Friedrich von Altena und nicht sein Bruder Arnold von Altena. In einer Abschrift einer Urkunde Nr. 22 der Stadt Hamm durch v. Steinen (Sonderakte Hamm 4312, 44, LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe) heißt es: »castrum Nienbrügge aedificatum fuit creditur, Anno MCXCIII (1193)«.

422 THÜMLER 1959, 204.

423 LEVOLD VON NORTHOF 1955, 75 ff.; zu den Ereignissen um Friedrich v. Isenberg und Erzbischof Engelbert siehe RIBHEGGE 2001, 27 ff.

424 EGGENSTEIN/SCHWINZER 2001, 49 f.

425 KNIPPING 1901, Reg. Nr. 1581.

426 EGGENSTEIN 2001, 79; KNIPPING 1901, Reg. Nr. 1624.

427 KNIPPING 1901, Reg. Nr. 1219.

428 KNIPPING 1901, Reg. Nr. 1103.

429 FRISCH 1937, 22; THÜMLER 1959, 205.

die Motte erstmals in einer Urkunde von 1388 als *Hoemborgh*⁴³⁰. Die Funde von dieser 1936 zerstörten Fundstelle zeigen, dass die Burg zu dieser Zeit aber längst verlassen war. Ersetzt wurde die Anlage nach ihrer Auflösung um 1200 vermutlich durch die Burg Nordherringen, ca. 800 m östlich der Homburg gelegen⁴³¹. Wie der Hof Westhafen wird die Burg in Quellen nicht erwähnt. Ihre Geschichte und ihre Besitzer sind nicht bekannt. Vermutet wird jedoch, dass sie als Sitz des Herringer Ortsvogts diente⁴³². Größe und ehemalige Ausstattung der Burg lassen in jedem Fall auf einen nicht unbedeutenden Besitzer schließen, der mit Sicherheit mit den Grafen von Berg verbunden war.

6.7.4 Exkurs: Die Homburg

Noch in den Dreißiger Jahren des 20. Jahrhunderts waren zwei Hügel der Anlage deutlich im Gelände erkennbar. Systematische Grabungen fanden nicht statt. Lediglich kleinere Untersuchungen und Fundbergungen konnten vor und während der endgültigen Zerstörung der Reste der Burg im Jahr 1936 durchgeführt werden. Aus den verschiedenen Untersuchungen stammt ein reiches Fundmaterial, das große Übereinstimmungen mit dem aus der Fundstelle am Westhafen aufweist: Es wurden drei Schlösser geborgen, von denen eines dem vollständig erhaltenen Exemplar aus der Grabung Westhafen bis ins Detail entspricht, sowie mehrere Türkloben und Tür- sowie Truhenbeschläge. Des Weiteren wurden eine eiserne Lanzen Spitze, fünf Pfeilspitzen, acht Hufeisen mit wellenförmigem Rand sowie zwei Stachelsporen gefunden. Die Typen lassen sich vermutlich in das 12. bis fortgeschrittene 13. Jahrhundert datieren⁴³³. Von den drei gefundenen Eisenschnallen weisen zwei Exemplare einen D-förmigen Rahmen auf. Das dritte Exemplar, mit rechteckigem Bügel, entspricht dem Stück aus Grubenhäus 500. Auch auf der Homburg fanden sich die Fragmente von zwei bronzenen Kerzenleuchtern. Erhalten war jeweils das Oberteil mit der Tropfschale. Als Zierelement wies eines der Stücke plastisch ausgeformte eidechsenartige Tiere unterhalb der Tropfschale auf. An Keramik finden sich Gefäße aus grauer Irdenware in Form von Schalen mit Wellenfuß oder Kannen. Die Kugeltopfware bestand aus uneinheitlich gebrannter Irdenware mit Quarzgrus-, seltener mit Sandmagerung. Die Ränder sind schräg nach außen abgestrichen und weisen eine starke Hohlkehlung auf. Zwei hellkeramische Bodenfragmente mit Wellenfuß sowie wenige Faststeinzeugscherben sind wahrscheinlich als rheinischer Import anzusprechen.

Bei den Untersuchungen wurden mehrfach Brandreste beobachtet, verschiedene Metallfunde waren – wahrscheinlich durch Hitze einwirkung – verformt. Ein geschlossenes Bild kann sich jedoch aufgrund des Fehlens einer systematischen, wissenschaftlichen Untersuchung nicht ergeben. Die Tatsache, dass wertvolle Gegenstände aus Metall beim Brand in den Boden gelangten, charakterisiert auch diesen Brand als unbeabsichtigte und unvorhergesehene Brandkatastrophe. Das Fundmaterial sowie die ¹⁴C-Datierung eines verbrannten Getreidevorrats legen eine Erbauung der Anlage noch im 12. Jahrhundert nahe und sprechen für ein Ende um oder kurz nach 1200⁴³⁴.

430 Eine zusammenfassende Darstellung zu den Untersuchungen der Homburg findet sich bei EGGENSTEIN/SCHWINZER 2001, 61 ff.

431 Diese Burg wurde erst nachdem das Haus Mark in den Besitz der Isenberger Güter gelangt war von den Grafen von der Mark zum Schutz ihres Landes gegen Einfälle aus dem Münsterschen errichtet (THÜMLER 1959, 203; PETZMEYER 2003, 62 ff.).

432 PETZMEYER 2003, 27, 35 ff.

433 Die Sporen sind publiziert in EGGENSTEIN/SCHWINZER 2001, 140 f.: ein Sporn mit leicht gebogenem Bügel, Nietplatten und doppelpyramidalem Stachel Typ Eii nach GOSSLER (Datierung siehe GOSSLER 1998, 547 f.) und ein Sporn mit stark gebogenen Bügeln, Nietplatten und doppelpyramidaler Spitze mit konkav eingeschwungenen Flächen Typ Fli1 nach GOSSLER (Datierung siehe GOSSLER 1998, 555 f.).

434 EGGENSTEIN/SCHWINZER 2001, 73.

Das Ende der Nutzungszeit der Homburg liegt absolutchronologisch in demselben Zeitraum wie das Ende der Hofstelle Westhafen. Auch wenn es bei zwei Fundstellen sicher noch verfrüht wäre, von einem regelrechten Zerstörungshorizont zu sprechen, erhärtet sich damit doch die Vermutung, dass das jüngere Schadfeuer in Bau 1 der Hofstelle am Westhafen ebenfalls durch Fremdeinwirkung entstand und dass ein ursächlicher Zusammenhang mit den annähernd gleichzeitigen Zerstörungsspuren in der Homburg besteht. G. EGGENSTEIN vermutet für die Homburg eine Zerstörung der Burg in Zusammenhang mit einem kriegerischen Ereignis⁴³⁵.

6.7.5 Synthese

Im 12. Jahrhundert lagen die Grafschaftsrechte, die Gerichtshoheit sowie die Vogtei über den Klosterbesitz im Gebiet beiderseits der Lippe bereits in den Händen der beiden Familienzweige der Grafen von Altena. Mit Sicherheit wird ein bedeutender Hof wie der in Hamm-Westhafen – ebenso wie vermutlich die Homburg – mit dem Grafenhaus verbunden gewesen sein, entweder als direkter Besitz oder als Bestandteil einer Villikation, über die das Grafengeschlecht die Vogtei ausübte. Vermutlich wurden sowohl der Hof als auch die Burg durch ein Schadfeuer, ausgelöst durch Fremdeinwirkung, zerstört⁴³⁶. Dafür sprechen einerseits die zum Teil hochwertigen Metallfunde in den beiden Brandschichten, die auch später nicht geborgen wurden, und andererseits die Auffassung von Siedlung und Burg.

Vor allem die Beobachtung, dass anscheinend zwei nahe beieinander liegende Siedlungsplätze mehr oder weniger zeitgleich abbrannten, lässt an ein Ereignis von regionaler Bedeutung denken. Da weder die Zerstörungsspuren auf der Homburg noch die Brandschicht in der Siedlung eng genug datierbar sind, ist eine Verbindung des archäologischen Befundes mit einem konkreten Ereignis zurzeit nur hypothetisch. Einen Interpretationsansatz liefern mit Sicherheit die oben aufgezeigten Rivalitäten zwischen den beiden Altenaer Familienzweigen. Vor allem ein Zusammenhang mit dem Zerstörungshorizont von 1225/26, der Schleifung und Zerstörung des Isenberger Besitzes nach der Ermordung Engelberts, kann für die Hofstelle aufgrund der anti-quarischen Datierung sowie der ¹⁴C-Daten nicht ausgeschlossen werden.

435 EGGENSTEIN/SCHWINZER 2001, 73.

436 Vgl. hierzu auch Kap. 6.6.2, S.133.

7 ZUSAMMENFASSUNG

In den Jahren 2001 bis 2003 untersuchte die LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe, westlich des Stadtkerns von Hamm, im Bereich des Westhafens, einen mehrperiodigen Siedlungsplatz. Das Gelände befindet sich 500 m südlich der Lipperinnen auf einem erhöhten Dünenrücken mit Gley-Podsol-Sandböden.

Die vorliegende Arbeit stellt die Grabungsergebnisse vor. Die Nutzung des Platzes von der vorrömischen Eisenzeit bis in das Mittelalter ist mit Sicherheit auf die günstigen Siedlungsbedingungen zurückzuführen. Allerdings ließ sich eine durchgehende Platzkontinuität in der Siedlungsabfolge nicht eindeutig nachweisen. Zu vermuten ist eine mehr oder weniger lange Unterbrechung vor allem zwischen der eisen- und kaiserzeitlichen Periode sowie dem Ende des kaiserzeitlichen Siedlungsabschnitts und dem Beginn der frühmittelalterlichen Besiedlung.

Zahlreiche Befunde, vor allem Pfostenspuren, aus denen sich insgesamt mindestens 20 kleine Speicherbauten rekonstruieren ließen, sowie fünf Grubenhäuser und zwei Brunnen sind Zeugen der vorgeschichtlichen Siedlungstätigkeit. Jedoch fehlen eindeutige Spuren größerer Gebäude. Der Grund ist vermutlich in der Erosion des Geländes seit der vorgeschichtlichen Besiedlung zu suchen, der die weniger tief eingegrabenen Spuren der Tragwerke der vorgeschichtlichen Großbauten zum Opfer fielen. Eine Rekonstruktion der ehemaligen Siedlungsstruktur ist dementsprechend nicht möglich.

Den umfangreichsten Teil des Fundgutes stellt die Gefäßkeramik dar, welche die wichtigste Grundlage für die Datierung der Siedlungsbefunde bildete. Die Datierung der Befunde erfolgte in erster Linie über zeitlich näher einzugrenzende Einzelformen oder Importwaren. Da die vorgeschichtlichen Inventare größtenteils nur wenig umfangreich waren (in der Regel < 5 aussagefähige Merkmalsträger), kam eine statistische Auswertung nicht in Betracht. Eine vertikalstratigrafische Abfolge von Strukturen konnte darüber hinaus in keinem Fall beobachtet werden.

Dem älteren eisenzeitlichen Siedlungsabschnitt sind nur wenige der ergrabenen Befunde – fünf Gruben – zuzuordnen. Die für den eisenzeitlichen Siedlungsabschnitt erarbeiteten Keramikformen Form 1, Form 2, Form 2a, Form 3a, 3b und 3c, Form 4 sowie als Einzelstück ein gehenkelter Becher ließen sich aufgrund zahlreicher Entsprechungen aus dem zeitgleichen Fundgut des nordwestdeutschen Raumes in diesen Horizont eingliedern. Lediglich für einen Befund, Grube 479, ist eine Datierung in einen jüngeren Abschnitt der älteren vorrömischen Eisenzeit oder auch noch in die beginnende mittlere Eisenzeit wahrscheinlich. Alle anderen Befunde dieses Siedlungsabschnittes 81, 479, 667 und 1474 (anschließen lassen sich evtl. auch 414, 1224) sind vermutlich etwas später anzusetzen und in die mittlere und/oder jüngere vorrömische Eisenzeit zu datieren.

Neben der Gefäßkeramik kamen in den eisenzeitlichen Befunden mehrere Spinnwirtel zutage, die für die früheste Besiedlungsphase die Herstellung von Textilien belegen.

Das kaiserzeitliche Fundspektrum wies neben Keramikformen, die in gleicher Form bereits in der vorrömischen Eisenzeit gebräuchlich waren (Form 1, 2 und 3), die rhein-weser-germanischen Typen 5, 6, 7, 9 und 10 auf. Die im Hellwegbereich verbreitete Terra Nigra trat nur in wenigen Fragmenten auf. Der Anteil der römischen Gefäßfragmente war mit nur 5 % gering. Das Fundspektrum umfasste wenige Fragmente von Koch-, Vorrats- und Transportgeschirr, jedoch kein Servier-, Trink- oder Essgeschirr. Weitere römische Importgegenstände fanden sich in geringer Zahl unter den Metallfunden (Fibeln, Pferdegeschirrtteile sowie Münzen). Wenige Glasfunde sowie einige Spinnwirtel und Webgewichte runden das kaiserzeitliche Fundspektrum ab. Die Webgewichte fanden sich ausschließlich in Grubenhäusern, für die damit, wie bereits an anderen Fundorten sowie in zeitgenössischen Quellen belegt, die Nutzung als Webhütten gesichert ist.

Eine frühkaiserzeitliche Nutzung des Platzes ist vor allem durch den Lesefund einer Fibel Typ Almgren 22 belegt. Durch römischen Import und die frühkaiserzeitlich zu datierende einheimische Form 10a lassen sich sieben Inventare in das 1. und 2. Jahrhundert einordnen. Anschließend lassen sich vermutlich fünf weitere Fundkomplexe, in denen Form 10b auftritt. Typisch für das 2. und 3. Jahrhundert sind die Formen 5 und 9, die in vier Befundverfüllungen vertreten waren. Die jüngsten Funde der kaiserzeitlichen Siedlungsperiode, Terra-Nigra-Fragmente, Randscherben der Topfform Alzey 27 sowie eine konstantinische Münze, datieren ihr Ende in das 4. Jahrhundert. In diesen jüngsten kaiserzeitlichen Siedlungsabschnitt lassen sich vier Befunde eindeutig zeitlich einordnen.

Während der gesamten kaiserzeitlichen Siedlungsperiode ist eine Streuung der Befunde über einen Großteil der Grabungsfläche festzustellen, ohne eine Konzentration auf bestimmte Bereiche in den verschiedenen Zeitabschnitten. Es ist demnach davon auszugehen, dass das 4 ha große Gelände während der mittleren/jüngeren vorrömischen Eisenzeit und der frühen bis jüngeren Kaiserzeit großflächig als Siedlungsplatz genutzt wurde.

Der nächst jüngere Zeithorizont ist aufgrund des spärlichen Fundgutes nur relativ unsicher auf das 7. und 8. Jahrhundert n. Chr. zu datieren. Ihm lassen sich 35 Körpergräber sowie ein Grubenhaus zuordnen. Die Gräber sind aufgrund des Grabbaues, der Grabbeigaben sowie der Lage und Ausrichtung der Gräber in sieben verschiedene Belegungstypen zu untergliedern. Die ältesten Bestattungen werden durch Belegungstyp 1 repräsentiert, der sich in das 7. Jahrhundert datieren lässt. Es handelte sich um zwei Kammergräber, von denen eines sicher Nord-Süd-orientiert war. Die dem Typ Morken entsprechenden Bestattungen wiesen jedoch, vermutlich aufgrund einer antiken Beraubung, so gut wie keine Beigaben auf. Als jüngste Bestattungen können – vor allem durch die Beobachtung von Überschneidungen – die Gräber des Belegungstyps 6 angesprochen werden, bei denen es sich um geostete Gräber ohne Grabbeigaben handelte. Inwiefern sich die weiteren Belegungstypen 2 bis 5 und 7 zeitlich unterscheiden, ließ sich nicht eindeutig feststellen. Auch weiterführende demografische und soziologische Auswertungen werden durch verschiedene Faktoren erschwert:

- Vermutlich wurde nur ein Teil des Gräberfeldes erfasst.
- Der größte Teil der Gräber wies keine Funde auf.
- Bis auf wenige Ausnahmen war die Skelettsubstanz bereits vollständig vergangen, so dass über die genaue Ausrichtung, das Geschlecht der Toten usw. keine Aussagen getroffen werden konnten.

Zeitgleich mit dem Gräberfeld wurde vermutlich ein Gebäude angelegt, das am südlichen Rand der Untersuchungsfläche erfasst wurde. Es handelt sich um das Grubenhaus 1151, welches in die erste Hälfte des 8. Jahrhunderts datiert werden kann. Das Grubenhaus könnte durchaus Teil des zum Gräberfeld gehörenden Gehöftes gewesen sein.

Dem jüngsten, hochmittelalterlichen Siedlungsabschnitt lassen sich zahlreiche Baubefunde anschließen, die sich ausschließlich auf den östlichen Bereich der Fläche konzentrierten. Der größte Teil der Befunde gehörte vermutlich einem geschlossenen Bauensemble an, einem Hofkomplex des 11. und 12. Jahrhunderts. Sicher nachgewiesen ist ein Beginn der Besiedlung in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts durch das Ergebnis einer dendrochronologischen Untersuchung. Es ließen sich aus den Pfostengruben die Grundrisse von acht Großbauten und fünf Kleinbauten rekonstruieren. Daneben wurden drei Grubenhäuser und zwei Brunnen aufgedeckt. Drei Pfostenreihen und ein Graben lassen sich wahrscheinlich mit einer Sicherung oder Abgrenzung einzelner Hofbereiche in Verbindung bringen. Neben der außergewöhnlichen Größe des Wohnhauses sind vor allem die großen Nebengebäude herausragend.

Eine Kombination der Ergebnisse der Keramikanalyse, der vorgenommenen naturwissenschaftlich ermittelten Datierungen sowie der stratigrafischen Beobachtungen ermöglichte einen detaillierten Rekonstruktionsversuch der Baugeschichte für die hochmittelalterliche Nutzung des Areals. Die Baubefunde konnten vier Bauphasen zugeordnet werden. Die absolutchronologische Einordnung der Bauphasen muss jedoch aufgrund des wenig aussagekräftigen Fundgutes als hypothetisch angesehen werden. Einige der naturwissenschaftlichen Datierungsansätze waren in dieser Hinsicht wegen der besonderen Umstände (aufgrund eines Plateaus der Kalibrierungskurve für das 11. und 12. Jahrhundert) nur von eingeschränktem Nutzen. Das Ende der Besiedlung kann hingegen aufgrund einiger weniger Funde vor allem der Warenarten 13 (steinzeugartig harte graue Irdenware) und 14 (braunrot engobiertes Faststeinzeug) auf die Zeit um 1200 oder eventuell noch in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts datiert werden.

Auffallend groß war die Anzahl an Metallfunden, die größtenteils in zwei Brandschichten zutage kamen. Darunter war eine Anzahl von größeren Gegenständen, wie Zaumzeug, Hufeisen, fünf Sporen, mehrere Türschlösser und -beschläge und ein zoomorpher Leuchter aus Buntmetall. Auch Spielgerät in Form von Spielsteinen und einem Würfel sowie Schmuckgegenstände wie Fingerringfragmente und ein Gemmenstein konnten aus den Befunden geborgen werden. Diese Fundgattungen werden von der Archäologie allgemein als eindeutige Hinweise auf die herausgehobene soziale Stellung der Bewohner eines Siedlungsplatzes im Hochmittelalter angesehen.

Ein solches Fundinventar ist für eine agrarische Flachlandsiedlung des fraglichen Zeitraums bislang kaum belegt und spricht im Zusammenhang mit der erwähnten baulichen Ausstattung gegen eine Nutzung als gewöhnlicher Bauernhof. Vielmehr konnte durch überregionale Vergleiche wahrscheinlich gemacht werden, dass die Anlage als Ober- oder Meierhof genutzt wurde.

Es war zu vermuten, dass eine Siedlung dieser Funktion auch Niederschlag in historischen Quellen gefunden haben könnte, von denen eine größere Anzahl für die Region vorliegen. Ferner wurde zunächst vermutet, dass die mehrfachen Schladfeuer sich mit historisch belegten Ereignissen, etwa den dramatischen Veränderungen der regionalen Herrschaftsverhältnisse im ersten Viertel des 13. Jahrhunderts, in Verbindung bringen ließen. Auffällig war vor allem die Ähnlichkeit zu dem Fundgut von einer ebenfalls nach einer Brandkatastrophe aufgelassenen Motte in der unmittelbaren Nachbarschaft.

Eine genaue Überprüfung des historischen Quellenbestandes erbrachte keine eindeutige urkundliche Identifizierung der Hofstelle; jedoch konnte eine hypothetische Einordnung in die lokalen Herrschaftsstrukturen wahrscheinlich gemacht werden. Der Hof war wahrscheinlich direkt oder indirekt vom Haus der Grafen von Isenberg abhängig, entweder als direkter Besitz oder als Bestandteil einer Villikation, über die das Grafengeschlecht die Vogtei ausübte. Die archäologisch-antiquarischen und die naturwissenschaftlich ermittelten Datierungen der Schadfeuer in der Siedlung lassen lediglich eine relativ ungenaue Bestimmung des Siedlungsendes in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts zu. Eine Zerstörung der Hofstelle im Zusammenhang mit der Schleichung des Isenberger Besitzes im Winter 1225/26 ist nicht eindeutig zu belegen, aber auch nicht auszuschließen.

Das Areal wurde an der Wende zum 13. Jahrhundert als Siedlungsplatz trotz seiner günstigen Lage endgültig aufgegeben und bis zum Beginn der Ausgrabungen im April 2001 nur noch als Ackerland genutzt.

8 LITERATURVERZEICHNIS

- AHRENS 1966 C. AHRENS, Vorgeschichte des Kreises Pinneberg und der Insel Helgoland. Die vor- und frühgeschichtlichen Denkmäler und Funde in Schleswig-Holstein 7 (Neumünster 1966).
- AHRENS 1977 C. AHRENS, Das spätsächsische Gräberfeld von Ketzendorf bei Buxtehude, Kr. Stade. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 43, 1977, 165–171.
- AHRENS 1983 C. AHRENS, Die eisernen Messer des spätsächsischen Gräberfeldes Ketzendorf. Hammaburg N. F. 5, 1983, 51–64.
- ALBRECHT 1931 C. ALBRECHT, Eine germanische Siedlung der römischen Kaiserzeit bei Waltrup, Kr. Recklinghausen. Westfalen 16, 1931, 196–216.
- ALMGREN 1923 O. ALMGREN, Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provinzialrömischen und südrussischen Formen (Leipzig 1923).
- AMENT 1976 H. AMENT, Chronologische Untersuchungen an fränkischen Gräberfeldern der jüngeren Merowingerzeit im Rheinland. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 57, 1976, 285–336.
- AMENT 1991 H. AMENT, Zur Wertschätzung antiker Gemmen in der Merowingerzeit. Germania 69, 1991, 401–424.
- ANDRAE 1973 R. ANDRAE, Mosaikaugenperlen. Untersuchungen zur Verbreitung und Datierung karolingerzeitlicher Millefioriperlen in Europa. Acta praehistorica et archaeologica 4, 1973, 101–208.
- AOUNI 1999 H. AOUNI, Das Weser-Ems-Gebiet und das Frankenreich. Anmerkungen zur Archäologie von Wechselbeziehungen des 7. bis 9. Jhs. In: F. BOTH (Red.), Über allen Fronten, Nordwestdeutschland zwischen Augustus und Karl dem Großen. Sonderausstellung des Staatlichen Museums für Naturkunde und Vorgeschichte Oldenburg. Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland, Beiheft 26 (Oldenburg 1999) 163–190.
- APPUHN 1980 H. APPUHN, Möbel des hohen und späten Mittelalters in den ehemaligen Frauenklöstern um Lüneburg. In: H. APPELT (Hrsg.), Klösterliche Sachkultur des Spätmittelalters (Wien 1980) 342–352.

- ARENDS 1978 U. ARENDS, Ausgewählte Gegenstände des Frühmittelalters mit Amulettcharakter. Diss. Univ. Heidelberg 1974 (Heidelberg 1978).
- AUSTERMANN 1998 M. AUSTERMANN, Die Keramik. In: C. DAHM/U. LOBBEDEY/G. WEISGERBER, Der Altenberg: Bergwerk und Siedlung aus dem 13. Jahrhundert im Siegerland 2. Denkmalpflege und Forschung in Westfalen 34 (Bonn 1998) 3–52.
- BÄRENFÄNGER 1988 R. BÄRENFÄNGER, Siedlungs- und Bestattungsplätze des 8. bis 10. Jahrhunderts in Niedersachsen und Bremen 1. Diss. Univ. Hamburg 1987. British Archaeological Reports. International Series 398,1 (Oxford 1988).
- BARTHEL/STECHE/TIMPEL 1979 H.-J. BARTHEL/H. STECHER/W. TIMPEL, Mittelalterliche Produktionsstätte für Knochenwürfel. Alt-Thüringen 16, 1979, 137–171.
- BAUER 1979 W. BAUER, Grabungen und Funde in der Burg zu Wilnsdorf (Kr. Siegen). In: Beiträge zur archäologischen Burgenforschung und zur Keramik des Mittelalters in Westfalen 1. Denkmalpflege und Forschung in Westfalen 2 (Bonn 1979).
- BAUMHAUER 2001 M. BAUMHAUER, »Grubenhaus« oder »Keller«? Bemerkungen zu ihrer Unterscheidbarkeit anhand ausgewählter mittelalterlicher Befunde. In: J. PFROMMER (Hrsg.), Zwischen den Zeiten. Archäologische Beiträge zur Geschichte des Mittelalters in Mitteleuropa. Festschrift für Barbara Scholkmann (Rahden/Westf. 2001) 349–362.
- BECK 1970 H. BECK (Hrsg.), Spätkaiserzeitliche Funde in Westfalen. Bodenaltertümer Westfalens 12 (Münster 1970).
- BECKMANN 1966 B. BECKMANN, Studien über die Metallnadeln der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. Saalburg-Jahrbuch 23, 1966, 5–100.
- BECKMANN 1975 B. BECKMANN, Der Scherbenhügel in der Siegburger Aulgasse 1. Rheinische Ausgrabungen 16 (Bonn 1975).
- BEECKMAS/DE MULDER 1995 L. BEECKMAS/G. DE MULDER, Bronzene Driepoten met Diermotieven in een middeleeuws Perspectief. Archeologische Kroniek van Zuid-Ost-Vlaanderen, Bijdragen 4, 1995, 317–329.
- BÉRENGER 1983 D. BÉRENGER, Die mittelalterlichen Häuser von Altenschildesche (Bielefeld-Jöllenberg). Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe 1, 1983, 71–88.
- BÉRENGER 1986 D. BÉRENGER, Das frühmittelalterliche Körpergräberfeld von Fürstenberg im Sintfeld, Stadt Wünnenberg, Kreis Paderborn. Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe 4, 1986, 139–166.
- BÉRENGER 1995 D. BÉRENGER, Der frühgeschichtliche Fundplatz »Auf dem Hagen« in Hiddenshausen-Oetinghausen, Kreis Herford. Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe 9/B, 1995, 147–179.

- BÉRENGER 2000 D. BÉRENGER, Zur Chronologie der Vorrömischen Eisenzeit und Römischen Kaiserzeit in Nordost-Westfalen. *Bodenaltertümer Westfalens* 38 (Mainz 2000).
- BERGMANN 1989 R. BERGMANN, Die Wüstungen des Geseker Hellwegraums. *Bodenaltertümer Westfalens* 23 (Münster 1989).
- BERGMANN 1993 R. BERGMANN (Hrsg.), *Zwischen Pflug und Fessel. Mittelalterliches Landleben im Spiegel der Wüstungsforschung* (Münster 1993).
- BERKE 1990 S. BERKE, Römische Bronzegefäße und Terra sigillata in der Germania Libera. Diss. Univ. Münster 1987. *Boreas Beiheft* 7 (Berlin 1990).
- BERNDT/NEUGEBAUER 1968 H. BERNDT/W. NEUGEBAUER, Lübeck, eine medizinhistorische Studie. In: *Res Mediaevales*. Ragnar Blomqvist Kal. 1968 oblata. *Archaeologica Lundensia* 3 (Lund 1968) 53–90.
- BERTHOLD 1998 J. BERTHOLD, Erdkeller! – Weitere Befunde aus mittelalterlichen Siedlungen im Rheinland. *Archäologie im Rheinland 1997* (1998), 140–142.
- BINDING 1988 U. BINDING, Glasarmringe in Westfalen. *Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe* 6/A, 1988, 41–48.
- BÖHME 1972 A. BÖHME, Die Fibeln der Kastele Saalburg und Zugmantel. *Saalburg Jahrbuch* 29, 1972, 5–112.
- BÖHME 1999 H. W. BÖHME, Ethnos und Religion der Bewohner Westfalens. In: C. STIEGEMANN/M. WEMHOFF (Hrsg.), *799 – Kunst und Kultur der Karolingerzeit, Beiträge zum Katalog der Ausstellung* (Paderborn 1999) 237–245.
- BÖHNER 1949 K. BÖHNER, Die fränkischen Gräber von Orsoy, Kr. Moers. *Bonner Jahrbücher* 149, 1949, 146–196.
- BÖHNER 1958 K. BÖHNER, Die fränkischen Altertümer des Trierer Landes. *Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Ser. B 1* (Berlin 1958).
- BOGAERS/HAALEBOS 1975 J. E. BOGAERS/J. K. HAALEBOS, Problemen rond het Kops Plateau. *Oudheidkundige mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden* 56, 1975, 128–178.
- BOTH 1991 F. BOTH, Eine sächsische Hofwüstung des späten 8. und 9. Jahrhunderts bei Hoogstede, Ldkr. Grafschaft Bentheim. *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 60, 1991, 101–112.
- BRANDT 1984 D. v. BRANDT, Mittelalterliche Grubenhäuser und Grubenkeller. *Archäologische Informationen* 7, 1984, 24–27.
- VON BRANDT 1985 D. VON BRANDT, Archäologische Untersuchungen in Lohn, Stadt Eschweiler, Kr. Aachen. *Ausgrabungen im Rheinland 1983/84* (1985), 205–211.

