

Montanarchäologische Prospektion im Rheinland

VON WOLFGANG WEGENER

Bergbau im Bereich des Landschaftsverbandes Rheinland läßt sich bis in das dritte vorchristliche Jahrhundert verfolgen. Aufgabe dieser Abhandlung ist es, zusammenfassend die montanarchäologischen Kenntnisse dieser Region darzustellen, also über den Forschungsstand und die momentan laufenden Aktivitäten zu berichten.

1. Forschungsstand

Das südliche Rheinland gehört seiner Genese nach zum Rheinischen Schiefergebirge. Die flächenhafte Verbreitung variscisch gefalteter Gesteinsschichten erstreckt sich vom Kambrium bis zum Karbon. Das Streichen der Schichten verläuft von SW nach NO. Mit der Hebung des Rheinischen Schiefergebirges vom Tertiär bis zum Quartär erfolgte die Zertalung der Rumpffläche, so daß das nördlich angrenzende Niederrheinische Tiefland durch fluviatile, äolische und glaziale Vorgänge entstand. Im besonderen sind es die devonischen Schichten, in denen sich Vererzungen finden. Ihr Auftreten hängt häufig mit Verwerfungen, den Grenzlinien zweier Schichten, sowie hydrothermalen Vorgängen zusammen.

Anzutreffen sind fast alle Erze, die in den vergangenen Jahrtausenden das Ziel bergbaulicher Aktivitäten waren. Es sind dies Eisen, Blei, Kupfer, Zink und Quecksilber. Räumlich erstrecken sich diese Gebiete vorwiegend im Mittelgebirgsbereich von Eifel und Bergischem Land, wobei innerhalb dieser Region schwerpunktmäßig einzelne Lagerstätten auftreten. Bekannt und von besonderer Bedeutung sind:

1. Die Eisenerzgebiete von Kall, Schmidtheim/Blankenheim, Kaltenbach/Forst und in Rheinland-Pfalz der Ahrweiler Wald,
2. die Bleilagerstätten bei Mechernich, Maubach, Bensberg/Ründeroth und Wildberg,
3. die Galmei- und Bleivorkommen bei Stolberg,
4. die Kupfervorkommen bei Rheinbreitbach und Wipperfürth,
5. das Quecksilbergebiet bei Bensberg (Abb. 1)¹.

Auch bei der Konsistenz der Lagerstätten finden wir die unterschiedlichsten Formen. Gangerze und Erzlager kommen sowohl beim Eisen als auch beim Blei vor. Entsprechend ihrer Entstehung und den damit verbundenen Lagerstättenverhältnissen sind verschiedene Abbautechniken, wie wir sie aus dem bekannten antiken Bergbau kennen, im Rheinland nachgewiesen.

1 Einen Überblick vermittelt die Arbeit von R. SCHÖNBERG, I. NEUGEBAUER, Einführung in die Geologie Europas 5 (1987); für den Eifelraum W. MEYER, Geologie der Eifel (1986); für speziellere Fragestellungen sind die Erläuterungen zur Geologischen Karte von Nordrhein-Westfalen 1:25 000 heranzuziehen. Bisher sind für den genannten Arbeitsbereich einzelne Blätter erschienen.