- VON BRANDT/GOEBELS 1983 D. VON BRANDT/J. GOEBELS, Eine hochmittelalterliche Ansiedlung in Desdorf, Gem. Elsdorf, Erftkreis. Ausgrabungen im Rheinland 1981/82 (1983), 211–213.
- BRANDT 1997 K. BRANDT, Bochum. Aus der Vor- und Frühgeschichte der Stadt. Beiträge zur Archäologie und Geologie in Rheinland und Westfalen 5 (Gelsenkirchen 1997).
- BRANDT/VON USLAR 1970: K. BRANDT/R. VON USLAR, Grabungs- und Fundbericht [der germanischen Siedlung in Bochum-Harpen]. In: H. BECK (Hrsg.), Spätkaiserzeitliche Funde in Westfalen. Bodenaltertümer Westfalens 12 (Münster 1970) 122.
- BRIESKE 2001 V. BRIESKE, Schmuck und Trachtbestandteile des Gräberfeldes von Liebenau, Kr. Nienburg (Weser). Vergleichende Studien zur Gesellschaft der frühmittelalterlichen Sachsen im Spannungsfeld zwischen Nord und Süd. Studien zur Sachsenforschung 5,6 (Oldenburg 2001).
- BRONGERS 1984 J. A. BRONGERS, Keramologische Onderzoek aan het in Schinveld geproduceerde middeleeuwse aardewerk. Jaarboek voor de geschiedenis van bedrijf en techniek 1 = ROB overdrukken Nr. 227, 1984, 66–85.
- BRUIJN 1979 A. BRUIJN, Pottersvuren langs de Vecht. Aardewerk rond 1400 in Utrecht. Rotterdam Papers 3 (Rotterdam 1979).
- CAPELLE 1969 T. CAPELLE, »Schiffsförmige« Hausgrundrisse in frühgeschichtlicher Zeit. Frühmittelalterliche Studien 3, 1969, 244–256.
- CAPELLE 1979 T. CAPELLE, Das Gräberfeld Beckum I. Veröffentlichungen der Altertumskommission im Provinzialinstitut für Westfälische Landes- und Volksforschung 7 (Münster 1979).
- CICHY 1998 E. CICHY, Köln-Widdersdorf – ein neuer eisenzeitlicher Siedlungsplatz und die linksrheinischen Fundplätze der Eisenzeit im Kölner Stadtgebiet. Unveröffentlichte Magisterarbeit Köln 1998.
- CLARK 1995 J. CLARK (Hrsg.), The medieval horse and its equipment c. 1150–c. 1450. Medieval finds from excavations in London 5 (London 1995).
- CLAUS/GROENEVELD 1996 M. CLAUS/S. GROENEVELD, Eine Feuerstülpe aus der Grabung Brüggens-Oebel. Archäologie im Rheinland 1996 (1997), 144–145.
- CHRISTLEIN 1966 R. CHRISTLEIN, Das alamannische Reihengräberfeld in Marktoberdorf im Allgäu. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte 21 (Kallmünz 1966).
- COSSACK 1979 E. COSSACK, Die Fibeln der Älteren römischen Kaiserzeit in der Germania libera 1. Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte 19 (Neumünster 1979).
- COWGILL/DE NEERGAARD/GRIFFITHS 1987 J. COWGILL/M. DE NEERGAARD/N. GRIFFITHS, Knives and Scabbards. Medieval finds from excavations in London (London 1987).
- DESITTERE 1968 M. DESITTERE, De urnenvelderkultuur in het gebied tussen Neder-Rijn en Noordzee. Dissertationes archaeologicae Gandenses 11 (Gent 1968).

- DOHRN-IHMIG 1986 M. DOHRN-IHMIG, Eine frühe Kirche am Wege des toten Bonifatius. Krutzen im Kalbacher Feld, Stadt Frankfurt a. M. *Germania* 64, 1986, 500–532.
- DOLLHOPF 2001 K.-D. DOLLHOPF, Kindergräber im frühen Mittelalter, Versuch einer archäologischen Definition. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 31, 2001, 133–140.
- DONAT 1986 P. DONAT, Zur Herausbildung der frühmittelalterlichen Gehöftformen im südlichen Nordseegebiet. *Studien zur Sachsenforschung* 6, 1987, 23–54.
- DONAT 1991 P. DONAT, Zur Entwicklung germanischer Siedlungen östlich des Rheins bis zum Ausgang der Merowingerzeit. *Zeitschrift für Archäologie* 25, 1991, 149–176.
- DONAT 1993 P. DONAT, Zehn Keller von Gebesee, Lkrs. Erfurt. *Studien zu hochmittelalterlichen Kelleranlagen. Alt-Thüringen* 27, 1993, 207–264.
- DONAT 1995 P. DONAT, Ländlicher Hausbau des 11.–13. Jahrhunderts in Mittel- und Süddeutschland. *Germania* 73, 1995, 422–439.
- DROSTE 1976 N. DROSTE, Hamm – eine Station an der brandenburgisch-preußischen Postlinie Berlin–Kleve. In: *750 Jahre Hamm (Hamm 1976)* 225–235.
- DUNKER 1953 H. DUNKER, Die Hildagsburg. Der Burgwall von Elbeu, Kreis Wolmirstedt. *Abhandlungen und Berichte aus dem Museum für Naturkunde und Vorgeschichte in Magdeburg* 8 (Magdeburg 1953) 191–233.
- EBEL-ZEPEZAUER 2001 W. EBEL-ZEPEZAUER, Siedlungen der älteren römischen Kaiserzeit im Ruhrgebiet. In: D. HOPP/C. TRÜMLER (Hrsg.), *Die frühe römische Kaiserzeit im Ruhrgebiet. Kolloquium des Ruhrlandmuseums und der Stadtarchäologie Duisburg/Denkmalbehörde in Zusammenarbeit mit der Universität Essen (Essen 2001)* 107–114.
- EGAN 1998 G. EGAN, The medieval household, daily living c. 1150–c. 1450. *Medieval finds from excavations in London* 6 (London 1998).
- EGGENSTEIN 1995 G. EGGENSTEIN, Die frühen Ausgrabungen Albert Brauns 1897/98 an der Lippe in den Gemeinden Waltrop, Datteln und Selm. *Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe* 9/B, 1995, 35–94.
- EGGENSTEIN 2000 G. EGGENSTEIN, Die Keramik aus der römerlagerzeitlichen germanischen Siedlung von Delbrück-Anreppen, Kr. Paderborn. In: *Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte* 4 (Bonn 2000) 49–58.
- EGGENSTEIN 2001 G. EGGENSTEIN, Vor, während und nach 1225 – Burg Mark. In: G. EGGENSTEIN/E. SCHWINZER, *Zeitspuren – Die Anfänge der Stadt Hamm. Notizen zur Stadtgeschichte, Heft 8 (Hamm 2001)* 75–80.

- EGGENSTEIN 2003 G. EGGENSTEIN, Das Siedlungswesen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und der frühen römischen Kaiserzeit im Lippebereich. *Bodenaltertümer Westfalens* 40 (Mainz 2003).
- EGGENSTEIN/SCHWINZER 2001 G. EGGENSTEIN/E. SCHWINZER, Zeitspuren – Die Anfänge der Stadt Hamm. *Notizen zur Stadtgeschichte*, Heft 8 (Hamm 2001).
- EGGERS 1951 H.-J. EGGERS, Der römische Import im freien Germanien. *Atlas der Urgeschichte* 1 (Hamburg 1951).
- EISMANN 2005 ST. EISMANN, Mittelalterliche Schachfiguren und Spielsteine aus Sendenhorst. In: *Von Anfang an – Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Begleitbuch zur Landesausstellung Köln* (Mainz 2005) 522–523.
- ERDMANN et al. 1984 W. ERDMANN/H. J. KÜHN/E. RING/W. WESSEL, Rahmenterminologie zur mittelalterlichen Keramik in Norddeutschland. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 14, 1984, 417–436.
- ERDRICH 1998 M. ERDRICH, Terra Nigra-Fußschalen wie Chenet 342 oder Gellep 273: eine salisch-fränkische Keramikgattung. *Germania* 76, 1998, 875–884.
- ERDRICH 2001 M. ERDRICH, Rom und die Barbaren – das Verhältnis zwischen dem Imperium Romanum und den germanischen Stämmen vor seiner Nordwestgrenze von der späten römischen Republik bis zum gallischen Sonderreich. *Römisch-germanische Forschungen* 58 (Mainz 2001).
- ERNST 2002 B. ERNST, Zwei mittelalterliche Gluthaubenfragmente von der Burgruine Runding, Kr. Cham. *Beitr. zur Archäologie in der Oberpfalz und in Regensburg* 5, 2002, 261–266.
- EWALD 1978 W. EWALD, Siegelkunde. Nachdruck aus dem *Handbuch der mittelalterlichen und neueren Geschichte*, Abt. IV (München, Wien 1978).
- EY 1995 J. EY, Die mittelalterliche Wurt Neuwarfen, Gde. Wangerland, Ldkr. Friesland – Die Ergebnisse der Grabungen 1991 und 1992. In: *Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet* 23 (Oldenburg 1995) 265–315.
- FAHRENDORF et al. 1995 K. FAHRENDORF/A. NADOLNY/H.-W. PEINE/B. THIER, Bibliographie zur mittelalterlichen und neuzeitlichen Keramik in Westfalen-Lippe. In: *Zur Regionalität der Keramik des Mittelalters und der Neuzeit, Denkmalpflege und Forschung in Westfalen* 32 (Bonn 1995) 279–321.
- v. FALKE/MEYER 1935 O. v. FALKE/E. MEYER, *Romanische Leuchter und Gefäße. Gießgefäße der Gotik* (Berlin 1935).
- FELDHAUS-STEPHAN 1995 R. FELDHAUS-STEPHAN, Untersuchungen zum Wandel von Gebrauchsgeschirr der Zeit um 1200 und zur frühen städtischen Entsorgungspraxis. *Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe* 9/B, 1995, 201–318.
- FELGENHAUER 1978 S. FELGENHAUER, Ein mittelalterlicher Speicher aus Stillfried. *Forschungen in Stillfried* 3, 1978, 58–61.

- FELGENHAUER-SCHMIEDT 1995 S. FELGENHAUER-SCHMIEDT, Die Sachkultur des Mittelalters im Licht der archäologischen Funde. Europäische Hochschulschriften, Reihe 38, Archäologie 42 (Frankfurt a. M. 1995).
- FIEDLER 1979 L. FIEDLER, Formen und Techniken neolithischer Steingeräte aus dem Rheinland. In: Beiträge zur Urgeschichte des Rheinlandes 3. Rheinische Ausgrabungen 19 (Köln 1979) 53–190.
- FINGERLIN 1971 I. FINGERLIN, Gürtel des hohen und späten Mittelalters. Kunstwissenschaftliche Studien 46 (München, Berlin 1971).
- FILTZINGER 1972 PH. FILTZINGER, Novaesium V. Die römische Keramik aus dem Militärbereich von Novaesium. Limesforschungen 11 (Berlin 1972).
- FISCHER 1997 TH. FISCHER, Zwei neue Metallsammelfunde aus Künzing/Quintana (Lkr. Deggendorf, Niederbayern). In: H. DANNHEIMER (Hrsg.), Spurensuche, Festschrift für Hans-Jörg Kellner zum 70. Geburtstag (Kallmünz/Opf. 1997) 125–170.
- FLUME 1929 G. FLUME, Das Haus zur Mark. Westfälische Zeitschrift 86, 1929, 2. Abteilung, 1–59.
- FRANZIUS 1992 G. FRANZIUS, Die Fundgegenstände aus Prospektion und Grabungen in der Kalkrieser-Niewedder Senke bei Osnabrück. Germania 70, 1992, 349–383.
- FRIEDRICH 1988 R. FRIEDRICH, Eine chronologisch bedeutsame Bechergruppe der Pingsdorfer Ware. In: Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland. British Archaeological Reports. International Series 440 (Oxford 1988) 271–297.
- FRIEDRICH 1991 R. FRIEDRICH, Salierzeitliche Burgenanlagen im nördlichen Rheinland. In: H. W. BÖHME, Burgen in der Salierzeit, Teil 1: In den nördlichen Landschaften des Reichs (Sigmaringen 1991).
- FRIEDRICH 1998 R. FRIEDRICH, Mittelalterliche Keramik aus rheinischen Motten. Rheinische Ausgrabungen 44 (Köln 1998).
- FRISCH 1937 M. FRISCH, Die Grafschaft Mark. Geschichtliche Arbeiten zur westfälischen Landesforschung 1. Veröffentlichungen der Historischen Kommission des Provinzialinstituts für westfälische Landes- und Volkskunde 22 (Münster 1937).
- GABRIEL 1984 I. GABRIEL, Starigard/Oldenburg. Hauptburg der Slawen in Wagrien. I. Stratigraphie und Chronologie (Archäologische Ausgrabungen 1973–1982). Offa Bücher N. F. 52 (Neumünster 1984).
- GAFFREY/SONDERMANN 2000 J. GAFFREY/C. SONDERMANN, Eine mittelalterliche Hofwüstung in Dülmen-Dernekamp. In: H. G. HORN et al. (Hrsg.), Millionen Jahre Geschichte, Fundort Nordrhein-Westfalen (Mainz 2000).

- GENRICH 1963 A. GENRICH, Der gemischtbelegte Friedhof von Dörverden, Kreis Verden/Aller. Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Niedersachsens 1 (Hildesheim 1963).
- GENRICH 1972 A. GENRICH, Der gemischtbelegte Friedhof bei Liebenau, Kr. Nienburg, Bd.1. Veröffentlichungen der Urgeschichtlichen Sammlungen des Landesmuseums zu Hannover 21 (Hildesheim 1972).
- GLÜSING 1972 P. GLÜSING, Studien zur Chronologie und Trachtgeschichte der Spätlatènezeit und der frühen Römischen Kaiserzeit (Kiel 1972).
- GOSSLER 1998 N. GOSSLER, Untersuchungen zur Formenkunde und Chronologie mittelalterlicher Stachelsporen in Deutschland (10.–14. Jahrhundert). Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 79, 1998, 479–664.
- GORECKI 1989 J. GORECKI, Rezension zu J. KUNOW, Der römische Import in der Germania libera. Bonner Jahrbücher 189, 1989, 685–695.
- GRIMM 1939 P. GRIMM, Hohenrode, eine mittelalterliche Siedlung im Südharz. Veröffentlichungen der Landesanstalt für Volkheitskunde zu Halle 11 (Halle 1939).
- GRIMM 1970 P. GRIMM, Weitere Hausfunde aus der Vorburg der Pfalz Tilleda. Zeitschrift für Archäologie 4, 1970, 85–116.
- GRODDE-BRAUN 1969 B. GRODDE-BRAUN, Die Töpfereiwüstung Ropperode. Plesse-Archiv 4, 1969, 55–87.
- GROTHER 1995/96 A. GROTHE, Zwei eingetiefte Gebäude mit steinerner Wandkonstruktion aus Höxter. Ein Beitrag zum frühen profanen Steinbau im nördlichen Mittelgebirgsraum. Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 23/24, 1995/96, 41–60.
- GRÜNEWALD 1999 C. GRÜNEWALD, Frühmittelalterliche Gräberfelder im Münsterland. In: C. STIEGEMANN/M. WEMHOFF (Hrsg.), 799 – Kunst und Kultur der Karolingerzeit, Beiträge zum Katalog der Ausstellung (Paderborn 1999) 246–255.
- GÜNTHER 1983 K. GÜNTHER, Eine Siedlung der älteren Römischen Kaiserzeit mit Schmiedewerkstätten bei Warburg-Daseburg, Kr. Höxter (Westfalen). Germania 61, 1983, 1–31.
- GÜNTHER 1990 K. GÜNTHER, Siedlung und Werkstätten von Feinschmieden der älteren Römischen Kaiserzeit bei Warburg-Daseburg. Bodenaltertümer Westfalens 24 (Münster 1990).
- HAALEBOS 1986 J. K. HAALEBOS, Fibulae uit Maurik. Oudheidkundige mededelingen uit het Rijksmuseum van oudheden te Leiden 65, Suppl. (Leiden 1986).
- HAARNAGEL 1955 W. HAARNAGEL, Die frühgeschichtliche Handels-Siedlung Emden und ihre Entwicklung bis ins Mittelalter. Jahrbuch der Gesellschaft für Bildende Kunst und Vaterländische Altertümer zu Emden = Friesisches Jahrbuch 35, 1955, 9–78.

- HAASIS-BERNER 2003a A. HAASIS-BERNER, Bei der Dreckburg. Jüngere vorrömische Eisenzeit. In: G. ISENBERG (Hrsg.), 7000 Jahre Salzkotten – Besiedlungsgeschichte einer Region am Hellweg (Münster 2003) 35–69.
- HAASIS-BERNER 2003b A. HAASIS-BERNER, Bei der Dreckburg, Kaiserzeit. In: G. ISENBERG (Hrsg.), 7000 Jahre Salzkotten – Besiedlungsgeschichte einer Region am Hellweg (Münster 2003) 71–111.
- HAEVERNICK 1960 T. HAEVERNICK, Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spätlatènezeit auf dem europäischen Festland (Bonn 1960).
- HAEVERNICK 1968 T. HAEVERNICK, Perlen und Glasbruchstücke als Amulette. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 15, 1968, 120–133.
- HALLE 1989 U. HALLE, Zur Verbreitung der sog. Schwalbennesthenkel im Gebiet Ostwestfalen-Lippe. Hammaburg N. F. 9, 1989, 227–230.
- HALPAAP 1983 R. HALPAAP, Verzierte Terra Nigra – Fußschalen vom Typ »Gellep 273«. Anhaltspunkte zur zeitlichen Einordnung und Provenienz. Boreas 6, 1983, 291–303.
- HALPAAP 1994 R. HALPAAP, Der Siedlungsplatz Soest-Ardey. Bodenaltertümer Westfalens 30 (Mainz 1994).
- HAMMEL 1951 K. HAMMEL, Burgruine Lützelhardt bei Seelbach, Lkr: Lahr, Bad. Badische Fundberichte 19, 1951, 87–99.
- HANEL 1995 N. HANEL, Vetera I. Die Funde aus den römischen Lagern auf dem Fürstenberg bei Xanten. Rheinische Ausgrabungen 35 (Köln 1995).
- HAUSER 1983 G. HAUSER, Glasierte Keramik des frühen Mittelalters aus der Domgrabung. Kölner Domblatt 48, 1983, 161–172.
- HAUSHERR 1977 R. HAUSHERR (Hrsg.), Die Zeit der Staufer. Geschichte – Kunst – Kultur. Katalog der Ausstellung 1: Katalog (Stuttgart 1977).
- HECHBERGER 2004 W. HECHBERGER, Adel, Ministerialität und Rittertum im Mittelalter. Enzyklopädie deutscher Geschichte 72 (München 2004).
- HEEGE 1995 A. HEEGE, Die Keramik des frühen und hohen Mittelalters aus dem Rheinland. Archäologische Berichte 5 (Bonn 1995).
- HEINE 1991 H.-W. HEINE, Burgen der salischen Zeit in Niedersachsen – ein Überblick. In: H. W. BÖHME (Hrsg.), Burgen in der Salierzeit 1: In den nördlichen Landschaften des Reichs (Sigmaringen 1991) 9–84.
- HEINE 1995 H.-W. HEINE, Beiträge der Archäologie Nordwestdeutschlands zu Fenster- und Türverschlüssen. In: B. SCHOCK-WERNER/K. BINGENHEIMER (Hrsg.), Fenster und Türen in historischen Wehr- und Wohnbauten. Kolloquium des Wissenschaftlichen Beirats der deutschen Burgenvereinigung. Veröffentlichungen der Deutschen Burgenvereinigung B 4 (Stuttgart 1995) 74–78.

- HEINER 1994 R. HEINER, Studien an Siedlungskeramik. Materialien zur Vor- und Frühgeschichte von Hessen 12,1 (Wiesbaden 1994).
- HERGET 1997 J. HERGET, Die Flußentwicklung des Lippetals. Bochumer geographische Arbeiten 62 (Bochum 1997).
- HERRNBRODT 1958 A. HERRNBRODT, Der Husterknupp, Eine niederrheinische Burganlage des frühen Mittelalters. Beiheft der Bonner Jahrbücher (Köln, Graz 1958).
- HILCZERÓWNA 1956 Z. HILCZERÓWNA, Ostrogi Polskie z X–XIII wieku (Poznań 1956).
- HINZ 1969 H. HINZ, Kreis Bergheim. Archäologische Funde und Denkmäler des Rheinlandes 2 (Düsseldorf 1969).
- HINZ 1969a H. HINZ, Das fränkische Gräberfeld von Eick. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Ser. B 4 (Berlin 1969).
- HÖLZERMANN 1878 L. HÖLZERMANN, Localuntersuchungen, die Kriege der Römer und Franken betreffend (Münster 1878).
- HÖMBERG 1950 A. K. HÖMBERG, Geschichte der Comitate des Werler Grafenhauses. Westfälische Zeitschrift 100, 1950, 9–134.
- HÖMBERG 1953 A. K. HÖMBERG, Studien zur Entstehung der mittelalterlichen Kirchenorganisation in Westfalen. Westfälische Forschungen 6, 1943/52 (1953), 46–108.
- HÖMBERG 1965 A. K. HÖMBERG, Kirchliche und weltliche Landesorganisation (Pfarrsystem und Rechtsverfassung) in den Urfarrgebieten des südlichen Westfalen. Geschichtliche Arbeiten zur westfälischen Landesforschung 10 (Münster 1965).
- HOPP 1991 D. HOPP, Studien zur früh- und mitteleisenzeitlichen Siedlungskeramik des linken Niederrheins. Internationale Archäologie 8 (Buch am Erlbach 1991).
- HÜBENER 1951 W. HÜBENER, Zur Ausbreitung einiger fränkischer Keramikgruppen nach Nord- und Mitteleuropa im 9.–12. Jhdt. Archaeologia Geographica 3/4, 1951, 105–108.
- HURST 1969 J. G. HURST, Red-painted and glazed pottery in Western Europe from the eighth to the twelfth century. Medieval archeology 13, 1969, 93–147.
- HUSSONG/CÜPPERS 1972 L. HUSSONG/H. CÜPPERS, Die Trierer Kaiserthermen. Die spätrömische und frühmittelalterliche Keramik. Trierer Grabungen und Forschungen 1,2 (Mainz 1972).
- HYLAND 1991 A. HYLAND, The action of the Newstead Snaffle Bit. Journal of Roman Military Equipment Studies 2, 1991, 27–33
- HYLAND 1992 A. HYLAND, The Roman cavalry horse and its efficient control. Journal of Roman Military Equipment Studies 3, 1992, 73–119.

- ISENBERG/PEINE/WEISGERBER 1992 G. ISENBERG/H.-W. PEINE/A. WEISGERBER, Haus Herbede – Die archäologische Untersuchung eines kleinen Herrensitzes im Ruhrgebiet. Westfalen 70, 1992, 361–399.
- JANKUHN 1943 H. JANKUHN, Die Ausgrabungen in Haithabu (1937–1939). Vorläufiger Grabungsbericht (Berlin 1943).
- JANKUHN 1986 H. JANKUHN, Haithabu. Ein Handelsplatz der Wikingerzeit (Neumünster 1986).
- JANSSEN 1965 W. JANSSEN, Königshagen. Ein archäologischer Beitrag zur Siedlungsgeschichte des südwestlichen Harzvorlandes. Quellen und Darstellungen zur Geschichte Niedersachsens 64 (Hildesheim 1965).
- JANSSEN 1975 W. JANSSEN, Die Wüstung Königshagen. In: Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern 17, 1970, 98–114.
- JANSSEN 1977 W. JANSSEN, Dorf und Dorfformen des 7. bis 12. Jahrhunderts im Lichte neuer Ausgrabungen in Mittel- und Nordeuropa. In: H. JANKUHN/R. SCHÜTZEICHEL/F. SCHWIND (Hrsg.), Das Dorf der Eisenzeit und des frühen Mittelalters. Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen Phil.-hist. Klasse 3, 101 (Göttingen 1977) 285–356.
- JANSSEN 1993 W. JANSSEN, Das fränkische Reihengräberfeld von Rödingen, Kr. Düren. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Ser. B 16 (Stuttgart 1993).
- JANSSEN/JANSSEN 1999 W. JANSSEN/B. JANSSEN, Die frühmittelalterliche Niederungsburg bei Haus Meer, Kreis Neuss: archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen. Rheinische Ausgrabungen 46 (Köln 1999).
- JERRENTROP 2001 F. W. JERRENTROP, Mittelalterliche Kirchen in Hamm. In: G. EGGENSTEIN/E. SCHWINZER, Zeitspuren – Die Anfänge der Stadt Hamm. Notizen zur Stadtgeschichte, Heft 8 (Hamm 2001) 95–111.
- JUNKELMANN 1992 M. JUNKELMANN, Die Reiter Roms 3: Zubehör, Reitweise, Bewaffnung. Kulturgeschichte der antiken Welt 53 (Mainz 1992).
- KAISER 1988 H. KAISER, Herdfeuer und Herdgerät im Rauchhaus. Wohnen damals. Materialien zur Volkskultur nordwestliches Niedersachsen 2 (Cloppenburg 1988).
- KAUFMANN 1999 V. KAUFMANN, Die hochmittelalterliche Burg Warberg bei Neunburg vorm Wald, Lkr. Schwandorf. Beiträge zur Archäologie in der Oberpfalz 3, 1999, 369–408.
- KELLER 1999 C. KELLER, Gefäßkeramik aus Basel. Untersuchungen zur spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Gefäßkeramik aus Basel. Typologie – Technologie – Funktion – Handwerk. Materialhefte zur Archäologie in Basel 15, zugleich Diss. Univ. Basel 1996 (Basel 1999).
- KEMPA 1995 M. KEMPA, Haffen. Rheinische Ausgrabungen 39 (Köln 1995).

- KIND 2001 T. KIND, Ein Reitersporn aus Midlum, Ldkrs. Cuxhaven und seine Beziehung zu den salierzeitlichen Stachelsporen. *Probleme der Küstenforschung im Nordseegebiet* 27, 2001, 301–323.
- KLEEMANN 1992 J. KLEEMANN, Grabfunde des 8. und 9. Jahrhunderts im nördlichen Randgebiet des Karolingerreiches. Diss. Univ. Bonn (Bonn 1992).
- KLEEMANN 2002 J. KLEEMANN, Sachsen und Friesen im 8. und 9. Jahrhundert. Eine archäologisch-historische Analyse der Grabfunde. *Veröffentlichungen der urgeschichtlichen Sammlungen des Landesmuseums zu Hannover* 50 (Oldenburg 2002).
- KNIPPING 1901 R. KNIPPING, Die Regesten der Erzbischöfe von Köln im Mittelalter 2: 1100–1205 (Bonn 1901).
- KOCH 1974 U. KOCH, Mediterrane und fränkische Glasperlen des 6. und 7. Jahrhunderts aus Finnland. In: *Festschrift für J. Werner. Studien zur vor- und frühgeschichtlichen Archäologie 2: Frühmittelalter. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, Ergänzungsband 1* (München 1974) 495–520.
- KOCH 1977 U. KOCH, Das Reihengräberfeld bei Schretzheim. *Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Ser. A* 13 (Berlin 1977).
- KOCH 1982 U. KOCH, Die fränkischen Gräberfelder von Bargaen und Berghausen in Nordbaden. *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 12 (Stuttgart 1982).
- R. KOCH 1982 R. KOCH, Stachelsporen des frühen und hohen Mittelalters. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 1, 1982, 63–83.
- U. KOCH 1990 U. KOCH, Das fränkische Gräberfeld von Klepsau im Hohenlohekreis. *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 38 (Stuttgart 1990).
- KOCH 1993/94 U. KOCH, Drei Langsaxe aus Ostbayern. *Berichte der Bayerischen Bodendenkmalpflege* 34/35, 1993/94, 181–201.
- W. M. KOCH 1990 W. M. KOCH, Holzverschalte Gruben und Grubenhäuser – Relikte mittelalterlicher Handwerksbetriebe. *Archäologie im Rheinland* 1990, 132–134.
- KOHL 1983 W. KOHL (Hrsg.), *Westfälische Geschichte* 1 (Düsseldorf 1983).
- KRABATH/HESSE 1996 S. KRABATH/S. HESSE, Germanische Keramik. In: F. SIEGMUND, *Das Gräberfeld der jüngeren römischen Kaiserzeit von Costedt. Bodenaltertümer Westfalens* 32 (Mainz 1996) 55–69.
- KRAUSE 1980 G. KRAUSE, Germanische Gräber der römischen Kaiserzeit aus Duisburg-Duissern. In: *Ausgrabungen im Rheinland 1979. Das Rheinische Landesmuseum Bonn, Sonderheft* (Bonn 1980) 88–90.
- KRUG 1995 A. KRUG, Römische Gemmen im Rheinischen Landesmuseum zu Trier. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 76, 1995, 159–218.