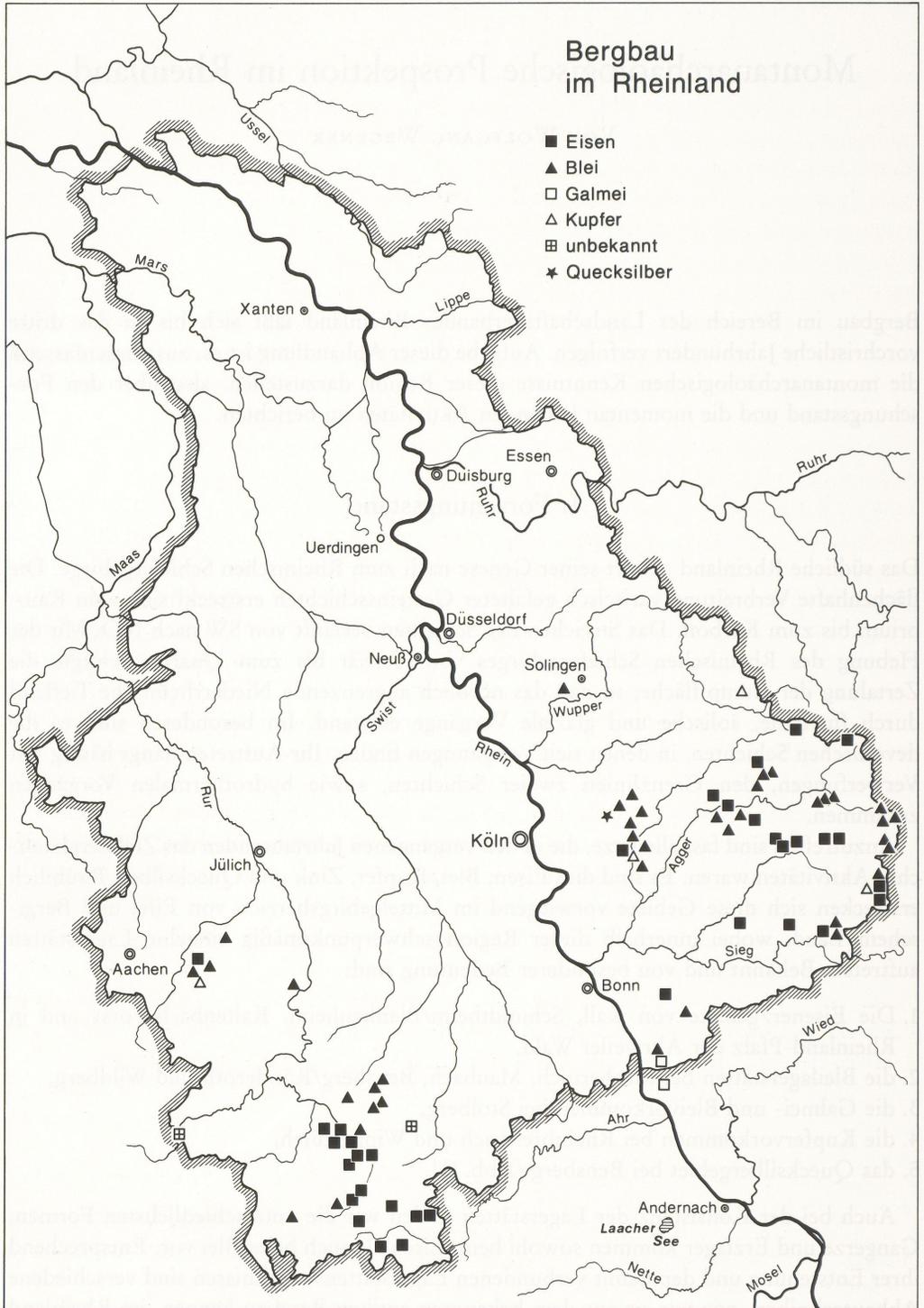


Abb. 1 Erzabbau-Revier im Rheinland.

Gesicherte Hinweise auf bergbauliche Aktivitäten in vorchristlicher Zeit besitzen wir von zwei Fundstellen. Es sind dies der neolithische Flintabbau am Lousberg bei Aachen und der latènezeitliche Blei-Zink-Abbau am Schlangenberg, Stadt Stolberg. Ende der 70er Jahre fanden am Lousberg – in Zusammenarbeit mit dem Institut für Ur- und Frühgeschichte in Köln und dem Deutschen Bergbaumuseum in Bochum – mehrere Grabungskampagnen statt, die bedeutende Erkenntnisse zum Flintabbau erbrachten². Nicht gesichert, aber durch Schmelzöfen und geologische Prospektion zu erschließen, ist die Ausbeutung von Raseneisenerzlagern in der Wahner Heide.

Seit den Berichten von H. v. Petrikovits aus dem Jahre 1958³ sind zum Bereich des römischen Bergbaus im Arbeitsgebiet des Landschaftsverbandes Rheinland keine umfangreichen Untersuchungen hinzugekommen. Weitere Ergebnisse und Beschreibungen zu diesem Thema beruhen in erster Linie auf Beobachtungen und Untersuchungen, die in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Wiederaufschwung des Bergbaus im 19. Jahrhundert stehen.

In einzelnen Artikeln einschlägiger Fachzeitschriften sowie in Abhandlungen historisch interessierter Bergbaubediensteter finden sich versteckt Hinweise auf Abbaue und Funde zum römerzeitlichen Bergbau⁴. Leider sind diese materiellen Hinterlassenschaften unwiederbringlich verloren, so daß nur die Möglichkeit verbleibt, einzelne Fundpunkte unreflektiert zu konstatieren. Allerdings kann man aus diesen Berichten Informationen gewinnen, die im Zusammenhang mit den physischen Voraussetzungen Rückschlüsse auf die technische Bearbeitung der Grubenbaue zulassen. Insgesamt liegen dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege (im folgenden RAB) zur Zeit gesicherte Informationen zu 18 montanarchäologisch Bodendenkmälern der Römerzeit vor.

Die bekanntesten römischen Bergbauegebiete in der *Germania inferior* sind die Galmeigruben im Stolberger Raum. Interessant erscheinen die neueren Untersuchungen von V. Zedelius und H. Löhr, die numismatische und archäologische Befunde in Zusammenhang mit dem Bergbau am Schlangenberg setzen. Aus diesen Ergebnissen erschließt sich der frühere Galmeibergbau für das erste vorchristliche Jahrtausend durch hier ansässige keltische Volksgruppen⁵. Von den Römern wird der Bergbau fortgeführt bzw. wieder aufgenommen. A. Voigt, der detailliert über den älteren Bergbau berichtet⁶, setzt den Beginn intensiver bergbaulicher Tätigkeit in die Zeit zwischen 74 und 77 n. Chr. Plinius der Ältere berichtet in seiner »*historia naturalis*« (Lib. XXXIV, cap. 2) über einen erzartigen Stein, »der *cadmia* genannt wird ... und der kürzlich ... auch in der Provinz *Germania* entdeckt wurde«. Plinius verfaßte diese Schrift 77 n. Chr. Allerdings findet dieser Hinweis in archäologischen Funden und Befunden keine unmittelbare Bestätigung.

Um ein genaueres Bild über den zeitlichen Ablauf des Galmeiabbaus im Stolberger

2 J. WEINER, Lousberg. Untersuchungen zur neolithischen Besiedlung der Aldenhovener Platte X. Bonner Jahrbücher 180, 1980, 277–288.

3 H. VON PETRIKOVITS, Bergbau und Hüttenwesen in der römischen Rheinzone. Zeitschrift für Erzbergbau und Metallhüttenwesen 11, 1958, 594–600; DERS., Neue Forschungen zur römerzeitlichen Besiedlung der Nordeifel. *Germania* 34, 1956, 99ff.

4 Hinweise auf alte Abbaue finden sich in einzelnen Abhandlungen wie z. B. Beschreibung des Bergreviers Düren. Hrsg. vom Königlichen Oberbergamt Bonn (1902). A. VOIGT, Gressenich und sein Galmei in der Geschichte. Bonner Jahrbücher 155/156, 1955/1956, 318–335. Weitere Informationen finden sich in den Bonner Jahrbüchern. Eine detaillierte Aufstellung ist zur Zeit in Arbeit.

5 H. LÖHR, V. ZEDELIOUS, Der »Schlangenberg«. Ein Platz der frühromischen Okkupation bei Stolberg-Breinigerberg. Ausgrabungen im Rheinland '79, 1980, 93–99.

6 A. VOIGT (wie Anm. 4).

Raum zu gewinnen, sind weitere archäologische Befunde heranzuziehen. Es sind dies zunächst die leider bisher nicht näher untersuchten römischen »Gewerbesiedlungen« bei Gressenich und Breinig. Die aufgefundene Keramik im Siedlungsbereich von Gressenich zeigt eine intensive Besiedlung bis Ende des 3. Jahrhunderts an⁷. Die 1923 durchgeführten Grabungen von M. Schmidt-Burgk, bei denen eine sog. »Knappensiedlung« im Bereich Breinig erschlossen wurde, sind weitgehend unbrauchbar, da weder die Grabungsunterlagen, noch einzelne Befunde genauer zugeschrieben werden können⁸. Als zweiter Befund sind die Hemmoorer Eimer zu erwähnen, deren Herkunftsort im Stolberger Raum vermutet wird. Die Ergebnisse dieser Forschungen sind als Indiz für den vermutlichen Zeitraum eines intensiven Bergbaus zu bewerten⁹.