- KUNOW 1983 J. KUNOW, Der römische Import in die Germania libera bis zu den Markomannenkriegen. Studien zu Bronze- und Glasgefäßen. Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte 21 (Neumünster 1983).
- KUNOW et al. 1986 J. KUNOW et al., Vorschläge zur systematischen Beschreibung von Keramik (Bonn 1986).
- LANGENBRINK/SIEGMUND 1989 B. LANGENBRINK/F. SIEGMUND, Feuersteine aus merowingerzeitlichen Gräbern: Feuerschlagsteine? Archäologische Informationen 12/1, 1989, 67–75.
- LANGHAMMER 1965 L. LANGHAMMER, Das Gebiet der Stadt Hamm und seine Umgebung in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. In: Hamm, Chronik einer Stadt (Köln 1965).
- LAUX 1980 F. LAUX, Das frühmittelalterliche Gräberfeld beim Rehrhof, Samtgemeinde Amelinghausen, Kr. Lüneburg. Studien zur Sachsenforschung 2, 1980, 203–214.
- LAUX 1987 F. LAUX, Überlegungen zum Reihengräberfeld von Ashausen, Gem. Stelle, Kreis Harburg (Niedersachsen). Studien zur Sachsenforschung 6, 1987, 123–154.
- LEIBER 1994 C. LEIBER, Germanische Siedlung bei Hehlen. In: A. HEEGE, Fliegen, Finden, Forschen: Luftbildarchäologie in Südniedersachsen. Bilder und Texte aus Südniedersachsen 1 (Hannover 1994) 38–41.
- Lembeck 1979 Lembeck. In: Archäologische Denkmäler in Gefahr. Rettungsgrabungen der Bodendenkmalpflege in Westfalen 1973–78. Westfälisches Landesmuseum für Vor- und Frühgeschichte (Münster 1979) 73–75.
- LEVOLD VON NORTHOFF 1955 LEVOLD VON NORTHOFF, Die Chronik der Grafen von Mark. Übersetzt und erläutert von H. FLEBBE (Münster, Köln) 1955.
- LINDQUIST 1984 M. LINDQUIST, Spielsteine, Würfel und Spielbretter. In: G. ARWIDSSON, Birka 2.1: Systematische Analysen der Gräberfunde (Stockholm 1984) 215–218.
- LOBBEDEY 1968 U. LOBBEDEY, Untersuchungen mittelalterlicher Keramik, vornehmlich aus Südwestdeutschland. Arbeiten zur Frühmittelalterforschung 3 (Berlin 1968).
- LOBBEDEY 1979 U. LOBBEDEY, Der Altenfels nahe Brilon. Rettungsgrabung an einer hochmittelalterlichen Burg. In: Beiträge zur archäologischen Burgenforschung und zur Keramik des Mittelalters in Westfalen 1 = Denkmalpflege und Forschung in Westfalen 2 (Bonn 1979) 11–78.
- LOBBEDEY 2001 U. LOBBEDEY, Mittelalterliche Keramik in zeitgenössischen Bildquellen. In: Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa (Neumünster 2001) 653–698.
- LOMMERZHEIM/OESTERWIND 1995 R. LOMMERZHEIM/B. C. OESTERWIND, Die hallstattzeitliche Siedlung von Düsseldorf-Rath. Rheinische Ausgrabungen 38 (Köln 1995).

- MADSEN/STILKE 2001 P. K. MADSEN/H. STILKE, Bleiglasierte Irdenware. In: Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa (Neumünster 2001) 539–612.
- MARTIN 1976 M. MARTIN, Das fränkische Gräberfeld von Basel-Bernerring. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 1 (Basel 1976).
- MAURER/BAUER 1961 K. MAURER/W. BAUER, Burg Wartenberg bei Angersbach/Oberhessen. Prähistorische Zeitschrift 39, 1961, 217–265.
- MEIER 1994 D. MEIER, Die wikingerzeitliche Siedlung von Kosel (Kosel-West), Kreis Rendsburg-Eckernförde. Offa-Bücher N. F. 76 = Siedlungsarchäologische Untersuchungen in Angeln und Schwansen 3 (Neumünster 1994).
- MEIER 1999 U. MEIER, Ein mittelalterlicher Siedlungsplatz bei Hagen-Delstern, Nordrhein-Westfalen. Offa 56, 1999, 93–104.
- MELZER 1991 W. MELZER, Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Wünnenberg-Fürstenberg. Bodenaltertümer Westfalens 25 (Münster 1991).
- MELZER 2003 W. MELZER (Hrsg.), Die Ausgrabungen auf dem Burgtheaterparkplatz – Rosenstraße 1 in Soest. Soester Beiträge zur Archäologie 2 (Soest 2003).
- MENGHIN 1973 W. MENGHIN, Aufhängevorrichtung und Trageweise zweischneidiger Langschwerter aus germanischen Gräbern des 5.–7. Jahrhunderts. Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums 1973, 3–56.
- MENGHIN 1983 W. MENGHIN, Das Schwert im frühen Mittelalter (Stuttgart 1983).
- MEURERS-BALKE et al. 2003 J. MEURERS-BALKE/R. URZ/A. J. KALIS/U. TEGTMEIER, Ein archäobotanischer Blick auf die hochmittelalterliche Hofstelle. In: G. EGGENSTEIN (Hrsg.), Germanen! Gräber! Und Grafen? Die Ausgrabungen im Westhafen von Hamm 2001–2003. Notizen zur Stadtgeschichte 10 (Hamm 2003).
- MILDENBERGER 1972 G. MILDENBERGER, Römerzeitliche Siedlungen in Nordhessen. Kasseler Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 3 (Marburg 1972).
- MILZ 1970 J. MILZ, Studien zur mittelalterlichen Wirtschafts- und Verfassungsgeschichte der Abtei Deutz (Köln 1970).
- TER MOLEN 1994 J. R. TER MOLEN, Kunstnijverheid: Middeleeuwen en Renaissance. Museum Boymans-van Beuningen Rotterdam (Rotterdam 1994).
- MOST 1974 I. MOST, Die Ausgrabungen auf der Burg Rodersen. Sonstige Kleinfunde. Zeitschrift für hessische Geschichte und Landeskunde 84, 1974, 160–163.
- MÜLLER 2002 M. MÜLLER, Die römischen Buntmetallfunde von Haltern. Bodenaltertümer Westfalens 37 (Mainz 2002).
- MÜSSEMEIER et al. 2003 U. MÜSSEMEIER/E. NIEVELER/R. PLUM/H. PÖPPELMANN, Chronologie der merowingerzeitlichen Grabfunde vom linken Niederrhein bis zur nördlichen Eifel. Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland, Heft 15 (Köln, Bonn 2003).

- NEUFFER 1972 E. M. NEUFFER, Der Reihengräberfriedhof von Donzdorf. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 2 (Stuttgart 1972).
- NEUFFER-MÜLLER 1966 C. NEUFFER-MÜLLER, Ein Reihengräberfriedhof in Sontheim an der Brenz. Veröffentlichungen des Staatlichen Amtes für Denkmalpflege Stuttgart, Reihe A 11 (Stuttgart 1966).
- NEUFFER-MÜLLER 1972 C. NEUFFER-MÜLLER, Das fränkische Gräberfeld von Iversheim, Kreis Euskirchen. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Ser. B 6 (Berlin 1972).
- NEUFFER-MÜLLER 1983 C. NEUFFER-MÜLLER, Der alamannische Adelsbestattungsplatz und die Reihengräberfriedhöfe von Kirchheim am Ries. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 15 (Stuttgart 1983).
- NEUFFER-MÜLLER/AMENT 1973 C. NEUFFER-MÜLLER/H. AMENT, Das fränkische Gräberfeld von Rübenach, Stadt Koblenz. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Ser. B 7 (Berlin 1973).
- NEUMAYER 1993 H. NEUMAYER, Merowingerzeitliche Grabfunde des Mittelrheingebietes zwischen Nahe- und Moselmündung. Archäologische Schriften des Instituts für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz 2 (Mainz 1993).
- OELMANN 1914 F. OELMANN, Die Keramik des Kastells Niederbieber. Materialien zur römisch-germanischen Keramik 1 (Frankfurt a. M. 1914).
- OEXLE 1984 J. OEXLE, Merowingerzeitliche Pferdebestattungen – Opfer oder Beigaben? Frühmittelalterliche Studien 18, 1984, 122–172.
- OEXLE 1985 J. OEXLE, Würfel- und Paternosterhersteller im Mittelalter. In: Der Keltenfürst von Hochdorf. Methoden und Ergebnisse der Landesarchäologie in Baden-Württemberg. Katalog der Ausstellung (Stuttgart 1985) 455–462.
- PEINE 1988 H.-W. PEINE, Untersuchungen zur mittelalterlichen Keramik Mindens. Denkmalpflege und Forschung in Westfalen 17 (Bonn 1988).
- PEINE 1993 H.-W. PEINE, Die früh- und hochmittelalterliche Keramik der Grabung Soest, Petristraße 3. Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe 8/B, 1993, 241–278.
- PEINE 1998 H.-W. PEINE, Dodiko, Rütger von der Horst und Simon zur Lippe: Adelige Herren des Mittelalters und der frühen Neuzeit auf Burg, Schloss und Festung. In: Hinter Schloß und Riegel – Burgen und Befestigungen in Westfalen (Münster 1998) 160–223.
- PEINE/KNEPPE 2004 H.-W. PEINE/C. KNEPPE, Haus Horst im Emscherbruch, Stadt Gelsenkirchen. Frühe Burgen in Westfalen 21 (Münster 2004).
- PESCHECK 1969 C. PESCHECK, Ein germanisches Gräberfeld in Oberfranken. Germania 47, 1969, 129–145.

- PESCHECK 1973 C. PESCHECK, Die germanischen Bodenfunde der römischen Kaiserzeit in Mainfranken. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 27 (München 1978).
- PEŠKAŘ 1972 J. PEŠKAŘ, Fibeln aus der römischen Kaiserzeit in Mähren (Prag 1972).
- PETZMEYER 2003 H. PETZMEYER, Geschichte der früheren Gemeinde Herringen (Hamm 2003).
- PFERDEHIRT 1976 B. PFERDEHIRT, Die Keramik des Kastells Holzhausen. Limesforschungen 16 (Berlin 1976).
- PIRLING 1969 R. PIRLING, Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Ser. B 2 (Berlin 1969).
- PIRLING 1986 R. PIRLING, Römer und Franken am Niederrhein (Mainz 1986).
- PIRLING 1989 R. PIRLING, Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep 1966–1974. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Ser. B 13 (Stuttgart 1989).
- PUDEK 1980 N. PUDEK, Untersuchungen an Tierknochen des 13.–20. Jahrhunderts aus dem Heilig-Geist-Hospital in Lübeck. Lübecker Schriften zur Archäologie 2, 1980, 107–207.
- Reich der Salier 1992 Reich der Salier 1024–1125. Katalog zur Ausstellung des Landes Rheinland-Pfalz (Sigmaringen 1992).
- REICHMANN 1979 C. REICHMANN, Zur Besiedlungsgeschichte des Lippemündungsgebietes während der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und ältesten römischen Kaiserzeit (Wesel 1979).
- REICHMANN 1982 C. REICHMANN, Ländliche Siedlungen der Eisenzeit und des Mittelalters in Westfalen. Offa 39, 1982, 163–182.
- REICHMANN 1984 C. REICHMANN, Eine mittelalterliche Schmiede am Bocholter Friedhof. Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe 2, 1984, 69–100.
- REICHMANN 1985/86 C. REICHMANN, Krefeld-Oppum. In: Dörfer und Städte. Ausgrabungen im Rheinland 1985/86. Ausstellung im Rheinischen Landesmuseum Bonn, 25. 6.–23. 8. 1987 (Köln, Bonn 1987) 171–185.
- REICHMANN 1991 C. REICHMANN, Der ländliche Hausbau in Niederdeutschland zur Zeit der salischen Kaiser. In: H. W. BÖHME (Hrsg.), Siedlungen und Landesausbau zur Salierzeit 1 (Sigmaringen 1991) 277–298.
- REICHMANN 1992 C. REICHMANN, Eine mittelalterliche Hofstelle in Krefeld-Traar. Archäologie im Rheinland 1992, 131–133.
- REICHMANN 1997 C. REICHMANN, Rezension zu KEMPA, Haffen. Germania 75, 1997, 408–414.
- REICHMANN 1999 C. REICHMANN, Die Entwicklung des Hausbaus in Nordwestdeutschland von der Vorgeschichte bis zum frühen Mittelalter. In: C. STIEGEMANN/M. WEMHOFF (Hrsg.), 799 – Kunst und Kultur der Karolingerzeit, Beiträge zum Katalog der Ausstellung (Paderborn 1999) 278–283.

- REICHMANN 2002 C. REICHMANN, Ein großer Hof des 10. und 11. Jahrhunderts in Krefeld-Fischeln. Die Heimat, Krefelder Jahrbuch 73, 2002, 114–124.
- REUTHER 2002 N. REUTHER, Die Flaesheimer Gräberfelder, 26. In: Fundorte. Haltern nach den Römern – vor der Stadt. Ausstellungskatalog Westfälisches Römermuseum (Haltern 2002) 20–37.
- RIBHEGGE 2001 W. RIBHEGGE, Hamm und die Grafschaft Mark im 13. Jahrhundert. In: G. EGGENSTEIN/E. SCHWINZER, Zeitspuren – Die Anfänge der Stadt Hamm. Notizen zur Stadtgeschichte, Heft 8 (Hamm 2001) 19–45.
- RIEDERER 2002 J. RIEDERER, Die Metallanalyse der Funde aus Kupferlegierungen von Haltern. In: M. MÜLLER, Die römischen Buntmetallfunde von Haltern, Bodentalertümer Westfalens 37 (Mainz 2002) 109–145.
- RIHA 1979 E. RIHA, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 3 ([Liestal] 1979).
- RIHA 1990 E. RIHA, Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 10 (Augst 1990).
- RIHA 1994 E. RIHA, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Die Neufunde seit 1975. Forschungen in Augst 18 (Augst 1994).
- RITTERLING 1913 E. RITTERLING, Das frühromische Lager bei Hofheim im Taunus (Wiesbaden 1913).
- RÖBER 1990a R. RÖBER, Die Keramik der frühmittelalterlichen Siedlung von Warendorf. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 4 (Bonn 1990).
- RÖBER 1990b R. RÖBER, Hoch- und spätmittelalterliche Keramik aus der Klosteranlage tom Roden. Denkmalpflege und Forschung in Westfalen 21 (Bonn 1990).
- RÖBER 1992 R. RÖBER, Kloster Tom Roden: Das Fundmaterial und seine Aussagen zur Ausstattung der Anlage und zur Lebensweise ihrer Bewohner. Westfalen 70, 1992, 143–181.
- RÖSENER 1985 W. RÖSENER, Bauern im Mittelalter (München 1985).
- RÖTTING 1985 H. RÖTTING, Stadtarchäologie in Braunschweig. Forschungen der Denkmalpflege in Niedersachsen 3 (Hamelns 1985).
- ROSENSTOCK 1979 D. ROSENSTOCK, Die Siedlungsstellen in Geismar und die Besiedlung im oberen Leinetal seit der jüngeren vorrömischen Eisenzeit. Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 13, 1979, 157–311.
- RUHMANN 2003 C. RUHMANN, Die frühmittelalterliche Siedlung von Lengerich-Hohne, Kr. Steinfurt. Bodentalertümer Westfalens 39 (Mainz 2003).
- RUTTKAY 1976 A. RUTTKAY, Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (II). Slovenská Archeológia 24/2, 1976, 245–395.

- SANKE 2001 M. SANKE, Gelbe Irdenware. In: Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa. Schriften des archäologischen Landesmuseums 6 (Neumünster 2001) 271–428.
- SANKE 2002 M. SANKE, Die mittelalterliche Keramikproduktion in Brühl-Pingsdorf. Rheinische Ausgrabungen 50 (Mainz 2002).
- SASSE/THEUNE 1996 B. SASSE/C. THEUNE, Perlen als Leittypen der Merowingerzeit. *Germania* 74, 1996, 187–231.
- SCHEFTEL 1990 M. SCHEFTEL, Mittelalterlicher Hausbau in den Städten des niederdeutschen Raums und den angrenzenden Küstengebieten. Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte 20, 1990, 7–100.
- SCHENK 2003 H. SCHENK, Zur Chronologie und Gefäßtypologie der Pingsdorfer Ware. *Bonner Jahrbücher* 200, 2000 (2003), 329–405.
- SCHEPERS 1960 J. SCHEPERS, Haus und Hof deutscher Bauern 2: Westfalen-Lippe (Münster 1960).
- SCHIETZEL 1981 K. SCHIETZEL, Stand der archäologischen Forschungen in Haithabu – Ergebnisse und Probleme. *Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu, Bericht 16* (Neumünster 1981).
- SCHLEIERMACHER 2000 M. SCHLEIERMACHER, Römisches Pferdegeschirr aus den Kastellen Saalburg, Zugmantel und Feldberg. *Saalburg-Jahrbuch* 50, 2000, 167–193.
- SCHNEIDER 1968 R. SCHNEIDER, Kapitularien (Göttingen 1968).
- SCHOLKMANN 1978 B. SCHOLKMANN, Sindelfingen. Obere Vorstadt, Eine Siedlung des hohen und späten Mittelalters. *Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg* 3 (Stuttgart 1978).
- SCHOPPA 1936 H. SCHOPPA, Zum römischen Import in Westfalen. *Bodenaltertümer Westfalens* 5 = *Westfalen* 21, 1936, 389–402.
- SCHOPPA 1970a H. SCHOPPA, Das römische Handelsgut [aus Westick]. In: H. BECK (Hrsg.), *Spätkaiserzeitliche Funde in Westfalen. Bodenaltertümer Westfalens* 12 (Münster 1970) 22–49.
- SCHOPPA 1970b H. SCHOPPA, Das römische Handelsgut [aus Bochum–Harpen]. In: H. BECK (Hrsg.), *Spätkaiserzeitliche Funde in Westfalen. Bodenaltertümer Westfalens* 12 (Münster 1970) 134–139.
- SCHOPPA 1970c H. SCHOPPA, Das römische Handelsgut [Zeche Erin, Castrop Rauxel]. In: H. BECK (Hrsg.), *Spätkaiserzeitliche Funde in Westfalen. Bodenaltertümer Westfalens* 12 (Münster 1970) 111–117.
- SCHOTTEN/WAND/WEISS 1977/78 J. H. SCHOTTEN/N. WAND/U. WEISS, Ausgrabungen in jünger-kaiserzeitlichen und früh- bis spätmittelalterlichen Siedlungsbereichen der Dorf-wüstung Holzheim bei Fritzlar, Schwalm-Eder-Kreis. *Fundberichte aus Hessen* 17/18, 1977/78, 213–260.

- SCHUBERT 1999a A. H. SCHUBERT, Zur Frage sächsischer Elemente im Gräberfeld Lünen-Wethmar. In: Völker an Nord- und Ostsee und die Franken: Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 3 (Bonn 1999).
- SCHUBERT 1999b A. H. SCHUBERT, Das mehrperiodige Gräberfeld von Lünen-Wethmar. In: C. STIEGEMANN/M. WEMHOFF (Hrsg.), 799 – Kunst und Kultur der Karolingerzeit, Beiträge zum Katalog der Ausstellung (Paderborn 1999) 268–272.
- SCHULZE 1976 M. SCHULZE, Die Wüstung Wülfigen am Kocher. In: Festschrift Hundt 3. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 23/24, 1976/77, 154–211.
- SCHULZE-DÖRRLAMM 1991 M. SCHULZE-DÖRRLAMM, Das Dorf Wülfigen im württembergischen Franken während des 11. und 12. Jahrhunderts. In: H. W. BÖHME (Hrsg.), Die Salier, Siedlung und Landesausbau zur Salierzeit (Sigmaringen 1991) 39–56.
- SCHÜTTE 1984 S. SCHÜTTE, Ein »Leuchterhirsch« aus Göttingen. In: Das neue Bild des alten Göttingen (Göttingen 1984) 6.
- SEEMANN 1975 H. SEEMANN, Die Keramik der römischen Kaiserzeit und der Merowingerzeit der Siedlung am Hetelberg bei Gielde, Kr. Goslar. Neue Ausgrabungen und Forschungen Niedersachsens 9, 1975, 59–194.
- SEIBT 1990 F. SEIBT (Hrsg.), Vergessene Zeiten – Mittelalter im Ruhrgebiet. Katalog zur Ausstellung im Ruhrlandmuseum Essen, 26. September 1990 bis 6. Januar 1991 (Essen 1990).
- SEIDEL 1994/95 M. SEIDEL, Die römische Kaiserzeit in Hessen. Aspekte der Forschung. Berichte der Kommission für Archäologische Landesforschung in Hessen 3, 1994/95, 13–36.
- SEIDEL 2005 M. SEIDEL, Keltische Glasarmringe zwischen Thüringen und dem Niederrhein. Germania 83, 2005, 1–66.
- SIEGMUND 1996 F. SIEGMUND, Das Gräberfeld der jüngeren Römischen Kaiserzeit von Costedt. Bodenaltertümer Westfalens 32 (Mainz 1996).
- SIEGMUND 1998 F. SIEGMUND, Merowingerzeit am Niederrhein (Köln 1998).
- SIEGMUND 1999 F. SIEGMUND, Frühmittelalterliche Gräberfelder in Ostwestfalen. In: C. STIEGEMANN/M. WEMHOFF (Hrsg.), 799 – Kunst und Kultur der Karolingerzeit, Beiträge zum Katalog der Ausstellung (Paderborn 1999) 256–262.
- SIEPEN/GERLACH 1995 M. SIEPEN/R. GERLACH, Ein eisenzeitlicher Fundplatz in Duisburg-Huckingen I. Archäologie und Denkmalpflege in Duisburg 1 (Duisburg 1995).
- SIMON 1968 X. SIMON, Das Kleinkastell Degerfeld in Butzbach, Kr. Friedberg (Hessen). Datierung und Funde. Saalburg-Jahrbuch 25, 1968, 5–64.
- SIMON-ORTISI 2003 C. SIMON-ORTISI, Studien zum römischen Pferdegeschirr aus Pompeii, Herculaneum und den Vesuvvillen. Diss. Univ. München 2003. [urn:nbn:de:bvb:19-34561](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bvb:19-34561)

- SIMPSON 2000 G. SIMPSON, Roman Weapons, Tools, Bronze Equipment and Brooches from Neuss-Novaesium Excavations 1955–1972. *British Archaeological Reports. International Series* 862 (Oxford 2000).
- SIPPEL 1989 K. SIPPEL, Die frühmittelalterlichen Grabfunde in Nordhessen. *Materialien zur Vor- und Frühgeschichte* 7 (Wiesbaden 1989).
- SPIONG 2000 S. SPIONG, Fibeln und Gewandnadeln des 8. bis 12. Jahrhunderts in Zentraleuropa: eine archäologische Betrachtung ausgewählter Kleidungsbestandteile als Indikatoren menschlicher Identität. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters, Beiheft* 12 (Bonn 2000).
- STEIDL 2000 B. STEIDL, Eine Siedlungsschicht des 4. Jahrhunderts n. Chr. aus Reichelsheim-Beienheim, Wetteraukreis. In: S. BIEGERT/S. VON SCHNURBEIN/B. STEIDL/D. WALTER (Hrsg.), *Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald* (Frankfurt a. M. 2000) 203–214.
- STEIDL/WALTER 2000 B. STEIDL/D. WALTER, Vorschläge zur Vereinheitlichung der Vorlage rheinwester-germanischer Keramik. In: S. BIEGERT/S. VON SCHNURBEIN/B. STEIDL/D. WALTER (Hrsg.), *Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald* (Frankfurt a. M. 2000) 242–246.
- STEIN 1967 F. STEIN, *Adelsgräber des 8. Jahrhunderts in Deutschland. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Ser. A* 9 (Berlin 1967).
- STEPHAN 1976 H.-G. STEPHAN, Ein hochmittelalterliches Gemmensiegel aus Höxter. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 4, 1976, 119–122.
- STEPHAN 1978/79 H.-G. STEPHAN, Archäologische Studien zur Wüstungsforschung im südlichen Weserbergland. *Münstersche Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte* 10/11 (Hildesheim 1978/79).
- STEPHAN 1982 H.-G. STEPHAN, Die mittelalterliche Keramik in Norddeutschland (1200–1500). In: *Aus dem Alltag einer mittelalterlichen Stadt, Hefte des Focke-Museums* Nr. 62 (Bremen 1982) 65–121.
- STEPHAN 2003 H.-G. STEPHAN, Stadt Nienover – Untergang im Feuer. *Archäologie in Niedersachsen* 2003, 51–55.
- STEPHAN/WERBEN 1993 H.-G. STEPHAN/U. WERBEN, Rotenkirchen bei Einbeck im südlichen Niedersachsen. Ein Beitrag zur frühen Dorfbildung, zur Frage der Siedlungskontinuität im Altsiedelland sowie zum Problemkreis früher Herrenhöfe. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 23, 1993, 365–378.
- STEUER 1974 H. STEUER, Die Südsiedlung von Haithabu. *Studien zur frühmittelalterlichen Keramik im Nordseeküstenbereich und in Schleswig-Holstein. Die Ausgrabungen in Haithabu* 6 (Neumünster 1974).
- STIELKE 2001 H. STIELKE, Grauware des 8. bis 11. Jhdts: In: *Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa. Schriften des archäologischen Landesmuseums* 6 (Neumünster 2001) 23–174.

- STUART 1962 P. STUART, Gewoon aardewerk uit de romeinse Legerplaats en den bijbehorende Grafvelden te Nijmegen. *Oudheidkundige Mededelingen*, Suppl. XLIII (Leiden 1962).
- STUPPERICH 1991 R. STUPPERICH, Frühkaiserzeitliche figürliche Bronzen im nordwestlichen Germanien. Ein Überblick. In: B. TRIER (Hrsg.), *Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus*. Kolloquium Bergkamen 1989, Vorträge. *Bodenaltertümer Westfalens* 26 (Münster 1991) 167–184.
- Telgte-Wöste 1979 Telgte-Wöste. In: *Archäologische Denkmäler in Gefahr. Rettungsgrabungen der Bodendenkmalpflege in Westfalen 1973–78*. Westfälisches Landesmuseum für Vor- und Frühgeschichte (Münster 1979) 136–137.
- TEMPELMANN-MACZYŃSKA 1983 M. TEMPELMANN-MACZYŃSKA, Die Perlen der römischen Kaiserzeit und der frühen Phase der Völkerwanderungszeit im mitteleuropäischen Barbaricum. *Römisch-germanische Forschungen* 43 (Mainz 1985).
- THEUWS et al. 1988 F. THEUWS/A. VERHOEVEN/H. H. VAN REGTEREN ALTENA, Medieval Settlement at Dommelen, Parts I and II. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 38, 1988, 229–430.
- THIEMANN 2003 B. THIEMANN, Hochmittelalterliche keramische Waren der Ausgrabung Soest-»Burgtheaterparkplatz« im Vergleich. Eine Detailstudie zur Chronologie und zum Formenbestand rotbemalter Irdenware. In: W. MELZER (Hrsg.), *Die Ausgrabungen auf dem Burgtheaterparkplatz/Rosenstraße in Soest*. *Soester Beiträge zur Archäologie* 2 (Soest 2003) 45–116.
- THIER 1993 B. THIER, Die spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Keramik des Elbe-Weser-Mündungsgebietes. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik (Oldenburg 1993).
- THÜMMLER 1959 H. THÜMMLER, *Bau- und Kunstdenkmäler in Westfalen 47: Kreis Unna* (Münster 1959).
- TIMPEL 1982 W. TIMPEL, Gommerstedt, ein hochmittelalterlicher Herrnsitz in Thüringen. *Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte* 5 (Weimar 1982).
- TREMMEL 2003 B. TREMMEL, Bei der Dreckburg. Römischer Import (Keramik und Glas). In: G. ISENBERG (Hrsg.), *7000 Jahre Salzkotten – Besiedlungsgeschichte einer Region am Hellweg* (Münster 2003) 141–146.
- TREPESCH 1996 C. TREPESCH, Ein unbekannter Leuchter des 12. bzw. 13. Jahrhunderts im Depot der Alten Sammlung. *Mitteilungen aus saarländischen Museen* 2, 1996, Heft 3, 52–54.
- TRIER 1993 B. TRIER (Hrsg.), *Ausgrabungen in der Abtei Liesborn* (Münster 1993).
- ULBRICHT 1978 I. ULBRICHT, Die Geweihverarbeitung in Haithabu. *Die Ausgrabungen in Haithabu* 7 (Neumünster 1958).