Für den Stolberger Bleierzbezirk sind die Formen, in denen Erze auftreten, sehr mannigfaltig. Die Blei- und Zinkvererzungen sind nach R. Gusone an die Quer- und Diagonalstörungen gebunden und treten vor allem dort auf, wo diese Störungen den devonischen Eifelkalk und den unterkarbonischen Kohlenkalk durchkreuzen¹⁰. Die Erzkörper treten als Gänge, Stockwerke, Nester, Lager und Flöze zumeist an der Tagesoberfläche in einer relativ großen Ausdehnung und einer reichen Erzführung auf. Zudem handelt es sich um keine reinen Lagerstätten; neben Galmei, Bleiglanz und Zinkblende werden auch Kupferkies und Eisen in Vermischungen gefunden.

Das heutige Erscheinungsbild wird geprägt durch den neuzeitlich, aufgelassenen Bergbau. Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts existierten umfangreiche Haldenbereiche der Galmeiverhüttung. Diese und die Lagerstätten wurden von den industriellen Produktionsstätten wieder aufbereitet¹¹. Nur vereinzelt sind an der Oberfläche noch Schachtpingen bzw. Tagesbrüche erhalten. Ihre zeitliche Zuordnung ist ohne datierende Kleinfunde nicht möglich. Bekannt sind aber alte Schacht- und Stollenbaue in der Nähe von Hastenrath, wo beim Aufschluss des sog. »Alten Mannes« Verschalungen ältester Zeit aufgefunden wurden¹².

Ähnlich verhält es sich mit den umfangreichen Bleivorkommen bei Mechernich/Eifel. Diese Lagerstätten zeigen sog. Imprägnationserze, die sich in Lagen und Bänken vorwiegend an den Schichten der Bundsandsteinformation bzw. in den Konglomeraten angereichert haben. Vorwiegend handelt es sich dabei um Bleiglanz und Zinkblende. Weiterhin zu nennen sind Kupferkies, Schwespat und Cerrusit, eine Verwitterungsform des Bleiglanzes, das in der Frühzeit des Bergbaus wegen seiner guten Aufbereitungsmöglichkeiten bevorzugt abgebaut wurde¹³. Für den Tanzberg sind alte Stollenbaue mit römischen Befunden bezeugt¹⁴. Auf dem Kallmuther Berg existieren noch umfangreiche Pinggen, Halden, Stollen und Schächte älterer Abbauphasen. Ihre nähere Untersuchung ist Ziel

7 Die bisher letzten Untersuchungen führte A. Jürgens in Form einer Notgrabung 1979/80 durch. A. JÜRGENS, TH. VOGT, Reste römischer Gewerbebetriebe in Stolberg-Gressenich, Kr. Aachen. Ausgrabungen im Rheinland 79/80, 1981, 129–132; H. LÖHR, unveröffentl. Bericht. Ortsarchiv RAB.

8 M. SCHMIDT-BURGK, Arbeitsbericht. Zeitschrift des Aachener Geschichtsverein 45, 1923, 283.

9 H. WILLER, Neue Untersuchungen über die römische Bronzeindustrie von Capua und Niedergermanien (1907); DERS., Die römische Messingindustrie in Niedergermanien. Rheinisches Museum (1907); M. H. P. DEN BOESTERD, The bronze vessels in the Rijksmuseum G.M. kam at Nijmegen (1956).

10 R. GUSONE, Untersuchungen und Betrachtungen zur Paragenese und Genesis der Blei-Zink-Erzlagerstätte im Raum Stolberg-Aachen. Diss. Aachen 1964.

11 H. W. GRAF, Blei- und Zinkerzbergbau um Stolberg bei Aachen. Der Aufschluß 41, 1990, 111–130.

12 A. VOIGT, (wie Anm. 4).

13 H.-K. RIBBERT, Erläuterungen zu Blatt 5405 Mechernich. Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (1985).

14 Bonner Jahrbücher 77, 1884, 212.

einer Zusammenarbeit mit dem Deutschen Bergbaumuseum in Bochum. Bei ersten Begehungen ließen sich alte Duckelbaue, Strecken und Schächte feststellen¹⁵.