- ULBRICHT 1984 I. ULBRICHT, Die Verarbeitung von Knochen, Geweih und Horn im mittelalterlichen Schleswig. Ausgrabungen in Schleswig, Berichte und Studien 3 (Neumünster 1984).
- UNSELT 1992 M. UNSELT, Grubenhaus oder Erdkeller? Ein hochmittelalterlicher Baubefund in Altdorf. Archäologie im Rheinland 1992 (1993), 135–138.
- UNTERMANN 1984 M. UNTERMANN, Die Grabungen auf Burg Berge (Mons)-Altenberg (Gem. Odenthal, Rhein.-Berg. Kreis). Beiträge zur Archäologie des Mittelalters 3 = Rheinische Ausgrabungen 25 (Köln, Bonn 1984) 1–170.
- UNZ/DESCHLER-ERB 1997 C. UNZ/E. DESCHLER-ERB, Katalog der Militaria aus Vindonissa. Militärische Funde, Pferdegeschirr und Jochteile bis 1976. Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa 14 (Brugg 1997).
- VON USLAR 1938 R. VON USLAR, Westgermanische Bodenfunde. Germanische Denkmäler der Frühzeit 3 (Berlin 1938).
- VON USLAR 1949 R. VON USLAR, Die germanische Siedlung in Haldern am Niederrhein nach den Ausgrabungs- und Vorberichten von W. Kersten und H. Löffler mit einem Beitrag von K. Böhner. Bonner Jahrbücher 149, 1949, 105–145.
- VON USLAR 1970a R. VON USLAR, Die germanische Keramik [vom Gelände der Zeche Erin in Castrop-Rauxel]. In: H. BECK (Hrsg.), Spätkaiserzeitliche Funde in Westfalen. Bodenaltertümer Westfalens 12 (Münster 1970) 107–110.
- VON USLAR 1970b R. VON USLAR, Neue Fundstellen in Castrop-Rauxel. In: H. BECK (Hrsg.), Spätkaiserzeitliche Funde in Westfalen. Bodenaltertümer Westfalens 12 (Münster 1970) 140–141.
- VON USLAR 1979/80 R. VON USLAR, Germanische Keramik aus Steinkastell und Vicus in Heddernheim und aus dem Osthafen in Frankfurt. Zur Entstehung der rhein-wesergermanischen Keramik. Fundberichte aus Hessen 19/20, 1979/80, 697–724.
- VAN ES 1970 W. A. VAN ES, Grabsitten und Christianisierung in den Niederlanden. In: Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet 9 (Hildesheim 1970) 77–90.
- VAN ES/MIEDEMA/WYNIA 1985 W. A. VAN ES/M. MIEDEMA/S. L. WYNIA, Eine Siedlung der römischen Kaiserzeit in Bennekom, Provinz Gelderland mit einem Beitrag von H. Kars. Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 35, 1985, 533–652.
- VÄTERLEIN 1977 CH. VÄTERLEIN (Hrsg.), Die Zeit der Stauer. Geschichte – Kunst – Kultur. Katalog der Ausstellung 2: Abbildungen (Stuttgart 1977).
- VERWERS 1972 G. J. VERWERS, Das Kamps Feld in Haps in Neolithikum, Bronzezeit und Eisenzeit. Analecta Praehistorica Leidensia 5 (Leiden 1972).

- VERWERS 1987 W. J. H. VERWERS, North Brabant in Roman and Early Medieval Times, IV: The Merovingian Cemeteries. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 37, 1987, 173–287.
- VÖLLING 1994 T. VÖLLING, Studien zu Fibelformen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und der älteren römischen Kaiserzeit. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 75, 1994, 147–282.
- WACHTER 1976 B. WACHTER, Mittelalterliche Knochenschnitzarbeiten von der Weinbergburg in Hitzacker (Elbe). *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 4, 1976, 123–130.
- WALTER 2000 D. WALTER, Germanische Keramik zwischen Main und Taunuslimes. Untersuchungen zu rhein-wesergermanischen Gefäßen in römischen Siedlungen des Rhein-Main-Gebietes. *Freiburger Beiträge zur Archäologie und Geschichte des ersten Jahrtausends* 3 (Rahden/Westf. 2000).
- WAMERS 1994 E. WAMERS, Die frühmittelalterlichen Lesefunde aus der Löhrrasse (Baustelle Hilton II) in Mainz. *Mainzer Archäologische Schriften* 1 (Mainz 1994).
- WAND 1982 G. WAND, Beobachtungen zu Bestattungssitten auf frühgeschichtlichen Gräberfeldern Westfalens. *Studien zur Sachsenforschung* 3, 1982, 249–314.
- WAND 1991 N. WAND, Das Dorf der Salierzeit (Sigmaringen 1991).
- WEGNER 1981 G. WEGNER, Eine Siedlung der römischen Kaiserzeit und der Völkerwanderungszeit in Mahlstedt, Gemeinde Winkelsett, Ldkr. Oldenburg. *Vorbericht über die Grabungen 1979–1981. Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland* 4, 1981, 43–63.
- WESTHUSEN 1958 F. WESTHUSEN, Einteilige Kämmе aus dem mittelalterlichen Hamburg, ihre Herstellung und ihre Verwendung. *Hammaburg* 6, 1958, 198–202.
- WESTPHAL 1991 H. WESTPHAL, Untersuchungen an Saxklingen des sächsischen Stammesgebietes. *Schmiedetechnik, Typologie, Dekoration. Studien zur Sachsenforschung* 7, 1991, 271–365.
- WESTPHAL 2002 H. WESTPHAL, Franken oder Sachsen? Untersuchungen an frühmittelalterlichen Waffen. *Studien zur Sachsenforschung* 14 (Oldenburg 2002).
- WESTPHAL 2006 H. WESTPHAL, Messerfunde des Paderborner Stadtgebiets zwischen 1949 und 2002. In: S. SPIONG/M. WEMHOFF (Hrsg.), *Scherben der Vergangenheit. Mittelalterstudien* 8 (München 2006) 107–146.
- WIENKÄMPER (im Druck) W. WIENKÄMPER, Ein Fundplatz mit Siedlungsspuren der älteren und jüngeren vorrömischen Eisenzeit in Hamm-Herringen, Ortsteil Isenbeck, kreisfreie Stadt Hamm (Westfalen) (im Druck).
- WILHELMI 1967 K. WILHELMI, Beiträge zur einheimischen Kultur der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und der älteren römischen Kaiserzeit zwischen Niederrhein und Mittelweser. *Bodenaltertümer Westfalens* 11 (Münster 1967).

- WILHELMI 1973 K. WILHELMI, Eine Siedlung der vorrömischen Eisenzeit bei Sünninghausen, Kr. Beckum. Bodenaltertümer Westfalens 13 (Münster 1973).
- WILHELMI 1981a K. WILHELMI, Die vorrömische Eisenzeit zwischen Sieg und Mittelweser. Kleine Schriften aus dem Vorgeschichtlichen Seminar Marburg, Heft 8 (Marburg 1981).
- WILHELMI 1981b K. WILHELMI, Zwei bronzezeitliche Kreisgrabenfriedhöfe bei Telgte, Kreis Warendorf. Bodenaltertümer Westfalens 17 (Münster 1981).
- WULF 1995 F. WULF, Mittelalter. In: Stadt und Landkreis Oldenburg. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 31 (Stuttgart 1995) 77–92.
- YOUNG 1977 B. YOUNG, Paganisme, christianisation et rites funéraires mérovingiens. *Archéologie Médiévale* 7, 1977, 5–81.
- ZIMMERMANN 1988 W. H. ZIMMERMANN, Regelhafte Innengliederung prähistorischer Langhäuser in den Nordseeanrainerstaaten. *Germania* 66, 1988, 465–488.
- ZIMMERMANN 1991 W. H. ZIMMERMANN, Die früh- und hochmittelalterliche Wüstung Dalem, Gem. Langen-Neuenwalde, Kr. Cuxhaven. Archäologische Untersuchungen in einem Dorf des 7.–14. Jahrhunderts. In: H. W. BÖHME (Hrsg.), Siedlungen und Landesausbau zur Salierzeit, Teil 1: In den nördlichen Landschaften des Reiches (Sigmaringen 1991) 37–46.
- ZIMMERMANN 1992 W. H. ZIMMERMANN, Die Siedlungen des 1. bis 6. Jahrhunderts nach Christus von Flögeln-Eekhöltjen, Niedersachsen: Die Bauformen und ihre Funktion. *Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet* 19 (Hildesheim 1992).
- ZOLLER 1969 D. ZOLLER, Untersuchungen von Dorfkern und Wirtschaftsflur mit archäologischen Methoden. *Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen* 4, 1969, 316–328.

9 ABBILDUNGSNACHWEIS

- Abb. 1–5: E. Cichy
Abb. 6: H. Menne, LWL-Archäologie für Westfalen
Abb. 7: Gustav-Lübcke-Museum, Hamm
Abb. 8–10: E. Cichy
Abb. 11: Gustav-Lübcke-Museum, Hamm
Abb. 12: H. Menne, LWL-Archäologie für Westfalen
Abb. 13: E. Schubert
Abb. 14–15: E. Cichy
Abb. 16: H.-J. Beck, LWL-Archäologie für Westfalen
Abb. 17: H. Menne, LWL-Archäologie für Westfalen
Abb. 18: E. Cichy
Abb. 19–23: H. Menne, LWL-Archäologie für Westfalen
Abb. 24: E. Cichy
Abb. 25: H. Menne, LWL-Archäologie für Westfalen
- Taf. 1–101: E. Cichy, A. Müller, K. Peters, LWL-Archäologie für Westfalen
Taf. 102: E. Cichy
Taf. 103: E. Cichy. Kartengrundlage: Bodenkarte von NRW 50, Blatt L 4312 Hamm, M. 1:25000. Geologischer Dienst NRW– Landesbetrieb –
Taf. 104: E. Cichy. Kartengrundlage: Bodenkarte von NRW 50, Blatt L 4312 Hamm, M. 1:25000. Geologischer Dienst NRW– Landesbetrieb –
Taf. 105: Kartengrundlage: Königl. Preuss. Landesaufnahme 1895, hrsg. 1897, Blätter 2361, 2362, 2434, 2435
Taf. 106–134: E. Cichy
- Beilage 1–7: E. Cichy

10 LISTEN

Liste 1: Eisenzeitliche und kaiserzeitliche Fundstellen im Hammer Stadtgebiet (Taf. 103)

- | | | | |
|-----|---------------|--------------------|---|
| 1: | Werries | AKZ 4213,8 | neolithische, eisenzeitliche, kaiserzeitliche und frühgeschichtliche Lesefunde von Bänfer 1939 protokolliert |
| 2: | Werries | AKZ 4213,10 | Abbau einer Sandgrube, die stellenweise in einen alten Lippearms eingriff; geborgen wurden Scherben der vorrömischen Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit, außerdem eine fast vollständig erhaltene Soldatenfibel (Var. Hofheim VIb) und eine Nauheimer Fibel |
| 3: | Haaren | AKZ 4213,13 | eisenzeitliche Lesefunde |
| 4: | Heessen | AKZ 4213,14 | eisenzeitliche und kaiserzeitliche Lesefunde |
| 5: | Heessen | AKZ 4213,15 | Lesefunde, zeitlich in den Übergangshorizont eingeordnet |
| 6: | Sandbochum | AKZ 4312,14 | vor- und frühgeschichtlicher Siedlungsplatz zwischen Bumansburg und AB A1, u. a. »übergangshorizontzeitlich« |
| 7: | Pelkum | AKZ 4312,19 | eisenzeitlicher Siedlungsplatz mit einer 20 m langen und 1 m breiten Kulturschicht, ca. 0,1 m unter der Oberfläche |
| 8: | Hövel | AKZ 4312,35 | Urnenfriedhof und Siedlung der Eisenzeit, Lesefunde von der Oberfläche |
| 9: | Rhynern | AKZ 4313,6 | Brandgrube mit Rautopfscherben der römischen Kaiserzeit |
| 10: | Werries | AKZ 4313,40 | eisenzeitliche und kaiserzeitliche Lesefunde |
| 11: | Osttünnen | AKZ 4313,67 | Siedlung der älteren Kaiserzeit nach einem Hinweis aus dem Messischblatt Beck |
| 12: | Herringen | AKZ 4312,7 | germanische Siedlungsgrube des 1. Jahrhunderts |
| 13: | Osterflierich | AKZ 4413,3 | Gruben mit stark holzkohlehaltigem Inhalt in die Übergangszeit datiert |
| 14: | Osttünnen | AKZ 4313,12 und 13 | Grube mit stark holzkohlehaltigem Inhalt und Keramik der vorrömischen Eisenzeit |
| 15: | Weetfeld | AKZ 4312,22 | Gruben mit Holzkohle und Rotlehm sowie eisenzeitlichen Scherben |
| 16: | Freiske | AKZ 4312,9 | große Grube mit Brandschutt, Funde der jüngeren Kaiserzeit |
| 17: | Rhynern | AKZ 4313,16 | eisenzeitliches Gräberfeld |

Liste 2: Mittelalterliche Fundstellen außerhalb des mittelalterlichen Stadtkerns (Taf. 104)

1:	Bockum-Hövel	AKZ 4215,5	Lesefunde
2:	Bockum-Hövel	AKZ 4212,6	Lesefunde
3:	Heessen	AKZ 4212,13	Lesefunde, darunter graublau Kugeltopfware und Siegburger Ware
4:	Heessen	AKZ 4213,2	Lesefund
5:	Haaren	AKZ 4213,5	Lesefund
6:	Werries	AKZ 4213,6	Körperfriedhof
7:	Werries	AKZ 4213,7	Lesefunde
8:	Werries	AKZ 4213,8	Lesefunde
9:	Haaren	AKZ 4213,10	Lesefunde
10:	Haaren	AKZ 4213,12	Lesefunde
11:	Haaren	AKZ 4213,13	Lesefunde
12:	Heessen	AKZ 4213,14	Lesefunde
13:	Heessen	AKZ 4213,15	Lesefunde
14:	Hafen	AKZ 4312,8	Lesefunde
15:	Sandbochum	AKZ 4312,14	Siedlung Eisenzeit, Kaiserzeit und Mittelalter
16:	Herringen	AKZ 4312,24	ehem. Haus Herringen/Urnenfriedhof. Das Alter der ehem. Burg am Torcks-Platz ist nicht sicher. Es wird vermutet, dass sie kurz nach dem Erwerb von Haus Mark 1187 mit drei anderen Lippeburgen vom Grafen von Altena-Mark gegründet wurde ¹ .
17:	Herringen	AKZ 4312,27	Siedlung
18:	Herringen	AKZ 4312,33	Lesefunde
19:	Sandbochum	AKZ 4312,42	Haus Stockum. Die Gräben und Gräften sind zum Teil noch erkennbar.
20:	Bockum-Hövel	AKZ 4312,51	Burg Geinegge; Gebäudereste wurden beim Bau des Stadions 1925 freigelegt, Funde: geschmauchte, grauschwarze Ware (Kugeltopfränder ohne Kehlung und mit Schwalbennesthenkeln) und Pingsdorfer Ware
21:	Bockum-Hövel	AKZ 4312,52	Lesefunde nach Katasterplan Schauerte 1957
22:	Bockum-Hövel	AKZ 4312,58	Scherben, Skelettfund, Steigbügel und Schwert
23:	Bockum-Hövel	AKZ 4312,59	Baumsärge mit Skeletten
24:	Braam	AKZ 4313,14	Lesefunde: Kugeltopfscherben, rheinisches Steinzeug und grauschwarze Ware
25:	Braam	AKZ 4313,19	Lesefunde, geschmauchte und rote Ware nach Abschrift Bänfer
26:	Rhynern	AKZ 4313,20	schwarzgeschmauchte Ware, darunter Wellenfußfragmente
27:	Frielinghausen	AKZ 4313,33	Lesefunde
28:	Werries	AKZ 4313,40	Lesefunde
29:	Braam	AKZ 4313,50	Lesefunde
30:	Mark	AKZ 4313,57	Burg Mark

¹ Abschrift Kartothek Bänfer, Akte 4312,24, LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe

- | | | | |
|-----|--------------|-------------|---|
| 31: | Bockum-Hövel | AKZ 4212,20 | Burg Hövel |
| 32: | Herringen | AKZ 4312,15 | Homburg |
| 33: | Bockum-Hövel | AKZ 4312,44 | mit den Flurnamen »Steinwinkel« oder »Borgstätte« belegt, Gräfte erhalten, eventuell ehemaliger Standort der Burg Nienbrügge |
| 34: | Bockum-Hövel | | Burg Hövel der Grafen von Berg? – Die Flur findet sich handschriftlich eingetragen auf einer Kopie des Messtischblatts im Nachlass Hömberg, LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe |
- Außerhalb des Kartenausschnitts:
- | | | | |
|-----|-------------|--|--|
| 35: | Ostflierich | | Brandgruben unter anderem mit grauen, grobgemagerten Kugeltöpfen |
|-----|-------------|--|--|

Liste 3:

Zusammenstellung aller unter einer Form erfassten eisen- und kaiserzeitlichen Keramikfragmente

- | | |
|-----------|---|
| Form 1: | Taf. 2,1; 3,4.2; 6,1.5; 7,1; 8,6; 11,5; 12,8.2.9; 19,2; 21,10; 23,4; 25,2.3; 31,3.2; 36,2. 37,9.4.6; 39,4.1; 40,7.8.12; 43,15.9.8.1; 44,5; 52,5 |
| Form 2: | Taf. 4,2; 6,3.4.5; 9,4; 11,3; 12,6; 17,5; 23,3.2; 28,5; 29,2; 34,2; 40,2.4.6; 43,3.4.11.13.15; 44,6; 45,3; 53,6.5; 54,8; 55,1.5; fraglich: 7,4; 53,7 |
| Form 2a: | Taf. 6,12; 38,1-6; 26,4 |
| Form 3a: | Taf. 21,8.9; 29,3; 36,6; 42,3; 49,3.5; 53,4 |
| Form 3b: | Taf. 1,4; 6,11; 20,1; 36,3; 37,5; 39,2; 51,3.4.5; 52,2.3; 53,10; fraglich: 35,3; 40,9 |
| Form 3c: | Taf. 1,1; 13,9; 27,1; 45,2; 56,7; fraglich: 21,8; 29,3; 43,10.12 |
| Form 4: | Taf. 6,7; 7,2; 8,5; 50,1; 51,2 |
| Form 5: | Taf. 35,1; 36,1 |
| Form 6: | Taf. 11,1; 18,3; 20,7; 26,1 |
| Form 7: | Taf. 5,4(?); 9,3; 10,3; 11,2; 13,6; 14,2.3.8; 15,5.6; 17,2.3.4; 18,4; 19,1; 20,4; 22,1; 23,5; 25,8; 26,3.6; 27,3; 28.3.4; 30,2.4; 32,1(?).3.4.5.6; 33,3.4; 34,4; 41,13; 43,14; 44,3; 46,1.10; 47,5.6; 48,1.2(?).5; 50,7; 54,7 |
| Form 8: | Taf. 12,3; 13,7; 15,1; 23,6; 34,1(?); 39,3 |
| Form 9a: | Taf. 21,10; fraglich: 5,1; 8,1; 37,1; 44,1; 54,1 |
| Form 9: | Taf. 4,3; 23,7; fraglich: 15,5; 22,4.5; 30,1; 37,8 |
| Form 10a: | Taf. 12,5; 26,2; 31,4 |
| Form 10b: | Taf. 11,4; 19,5; 25,5.6.7; 29,1.4; 30,3.5; 31,1; 45,4; fraglich: 14,5; 22,6; 27,2 |

TIER- UND MENSCHENKNOCHEN VOM FRÜHMITTELALTERLICHEN BESTATTUNGSPLATZ

Kerstin Pasda

1 Einleitung

Für die archäobiologische Auswertung des Knochenmaterials aus dem Hammer Westhafen standen die Reste von drei überwiegend im Block geborgenen Bestattungen sowie fast 700 kleine Knochenfragmente aus Schlammproben zur Verfügung. Die Aussagefähigkeit der organischen Reste ist erheblich eingeschränkt, da die über 1000jährige Lage in sandigen Sedimenten zu einer extrem starken Verwitterung der Knochen und Zähne geführt hat.

2 Bestattungen

Von den Bestattungen standen für die wissenschaftliche Bearbeitung Schädel mit Unterkiefern aus Grab Katalognummer *1840* und Katalognummer *1841*, einige postkraniale Knochen der Bestattungen *1840* und *1841* und Schädelknochen und Zähne der Bestattung Katalognummer *1736* zur Verfügung.

Die Erhaltung der Knochensubstanz war ausgesprochen schlecht. Einige der Langknochen waren in viele kleinere Brocken zerfallen. Eine Präparation dieser Knochen war nicht möglich. Lediglich Teile des rechten Unterarms von Bestattung *1840* waren etwas besser erhalten. Auch die Knochensubstanz der im Block geborgenen Schädel war nicht besser, Unterkiefer und Schädel waren stark verdrückt und die ursprünglich vorhandene Form meist nicht mehr vorhanden. Sogar die noch am besten erhaltenen Zähne zerfielen bei Berührung. Auf eine Präparation der Knochensubstanz wurde deshalb weitgehend verzichtet und durch abwechselndes vorsichtiges Freipräparieren und Härten die ursprüngliche Position und Form wenigstens teilweise konserviert.

2.1 Material

2.1.1 Bestattung *1840*

Von Bestattung *1840* waren Schädel und einige Langknochenfragmente im Block geborgen worden. Lediglich bei Ober-, Unterkiefer und einem Armabschnitt war eine Präparation möglich.



1 Bestattung 1840: Ober- und Unterkiefer. Foto: K. Pasda.



2 Bestattung 1840: Unterkiefer vor dem Abtrennen vom restlichen Block. Foto: K. Pasda.



3 Bestattung 1840: Reste des linken Oberkiefers. Foto: K. Pasda.



4 Bestattung 1840: Detailaufnahme der Unterkieferzahnreihe. Foto: K. Pasda.

Während der Präparation zeigte sich, dass der Unterkiefer vor den Oberkiefer verschoben war und so wenigstens noch ein Teil der Unterkieferzähne in ihrer ursprünglichen Lage präpariert werden konnte (Abb. 1, Abb. 2). Der Oberkiefer mit den Zähnen war jedoch bereits weitgehend zerstört. Lediglich einige Zähne der linken Seite waren teilweise vorhanden (Abb. 1, Abb. 3).

Beim postkranialen Skelett ließen sich Radius- und Ulnadiaphyse (Röhrenknochen der Speiche und Elle) der rechten Seite konservieren (Abb. 5). Zu diesen ist lediglich zu sagen, dass sie von einem adulten Menschen stammen.

2.1.2 Bestattung 1841

Von Bestattung 1841 lagen neben dem Block mit Schädel und Unterkiefer einige Langknochenfragmente aus dem Bereich von Thorax und Becken vor, von denen lediglich einige Rippenfragmente als solche erkennbar waren. Zu den Rippenfragmenten ist nur zu sagen, dass sie von einer subadulten bis adulten Person stammen.

Vom Schädel war nur noch der Unterkiefer vorhanden (Abb. 6–8). Dieser war stark zusammengedrückt, die Backenzähne der rechten Seite fehlten.

Maxilla	md	bl	Kronenhöhe bukkal
C links	0,73	0,75	0,77
I1 links	0,65	-	0,61
P1 links	-	-	0,49
P2 links	0,87	-	0,53
Mandibula	md	bl	Kronenhöhe bukkal
P2 links	0,62	0,75	0,46
P1 links	0,63	0,69	0,63
C links	0,65	0,66	0,95
I2 links	0,66	0,61	0,70
C rechts	0,69	0,66	0,82
P1 rechts	0,64	0,71	0,61
P2 rechts	0,64	-	-
M2 rechts	0,83	-	-
M3 rechts	1,01	0,91	0,49

Tabelle 1 Bestattung 1840: Ober- und Unterkieferzahnmaße¹.

	md	bl	Kronenhöhe bukkal
M3 links	1,11	1,09	0,53
M2 links	1,10	-	-
M1 links	1,02	-	-
P1 links	0,73	0,94	0,62
P2 links	0,69	-	-
C links	0,88	0,75	1,09
I2 links	0,55	0,70	0,75
I1 links	0,51	0,55	-
C rechts	0,71	0,85	0,99
P1 rechts	0,69	0,83	0,58
P2 rechts	0,72	0,93	0,43

Tabelle 2 Bestattung 1841: Unterkieferzahnmaße².



5 Bestattung 1840: Reste des rechten Unterarms (Radius und Ulna). Foto: K. Pasda.



6 Bestattung 1841: Unterkiefer vor der Abtrennung vom restlichen Block. Foto: K. Pasda.



7 Bestattung 1841: Unterkiefer. Foto: K. Pasda.



8 Bestattung 1841: erhaltene Zähne des Unterkiefers. Foto: K. Pasda.

1 Nach DITCH/ROSE 1972, zusätzlich: Kronenhöhe bukkal.

2 Nach DITCH/ROSE 1972, zusätzlich: Kronenhöhe bukkal.

	md	bl	Kronenhöhe bukkal
C Maxilla rechts		0,75	
M1 Mandibula links	1,13	1,04	0,49

Tabelle 3 Bestattung 1736: Ober- und Unterkieferzahnmaße³.

2.1.3 Bestattung 1736

Von der Kammergrabbestattung 1736 stammen wenige Schädelknochen und einige schlecht erhaltene Zahnreste, die nicht weiter präpariert werden konnten.

2.2 Auswertung

2.2.1 Alter

Zur Beurteilung des Alters standen lediglich die Zähne zur Verfügung. Sämtliche Zähne der Bestattungen befanden sich in Okklusion, was nach UBELAKER⁴, ohne Beurteilung des variablen M3, ein Alter über 15 Jahre ergibt. Für eine weitergehende Altersschätzung konnte nur die Abrasion der Molaren⁵ verwendet werden. Diese Methode der Altersbestimmung ist allerdings nicht unproblematisch, da Art und Stärke der Zahnabration durch endogene und exogene Faktoren beeinflusst werden⁶. Die Bestimmung der Funde aus dem Hammer Westhafen wird zudem durch die geringe Anzahl der beurteilbaren Individuen, das Fehlen anderer Alterskriterien und den nicht möglichen Vergleich mit Mitgliedern derselben frühmittelalterlichen Population zusätzlich eingeschränkt. Folgende Angaben können daher nur als Schätzwerte betrachtet werden: Nach dem Abrasionsschema von MILES⁷ wären Bestattung 1840 und 1841 zum Zeitpunkt des Todes ca. 25 bis 35 Jahre und Bestattung 1736 ca. 17 bis 25 Jahre alt gewesen.

2.2.2 Geschlecht

Aufgrund der schlechten Knochenerhaltung war eine Bestimmung des Geschlechts der Bestattungen nach den üblichen Kriterien nicht möglich. Lediglich die Zahndimensionen konnten eine ungefähre Einschätzung geben. Dazu wurden der mesio-distale (md) und bucco-linguale (bl) Durchmesser der Zahnkronen nach DITCH/ROSE⁸ gemessen. Da die Canini zu den deutlichsten geschlechtsdimorphen Zähnen zählen⁹, wurde ein Vergleich mit geschlechtsbestimmten Skeletten zweier linearbandkeramischer Gräberfelder aus Tschechien und der Slowakei¹⁰ durchgeführt (Tabelle 4).

3 Nach DITCH/ROSE 1972, zusätzlich: Kronenhöhe bukkal.

4 UBELAKER 1978.

5 MILES 1963.

6 PASDA 1994, 23–27.

7 MILES 1963.

8 DITCH/ROSE 1972.

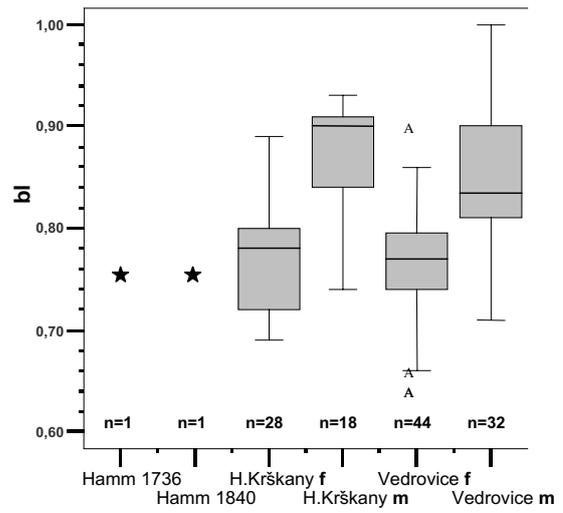
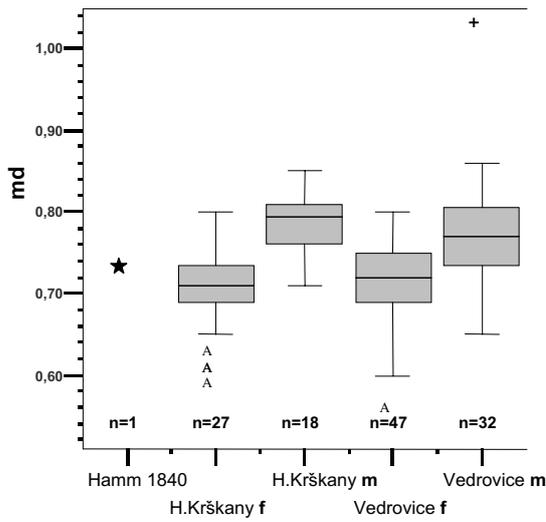
9 PASDA 1994, 53

10 PASDA unpubl.

bL Maxilla	n	m	med	s	min	max
Hamm 1736	1	0,75				
Hamm 1840	1	0,73				
Horné Krškany f	28	0,77	0,78	0,010	0,69	0,89
Horné Krškany m	18	0,88	0,90	0,011	0,74	0,93
Vedrovice f	44	0,77	0,77	0,009	0,63	0,89
Vedrovice m	32	0,85	0,84	0,013	0,71	1,00
md Maxilla	n	m	med	s	min	max
Hamm 1840	1	0,75				
Horné Krškany f	27	0,71	0,71	0,011	0,58	0,80
Horné Krškany m	18	0,78	0,80	0,009	0,71	0,85
Vedrovice f	47	0,72	0,72	0,008	0,55	0,80
Vedrovice m	32	0,78	0,77	0,012	0,65	1,03
md Mandibula	n	m	med	s	min	max
Hamm 1840	2	0,67	0,67	0,020	0,65	0,69
Hamm 1841	2	0,79	0,79	0,080	0,71	0,87
Horné Krškany f	32	0,62	0,62	0,006	0,55	0,69
Horné Krškany m	19	0,68	0,69	0,009	0,62	0,73
Vedrovice f	40	0,62	0,63	0,007	0,51	0,73
Vedrovice m	35	0,68	0,68	0,008	0,60	0,75
bl Mandibula	n	m	med	s	min	max
Hamm 1840	2	0,66	0,66	0,000	0,66	0,66
Hamm 1841	2	0,80	0,80	0,050	0,75	0,85
Horné Krškany f	17	0,72	0,72	0,010	0,65	0,80
Horné Krškany m	9	0,84	0,82	0,021	0,78	0,95
Vedrovice f	21	0,71	0,72	0,010	0,61	0,80
Vedrovice m	18	0,78	0,75	0,016	0,69	0,90

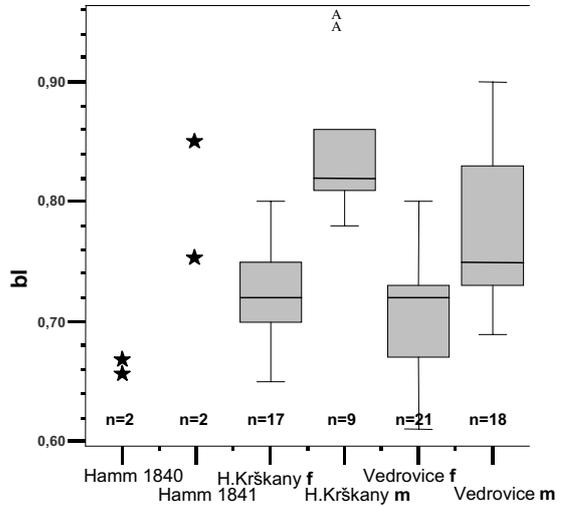
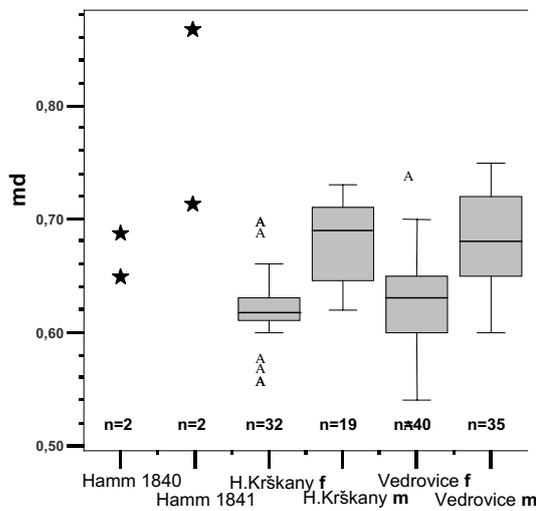
Tabelle 4 Vergleich der Caninusmaße von Ober- und Unterkiefer zwischen den linearbandkeramischen Gräberfeldern Vedrovice und Horné Krškany und den frühmittelalterlichen Bestattungen von Hamm-Westhafen¹¹.

11 Abkürzungen der statistischen Berechnungen: f = weiblich, m = männlich, n = Anzahl, m = Mittelwert, med = Median, s = Standardabweichung des Mittelwerts, min = kleinster Wert, max = größter Wert.



9 Vergleich der Caninusdimensionen des Oberkiefers der linearbandkeramischen Gräberfelder Vedrovice und Horné Krškany mit den frühmittelalterlichen Bestattungen von Hamm-Westhafen (f = weiblich, m = männlich); Boxplot nach BROSIOUS/BROSIOUS 1995, 331–333.

10 Vergleich der Caninusdimensionen des Oberkiefers der linearbandkeramischen Gräberfelder Vedrovice und Horné Krškany mit den frühmittelalterlichen Bestattungen von Hamm-Westhafen.



11 Vergleich der Caninusdimensionen des Unterkiefers der linearbandkeramischen Gräberfelder Vedrovice und Horné Krškany mit den frühmittelalterlichen Bestattungen von Hamm-Westhafen.

12 Vergleich der Caninusdimensionen des Unterkiefers der linearbandkeramischen Gräberfelder Vedrovice und Horné Krškany mit den frühmittelalterlichen Bestattungen von Hamm-Westhafen.

Im Vergleich mit den geschlechtsbestimmten Linearbandkeramikern (Abb. 9–12) fallen die Caninusmaße der Bestattungen von Hamm-Westhafen 1840 und 1736 in den Bereich von weiblichen, die der Bestattung 1841 in den Bereich der männlichen neolithischen Zähne. Mit der medio-distalen Breite (md) liegt der Caninus der Bestattung 1841 sogar deutlich über der Variation der linearbandkeramischen Gräberfelder. Möglicherweise ist dieser Zahn jedoch postmortal etwas in die Breite verdrückt. Zu Bedenken ist allerdings, dass sich der Geschlechtsdimorphismus von der Linearbandkeramik bis zum Frühmittelalter verändert hat.

2.2.3 Krankhafte Veränderungen, Entwicklungsstörungen

Leichte Zahnsteinanlagerung lingual besaßen Bestattung 1840 an den Prämolaren, Canini und Incisivi des Unterkiefers und am P1 des Oberkiefers sowie Bestattung 1841 am M1 und Prämolaren des Unterkiefers. Kariesdefekte waren nicht vorhanden, fehlende Zähne können auch postmortal ausgefallen sein. Perikymatien oder Hypoplasia enamellis¹² waren bei Bestattung 1840 (C1, C1, I2) und 1841 (P1, P2, C1) ausgebildet, was auf Mangelphasen oder Krankheiten im Alter von jeweils 3 bis 4 und 5 Jahren¹³ bei beiden Bestattungen hinweist.

2.2.4 Zahnfehlstellungen und Reduktionen

Zu den Zahnfehlstellungen gehören die zentrischen Rotationen¹⁴ beider Canini des Unterkiefers von Bestattung 1840, verursacht durch Dysgnathien, möglicherweise auch durch Erbfaktoren. Bei Bestattung 1841 (Abb. 8) könnte es sich bei I₁ links und bei Bestattung 1840 bei I₂ links (Abb. 4) um eine postmortale Veränderung oder um eine echte Staffelstellung der Zähne handeln. Die Staffelstellung könnte durch einen Zahnengstand im Unterkiefer oder durch ein verzögertes Wachstum (Retention) der jeweils betroffenen Incisivi verursacht worden sein¹⁵. Eine häufig zu beobachtende anatomische Variante¹⁶ ist eine wahrscheinlich genetisch bedingte Hypodontie bzw. Größenreduktion¹⁷ der Krone des dritten Molaren, wie sie bei den Bestattungen 1840 und 1841 im Unterkiefer zu beobachten war.

12 HERRMANN et al. 1989, 151–153; ROBERTS/MANCHESTER 1995, 58–61; SCHULTZ et al. 1998.

13 Alter nach UBELAKER 1978.

14 ALT 1997, 143.

15 ALT 1997, 145–149.

16 HERRMANN et al. 1989, 109–115.

17 ALT 1997, 117–119.

Spezies	Skelettteil	Alter	Anzahl
Homo sapiens (Mensch)	Molar (Krone)	adult (Molar mittelgradig abgekaut)	1
Homo sapiens (Mensch)	Backenzahn (Krone)	juvenil-adult (Krone leicht bis mittelgradig abgekaut, Dentin noch nicht exponiert)	4
Homo sapiens (Mensch)	unbestimmter Zahn	-	1
Homo sapiens (Mensch)	Humerus?	adult?	1
Homo sapiens (Mensch)	Tibia	adult?	1
Homo sapiens (Mensch)	Finger- oder Fußknochen	adult	1
unbest. Karnivore	Incisivus		1
unbestimmbar	Knochenfragmente		221
gesamt (n)			231

Tabelle 5 Unverbrannte Knochen der Schlämmfunde.

3 Schlämmfunde

3.1 Unverbrannte Knochen

Unter den über 200 kleinen unverbrannten Knochenfragmenten waren neben einem Incisivusfragment eines Karnivoren lediglich menschliche Knochenfragmente bestimmbar (Tabelle 5). Möglicherweise sind diese Knochen Reste von gestörten Bestattungen des frühmittelalterlichen Gräberfeldes.

3.2 Verbrannte Knochen

Aufgrund des Zustands der verbrannten Knochen handelt es sich wahrscheinlich um Reste von Brandbestattungen. Unter den 418 einzelnen Fragmenten ließen sich lediglich 24 einer Art zuweisen (Tabelle 6). 12 der Menschenknochenfragmente stammen bis auf ein Rippenfragment aus dem Bereich des Schädels von ausgewachsenen Individuen. Ein Unterkiefermolar besaß okklusal eine Fissurenkaries, wobei der Wurzelkanal noch unzerstört war. Eines der Schädelfragmente wies eine Knochenneubildung wahrscheinlich infolge eines entzündlichen Prozesses auf. Drei Zahnfragmente stammen vom Rind, drei Beinknochen vom Schwein, ein Schienbein von der Ziege und ein Wirbel vom Wels. Außerdem gab es vier kleine Fragmente von Eierschalen unbestimmter Vogelarten.

4 Zusammenfassung

Bedingt durch die schlechte Erhaltung der Knochen- und Zahnschubstanz der Bestattungen aus dem frühmittelalterlichen Gräberfeld Hamm-Westhafen (AKZ 4312,6) lagen zur Auswertung lediglich drei Bestattungen vor. Durch den Erhaltungszustand ist auch die wissenschaftliche Aussage eingeschränkt. So lässt sich zu Bestattung 1840 sagen, dass es sich wahrscheinlich um die Überreste einer ca. 25- bis 35jährigen Frau, bei Bestattung

Spezies	Skeletteil	Alter	Anzahl
Homo sapiens (Mensch)	Schädel	-	7
Homo sapiens (Mensch)	1. oder 2. Unterkiefermolar	adult (leicht bis mittelgradig abgekaut, Dentin noch nicht exponiert)	1
Homo sapiens (Mensch)	Prämolar (Wurzel)	adult	1
Homo sapiens (Mensch)	Caninus	juvenil? (nicht abgekaut)	1
Homo sapiens (Mensch) ?	Zahnfragment	-	1
Homo sapiens (Mensch)	Rippenfragment	-	1
BOS ¹³ (Hausrind) ?	Molar	juvenil/5 Monate bis 2,5 Jahre ¹⁴ (nicht abgekaut)	1
BOS (Hausrind) ?	Backenzahn (Krone)	adult (Backenzahn leicht-mittelgradig abgekaut)	2
SUS (Hausschwein)	Handwurzelknochen (Os carpi intermedium), links	adult	1
SUS (Hausschwein)	Phalanx 1, Distalfragment	adult	1
SUS (Hausschwein)	Phalanx 3, vollständig	adult	1
CAPRA (Hausschaf)	Tibia, Distalende, rechts	> 2 Jahre ¹⁵ (Epiphyse geschlossen)	1
Silurus glanis (Wels)	Rumpfwirbel	-	1
unbest. Vogel	Eierschale	-	4
unbestimmt	Knochenfragmente	-	394
gesamt (n)			418

Tabelle 6 Leichenbrand aus den Schlammfunden.

1841 um die eines ebenfalls ca. 25- bis 35jährigen Mannes und bei Bestattung 1736 um eine erwachsene Frau gehandelt hat. Die Bestattungen 1840 und 1841 besaßen zusätzlich leichte Zahnsteinanlagerungen. Entwicklungsstörungen von Zahnkronen bei den Bestattungen 1840 und 1841 deuten auf Mangelernährung oder Krankheit im Kindesalter hin. Zahnfehlstellungen der Frontzähne konnten bei Bestattung 1840 und 1841 festgestellt werden. Zudem wiesen diese Bestattungen möglicherweise erblich bedingte Kronenreduktionen des dritten Molaren im Unterkiefer auf. Neben den Bestattungen gab es ca. 700 kleine Reste von verbrannten und unverbrannten Knochenfragmenten. Von diesen ließen sich nur wenige bestimmen. Bei den unverbrannten Knochen handelt es sich meist um Menschenreste sowie einen unbestimmten Karnivoren. Bei den verbrannten Knochen kamen neben Mensch Reste von Rind, Schwein, Ziege, Wels sowie Fragmente von Eierschalen vor.

13 Nomenklatur der Haustiere nach Empfehlungen von UERPMANN 1993, 239–241.

14 HABERMEHL 1975, 84–85.

15 HABERMEHL 1975, 129.

5 Literatur

- ALT 1977 K. W. Alt, *Odontologische Verwandtschaftsanalyse. Individuelle Charakteristika der Zähne in ihrer Bedeutung für Anthropologie, Archäologie und Rechtsmedizin* (Stuttgart 1997).
- BROSIUS/BROSIUS 1995 G. BROSIUS/F. BROSIUS, *SPSS Base system und Professional statistics* (Bonn 1995).
- DITCH/ROSE 1972 L. E. DITCH/J. C. ROSE, *Multivariate dental sexing technique*. *American Journal of Physical Anthropology* 37, 1972, 67–64.
- HABERMEHL 1975 K.-H. HABERMEHL, *Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren* (Berlin/Hamburg 1975).
- HARMS 1988 V. HARMS, *Biomathematik, Statistik und Dokumentation* (Kiel 1988).
- HERRMANN et al. 1989 B. HERRMANN/G. GRUPPE/S. HUMMEL/H. PIEPENBRINK/H. SCHUTKOWSKI, *Prähistorische Anthropologie. Leitfaden der Feld- und Labormethoden* (Berlin 1989).
- HILLSON 1996 S. HILLSON, *Dental Anthropology* (Cambridge 1996).
- MILES 1963 A. E. W. MILES, *The dentition in the assessment of individual age in skeletal material*. In: D. R. BROTHWELL (ed.), *Dental anthropology. Symposia of the Society for Study of Human Biology* 5 (Oxford 1963).
- PASDA 1994 K. PASDA, *Die osteologische Bearbeitung des Steinkammergrabs Calden II – Schädel, Unterkiefer und Zähne*. unpubl. Magisterarbeit Universität Tübingen 1994.
- PASDA O. J. K. PASDA, *Die linearbandkeramischen Bestattungen der Gräberfelder Horné Krškany/Nitra (Slowakei), Vedrovice (Tschechien) und Tšetice-Kyjovice (Tschechien)*. Unpubl. Manuskript.
- ROBERTS/MANCHESTER 1995 C. ROBERTS/K. MANCHESTER, *The archaeology of disease* (New York 1995).
- SCHULTZ et al. 1998 M. SCHULTZ/P. CARLI-THIELE/T. SCHMIDT-SCHULTZ/U. KIERDORF/H. KIERDORF/W.-R. TEEGEN/K. KREUTZ, *Enamel hypoplasias in archaeological skeletal remains*. In: K. W. ALT/F. W. RÖSING/M. TESCHLER-NICOLA (eds.), *Dental anthropology. Fundamentals, limits and prospects* (Wien 1998) 293–311.
- UERPMANN 1993 H.-P. UERPMANN, *Proposal for a separate nomenclature of domestic animals*. In: A. CLASON/S. PAYNE/H.-P. UERPMANN (eds.), *Skeletons in her cupboard: Festschrift for Juliet Clutton-Brock* (Oxford 1993) 239–241.
- UBELAKER 1978 D. H. UBELAKER, *Human skeletal remains: Excavation, analysis, interpretation* (Chicago 1978).
- UBELAKER 1987 D. H. UBELAKER, *Estimating age at death from immature human skeletons: an overview*. *Journal of forensic sciences* 32, 1987, 1254–1263.

FISCHRESTE

Alfred Galik

1 Einleitung und Material

Die Grabung in Hamm-Westhafen brachte hochmittelalterliche Siedlungsspuren in Form von sieben großen Gebäudekomplexen, die um einen freien Platz angeordnet waren, zum Vorschein¹. Aus Verfüllungen der östlichen Unterkellerung im Bau 1 stammen 109 Fischreste, die ins frühe 13. Jahrhundert datieren², als der gesamte Gebäudekomplex durch einen Brand zerstört wurde. Das Verfüllungsmaterial dürfte daher aus einplanierem Brandschutt und Teilen von Laufhorizonten bestehen.

Die verschiedenen Befundnummern aus der Kellerverfüllung erbrachten Fischreste in verschieden großer Anzahl. Aus den beiden Fundnummern 1600, 2943, die handaufgesammelte Reste enthielten, stammt jeweils nur ein Rest (siehe Tabelle 1). Die anderen Fischreste wurden aus den Sedimenten geschlämmt. Die Knochen sind zum Großteil gut erhalten geblieben, weshalb »nur« 42 Reste nicht näher bestimmbar gewesen sind, während genauer zuordenbare Knochen überwiegen (siehe Tabelle 2).

FNR	Methode	n	%
1600	hand	1	0,92
2943	hand	1	0,92
3406	geschlämmt	4	3,67
3408	geschlämmt	2	1,83
3420	geschlämmt	8	7,34
3424	geschlämmt	3	2,75
3746	geschlämmt	44	40,37
3771	geschlämmt	3	2,75
3774	geschlämmt	19	17,43
3781	geschlämmt	5	4,59
4102	geschlämmt	14	12,84
4261	geschlämmt	5	4,59
Insgesamt		109	100,00

Tabelle 1 Auflistung der Fundnummern, Anzahl der Fischreste und Bergungsmethodik.

Fisch		n	%
Aal	Anguil anguila	1	0,9
Aalrutte	Lota lota	3	2,8
Flussbarsch	Perca fluviatilis	14	12,8
Hecht	Esox lucius	19	17,4
Weißfische	Cyprinidae	34	31,2
Fisch ind.	Pisces ind.	38	34,9
Insgesamt		109	100,00

Tabelle 2 Quantifizierung der Fischarten.

1 EGGENSTEIN et al. 2003, 34.

2 EGGENSTEIN et al. 2003, 42.

2 Ergebnisse

Mit einem Drittel ist der Anteil der Weißfische unter den bestimmaren Fischresten am höchsten (siehe Tabelle 2). Reste von Hecht und Barsch liegen ebenfalls zahlreicher vor, während die beiden anderen Fischarten Aalrutte (*Lota lota*; Abb. 4,3) und Aal (*Anguila anguila*) nur vereinzelt nachweisbar sind.

Fisch		n	%
Weißfische	Cyprinidae	21	61,8%
Brassen	<i>Abramis brama</i>	1	2,9%
Flussbarbe	<i>Barbus barbus</i>	2	5,9%
Karassche	<i>Carassius carassius</i>	1	2,9%
Gründling	<i>Gobio</i> sp.	1	2,9%
	<i>Leuciscus</i> sp.	1	2,9%
Döbel	<i>Leuciscus cephalus</i>	3	8,8%
Plötze	<i>Rutilus rutilus</i>	4	11,8%
Insgesamt		34	100,0%

Tabelle 3 Nachweise für Weißfische.

2.1 Weißfische (Cyprinidae)

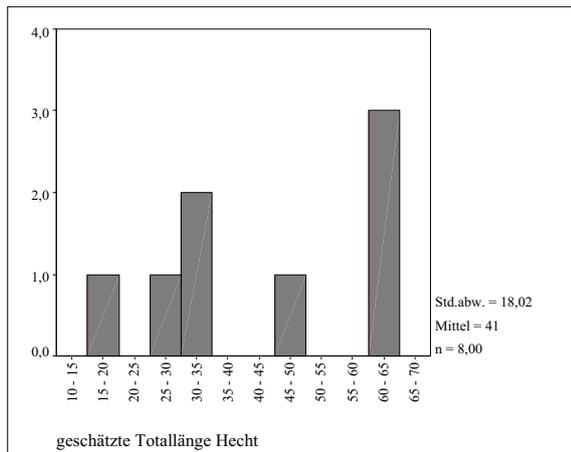
Die Weißfischknochen belegen einige Fischarten, wenn auch die Reste nicht besonders zahlreich vorliegen. Die häufigsten Nachweise gelangen für Plötze und Döbel. Ein Cleithrumfragment eines recht großen Fisches passt am besten zu einem Vergleichsstück einer Karassche, die um 50 cm groß gewesen ist. Aufgrund der Fragmentierung ist diese Bestimmung mit einiger Unsicherheit behaftet. Von Barben liegen drei Reste vor. Zwei zusammengehörige Fragmente eines ersten Rückenflossenstrahles unterscheiden sich durch Knochenbau und vor allem durch die dichtere und feinere Form der »Zählung« des Knochens deutlich von vergleichbaren Karpfen- oder Karassche-Knochen (Abb. 3). Ein auffällig kleiner Caudalwirbel repräsentiert ein ausgewachsenes Tier, da er acht Zuwachsringe aufweist. Am wahrscheinlichsten ist eine Zuordnung zum Gründling. Ein großer Thoracalwirbel dürfte von einem großen Brassen (~40 cm) stammen.

Die Weißfischreste repräsentieren zumeist gut abgewachsene Fische. Die Plötzen waren etwa zwischen 20 und 35 cm lang, der Flossenstrahl der Barbe dürfte von einem recht großen Fisch (~50 cm) stammen. Die gefischten Döbel hatten eine Größe von rund 30 bis über 50 cm. Auch der kleine Rest des Gründlings stammte von einem gut abgewachsenen Fisch.

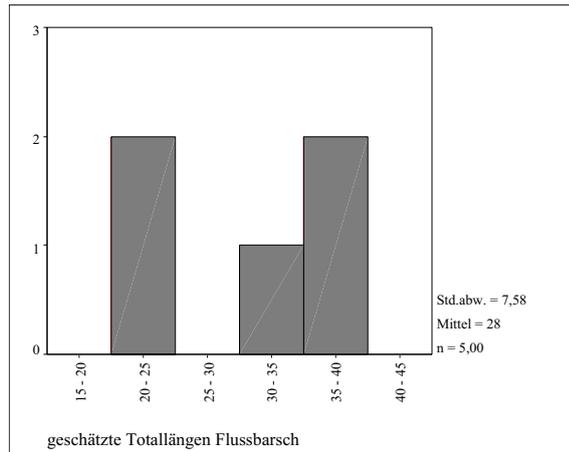
Unter den Weißfischresten sind etwas mehr Rumpf- als Schädelteile (13) vorhanden, die sich auf sieben Wirbelreste, neun Rippen, einen Flossenstrahl und zwei Elemente aus dem Schultergürtel verteilen.

2.2 Hecht (*Esox lucius*)

Die Hechtreste spiegeln eine höhere Längenvariabilität von Speisefischen wider. Sie stammen von einem kleinen Fisch (15 cm) über mittelgroße bis hin zu Tieren mit einer Länge von 60 cm bis 65 cm (Abb. 1, Abb. 4,1a und 1b). Vom Hecht sind deutlich mehr Schädel- als Rumpfelemente im Fundmaterial vorhanden.



1 Größenverteilung der Hechte.



2 Größenverteilung der Flussbarsche.

2.3 Flussbarsch (*Perca fluviatilis*)

Die Barschknochen, die eine Größeneinschätzung erlauben, stammen überwiegend von größeren Fischen, die etwa eine Länge von 20 cm bis hin zu 40 cm (Abb. 2) aufwiesen. Bei dieser Fischart finden sich Schädel- und Rumpffreste in ausgeglichener Zahl. Auffälligerweise fehlen jedoch unter den Rumpffresten die Wirbel völlig, während Flossenstrahlen, Elemente aus dem Schultergürtel und ein Basipterygium gefunden werden konnten. Außerdem liegt hier der einzige Nachweis einer Fischschuppe vor.

3 Diskussion

Die Verfüllungen des Kellers enthielten Reste typischer Speisefische. Eine Versorgung mit Speisefisch wird zweckmäßigerweise durch Fang im nahen Fluss Lippe erfolgt sein. Fische wie Plötze, Brassen, Karausche, Aalrutte und Hecht dürften eher in langsam fließenden Flussbereichen der Lippe oder in der näheren Umgebung gefangen worden sein. Der Flussbarsch kann fast überall angetroffen werden, während Gründling und Barbe üblicherweise in rasch fließenden Flussbereichen leben. Der Aal dagegen ist ein katadromer Wanderfisch, der nur seine Abwachsphase in Binnengewässern verbringt. Da diese Fische durchaus über den Rhein in die Lippe gelangen können, muss dieser Fund nicht unbedingt einen importierten Meeresfisch darstellen. Auffällig ist jedoch, dass die meisten der Fische, die als Wildfische aus der Lippe stammen, wie Weißfische und Flussbarsch, größere Individuen repräsentieren, während die Hechtknochen eine höhere Größenvariabilität beobachten lassen. Brassen und Hecht könnten aber auch Fische repräsentieren, die aus einer Teichbewirtschaftung stammen.

Die unregelmäßigen Elementverteilungen aus Kopf- und Rumpfbereich der Fischreste stammen zwar aus dislozierten Sedimenten, trotzdem ist der einzige Nachweis einer Schuppe und die geringe Repräsentanz von Wirbeln auffällig. Wahrscheinlich stammen diese Reste von Teilen bereits abgeschuppter Fische, wie sie bei der Zerlegung vor der Zubereitung der Fische anfallen. Während die Wirbel im Fischkörper verblieben, wurden die abgeschnittenen Köpfe und Flossen entsorgt.