Das hier gewonnene Blei wurde an den nahegelegenen Bachläufen verhüttet. Obwohl neuere Anlagen und umfangreiche Halden die alten Produktionsstätten überlagern, sind umfangreiche römische Befunde bekannt¹⁶. Südwestlich der von NO nach SW streichenden Bleilager schließen sich an der Grenze zum mitteldevonischen Dolomit umfangreiche Eisenerzlager an, die ebenfalls bereits in den römischen, gegebenenfalls schon in den vorrömischen Zeitaltern Gegenstand intensiven Abbaus waren. Es handelt sich dabei um Roteisenstein, Eisenmangancarbonat und Brauneisenstein, der lagerartig um Kall und Sötenich vorkommt¹⁷. Oberhalb des Grundwasserspiegels oxidiert, erreichen die Lager eine Mächtigkeit von 6–35 m. Allein im Bergwerksfeld Keldenicher Heide und Girzenberg hat das Landesoberbergamt Dortmund ca. 1250 Einzelobjekte vermessen. Das Aussehen der Pingen, ihre Größe, Umfang, Durchmesser und Erhaltungszustand ergeben erste Hinweise auf Funktion und Datierung solcher Anlagen. Sie sind allerdings überwiegend mittelalterlicher bis frühneuzeitlicher Zeitstellung. Hinzuweisen ist auch auf die Eisensteinlager bei Hürtgenwald, Schmidheim, Blankenheim und im Ahrweiler Wald, wo ebenfalls in römischer Zeit Brauneisenstein oberflächennah abgebaut wurde¹⁸. Im März 1990 konnte eine umfangreiche Schlackenhalde mit römischer Keramik nördlich von Schmidheim kartiert werden. Eine erste physikalisch-chemische Analyse der TH Aachen ergab als Hauptbestandteil Fayalit und Wüstit in homogenen schwarzen Schlacken.

Innerhalb der römischen Epoche erscheint der rechtsrheinisch gelegene Kupferabbau am Virneberg in Rheinbreitbach interessant. Als Dokument für den römerzeitlichen Abbau sind die 500 Clupto-Münzen zu bewerten, die auf den Halden und in einem Stollen in einer 12 cm großen Urne gefunden wurden¹⁹. Sie datieren in die Zeit Constantin d. Großen (285–337). In einer 1789 verfaßten Beschreibung wird über das Auffinden mittelalterlicher Baue berichtet. Bei diesem Erzvorkommen handelt es sich um hydrothermal entstandene Kupfererzgänge, die durch ihre besondere Reinheit auffallen. Weiterhin tritt Kupferkies, Bleiglanz und Pyrit auf. Nach A. Voigt scheint ein wirtschaftlicher Zusammenhang mit dem Galmeiabbau und den Messingwerkstätten in Gressenich zu bestehen. Begründen läßt sich dies mit der hervorragenden Qualität der Kupfervorkommen, den günstigen Verkehrsverhältnissen im 3. Jahrhundert in der *Germania inferior* und den nur kleinen Kupferlagerstätten bei Stolberg. Damit ist ein Forschungsproblem für den Montanbereich im Rheinland angesprochen; bisher fehlen vor allem Hinweise auf Kupferlagerstätten in unmittelbarer Nähe der genannten Werkstattbereiche. Die bisher bekannten Lagerstätten zwischen Kornelimünster und Hürtgenwald sowie der weiteren Nordeifel erscheinen unzureichend, um den zu schätzenden Bedarf der Messingproduktion in Gressenich gedeckt zu haben.

Erwartungsgemäß fallen weitere rechtsrheinische Befunde für die ersten nachchristlichen Jahrhunderte aus. Lediglich von einem alten Bleiabbaugebiet bei Engelskirchen, der Grube

15 Vgl. dazu E. PEUSCHEN, *Mechernich. Jahresbericht 1956–1958. Bonner Jahrbücher* 159, 1959, 450–455.

16 RGZM (Hrsg.): *Führer vor- und frühgeschichtlicher Denkmäler* 25 (1974) und 26 (1974); H. G. HORN (Hrsg.), *Die Römer in Nordrhein-Westfalen* (1987) 154–156.

17 H. QUIRING, *Gutachten über das Manganeisenerzlager von Kall-Goldbach (Grube Stolberg)*. Unveröffentl. Manuskript im GLA Krefeld 1935.

18 M. GECHTER, J. KUNOW, *Zur ländlichen Besiedlung des Rheinlandes in römischer Zeit. Bonner Jahrbücher* 186, 1986, 377ff.; O. KLEEMANN, *Vor- und Frühgeschichte des Kreises Ahrweiler* (1971); H. G. HORN (wie Anm. 16); RGZM (wie Anm. 16).