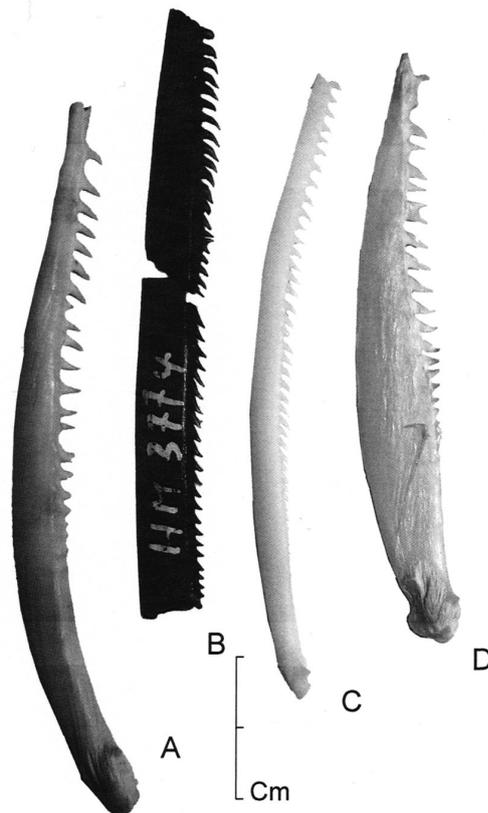
Bis auf den Aalrest ist auffällig, dass keine Meeresfische nachweisbar sind. Im 12. und 13. Jahrhundert fand bereits reger Handel mit haltbar gemachten Meeresfischen, wie z. B. Stockfisch oder eingesalzenen Heringen,

Fundnr:	Fischart	Element	n	%
1600	Cyprinidae	Costa	1	0,92
2943	Cyprinidae	Präoperculum	1	0,92
3406	Pisces	Costa	1	0,92
		ind.	1	0,92
	Anguilla anguilla	Cleithrum	1	0,92
	Esox lucius	Ectopterygoid	1	0,92
3408	Pisces	Costa	1	0,92
	Carrassius carrassius	Cleithrum	1	0,92
3420	Pisces	Flossenstrahl	3	2,75
		ind.	1	0,92
	Cyprinidae	Caudalwirbel	1	0,92
	Rutilus rutilus	Os pharyng. inf.	1	0,92
	Esox lucius	Ectopterygoid	1	0,92
	Perca fluviatilis	Schuppe	1	0,92
3424	Pisces	ind.	1	0,92
	Leuciscus cephalus	2.Thoracalwirbel	1	0,92
	Percidae	Flossenstrahl	1	0,92
3746	Pisces	Costa	4	3,67
		Flossenstrahl	2	1,83
		Interneur./haem.	2	1,83
		ind.	1	9,17
	Cyprinidae	Costa	3	2,75
		Caudalwirbel	1	0,92
	Abramis brama cf	Thoracalwirbel	1	0,92
	Barbus barbus	Ceratohyale	1	0,92
	Rutilus rutilus	Frontale	1	0,92
		Os pharyng. inf.	1	0,92
	Esox lucius	Thoracalwirbel	3	2,75
		Quadratum	1	0,92
		Articulare	1	0,92
		Ectopterygoid	2	1,83
		Maxilla	1	0,92
		Palatinum	1	0,92
	Lota lota	Ceratohyale	1	0,92
	Percidae	Flossenstrahl	1	0,92
	Perca fluviatilis	Cleithrum	1	0,92
		Hyomandibulare	2	1,83
		Operculum	1	0,92
		Basipterygium	1	0,92
		Suboperculum	1	0,92
		Supracleithrum	1	0,92

Tabelle 4 Auflistung der Fischarten und anatomischen Elemente nach den Fundnummern.

Fundnr:	Fischart	Element	n	%
3771	Pisces	ind.	1	0,92
	Cyprinidae	Präoperculum	1	0,92
	Esox lucius	Maxilla	1	0,92
	Insgesamt	ind.	1	0,92
		Maxilla	1	0,92
		Präoperculum	1	0,92
3774	Pisces	Flossenstrahl	5	4,58
		ind.	3	2,75
	Cyprinidae	Costa	2	1,83
		Caudalwirbel	1	0,92
		Vertebra	1	0,92
		Präoperculum	1	0,92
		Suboperculum	1	0,92
	Rutilus rutilus	Os pharyng. inf.	1	0,92
	Barbus barbus	1.Dorsalflossenstrahl	1	0,92
	Leuciscus sp.	Os pharyng. inf.	1	0,92
	Esox lucius	Präoperculum	1	0,92
	Perca fluviatilis	Präoperculum	1	0,92
3781	Pisces	ind.	1	0,92
	Lota lota	Cleithrum	1	0,92
	Esox lucius	Cleithrum	1	0,92
		Dentale	1	0,92
	Perca fluviatilis	Operculum	1	0,92
4102	Pisces	Vertebra	1	0,92
		ind.	2	1,84
	Cyprinidae	Caudalwirbel	1	0,92
		Cleithrum	1	0,92
		Präoperculum	1	0,92
		Os pharyng. inf.	1	0,92
	Leuciscus cephalus	Os pharyng. inf.	1	0,92
	Rutilus rutilus	Os pharyng. inf.	1	0,92
	Esox lucius	Caudalwirbel	1	0,92
		Thoracalwirbel	1	0,92
		Ectopterygoid	1	0,92
	Lota lota	Caudalwirbel	1	0,92
	Percidae	Flossenstrahl	1	0,92
4261	Pisces	Interneur./haem.	1	0,92
	Cyprinidae	Costa	1	0,92
		Cleithrum	1	0,92
	Esox lucius	Ectopterygoid	1	0,92
	Perca fluviatilis	Supracleithrum	1	0,92
Insgesamt			109	100,00

Tabelle 4 Auflistung der Fischarten und anatomischen Elemente nach den Fundnummern.



3 Vergleich von ersten Rückenflossenstrahlen (A: Karpfen, *Cyprinus carpio*; B: archäologischer Fund Flussbarbe; C: Flussbarbe *Barbus barbus*; D: Karausche *Carrasius carrassius*). Fotos: A. Galik.

statt³. Die Verteilung der Süßwasserfischarten deutet wohl darauf hin, dass hier nur Reste lokaler Fischerei aus der Lippe, ähnlich wie in der Isenburg bei Hattingen/Ruhr⁴, deponiert wurden.

Fischerei war im Mittelalter bereits rechtlich geregelt, die Fischereirechte wurden als Lehen vergeben. So konnte in der Ruhr für Graf Anton von Isenberg gefischt werden, der vermutlich um 1200 Fischereivorrichtungen errichten ließ⁵. Die Fischerei wird für diesen Bereich der Lippe in ähnlicher Weise rechtlich geregelt gewesen sein. Die Abtei Deutz vergab beispielsweise 1298 die Fischereirechte wenig weiter westlich in der Lippe bei Nordherringen zu Lehen⁶.

Die großen Gebäudekomplexe und auch die mannigfaltigen archäologischen Funde sind untypisch für bäuerliche Anwesen und deuten eher auf einen Herrenhof oder ein Meiergehöft unter Grundherrschaft hin⁷. Die Möglichkeit, dass im Gehöft Abgaben aus der Fischerei, vornehmlich größere Fische, entgegengenommen und auch verzehrt wurden, ist daher nicht unwahrscheinlich.

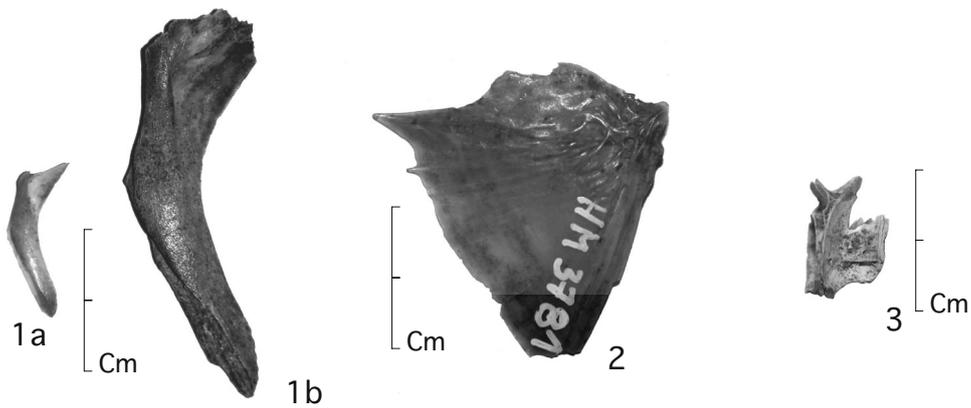
3 HEINRICH 1987, 177, 180.

4 REICHSTEIN 1981, 21, 22.

5 REICHSTEIN 1981, 21.

6 MILZ 1970, 21.

7 EGGENSTEIN et al. 2003, 41.



4 1a: Ectopterygoid von einem ~20/25 cm langen Hecht; 1b: Ectopterygoid von einem ~60 cm langen Hecht (*Esox lucius*); 2: Operculum eines Flussbarsches (*Perca fluviatilis*); 3: Caudalwirbel einer Aalrutte (*Lota lota*). Fotos: A. Galik.

4 Literatur

EGGENSTEIN et al. 2003

G. EGGENSTEIN/E. CICHY/E. SCHWINZER, Germanen! Gräber! Und Grafen? Die Ausgrabungen im Westhafen von Hamm 2001–2003. Notizen zur Stadtgeschichte 10 (Hamm 2003) 23–42.

HEINRICH 1987

D. HEINRICH, Untersuchungen an mittelalterlichen Fischresten aus Schleswig. Ausgrabungen Schild 1971–1975. Ausgrabungen in Schleswig 6 (Neumünster 1987).

MILZ 1970

J. MILZ, Studien zur mittelalterlichen Wirtschafts- und Verfassungsgeschichte der Abtei Deutz (Köln 1970).

REICHSTEIN 1981

H. REICHSTEIN, Untersuchungen an Tierknochen von der Isenburg bei Hattingen/Ruhr (Hattingen 1981).

KÜCHEN- UND SPEISEABFÄLLE AUS DEM HOCHMITTELALTERLICHEN GRUBENKELLER

Karlheinz Steppan

1 Material und Methode

1.1 Material

Das untersuchte Knochenmaterial stammt aus dem Grubenkeller (Katalognummer 1283) eines Hallenhauses des 12./13. Jahrhunderts. Das sehr gut erhaltene Fundgut setzt sich aus von Hand aufgelesenen Knochen und den zahlreichen kleinteiligen Knochenfunden aus mehreren Schlämmproben zusammen.

1.2 Methode

Die EDV-Erfassung der archäozoologischen Daten erfolgte in codierter Form mit dem Programm OSSO-BOOK¹. Folgende Merkmale wurden berücksichtigt: Fundnummer – Befund – Grabungsfläche – Grabungsabschnitt – Grabungssektor – Planum – Tierart – Skelettteil – Knochenteil – Alter – Anzahl – Bearbeitungs-, Brand- und Biss-Spuren – Geschlecht – Gewicht – Messwerte.

Die Tierknochen wurden mit Hilfe der osteologischen Vergleichssammlungen folgender Institutionen nach Tierart und Skelettteil bestimmt:² Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Osteologie, Konstanz; Naturhistorisches Museum, Basel.

Die Bestimmung und Auswertung der vom Verfasser ausgelesenen Fischreste wurde von Alfred Galik, Veterinärmedizinische Universität Wien, durchgeführt.

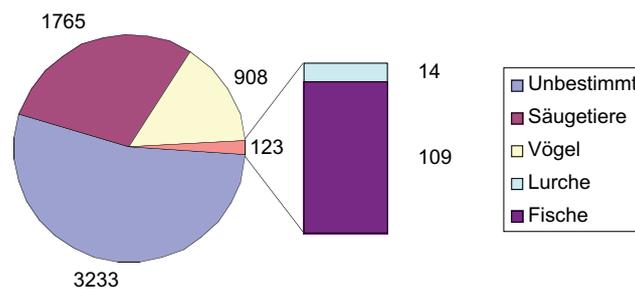
Die Beurteilung des Individualalters erfolgte unter Berücksichtigung des Verwachsungszustandes der Epiphysen und der Zahnentwicklung³. Eine subjektive Altersschätzung (neonat bis adult) von Knochenfragmenten ergänzt die Angaben zum Epiphysen- und Zahnalter.

Zusätzlich wurde vermerkt, ob das betreffende Stück Spuren von Wurzelfraß oder von sonstigen natürlichen Einflüssen aufweist. Das Auftreten von Spuren menschlicher Aktivitäten (Schnitt- oder Schlagspuren,

1 SCHIBLER 1998.

2 Frau Dr. E. Stephan (Landesdenkmalamt Baden-Württemberg) und Herrn Dr. B. Engesser (Naturhistorisches Museum Basel) danke ich für Ihre Hilfsbereitschaft.

3 HABERMEHL 1975; HABERMEHL 1985.



1 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Anzahl der Tierknochenfunde nach Tierklassen.

Artefaktherstellung) wurde ebenfalls festgehalten. Zur Beschreibung von Brandspuren dienten die Angaben von WAHL⁴. Das Gewicht der einzelnen Knochenfunde wurde auf 0,1 Gramm genau registriert. Die Erfassung der Messwerte erfolgte nach VON DEN DRIESCH⁵. Die Messgenauigkeit der Schiebelehre beträgt 0,1 Millimeter. Mit dem Maßband bzw. Messkasten konnte auf 1 mm genau gemessen werden.

Zur Quantifizierung der Knochenfunde dient ihre absolute und relative Häufigkeit nach Anzahl und Gewicht⁶. Die Auswertung der archäozoologischen Daten erfolgte mit den Programmen OSSOBOOK und Microsoft® Excel 2002.

2 Bestimmungsgrad

Der Bestimmungsgrad der untersuchten Tierknochen liegt bei etwa 46 % (Tab. 1). Bei den unbestimmten Tierknochen, deren Durchschnittsgewicht 0,9 Gramm beträgt, handelt es sich überwiegend um die kleinteiligen Reste aus den Schlammproben. Unter den bestimmten Knochenfunden dominieren die Säugetiere, gefolgt von den Vögeln. Fast ausschließlich aus den Schlammfunden stammen die Überreste der Lurche und Fische (Abb. 1).

3 Tierartenspektrum

3.1 Säugetiere

Wildsäugetiere

Die insgesamt 16 Knochenfunde belegen sechs Wildsäugetierarten: Maulwurf (n = 2), Feldhase (n = 3), Biber (n = 1), Klein-Nager (n = 1), Braunbär (n = 1) und Rothirsch (n = 8) (Tab. 1).

Wild- oder Haussäugetiere

Hier finden sich nur die nicht eindeutig bestimmten Reste (n = 12) von Hauskaninchen bzw. Feldhasen (Tab. 1).

Haussäugetiere

Das Schwein erreicht nach Fundzahl den größten Anteil, gefolgt vom Rind und den kleinen Hauswiederkäuern Schaf und Ziege. Die spärlichen Knochenfunde von Pferd, Hund und Katze ergänzen das Spektrum der Haussäugetierfauna (Tab. 1).

4 WAHL 1981, Tab. 1.

5 VON DEN DRIESCH 1976.

6 UERPMANN 1972, 12 ff.

Küchen- und Speiseabfälle aus dem hochmittelalterlichen Grubenkeller

Tierart/-gruppe	Anzahl (n)	n%	Gewicht (G) [g]	G%	Ø-G [g]
unbestimmt, ohne Größenangabe	2749		1485		0,5
unbestimmt, < Hase	1		1		1,0
unbestimmt, Hase – Schaf	7		7		1,0
unbestimmt, Größe Schaf	14		22		1,6
unbestimmt, Größe Schwein	108		225		2,1
unbestimmt, Größe Rind/Hirsch	354		1303		3,7
Total unbestimmt	3233		3043		0,9
Maulwurf	2	0,1		0,0	0,0
Feldhase	3	0,2	4	0,0	1,3
Biber	1	0,1	2	0,0	2,0
Klein-Nager	1	0,1		0,0	0,0
Braunbär	1	0,1	3	0,0	3,0
Rothirsch	8	0,5	406	3,7	50,8
Total Wildsäugetiere	16	0,9	415	3,8	25,9
Hauskaninchen/Feldhase	12	0,7	16	0,1	1,3
Total Wild- oder Haussäugetiere	12	0,7	16	0,1	1,3
Katze	10	0,6	8	0,1	0,8
Hund	5	0,3	23	0,2	4,6
Schwein	1197	67,8	4790	44,0	4,0
Rind	450	25,5	5004	46,0	11,1
Schaf	6	0,3	83	0,8	13,8
Schaf/Ziege	63	3,6	330	3,0	5,2
Pferd	6	0,3	213	2,0	35,5
Total Haussäugetiere	1737	98,4	10451	96,0	6,0
Total Säugetiere	1765	100,0	10882	100,0	6,2
Huhn	293	32,3			
Gans	86	9,5			
Total Hausgeflügel	379	41,7			
Wild- oder Hausgeflügel	455	50,1			
Haus- oder Stockente	67	7,4			
Total Wild- oder Hausgeflügel	522	57,5			
Graureiher	2	0,2			
Krick- oder Knäkente	5	0,6			
Total Wildgeflügel	7	0,8			
Total Geflügel	908	100,0			
Lurche	10				
Erdkröte	3				
Grasfrosch	1				
Total Lurche	14				
Mensch	1		2		
Total	5921		13927		

Tabelle 1 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Tierartenspektrum nach Anzahl (n) und Gewicht (G).

3.2 Vögel

Wildgeflügel

Als eindeutige Wildvögel konnten der Graureiher und die Krickente bzw. die Knäkente nachgewiesen werden (Tab. 1).

Wild- oder Hausgeflügel

Diese Gruppe setzt sich aus den Knochenfunden der Haus- oder Stockente und unbestimmten Vogelknochen zusammen (Tab. 1).

Hausgeflügel

Das Hausgeflügel setzt sich aus Hühnern und Gänsen zusammen (Tab. 1).

3.3 Lurche

Unter den Lurchknochen befinden sich Reste des Grasfrosches und der Erdkröte (Tab. 1).

4 Skeletteilspektrum

Das vorhandene Skeletteilspektrum der nachgewiesenen Tierarten ist nach Fundzahl und -gewicht in den Tabellen 2 und 3 aufgelistet. Mit Hilfe dieser Daten kann festgestellt werden, ob das vorhandene Skeletteilspektrum der verschiedenen Haus- und Wildsäugetierarten repräsentativ ist oder zugunsten bestimmter Skeletteile bzw. -regionen verschoben ist. Zur Untersuchung dieser Fragestellung kann die Anzahl bzw. das Gewicht der Knochenfunde verwendet werden:

Im ersten Fall dient als Vergleichsgrundlage die relative Häufigkeit der Skeletteile der betreffenden Tierarten. Um der Fragmentierung des Fundmaterials Rechnung zu tragen, muss die jeweilige Anzahl der Skelettelemente mit einem empirisch ermittelten Zerstückelungsfaktor multipliziert werden⁷. Von entscheidender Bedeutung und eher problematisch ist hier die Wahl adäquater Zerstückelungsfaktoren.

Im zweiten Fall werden die relativen Gewichtsanteile der Skelettelemente rezenter bzw. subfossiler Skelette als Vergleichsparameter verwendet⁸. Als wesentliche Einschränkung dieses Verfahrens gilt der unbekannte Einfluss des einbettenden Sedimentes auf das spezifische Gewicht subfossiler Knochen⁹.

Die Auswertung des Skeletteilspektrums von Hausrind und -schwein aus der Kellergrube von Hamm-Westhafen erfolgt unter Berücksichtigung des Knochengewichtes.

7 STAMPFLI 1976, Tab. 7.

8 BECKER/JOHANSSON 1981, 18 ff.; MÜNZEL 1987, 41 ff.

9 MÜNZEL 1987, 42.

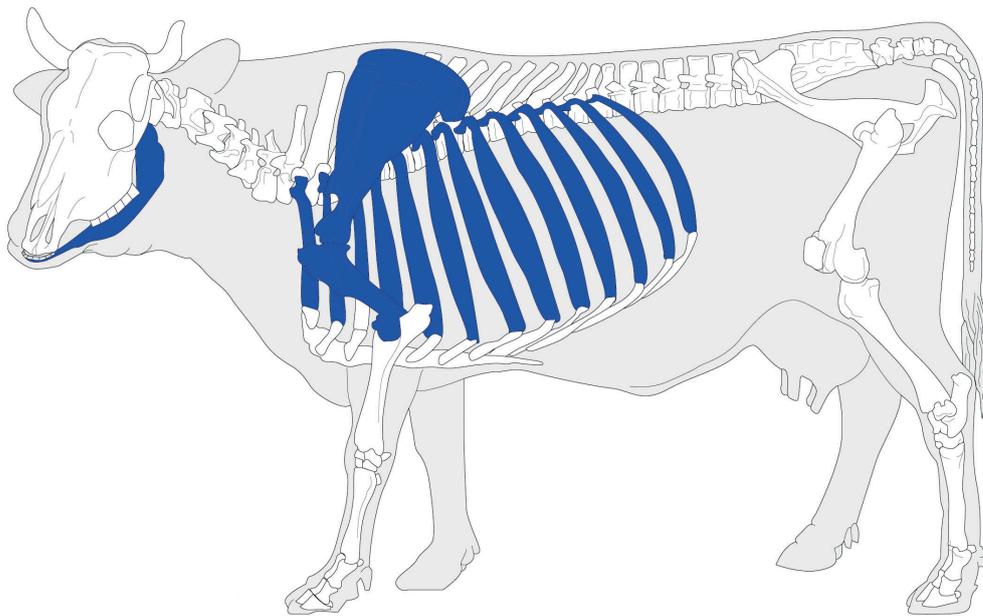
Küchen- und Speiseabfälle aus dem hochmittelalterlichen Grubenkeller

	unbestimmt, ohne Größenangabe	unbestimmt, < Hase	unbestimmt, Hase – Schaf	unbestimmt, Größe Schaf	unbestimmt, Größe Schwein	unbestimmt, Größe Rind/Hirsch	Maulwurf	Mensch	Feldhase	Biber	Klein-Nager	Braunbär	Rothirsch	Hauskaninchen/ Feldhase	Hund	Schwein	Rind	Schaf	Schaf/Ziege	Pferd	Katze	Huhn	Gans	Wild- oder Hausgeflügel	Haus- oder Stockente	Graureiher	Krick- oder Knäkente	Lurche	Erdbrote	Grasfrosch	Total
Schädelstück mit Hornzapfen																	4	1	1												6
Hornzapfen																			1												1
Schädelstück mit Geweih													8																		8
Schädelfragment	3															153	19	3				1	5	2	1					187	
Oberkieferfragment									1						1	70	1	2			1									75	
loser Oberkieferzahn																85	5	2	2											94	
Unterkieferfragment						1					1				1	47	13	4			1	1	7			2			78		
loser Unterkieferzahn															1	87	25	2												115	
Zungenbein															1															1	
Unter- oder Oberkieferzahn								1		1				1	55	21			3	1									83		
Atlas															8		1	2												11	
Epistropheus															1	3	1	1												6	
sonstige Halswirbel						1									1	4	28	1												35	
Brustwirbel																30	31	1												62	
Lendenwirbel														2	1	51	16													70	
Kreuzbein																18														18	
Schwanzwirbel																			1											1	
unbestimmbarer Wirbel	8					6									1	3							1	21					40		
Rippe	2				2	4									179	140			5				1	20					353		
Sternum															9								11	6	30	7				63	
Rippenknorpel	1																													1	
Clavicula																							2	10		1				13	
Coracoid																							14	7		9				30	
Scapula									1						26	62					1	8	7		5				110		
Humerus									1						13	12		2	1	2	8	4	10	10					63		
Radius														1	22	6	8				1	2	8	9	6				63		
Ulna						1									28	9	2				1	9	5	2	11		1		69		
Ulna und Radius																1		1											2		
Carpalia															8	1														9	
Carpometacarpus																							4	5	1	12		4		26	
Metacarpus II															7															7	
Metacarpus III														1	5															6	
Metacarpus IV															4															4	
Metacarpus V															8															8	
Metacarpus III+IV																4		4												8	
Phalanx 1 anterior																1							1							2	
Phalanx 2 anterior																2														2	
Pelvis															10	8		5				5	4	6				3	1	42	
Femur														1	32	10		1		1	12	5		2					64		
Patella															2		1													3	
Tibia (bei Vögeln: Tibiotarsus)															20	9	1	8			2	14	3	7	2				66		
Fibula															7								1	4						12	
Talus															3	1	1													5	
Calcaneus									1						3	1	1				1									7	
Tarsalia															13							1								14	
Tarsometatarsus																							12	5						17	
Metatarsus II														1	7															8	
Metatarsus III														2	15															17	
Metatarsus IV														2	9	2														13	
Metatarsus V														1	6															7	
Metatarsus III+IV																5		1												6	
Phalanx 2 posterior																3														3	
Hauptstrahlmetapodium															26															26	
Nebenstrahlmetapodium															23															23	
Metapodium																2														2	
Sesambein															1	1														2	
Phalanx 1 anterior/posterior															40	1														41	
Phalanx 2 anterior/posterior															13															13	
Phalanx 3 anterior/posterior												1			20				1											22	
Nebenstrahlphalanx 1															14															14	
Nebenstrahlphalanx 2															4															4	
Nebenstrahlphalanx 3															9															9	
Röhrenknochen	1118	1	7	14	96	194																144	287	1			10		1872		
Plattenknochen	1352				9	140																46	4							1551	
Kompaktafragment	257				7																									264	
Spongiosafragment	8				2																									10	
Kurzknochen					1																									1	
Phalanx indet. anterior																									22					22	
Phalanx indet. posterior																							1	30						31	
Total	2749	1	7	14	108	354	2	1	3	1	1	1	8	12	5	1197	450	6	63	6	10	293	86	455	67	2	5	10	3	1	5921

Tabelle 2 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Skeletteilspektrum nach Anzahl.

	unbestimmt, ohne Größenangabe	unbestimmt, < Hase	unbestimmt, Hase – Schaf	unbestimmt, Größe Schaf	unbestimmt, Größe Schwein	unbestimmt, Größe Rind/Hirsch	Maulwurf	Mensch	Feldhase	Biber	Klein-Nager	Braunbär	Rotirsch	Hauskaninchen/Feldhase	Hund	Schwein	Rind	Schaf	Schaff/Ziege	Pferd	Katze	Huhn	Gans	Wild- oder Hausgeflügel	Haus- oder Stockente	Graureiher	Krick- oder Knäkente	Lurche	Erdkröte	Total
Schädelstück mit Hornzapfen																245	45	1												291
Hornzapfen																			12											12
Schädelstück mit Geweih													406																	406
Schädelfragment	3															412	237		6											658
Oberkieferfragment															2	607	2		31		1									643
loser Oberkieferzahn																172	66		5	103										346
Unterkieferfragment															5	416	290		40		1									752
loser Unterkieferzahn															1	172	177		4											354
Zungenbein																1														1
Unter- oder Oberkieferzahn								2		2				1		136	31		3	4										179
Atlas																41			10	6										57
Epistropheus																3	72	9	3											87
sonstige Halswirbel						4									7	17	210		10											248
Brustwirbel																120	230		2											352
Lendenwirbel														3	8	167	97													275
Kreuzbein																37														37
Schwanzwirbel																			5											5
unbestimmbarer Wirbel	21					16										2	11													50
Rippe	4				3	9										458	1218		5											1697
Sternum																17														17
Rippenknorpel	2																													2
Clavicula																														
Coracoid																														
Scapula									2							237	593				1									833
Humerus								1								139	453		17	70	1								681	
Radius														1		230	156		46										433	
Ulna																335	89		6		1									431
Ulna und Radius																	3		3											6
Carpalia																14	6													20
Carpometacarpus																														
Metacarpus II																11														11
Metacarpus III														1		40														41
Metacarpus IV																23														23
Metacarpus V																16														16
Metacarpus III+IV																	68		21											89
Phalanx 1 anterior																	21													21
Phalanx 2 anterior																	14													14
Pelvis																76	97		20											193
Femur														4		250	300		7		1									562
Patella																8			4											12
Tibia (bei Vögeln: Tibiotarsus)																121	137	10	57		2									327
Fibula																14														14
Talus																24	26	4												54
Calcaneus								1								23	15	5		30										74
Tarsalia																37				6										43
Tarsometatarsus																														
Metatarsus II														1		10														11
Metatarsus III														2		67														69
Metatarsus IV															2	65	10													77
Metatarsus V														1		10														11
Metatarsus III+IV																	80		15											95
Phalanx 2 posterior																	31													31
Hauptstrahlmetapodium																49														49
Nebenstrahlmetapodium																26														26
Metapodium																	9													9
Sesambein																1	1													2
Phalanx 1 anterior/posterior																101	9													110
Phalanx 2 anterior/posterior																28														28
Phalanx 3 anterior/posterior												3				37			1											41
Nebenstrahlphalanx 1																11														11
Nebenstrahlphalanx 2																3														3
Nebenstrahlphalanx 3																6														6
Röhrenknochen	626	1	7	22	210	921																								1787
Plattenknochen	721				11	338																								1070
Kompaktafragment	95					12																								107
Spongiosafragment	13					3																								16
Kurzknochen					1																									1
Phalanx indet. anterior																														
Phalanx indet. posterior																														
Total	1485	1	7	22	225	1303		2	4	2		3	406	16	23	4790	5004	83	330	213	8									13927

Tabelle 3 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Skeletteilspektrum nach Gewicht.