19 *Bonner Jahrbuch* 77, 1884, 212; *Bonner Jahrbuch* 150, 1950, 103; *Bonner Jahrbuch* 151, 1951, 156; H. J. FUCHS et al., *Rheinbreitbach* (1986).

Bliessenbach, erfahren wir glaubwürdig aus Bergrevierbeschreibungen von bergmännischen Aktivitäten in römischer Zeit²⁰. Diese Berichte stützen sich auf Keramikfunde. Allerdings lassen sich weder genauere Aussagen zur Zeitstellung noch zum Umfang des Bergbaus treffen. Weitere Kleinfunde im angrenzenden Raum scheinen die Annahme römischer Aktivitäten zu bestätigen²¹. Bisher konnten daraus aber keine näheren Erkenntnisse gewonnen werden, ob in diesem Raum Germanen oder Römer tätig waren.

Im Zusammenhang mit dem Bergbau muß auch kurz auf die Eisenverhüttung eingegangen werden. Den 18 römischen Fundstellen im Bergbau stehen mehr als 100 Fundstellen der Metallverarbeitung gegenüber. Rechnet man die 28 Fundstellen mit Schlackeresten in Siedlungsbereichen hinzu, ergibt sich das Bild einer weiten räumlichen Verbreitung. Darunter fallen 15 nachgewiesene Schmelzstätten auf, die nördlich des Mittelgebirgsfußes in der Nähe bekannter römischer Lager bzw. Siedlungen angetroffen wurden. Vor allem die Entfernungen zu den nördlichen Bereichen der *Germania inferior* lassen die Frage zu, inwieweit hier allein durch Transportmittel der Bedarf an Eisenerz gedeckt werden konnte oder ob vor Ort existierende Raseneisenerzlagerstätten herangezogen wurden. Über die Existenz solcher Lagerstätten sind wir bisher unzureichend informiert.

Dies trifft auch für das Mittelalter zu; denn bis vor wenigen Jahren blieb dieser Forschungsbereich im Rheinland weitgehend unberücksichtigt. Allein W. Janssen hat mit seiner Arbeit über die Wüstungsproblematik der Eifel diesen Bereich gestreift²². Neuere Forschungen zur mittelalterlichen Rennfeuerverhüttung im Bergischen Land bearbeitet zur Zeit M. Rech, der bereits einzelne Arbeitsergebnisse publiziert hat²³ (Abb. 2).

An einzelnen Auswertungen zum mittelalterlich/frühneuzeitlichen Hüttenwesen arbeitet momentan M. Gechter, der Untersuchungen an einem Hammerwerk im Bereich der Leppe (Oberbergischer Kreis) durchführte. Weiterhin zu nennen sind M. Sönnecken und H. G. Knaus, die durch umfangreiche Begehungen in den Flußbereichen des Oberbergischen Landes mehrere hundert Schmelzplätze, vorwiegend des 10. bis 15. Jahrhunderts, kartiert haben²⁴. Erste Arbeitsergebnisse für den Oberbergischen Kreis wurden anlässlich der Tagung des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute (VDEh) vom 20. bis 23. 9. 1990 in Wiehl, Oberbergischer Kreis, vorgestellt. Vergleichbare Arbeiten zur Eifel fehlen für die Zeit vor 1600. Die nachfolgenden Epochen werden historisch durch die Arbeit von P. Neu abgedeckt²⁵.

Zum Bergbau der Nordeifel gibt es bisher nur wenige und stark regional bezogene historische Abhandlungen. Über den rechtsrheinisch-mittelalterlichen Bergbau fehlte bis zu Beginn der 80er Jahre jegliche archäologische Information. Erst im Zuge der Bodendenkmalinventarisierung des RAB begann eine erste Materialsammlung und Prospektion. Seit 1984 erfolgt eine umfangreiche systematische Aufnahme. Bisher ließen sich mehr als 72 Objekte erfassen. Ihre Zeitstellung erstreckt sich vom 12. bis zum 19. Jahrhundert. Diese Region ist bisher weniger durch die Lagerstätten als vielmehr durch das Messer- und Klingengewerbe im Solingen-Remscheider-Raum bekannt geworden. Festzustellen ist

20 L. KINNE, Beschreibung des Bergreviers Runderoth (1884) 62; Bonner Jahrbücher 77, 1884, 212.

21 M. RECH, Bodendenkmalpflege heute: Aspekte einer Montangeschichte im Bergischen Land. Rheinische Denkmalpflege 27, 1990, 16–23.