- 2 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Hausrind. Blau markiert sind die überrepräsentierten Skelettelemente (Zeichnung: <http://www.archeograph.com/ressources-graphiques/faune.php>).

4.1 Hausrind

Als Vergleichsskelett dient ein weibliches Hausrind aus der Fundstelle Holmene bei Hillerød (DK), das nach einer ^{14}C -Datierung (K-4982: 4610 ± 85 BP) in die zweite Hälfte des 4. Jahrtausends v. Chr. datiert. Das Skelett wird im Zoologischen Museum der Universität Kopenhagen aufbewahrt¹⁰.

In der Tabelle 4 sind die relativen Gewichtsanteile der Skeletteile und -regionen des Vergleichstieres und der Hausrindknochen aus Hamm-Westhafen gegenübergestellt.

Die Differenz zwischen den relativen Gewichtsanteilen der Knochenfunde und denen des Vergleichsskeletts wird als relative Gewichts Differenz bezeichnet. Ist dieser Wert negativ, so ist der betreffende Skeletteil oder die betreffende Skelettregion unterrepräsentiert. Ein positiver Wert zeigt an, dass der betreffende Skeletteil oder die betreffende Skelettregion im Fundmaterial überrepräsentiert ist.

Beim Hausrind ist das Kopfskelett und hier vor allem der Unterkiefer überrepräsentiert. Entsprechendes gilt für den Rumpf, verursacht durch eine deutliche Dominanz der Rippen. Die relativen Gewichtsanteile des Zonoskeletts und des Stylopodiums – in beiden Regionen dominieren mit Scapula bzw. Humerus die Skelettelemente der Vorderextremität – liegen ebenfalls deutlich über den Erwartungswerten. Das Zygopodium und das gesamte Fußskelett sind dagegen deutlich unterrepräsentiert (Abb. 2).

Die untersuchten Rinderknochen belegen demzufolge überwiegend die Fleischwertklassen A (Scapula, Humerus) und B (Unterkiefer, Rippen); alle Skelettelemente der Fleischwertklasse C sind unterrepräsentiert.

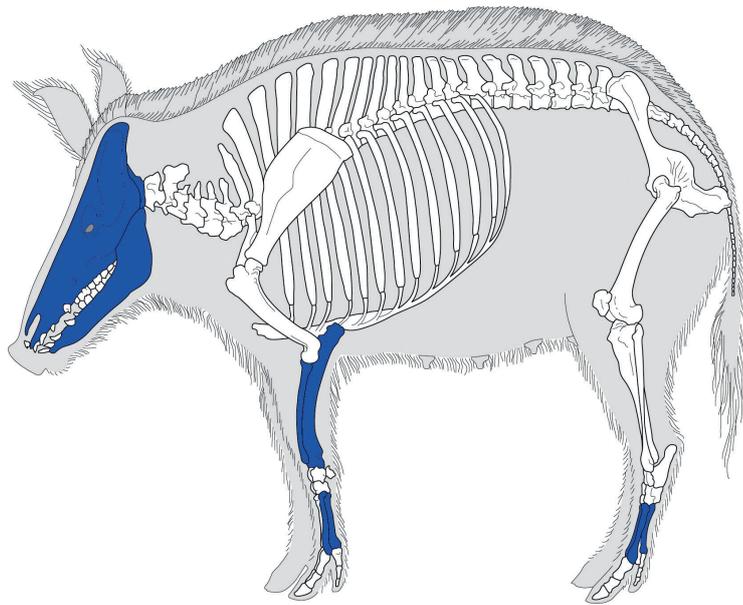
¹⁰ DEGERBØL 1970, 146 f.

	Standard g%	Hamm- Westhafen g	Hamm- Westhafen g%	Relative Gewichtsdifferenz %	Fleischwertklasse
Schädel	13,0	550	11,1	-1,9	B/C
Unterkiefer	5,6	467,0	9,4	3,8	B
Kopf	18,6	1017,0	20,5	1,9	
Atlas	1,0		0,0	-1,0	A
Axis	1,0	72	1,5	0,5	A
3.-7.Halswirbel	4,0	210	4,2	0,2	A
Brustwirbel	7,2	230	4,6	-2,6	A
Lendenwirbel	4,8	97	2,0	-2,8	A
Kreuzbein	2,0		0,0	-2,0	A
Rippen	13,8	1218	24,6	10,7	B
Rumpf	33,8	1827,0	36,8	3,0	
Scapula	4,6	593	12,0	7,3	A
Pelvis	6,5	97	2,0	-4,6	A
Zonoskelett	11,2	690,0	13,9	2,8	
Humerus	6,1	453	9,1	3,1	A
Femur	6,9	300	6,0	-0,8	A
Patella	0,5		0,0	-0,5	A
Stylopodium	13,4	753,0	15,2	1,8	
Radius/Ulna	5,4	248,0	5,0	-0,4	B
Tibia	5,5	137	2,8	-2,8	B
Zygopodium	11,0	385,0	7,8	-3,2	
Carpalia	0,9	6	0,1	-0,8	C
Astragalus	0,9	26	0,5	-0,3	C
Calcaneus	1,3	15	0,3	-1,0	C
Tarsalia	0,5		0,0	-0,5	C
Basipodium	3,6	47,0	0,9	-2,7	
Metacarpus	2,5	78	1,6	-0,9	C
Metatarsus	2,8	80	1,6	-1,2	C
Metapodium	0,0	9	0,2	0,2	C
Metapodium	5,3	167	3,4	-2,0	
Phalanx 1	1,4	30,0	0,6	-0,8	C
Phalanx 2	0,8	45,0	0,9	0,1	C
Phalanx 3	1,0		0,0	-1,0	C
Acropodium	3,2	75,0	1,5	-1,6	
Gesamt	100,0	4961,0	100,0		

Tabelle 4 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Haus-
rind. Gewichtsvergleich der Skelettteile: Ver-
gleichsskelett gegen Skelettteile aus Hamm-
Westhafen.

	Standard g%	Hamm- Westhafen g	Hamm- Westhafen g%	Relative Gewichtsdifferenz %	Fleischwertklasse
Schädel	14,7	1191,0	25,8	11,1	B/C
Unterkiefer	9,2	589,0	12,8	3,6	B
Kopf	23,9	1780,0	38,6	14,7	
Atlas	0,9	41	0,9	0,0	A
Axis	0,6	3	0,1	-0,5	A
3.-7.Halswirbel	3,0	17	0,4	-2,6	A
Brustwirbel	9,4	120	2,6	-6,8	A
Lendenwirbel	5,4	167	3,6	-1,8	A
Kreuzbein	1,5	37	0,8	-0,7	A
Rippen	10,8	458,0	9,9	-0,9	B
Rumpf	31,6	843,0	18,3	-13,3	
Scapula	5,4	237,0	5,1	-0,3	A
Pelvis	6,0	76,0	1,6	-4,4	A
Zonoskelett	11,4	313,0	6,8	-4,6	
Humerus	6,5	139,0	3,0	-3,5	A
Femur	6,7	250,0	5,4	-1,3	A
Patella	0,4	8,0	0,2	-0,2	A
Stylopodium	13,6	397,0	8,6	-5,0	
Radius/Ulna	4,9	565,0	12,2	7,3	B
Tibia /Fibula	5,5	135,0	2,9	-2,6	B
Zygopodium	10,4	700,0	15,2	4,8	
Carpalia	0,9	14,0	0,3	-0,6	C
Astragalus	0,7	24,0	0,5	-0,2	C
Calcaneus	1,0	23,0	0,5	-0,5	C
Tarsalia	0,6	37,0	0,8	0,2	C
Basipodium	3,2	98,0	2,1	-1,1	
Metacarpus	1,4	90,0	2,0	0,6	C
Metatarsus	1,6	152,0	3,3	1,7	C
Metapodium	0,0	75,0	1,6	1,6	C
Metapodium	3,0	317,0	6,9	3,9	
Phalanx 1	1,4	101,0	2,2	0,8	C
Phalanx 2	0,8	28,0	0,6	-0,2	C
Phalanx 3	0,6	37,0	0,8	0,2	C
Acropodium	2,8	166,0	3,6	0,8	
Total	99,9	4614,0	100,0		

Tabelle 5 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Haus-
schwein. Gewichtsvergleich der Skelettteile: Ver-
gleichsskelett gegen Skelettteile aus Hamm-
Westhafen.



- 3 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Hausschwein. Blau markiert sind die überrepräsentierten Skelettelemente (Zeichnung: <http://www.archeograph.com/ressources-graphiques/faune.php>).

4.2 Hausschwein

Als Vergleichsgrundlage dient das Skelett eines rezenten weiblichen Hausschweines (Wollschwein), das in der osteologischen Vergleichssammlung des Institutes für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie der Universität Basel aufbewahrt wird (Inv. Nr. Z-2420).

In der Tabelle 5 sind die relativen Gewichtsanteile der Skeletteile und -regionen des Vergleichstieres und der Schweineknochen aus Hamm-Westhafen gegenübergestellt. Die Schweineknochen aus Hamm-Westhafen setzen sich überwiegend aus Elementen des Kopfskelettes (vor allem Schädelteile), des Zygododiums (Radius und Ulna) und des Metapodiums zusammen. Der Rumpf, das Zonoskelett, das Stylopodium und das Basipodium sind deutlich unterrepräsentiert (Abb. 3).

Im Gegensatz zum Hausrind ist beim Schwein die Fleischwertklasse A in ihrer Gesamtheit unterrepräsentiert, die Knochenfunde belegen vor allem die Fleischwertklassen B und C.

	unbestimmt, Größe Rind/Hirsch	Biber	Schwein	Rind	Schaf	Schaf/Ziege	Huhn	Gans	Wild- oder Hausgeflügel	Haus- oder Stockente	Total
Schädelfragment			1								1
Unterkieferfragment				1							1
Unter- oder Oberkieferzahn		1									1
Atlas					1						1
sonstige Halswirbel				2							2
Brustwirbel				1							1
Lendenwirbel			6	2							8
Rippe			11	3					2		16
Sternum			1				1				2
Clavicula								1			1
Coracoid							1	2		2	5
Scapula			1	1			2	3			7
Humerus							2		1	1	4
Radius			3					2			5
Ulna			1					2		1	4
Carpometacarpus								2			2
Metacarpus III			1								1
Pelvis						1					1
Femur			2	1			2	1			6
Patella						1					1
Tibia (bei Vögeln: Tibiotarsus)							2	2			4
Talus			2								2
Plattenknochen	1										1
Total	1	1	29	11	1	2	10	15	3	4	77

Tabelle 6 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Schnittspuren.

5 Erhaltungszustand der Tierknochen

Die vorliegenden Knochenfunde sind mehrheitlich sehr gut erhalten. Auf den Oberflächen der Knochenfragmente blieben Spuren verschiedener anthropogener Aktivitäten und natürlicher Einwirkungen erhalten: Die zahlreichen Schnitt- und Hiebsspuren (Tab. 6, 7) entstanden nicht nur bei der Zerlegung und Portionierung der Schlachttiere, sondern auch bei der Zubereitung bzw. beim Verzehr der Fleischmahlzeiten.

Etwa ein Fünftel der Knochenfunde ist verbrannt. Die Verfärbung und die Konsistenz der Knochen erlauben die Beschreibung unterschiedlicher Verbrennungsgrade nach WAHL¹¹. Besonders häufig tritt der Verbrennungsgrad IV/V auf (Tab. 8): Es handelt sich mehrheitlich um kleine unbestimmte Knochenfragmente, die vermutlich im Herdfeuer einer Temperatur von 550 bis 700 °C ausgesetzt waren und beim Reinigen der Herdstelle zusammen mit den anderen Knochenabfällen in die Kellergrube gelangten.

Zahlreiche Knochenfunde weisen Verbiss-Spuren auf (Tab. 9): Zahlreiche Haussäugetierreste wurden zweifellos von Hunden benagt. An den intakten Gelenkenden einiger Vogelknochen konnten lediglich kleine Zahneindrücke beobachtet werden, die vermutlich von Katzen verursacht worden sind (Abb. 4–6). Lediglich ein Knochenfragment trägt die charakteristischen Zahnspuren eines Nagetieres.

¹¹ WAHL 1981, Tab. 1.

Küchen- und Speiseabfälle aus dem hochmittelalterlichen Grubenkeller

	unbestimmt, ohne Größenangabe	unbestimmt, Größe Rind/Hirsch	Rohtirsch	Schwein	Rind	Schaf	Schaf/Ziege	Total
Schädelstück mit Geweih			1					1
Schädelfragment				2	3			5
Unterkieferfragment				2	1			3
Atlas				1				1
Epistropheus				1	1	1		3
sonstige Halswirbel					3		1	4
Brustwirbel				3	6			9
Lendenwirbel				4	2			6
Rippe				15	50		1	66
Sternum				1				1
Scapula				2	12			14
Humerus				1	2			3
Radius							1	1
Metacarpus III+IV					1			1
Pelvis				3	1		1	5
Femur				1				1
Tibia (bei Vögeln: Tibiotarsus)							3	3
Röhrenknochen	1	3						4
Plattenknochen		5						5
Total	1	8	1	36	82	1	7	136

Tabelle 7 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Hiebspuren.

	Bratspuren	Verbrennungsgrad I/II	Verbrennungsgrad II	Verbrennungsgrad II/III	Verbrennungsgrad III	Verbrennungsgrad III/IV	Verbrennungsgrad IV	Verbrennungsgrad IV/V	Verbrennungsgrad V	Total
unbestimmt, ohne Größenangabe		23	6		19	49	7	500	1	605
unbestimmt, Größe Schaf		1								1
unbestimmt, Größe Schwein		3	1				3	9	5	21
unbestimmt, Größe Rind/Hirsch	1	6	1	5		4	1	9		27
Braunbär				1						1
Schwein	3	10	5	4	6	6	9	35	3	81
Rind		8	5		3	1	1	2		20
Schaf/Ziege		1						2		3
Huhn								1		1
Gans		1		4		3	2	1		11
Wild- oder Hausgeflügel		1	3	1		7		24		36
Haus- oder Stockente						2	2			4
Total	4	54	21	15	28	72	25	583	9	811

Tabelle 8 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Verbrennungsspuren.

	Verbiss-Spuren	Nagespuren	Total
unbestimmt, Größe Schwein	4		4
unbestimmt, Größe Rind/Hirsch	1		1
Schwein	48		48
Rind	20	1	21
Schaf/Ziege	9		9
Pferd	1		1
Huhn	8		8
Gans	6		6
Wild- oder Hausgeflügel	3		3
Haus- oder Stockente	9		9
Total	109	1	110

Tabelle 9 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Tierversbiss.



4 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Haushuhn, Humerus mit Biss-Spuren am Proximalende (vermutlich Katzenverbiss). Dorsal- und Ventralansicht. Foto: M. Erne.



5 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Haus- oder Stockente, Sternum mit Biss-Spuren (vermutlich Katzenverbiss). Ventralansicht. Foto: M. Erne.



6 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Haus- oder Stockente, Humerusfragment mit Biss-Spuren am Proximalende (vermutlich Katzenverbiss). Dorsal- und Ventralansicht. Foto: M. Erne.

6 Einzeluntersuchungen

6.1 Wildtiere

6.1.1 Säugetiere

Kleinsäuger

Unter den drei Überresten von Kleinsäugetieren befinden sich ein Unterkiefer und eine Elle vom Maulwurf, *Talpa europaea*; ein weiterer Unterkiefer belegt ein nicht näher bestimmtes Klein-Nagetier.

Feldhase

Drei der insgesamt fünfzehn Hasenknochen konnten mit Hilfe der von CALLOU¹² erarbeiteten Unterscheidungsmerkmale unzweifelhaft dem Feldhasen, *Lepus europaeus*, zugeordnet werden (Tab. 2). Die Skelettreste stammen mehrheitlich von erwachsenen Tieren (Tab. 10), ihre Messwerte sind der Tabelle 11 zu entnehmen.

¹² CALLOU 1997.

	fötal-neonat	> neonat, <infantil	infantil-juvenil	nicht erwachsen	juvenil-subadult	jung-adult	adult	alt-adult
Feldhase							1	
Hauskaninchen/ Feldhase				1			8	
Hund							2	
Schwein	11	16	11	121	18	45	34	5
Rind				6		4	17	7
Schaf					1	1	2	
Schaf/Ziege		1	1		1	1	3	1
Pferd							1	
Katze		10						
Huhn				16				
Gans				1				
Wild- oder Hausgeflügel				2				
Haus- oder Stockente				2				

Tabelle 10 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Altersschätzung.



7 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Rothirsch, rechte Geweihstange. Foto: M. Erne.



8 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Rothirsch, rechte Geweihstange. Detailsicht der Hiebsspuren am Rosenstock. Foto: M. Erne.

Biber

Vom Biber, *Castor fiber*, liegt ein Fragment eines Schneidezahnes des Ober- bzw. Unterkiefers vor (Tab. 2).

Braunbär

Das einzige Skelettelement des Braunbären, *Ursus arctos*, ist ein verkohltes Krallenbeinfragment der Vorder- oder Hinterextremität (Tab. 2). Dieser Fund belegt aber nicht zwingend den Konsum von Bärenfleisch in diesem hochmittelalterlichen Haushalt. Viele Bärenfelle enthalten in Verbindung mit den Krallen auch die zugehörigen Krallenbeine. Der besagte Fund wäre somit der erhaltungsfähige Bestandteil eines Bärenfelles, das als Trophäe und/oder als Einrichtungsgegenstand diente.

Rothirsch

Der einzige Knochenfund des Rothirsches, *Cervus elaphus*, ist eine aus acht Bruchstücken wieder zusammengefügte Geweihstange der rechten Körperseite (Tab. 2). Es handelt sich nicht um eine Abwurfstange, sondern um ein schädelechtes Geweih, wie der noch vorhandene Rosenstock und ein Teil des Stirnbeines zeigen (Abb. 7). Zahlreiche Hiebsspuren am Rosenstock zeigen, dass die Geweihstange mit Hilfe eines Beils oder einer Axt vom Schädel abgetrennt wurde (Abb. 8). Weitere Hiebsspuren befinden sich an der Mittelsprosse. Elemente des postkranialen Skelettes konnten nicht eindeutig nachgewiesen werden.

6.1.2 Vögel

Unter den sieben Überresten eindeutiger Wildvögel befinden sich zwei Unterschnabel-Fragmente des Graureihers, *Ardea cinerea*. Von der Krickente, *Anas crecca*, bzw. der Knäckente, *Anas querquedula*, stammen eine Ulna und vier Carpometacarpi (Tab. 2). Die Messwerte der vollständig erhaltenen Funde sind der Tabelle 11 zu entnehmen.

6.1.3 Lurche

Die insgesamt vierzehn Lurchknochen umfassen zehn Skelettelemente der Extremitäten und vier Darmbeine (Tab. 2). Die morphologischen Merkmale der Darmbeine ermöglichen eine zuverlässige Artdiagnose¹³. Demnach stammen drei der insgesamt vier vorhandenen Darmbeine von der Erdkröte, *Bufo bufo*, ein weiteres Darmbein belegt den Grasfrosch, *Rana temporaria* Linnaeus, 1758. Eindeutige Nachweise weiterer Lurch-Arten konnten nicht erbracht werden.

6.2 Haus- oder Wildtiere

6.2.1 Säugetiere

Hauskaninchen

Nach BENECKE¹⁴ werden die archäozoologischen Belege für Hauskaninchen in Mitteleuropa ab dem 11. Jahrhundert häufiger. Eine wesentliche Rolle für seine Verbreitung im Europa des 11. und 12. Jahrhunderts spielte das sich ausbreitende Netz von Klöstern verschiedener Orden. Aber auch in der Folgezeit gehörte das Kaninchen zu den selteneren Haustieren. Erst seit dem späten Mittelalter bzw. der frühen Neuzeit ist es endgültig ein fester Bestandteil der mitteleuropäischen Haussäugetierfauna geworden. Im hochmittelalterlichen Fundkomplex von Hamm-Westhafen sind Reste von Hauskaninchen nicht eindeutig nachweisbar. Die betreffenden Skelettreste belegen vor allem erwachsene Tiere (Tab. 10), ihre Messwerte sind der Tabelle 11 zu entnehmen.

6.2.2 Vögel

Haus- oder Stockente

Die wildlebende Stammart unserer Hausente ist die Stockente, *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758, die größte und in Europa häufigste Schwimmente. Über die Anfänge und den weiteren Verlauf der Entendomestikation gibt es aus archäozoologischer Sicht nur wenige Anhaltspunkte; als wesentliches Hindernis gelten hier vor allem Bestimmungsprobleme: Die skelettmorphologische Unterscheidung beider Formen bereitet in frühgeschichtlichen Fundkomplexen große Schwierigkeiten, des Weiteren ist die Abtrennung der nächst kleineren Schwimmenten von kleinwüchsigen Stockenten problematisch. Die weite Verbreitung und die ständige, meist siedlungsnaher Verfügbarkeit der Stockente erleichterte ihre Bejagung. Dieser Umstand erklärt auch die relativ späte Haustierwerdung der Stockente, die nach BENECKE¹⁵ erst im späten Mittelalter bzw. in der frühen Neuzeit anzusetzen ist. In diesem Zeitraum zeichnet sich auch ein deutlicher Anstieg der Entenanteile beim Hausgeflügel ab.

Der untersuchte Fundkomplex aus Hamm umfasst 67 Knochenfunde von mehrheitlich adulten Haus- oder Stockenten, lediglich zwei Funde stammen von Jungtieren (Tab. 10). Die Tabelle 11 enthält die Messwerte der Entenknochen.

13 BÖHME 1977.

14 BENECKE 1994, 183 f.

15 BENECKE 1994, 186 f.

Küchen- und Speiseabfälle aus dem hochmittelalterlichen Grubenkeller

Feldhase	SLC	GLP				
Scapula	7.70	16.40				
	Bd					
Humerus	12.70					
	GL					
Calcaneus	17.00					
Hauskaninchen oder Feldhase	Bd	GL				
Metacarpus III	4.70	35.80				
	Bd	GL				
Metatarsus II	6.00	53.70				
Metatarsus III	6.00	55.90				
Metatarsus IV	6.00	53.50				
Metatarsus V	5.40	46.60				
Haushuhn	GL	Lm	Bb	BF		
Coracoid	54.20	52.00	13.80	10.90		
Coracoid	57.40	55.00	16.00	13.60		
Coracoid	49.20	47.00	12.60	10.40		
Coracoid	50.30	47.80	12.60	10.70		
	Dic					
Scapula	10.90					
Scapula	11.30					
Scapula	10.00					
Scapula	11.90					
Scapula	10.00					
Scapula	9.70					
	Bp	SC	Bd	GL		
Humerus			12.90			
Humerus	15.50	6.00	12.80	61.30		
Humerus	16.20	5.90	13.10	61.70		
Humerus		6.30	13.50	64.40		
Humerus	16.10	5.60	12.70	60.10		
	SC	Bd	GL			
Radius	3.00	5.80	56.40			
	Dip	Bp				
Ulna	11.40	8.10				
	Bp	Did	GL			
Carpometacarpus	10.70	6.28	33.00			
Carpometacarpus	10.60	6.60	35.00			
Carpometacarpus	10.20					
Carpometacarpus	11.10	7.10	36.50			

Tabelle 11 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Messwerte.

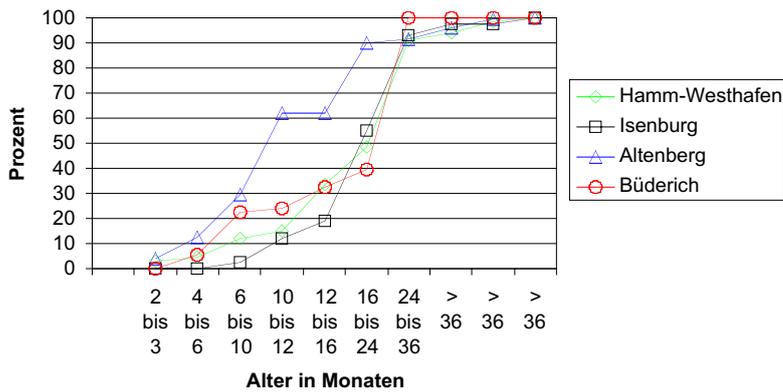
Haushuhn (Forts.)	Bp	SC	Bd	GL		
Femur	15.40	7.50	15.90	79.90		
Femur	16.30	6.80	15.30	76.10		
Femur	16.90	6.60	16.20	82.40		
Femur	16.60	6.70	15.90	80.50		
Femur	16.80	7.20	17.00	79.10		
Femur	14.40	6.50	13.80	70.40		
Femur	14.10	6.40	13.90	70.40		
	Dip	SC	Bd	Dd	GL	La
Tibiotarsus			9.50	10.40		
Tibiotarsus			11.80	12.60		
Tibiotarsus			11.30			
Tibiotarsus		5.80	11.40	11.70		105.50
Tibiotarsus	18.00	5.20	10.10	10.60	102.00	97.50
	Bp	SC	Bd	GL		
Tarsometatarsus	13.00					
Tarsometatarsus			13.70			
Tarsometatarsus, männlich	12.60	6.00	12.60	74.90		
Tarsometatarsus, männlich	13.10	6.20	13.20	74.40		
Tarsometatarsus, männlich	13.70	7.30	13.60	79.00		
Hausgans	GL	Lm				
Coracoid	71.90	63.80				
	SC	Bd	GL			
Radius		10.30				
Radius	4.60	10.10	148.60			
	Bp	Did	GL			
Carpometacarpus	21.10	10.80	95.20			
	Dip	SC	Bd	Dd	GL	
Tibiotarsus	26.00	8.40	16.50	16.40	148.50	
	Bp	SC	Bd	GL		
Tarsometatarsus	17.90	7.90		81.30		
Tarsometatarsus		7.60	16.90	87.30		
Haus- oder Stockente	GL	Lm	BF			
Coracoid	49.30	46.00	17.60			
Coracoid	55.50	51.50	21.10			
Coracoid	55.50	51.30	20.30			
	Dic					
Scapula	12.30					
Scapula	11.70					
Scapula	11.60					

Tabelle 11 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Messwerte.

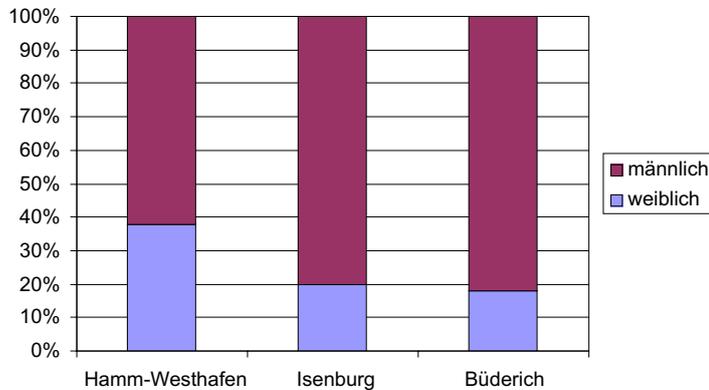
Küchen- und Speiseabfälle aus dem hochmittelalterlichen Grubenkeller

Haus- oder Stockente (Forts.)	Bp	Bd				
Humerus	21.70					
Humerus		15.40				
Humerus	21.30					
	SC	Bd	GL			
Radius	2.90	6.70	71.00			
Radius		5.90				
Radius	3.10	6.60	72.00			
	GL	Dip	Bp	SC	Did	
Ulna					10.60	
Ulna	77.70	11.80	9.40	5.00	10.00	
Ulna		11.80	9.70			
Ulna					10.00	
Ulna					10.30	
Ulna					10.30	
Ulna					7.00	
	Bp	Did	GL			
Carpometacarpus	14.10	7.70	57.40			
Carpometacarpus	13.30		57.00			
Carpometacarpus	12.30	7.00	52.60			
Carpometacarpus	11.40		46.70			
Carpometacarpus	12.80	6.80	55.30			
Carpometacarpus	13.90	7.30	57.10			
Carpometacarpus	12.80	7.50	57.60			
Carpometacarpus	14.40	7.80	60.40			
	SC	Bd	GL			
Femur	4.30	10.50	50.00			
Krick- oder Knäckente	Did					
Ulna	9.70					
	Bp	Did	GL			
Carpometacarpus	8.30		35.60			
Carpometacarpus	8.30		35.70			
Carpometacarpus	8.60	4.50	36.00			
Carpometacarpus	8.90	5.00	38.70			

Tabelle 11 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Messwerte.



9 Hausschwein. Summenhäufigkeitsdiagramm mit den Altersprofilen der Schlachttierpopulationen aus Hamm-Westhafen und den Vergleichsfundstellen.



10 Hausschwein. Säulendiagramm zur Geschlechtsstruktur der Schlachttierpopulationen aus Hamm-Westhafen und den Vergleichsfundstellen.

6.3 Haustiere

6.3.1 Säugetiere

Katze

Die vorliegenden Knochenfunde sind die Überreste eines neugeborenen Kätzchens. Das Teilskelett umfasst neben Schädel- und Unterkieferfragmenten die Langknochen der Vorder- und Hinterextremitäten (Tab. 2).

Hund

Das spärliche Fundgut dieser Tierart setzt sich aus einem Schädel- bzw. Unterkieferfragment, einem Prämolar des Unterkiefers, einem Hals- und einem Lendenwirbel zusammen (Tab. 2).

Schwein

Die stark fragmentierten Skelettreste aus der Kellergrube von Hamm-Westhafen repräsentieren »ein kleinwüchsiges, flachrippiges Hausschwein, das mit einem langen, keilförmigen Schädel, der dichten Behaarung und dem

Altersklasse	vermutliches Alter in Monaten	n	n%
1	2 bis 3	2	3,03
2	4 bis 6	1	1,52
3	6 bis 10	5	7,58
4	10 bis 12	2	3,03
5	12 bis 16	12	18,18
6	16 bis 24	10	15,15
7	24 bis 36	28	42,42
7+	> 36	2	3,03
7++	> 36	3	4,55
7+++	> 36	1	1,52
Total		66	100,00

Tabelle 12 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Hausschwein. Zahnalter.

Tierart	weiblich	männlich
Schwein	20	33
Rind	1	
Schaf		1
Schaf/Ziege	1	
Huhn		6

Tabelle 13 Hamm-Westhafen, Kellergrube (1283). Geschlechtsbestimmung.

starken Borstenkamm auf dem Rücken noch sehr an das Wildschwein erinnerte.«¹⁶. Die Schlachttierpopulation setzt sich überwiegend aus Schweinen zusammen, die im dritten Lebensjahr geschlachtet wurden. Vor dem ersten und nach dem dritten Lebensjahr fanden Schlachtungen relativ selten statt (Tab. 12). Diese Altersstruktur kommt im Summenhäufigkeitsdiagramm (Abb. 9) durch den zunächst flachen Verlauf der Kurve bis Altersklasse 4 (10 bis 12 Monate), dem kräftigen Anstieg bis Altersklasse 7 (24 bis 36 Monate) und dem erneuten Abflachen in den Altersklassen 7+ bis 7+++ (älter als 36 Monate) zum Ausdruck.

In 53 Fällen konnte die Geschlechtszugehörigkeit der Zahn- bzw. Kieferfragmente bestimmt werden (Tab. 13): Das Zahlenverhältnis zwischen Sauen und Ebern beträgt demnach etwa 2:3 (Abb. 10).

Rind

Infolge ihrer starken Fragmentierung lieferten auch die Rinderknochen keine osteometrischen Daten, die eine zuverlässige Größenbestimmung der Hausrinder aus Hamm-Westhafen zuließen. Dem Anschein nach handelt es sich um eine klein- und schlankwüchsige sowie kurzhörnige Rinderform. Die Altersstruktur der Schlachtrinder ist deutlich zu Gunsten älterer Tiere verschoben (Tab. 10): 28 Überresten von adulten Rindern stehen lediglich sechs Knochenfunde von noch nicht erwachsenen Tieren gegenüber. Nur in einem Fall konnte eine Geschlechtsbestimmung vorgenommen werden (Tab. 13).

Schaf und Ziege

Von insgesamt 69 Knochenfunden der kleinen Hauswiederkäuer stammen sechs Funde eindeutig vom Schaf (Tab. 2), die restlichen Skelettelemente waren nicht eindeutig bestimmbar. Die Ziege konnte nicht nachgewiesen werden.

Die Knochenfunde der kleinen Hauswiederkäuer belegen Tiere unterschiedlicher Altersklassen mit einem Schwerpunkt in der Klasse der erwachsenen Individuen (Tab. 10). Lediglich zwei Knochenfunde erlaubten eine Geschlechtsbestimmung (Tab. 13).

Pferd

Von dieser Tierart stammen zwei Oberkiefer-Backenzähne, ein Schneidezahn, ein Humerusfragment, ein Fersenbein und ein Tarsalknochen (Tab. 2).

¹⁶ BENECKE 1994, 219.

6.3.2 Vögel

Huhn

Die Hühnerknochen belegen überwiegend erwachsene Tiere: Lediglich 16 (5,5 %) der insgesamt 293 Knochenfunde stammen von Jungtieren (Tab. 10). Das Verhältnis zwischen Hennen und Hähnen scheint ausgeglichen zu sein, wie die Geschlechtsbestimmung am Tarsometatarsus zeigt: Die Hälfte der zwölf Funde ist bespornt (Tab. 13). In der Tabelle 11 sind die Messwerte der Hühnerknochen zusammengestellt.

Gans

Auch bei den Gänsen überwiegen die Knochenfunde adulter Tiere, lediglich ein Fragment belegt ein Jungtier (Tab. 10). Das stark fragmentierte Fundmaterial erbrachte nur wenige Messwerte (Tab. 11).

7 Vergleichende Auswertung und Interpretation

Die archäozoologischen Resultate der Funde aus dem Hammer Westhafen bestätigen die wichtigsten quantitativen Merkmale hochmittelalterlicher Tierknochenkomplexe: Das Schwein ist demnach das häufigste Nutztier unter den Knochenfunden. Ebenfalls zeichnet sich im Fundkomplex von Hamm-Westhafen die Ausweitung der Geflügelhaltung im Rahmen der hochmittelalterlichen Tierwirtschaft deutlich ab: Das Hausgeflügel (Huhn und Gans) erreicht einen Anteil von etwa 22 % an den Knochenfunden der landwirtschaftlichen Nutztiere¹⁷.

Das archäologische Fundmaterial (ein bronzenener Leuchter in Hirschform, eine wiederverwendete römische Gemme, zahlreiche Metallfunde, Sporen und weiteres Reitzubehör und eine große Menge an Importkeramik) und die Baubefunde (Größe des Wohnhauses und die ebenfalls sehr großen Nebengebäude) entsprechen nicht dem üblichen Bild eines bäuerlichen Hofes. Die als Speicherbauten gedeuteten Nebengebäude legen die Vermutung nahe, dass es sich hier um einen Herrenhof handelte, auf dem die Abgaben der umliegenden bäuerlichen Betriebe gesammelt worden sind.

Das vorliegende Skelettspektrum der wichtigsten Wirtschaftshaustiere und die zahlreichen Spuren charakterisieren die Tierknochenfunde aus dem Grubenkeller in Hamm-Westhafen als Küchen- und Speiseabfälle eines hochmittelalterlichen Haushaltes. Der Fundkomplex erlaubt unter Berücksichtigung der zahlreichen Knochenfunde aus den Schlämmproben die zuverlässige Rekonstruktion der Ernährungsgewohnheiten seiner Mitglieder. Die sozio-ökonomischen Aspekte der Ernährungswirtschaft einer feudalen Gesellschaft erlangen im vorliegenden Fall eine wesentliche Bedeutung für die Interpretation des archäologischen Befundes.

Zur vergleichenden Bewertung der Speiseabfälle aus Hamm-Westhafen wurden archäozoologische Resultate aus Haushalten von Adelfamilien herangezogen. Folgende Fundstellen wurden berücksichtigt: die Isenburg bei Hattingen an der Ruhr¹⁸, die Motte bei Haus Meer in der Gemeinde Büderich¹⁹, die Burg Berge-Altenberg²⁰ sowie die Burg Lürken²¹.

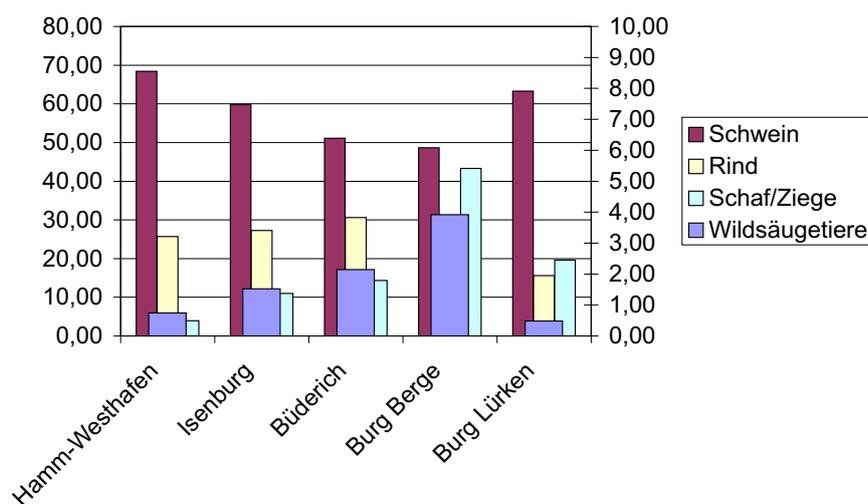
17 Vgl. BENECKE 1994, 202.

18 REICHSTEIN 1981.

19 CLASON 1968.

20 NOBIS 1984.

21 REICHSTEIN 1981.



11 Relative Häufigkeit der Wildsäugetiere (rechte Y-Achse) und der wichtigsten Haussäugetiere (linke Y-Achse) aus Hamm-Westhafen und den Vergleichsfundstellen.

Als Vergleichsmerkmale dienen der Wildsäugetieranteil, die nachgewiesenen Wildsäugetierarten und ihr jeweiliges Fundaufkommen. Bei den Haussäugetieren werden die Fundanteile der wichtigsten Fleischlieferanten (Schwein, Rind, Schaf/Ziege) und die Alters- und Geschlechtsstruktur ihrer Schlachtierpopulationen gegenübergestellt. Die stark schwankenden Geflügelanteile (1,1–34 %) werden nicht zu Vergleichszwecken herangezogen, da sich vermutlich die unterschiedliche Grabungstechnik (Schlammfunde) auf das Fundaufkommen der Vogelknochen auswirkte (Tab. 14).

Die Wildsäugetieranteile in den Vergleichskomplexen erreichen Werte zwischen 0,5 und 3,9 % der bestimmten Säugetierreste (Tab. 14): Mit Ausnahme der Burg Lürken, die mit 0,5 % den geringsten Wildsäugetieranteil aufweist, erreichen die Fundkomplexe von der Isenburg (1,5 %), der Motte bei Haus Meer in Büderich (2,1 %) und der Burg Berge (3,9 %) deutlich höhere Werte als das Fundensemble aus Hamm-Westhafen (0,7 %).

Die Artenvielfalt der Wildsäugetierfauna ist mit vier bzw. fünf nachgewiesenen Tierarten gering: Nur der Feldhase und der Rothirsch sind in allen fünf Fundkomplexen vorhanden. In Hamm-Westhafen und auf der Burg Lürken umfassen die Überreste des Rothirsches nur Geweihfunde, während postkraniale Skelettelemente völlig fehlen. Biber, Rotfuchs und Braunbär kommen in je einer Fundstelle vor, Dachsreste liegen in zwei Fundstellen vor. Überreste von Wildschweinen treten in drei Fundstellen auf, das Reh ist in drei der fünf Fundstellen vorhanden. Es ist festzuhalten, dass in Hamm-Westhafen im Gegensatz zu den Vergleichsfundstellen eindeutige Belege für den Verzehr von Hochwild (Rot- bzw. Schwarzwild) fehlen.

Die Haussäugetiere sind in allen berücksichtigten Fundstellen von überragender ernährungswirtschaftlicher Bedeutung: Ihre Fundanteile variieren zwischen 96,1 und 99,5 % der bestimmten Säugetierreste (Tab. 14).

Das Schwein erreicht in Hamm-Westhafen die höchste Fundzahl unter den Säugetierresten (Abb. 11). Auch in den Vergleichsfundstellen ist das Schwein jeweils die häufigste Haussäugetierart, seine Fundanteile schwanken zwischen 48,6 und 63,3 % (Tab. 14).

Die Schweinehaltung stand primär im Dienste der Fleisch- und Fetterzeugung. Nach den Angaben zur Alterszusammensetzung am Fundmaterial aus mittelalterlichen Siedlungen wurden die Schweine überwiegend

im zweiten bzw. dritten Lebensjahr geschlachtet. In diesem Alter erbrachten die Schweine offenbar die höchsten Mastleistungen²². Die Altersstruktur der Schlachttierpopulationen weist in drei von vier berücksichtigten Fundstellen nur geringe Unterschiede auf: Die Altersprofile der Schlachttiere aus Hamm-Westhafen, Buderich und der Isenburg zeigen, dass Schlachtungen hauptsächlich im zweiten und dritten Lebensjahr erfolgten. Das Altersprofil von der Burg Berge zeigt einen anderen Verlauf: Eine Vielzahl der Schlachtungen wurde hier schon zwischen dem sechsten und zwölften Lebensmonat vorgenommen (Abb. 9).

Mit Ausnahme der Burg Berge liegen Angaben zum Geschlechterverhältnis aller Schlachttierpopulationen vor: Es überwiegen allgemein die Nachweise von Ebern. Den höchsten Anteil von Sauen lieferte mit 38 % der Fundkomplex von Hamm-Westhafen, der Anteil von Sauen ist hier also doppelt so hoch wie in den Fundkomplexen von der Isenburg und Buderich (Abb. 10).

Die Fundanteile des Hausrindes haben eine Spannweite von 3,8 % bis 30,6 % der bestimmten Säugetierreste. Lediglich in drei der fünf berücksichtigten Fundstellen ist das Rind die zweithäufigste Nutztierart. Die Schlachttierpopulationen setzen sich in allen Fundstellen hauptsächlich aus erwachsenen Tieren zusammen, die im Alter von mindestens drei Jahren geschlachtet worden sind. Zur Geschlechtsstruktur liegen nur spärliche bzw. keine Angaben vor.

Die relative Häufigkeit der kleinen Hauswiederkäuer Schaf und Ziege schwankt zwischen 3,9 % und 43,3 %. Auf den Burgen Berge und Lürken sind Schafe und Ziegen mit 43,3 beziehungsweise 19,6 % die zweithäufigste Haussäugetierart (Tab. 14, Abb. 11). Die vorliegenden Altersbestimmungen zeigen, dass die kleinen Hauswiederkäuer hauptsächlich während des zweiten Lebensjahres zur Schlachtung kamen. Zur Geschlechtsstruktur der kleinen Hauswiederkäuer liegen nur wenige Angaben vor.

Abschließend sollen die archäozoologischen Aspekte zur sozioökonomischen Charakterisierung der Siedlung Hamm-Westhafen näher beleuchtet werden: »...so waren Rothirsch, Wildschwein und Reh aus nahrungswirtschaftlicher Sicht zu diesem Zeitpunkt schon längst zur Bedeutungslosigkeit herabgesunken.«²³ Der deutlich höhere Wildsäugetieranteil auf den »Burgen« – mit Ausnahme der Burg Lürken – ist als Folge des dem Adel vorbehaltenen Jagdvergnügens zu werten. In Hamm-Westhafen dagegen beträgt der Wildsäugetieranteil lediglich 0,7 %; zudem fehlen eindeutige Belege für den Verzehr von Hochwild (Abb. 11).

Das Schwein ist in allen betrachteten Fundstellen das häufigste landwirtschaftliche Nutztier (Abb. 11). Die Alters- und Geschlechtsstruktur der jeweiligen Schlachttierpopulationen weist aber deutliche Unterschiede auf (Abb. 9, 10). Nach BENECKE²⁴ kann dies »zu einem gewissen Teil mit Unterschieden in Funktion bzw. Charakter der verglichenen Siedlungen erklärt werden.«

Schlachttierpopulationen aus ländlichen Siedlungen zeichnen sich in der Regel durch ein nahezu ausgeglichenes Geschlechterverhältnis aus und belegen eine »ortsständige, geregelte Schweinehaltung und -zucht«. Dies trifft auch für die Schweinepopulation in Hamm-Westhafen zu; auf den Burgen dagegen dominieren die Reste von männlichen Tieren (Abb. 10). Betrachtet man die Burgen »eher als Orte des Verbrauchs denn der Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte«, so spricht ein derartiges Geschlechterverhältnis für die Belieferung mit Schlachtschweinen. Die Altersprofile dieser Schlachttierpopulationen sprechen – mit Ausnahme der Burg Berge – für eine am Schlachtoptimum ausgerichtete Nutzung der Schweine (Abb. 9).

22 BENECKE 1994, 208.

23 REICHSTEIN 1981a, 63.

24 BENECKE 1994, 209.

	Hamm-Westhafen n	Hamm-Westhafen n%	Hamm-Westhafen n%	Isenburg n	Isenburg n%	Isenburg n%	Büderich n	Büderich n%	Büderich n%	Burg Berge n	Burg Berge n%	Burg Berge n%	Burg Lürken n	Burg Lürken n%	Burg Lürken n%
Feldhase	3	0,2		8	0,6		1	0,1		23	1,4		2	0,1	
Biber	1	0,1			0,0			0,0			0,0			0,0	
Rotfuchs							4								
Braunbär	1	0,1			0,0			0,0			0,0			0,0	
Dachs										1			1		
Wildschwein		0,0		1	0,1		2	0,3		5	0,3			0,0	
Rothirsch	8	0,5		1	0,1		8	1,1		27	1,6		3	0,1	
Reh		0,0		11	0,8			0,0		10	0,6		6	0,2	
Total Wildsäugetiere	13	0,7		21	1,5		15	2,1		66	3,9		12	0,5	
Hauskaninchen/Feldhase	12	0,7			0,0			0,0			0,0			0,0	
Total Wild- oder Haussäugetiere	12	0,7			0,0			0,0			0,0			0,0	
Kaninchen							1								
Katze	10	0,6		3	0,2			0,0			0,0			0,0	
Hund	5	0,3		3	0,2		1	0,1		5	0,3		12	0,5	
Schwein	1197	68,4		826	59,8		357	51,1		820	48,6		1570	63,3	
Rind	450	25,7		376	27,2		214	30,6		64	3,8		387	15,6	
Schaf	6	0,3		21	1,5		5	0,7		49	2,9			0,0	
Schaf/Ziege	63	3,6		124	9,0		92	13,2		680	40,3		487	19,6	
Ziege		0,0		7	0,5		3	0,4		1	0,1			0,0	
Pferd	6	0,3			0,0		12	1,7		1	0,1		13	0,5	
Total Haussäugetiere	1737	99,3		1360	98,5		684	97,9		1620	96,1		2469	99,5	
Total Säugetiere	1750	100,0	65,5	1381	100,0	82,8	699	100,0	98,9	1686	100,0	86,2	2481	100,0	98,8
Huhn	293	32,3		206	71,8		4	50,0		228	84,8		13	43,3	
Gans	86	9,5		26	9,1			0,0		13	4,8		15	50,0	
Taube		0,0		30	10,5			0,0		4	1,5			0,0	
Total Hausgeflügel	379	41,7		262	91,3		4	50,0		245	91,1		28	93,3	
Wild- oder Hausgeflügel	455	50,1			0,0		3	37,5			0,0			0,0	
Haus- oder Stockente	67	7,4		7	2,4		1	12,5		14	5,2		2	6,7	
Total Wild- oder Hausgeflügel	522	57,5		7	2,4		4	50,0		14	5,2		2	6,7	
Graureiher	2	0,2			0,0			0,0			0,0			0,0	
Krick- oder Knäkente	5	0,6			0,0			0,0			0,0			0,0	
Total Wildgeflügel	7	0,8		18	6,3			0,0		10	3,7			0,0	
Total Geflügel	908	100,0	34,0	287	100,0	17,2	8	100,0	1,1	269	100,0	13,8	30	100,0	1,2
Total	2670		100,0	1668		100,0	707		100,0	1955		100,0	2511		100,0

Tabelle 14 Spektrum der Säugetier- und Geflügelarten nach Anzahl (n %) in Hamm-Westhafen und in den Vergleichsfundstellen.

Entsprechende Nutzungsstrategien sind auch für die anderen Fleischlieferanten – das Hausrind und die kleinen Wiederkäuer – mit großer Wahrscheinlichkeit zu erwarten aber infolge der spärlichen Alters- und Geschlechtsangaben nicht eindeutig nachzuweisen. Ihre unterschiedlichen Fundanteile auf den Burgen bringen nicht ihre allgemeine wirtschaftliche Bedeutung, sondern vielmehr kulinarische Vorlieben der betreffenden Haushalte zum Ausdruck (Abb. 11).

Die untersuchten Merkmale der Küchen- und Speiseabfälle aus Hamm-Westhafen unterstreichen den ländlichen Charakter dieser Siedlung, bei der es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um einen bäuerlichen Produktionsbetrieb handelte.

8 Literatur

- BECKER/JOHANSSON 1981 C. BECKER/F. JOHANSSON, Tierknochenfunde. Zweiter Bericht. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 11 (Bern 1981).
- BENECKE 1994 N. BENECKE, Archäozoologische Studien zur Entwicklung der Haustierhaltung in Mitteleuropa und Südsandinavien von den Anfängen bis zum ausgehenden Mittelalter. Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 46 (Berlin 1994).
- BÖHME 1977 G. BÖHME, Zur Bestimmung quartärer Anuren Europas an Hand von Skelettelementen. Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Reihe 26, 1997, 283–299.
- CALLOU 1997 C. CALLOU, Diagnose différentielle des principaux éléments squelettiques du lapin (genre *Oryctolagus*) et du lièvre (genre *Lepus*) en Europe occidentale. Fiches d'Ostéologie animale pour l'Archéologie. Série B – Mammifères N° 8 (Valbonne-Sophia Antipolis 1997).
- CLASON 1968 A. T. CLASON, Die Tierreste aus der Motte bei Haus Meer, Gemeinde Büderich. Beiträge zur Archäologie des Mittelalters. Rheinische Ausgrabungen 1, 1968, 101–130.
- DEGERBØL 1970 M. DEGERBØL, Zoological Part. In: M. DEGERBØL/B. FREDSKILD, The Urus (*Bos primigenius* Bojanus) and Neolithic domesticated cattle (*Bos taurus domesticus* Linné) in Denmark. Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab Biologiske Skrifter 17,1 (København 1970) 5–177.
- HABERMEHL 1975 K.-H. HABERMEHL, Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren 2 (Berlin und Hamburg 1975).
- HABERMEHL 1985 K.-H. HABERMEHL, Altersbestimmung bei Wild- und Pelztieren 2 (Berlin/Hamburg 1985).
- MÜNZEL 1987 S. MÜNZEL, Umingmak: Ein Moschusochsenjagdplatz auf Banks Island, N. W. T., Canada. Archäozoologische Auswertung des Areals ID. Urgeschichtliche Materialhefte 5,2 (Tübingen 1987).
- NOBIS 1984 G. NOBIS, Untersuchungen an Tierknochen aus den Grabungen auf der Burg Berge (Mons)-Altenberg (Rheinisch-Bergischer Kreis). Beiträge zur Archäologie des Mittelalters III. Rheinische Ausgrabungen 25, 1984, 152–169.
- REICHSTEIN 1981a H. REICHSTEIN, Untersuchungen an Tierknochen von der Isenburg bei Hattingen/Ruhr. Ein Beitrag zur Nahrungswirtschaft auf hochmittelalterlichen Burgen (Hattingen 1981).
- REICHSTEIN 1981b H. REICHSTEIN, Tierknochenreste aus der mittelalterlichen Burg Lürken. In: W. PIEPERS, Ausgrabungen an der alten Burg Lürken. Rheinische Ausgrabungen 21, 1981, 130–155.

- SCHIBLER 1998 J. SCHIBLER, OSSOBOOK, a database system for archaeozoology. In: P. ANREITER/L. BARTOSIEWICZ/E. JEREM/W. MEID, Man and the animal world: Festschrift für Sandor Bökönyi. *Archaeolingua* (Budapest 1998) 491–510.
- STAMPFLI 1976 H. R. STAMPFLI, Die Tierknochen von Egolzwil 5. Osteoarchäologische Untersuchungen. In: R. WYSS, Das jungsteinzeitliche Jäger-Bauerndorf von Egolzwil 5 im Wauwilermoos (Zürich 1976) 125–140.
- UERPMMANN 1972 H.-P. UERPMMANN, Tierknochenfunde und Wirtschaftsarchäologie. Eine kritische Studie der Methoden der Osteo-Archäologie. *Archäologische Informationen* 1, 1972, 9–27.
- VON DEN DRIESCH 1976 A. VON DEN DRIESCH, Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen (München 1976).
- WAHL 1981 J. WAHL, Beobachtungen zur Verbrennung menschlicher Leichname. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 11, 1981, 271–279.

Bodenaltertümer Westfalens.
Berichte der LWL-Archäologie für Westfalen

Band 45

Johann-Sebastian Kühlborn u. a.

Rom auf dem Weg nach Germanien: Geostrategie, Vormarschtrassen und Logistik.
Internationales Kolloquium in Delbrück-Anreppen vom 4. bis 6. November 2004.
2008. 350 Seiten, 128 Abbildungen. ISBN 978-3-8053-3931-5

Band 44

Susanne Jülich

Die frühmittelalterliche Saline von Soest im europäischen Kontext.
2007. Textband: 515 Seiten, Tafeln 1–63; Schuber: Tafeln 64–133. ISBN 978-3-8053-3821-9

Band 43

Hayo Heinrich, Ute Bartelt, Henriette Brink-Kloke

Das Schlüsselloch-Gräberfeld am Oespeler Bach.
Befunde und Funde der jüngeren Bronzezeit am Hellweg in Oespel und Marten, Stadt Dortmund.
Mit Beiträgen von Manfred Kunter und Ursula Tegtmeier
2006. 154 Seiten, 131 Tafeln, 1 Beilage. ISBN 978-3-8053-3719-9

Band 42

Katrin Roth-Rubi u.a.

Varia Castrensia.
Haltern, Oberaden, Anreppen.
2006. 315 Seiten, zahlr. Tafeln. ISBN 3-8053-3479-6

Band 41

Barbara Rüschoff-Thale

Die Toten von Neuwarendorf in Westfalen.
341 Gräber vom Endneolithikum bis in die Spätlatènezeit.
2004. 382 Seiten, 87 Tafeln, 6 Beilagen. ISBN 3-8053-3342-0

Band 40

Georg Eggenstein

Das Siedlungswesen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und der frühen römischen Kaiserzeit im Lippebereich.
2003. 313 Seiten, 116 Tafeln, 4 Beilagen. ISBN 3-8053-3101-0

Band 39

Christiane Ruhmann

Die frühmittelalterliche Siedlung von Lengerich-Hohne, Kr. Steinfurt.
2003. 280 Seiten, 100 Tafeln, 2 Beilagen. ISBN 3-8053-3294-7

Band 38

Daniel Bérenger

Zur Chronologie der Vorrömischen Eisenzeit und Römischen Kaiserzeit in Nordost-Westfalen.

2000. 278 Seiten, 91 Abbildungen, 2 Beilagen. ISBN 3-8053-2717-X

Band 37

Martin Müller

Die römischen Buntmetallfunde von Haltern.

2002. 246 Seiten, 120 Tafeln, 1 Beilage. ISBN 3-8053-2881-8

Band 36

Bernhard Rudnick

Die römischen Töpfereien von Haltern.

2001. 364 Seiten, 123 Tafeln, 4 Beilagen und 1 CD-Rom. ISBN 3-8053-2796-X

Band 35

Joachim Harnecker

Katalog der römischen Eisenfunde von Haltern.

1997. 111 Seiten, 92 Tafeln. ISBN 3-8053-2452-9

Band 34

Klaus Günther

Die Kollektivgräber-Nekropole Warburg I-V.

1997. 231 Seiten. ISBN 3-8053-2451-0

Band 33

Daniel Schyle

Das jungneolithische Erdwerk von Salzkotten-Oberntudorf, Kr. Paderborn.

Die Ausgrabungen 1988 bis 1992.

1997. 203 Seiten. ISBN 3-8053-2422-7

Band 32

Frank Siegmund

Das Gräberfeld der jüngeren Römischen Kaiserzeit von Costedt.

1996. 158 Seiten. ISBN 3-8053-1895-2

Band 31

Bernhard Rudnick

Die verzierte Arretina aus Oberaden und Haltern.

1995. 240 Seiten, 71 Tafeln. ISBN 3-8053-1785-9

Die Bände 31 bis 44 erhalten Sie im LWL-Museum für Archäologie in Herne, im LWL-Römermuseum in Haltern am See, über jede Buchhandlung und beim Verlag Philipp von Zabern, Mainz. Von den Bänden 1 bis 30 sind Restexemplare erhältlich im LWL-Museum für Archäologie in Herne. Weitere Informationen dazu und die vollständige Liste aller Publikationen finden Sie im Internet unter www.lwl-archaeologie.de.