22 W. JANSSEN, Studien zur Wüstungsforschung im fränkischen Altsiedelland zwischen Rhein, Mosel und Eifelnordrand. Beiheft der Bonner Jahrbücher, 2 Bde. (1975).

23 M. RECH (wie Anm. 21); DERS., Das obere Dhünnatal. Rheinische Ausgrabungen 33 (1991).

24 H. L. KNAUS, M. SÖNNECKEN, Die mittelalterlich-frühneuzeitlichen Eisenhüttengebiete von Loope und Kaltenbach bei Engelskirchen. Der Märker 39, 1990, 155–166.

25 P. NEU, Eisenindustrie in der Eifel (1988).

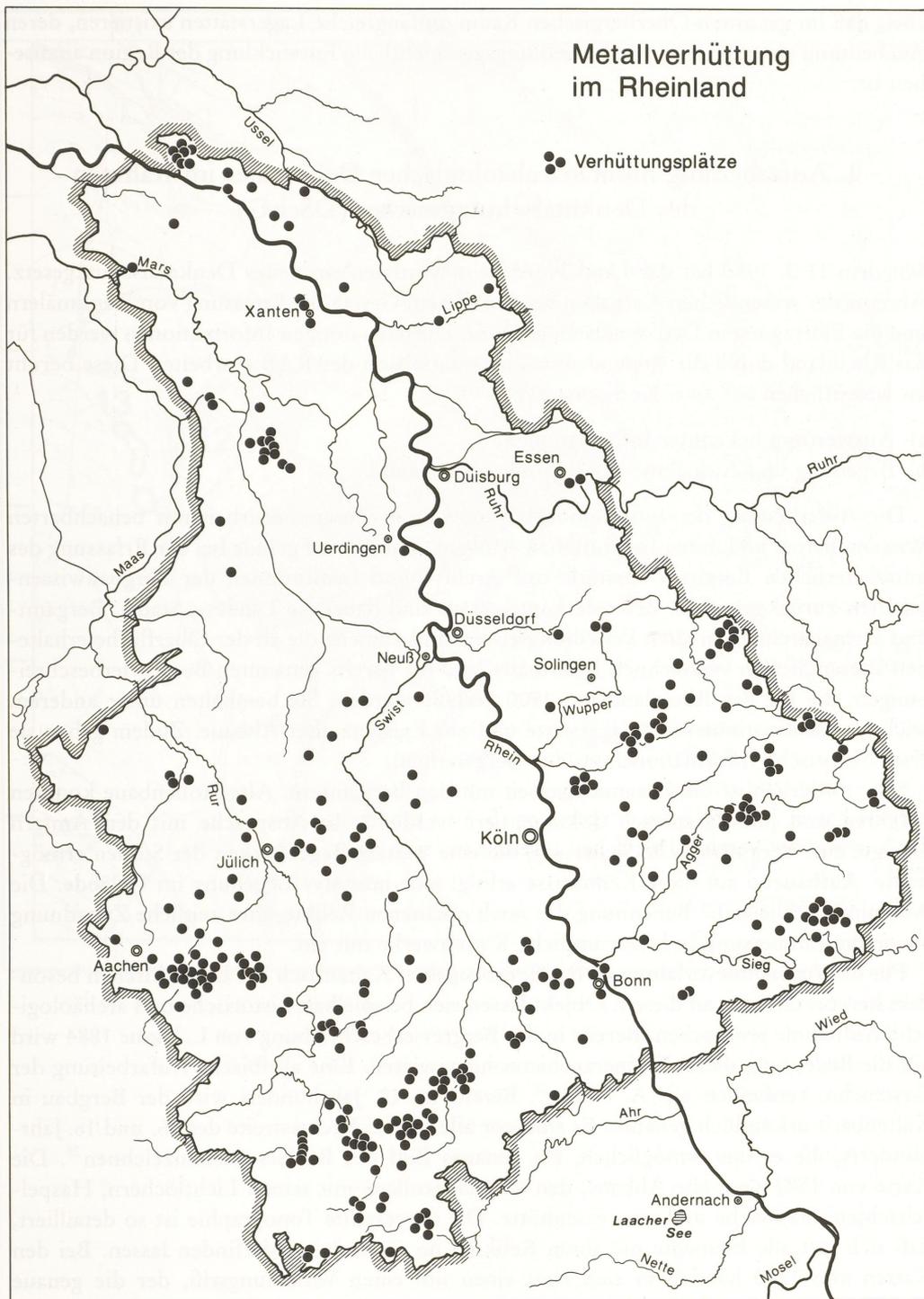


Abb. 2 Metallverhüttung im Rheinland.

aber, daß im gesamten Oberbergischen Raum umfangreiche Lagerstätten existieren, deren Ausbeutung als wesentlich für die siedlungsgeschichtliche Entwicklung der Region anzusehen ist.

2. Aufarbeitung montanarchäologischer Denkmäler im Rahmen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG)

Seit dem 11. 3. 1980 hat das Land Nordrhein-Westfalen ein neues Denkmalschutzgesetz. Als eine der wesentlichen Aufgaben wird in diesem Gesetz die Erfassung von Denkmälern und die Eintragung in Denkmallisten genannt. Die dazu nötigen Informationen werden für das Rheinland durch die Bodendenkmalinventarisierung des RAB erarbeitet. Diese beruht im wesentlichen auf zwei Komponenten:

- a) Auswertung bekannter Informationen,
- b) Begehung und Aufnahme der Befunde im Gelände.

Die Aufarbeitung der Informationen kann nur in Zusammenarbeit mit benachbarten Wissenschaften und deren Institutionen erfolgen. Daher wird gerade bei der Erfassung des mittelalterlichen Bergbaus verstärkt auf Archive und Institutionen der Bergbauwissenschaften zurückgegriffen. Besonders interessant sind dabei die Landes-, Stadt-, Bergamt- und Firmenarchive. In alten Verleihungsrissen sind zumeist die an der Oberfläche erhaltenen älteren Stollen verzeichnet. Informativ sind die bereits genannten Bergrevierbeschreibungen, die für das Rheinland um 1900 verfaßt wurden. Sie beinhalten unter anderem wichtige Informationen zur Lagerstätte und zur Existenz alter Abbaue. Zudem geben sie erste historische Informationen zu den Bergwerken.

Sehr förderlich ist die Zusammenarbeit mit den Bergämtern. Alte Stollenbaue konnten befahren und photographisch dokumentiert werden²⁶. In Absprache mit den Ämtern erfolgte eine bergmännische Sicherung, die eine weitere Begebarkeit der Stollen ermöglichte. Aufbauend auf diese Kenntnisse erfolgt eine intensive Begehung im Gelände. Die Aufnahme schließt die Benennung der noch erhaltenen Relikte, ihre zeitliche Zuordnung sowie die Einmessung in heute amtliche Kartenwerke mit ein.

Für das Aufnahmeverfahren ist das Bergbaugebiet Kaltenbach bei Engelskirchen besonders hervorzuheben; an diesem Objekt lassen sich beispielhaft historische und archäologische Aufnahme festmachen. Bereits in der Bergrevierbeschreibung von L. Kinne 1884 wird auf die Bedeutung dieses Eisenerzgebietes hingewiesen. Eine akribische Aufarbeitung der Geschichte verdanken wir A. Nehls²⁷. Bereits im 12. Jahrhundert wird der Bergbau in Kaltenbach urkundlich genannt. Es sind vor allem zwei Rechtsstreite des 16. und 18. Jahrhunderts, die es uns ermöglichen, ein genaues Bild des Reviers nachzuzeichnen²⁸. Die Karte von 1582 zeigt alte Abbaue, den »Tiefen Stollen« mit seinen Lichtlöchern, Haspelschächten, Stauteiche und eine Eisenhütte. Die dargestellte Topographie ist so detailliert, daß sich fast alle Elemente mit ihren Relikten im Gelände wiederfinden lassen. Bei den Karten von 1730 handelt es sich zum einen um einen Verleihungsriß, der die genaue

26 W. Wegener, Ein bergbaugeschichtliches Bodendenkmal in der Eifel. Archäologie im Rheinland 1987, 1988, 150–152; A. THÜNKER, W. WEGENER, Photographische Erfassung und Dokumentation bergbaugeschichtlicher Bodendenkmäler. Archäologie im Rheinland 1988, 1989, 155–157.

27 A. NEHLS, Der Bergbau in der Geschichte der Gemeinde Runderoth. Kreisblätter des Oberbergischen Kreises (1974).

28 Hauptstadtarchiv Düsseldorf, Reichskammergericht 106/359; Karten 4343 und 5676.

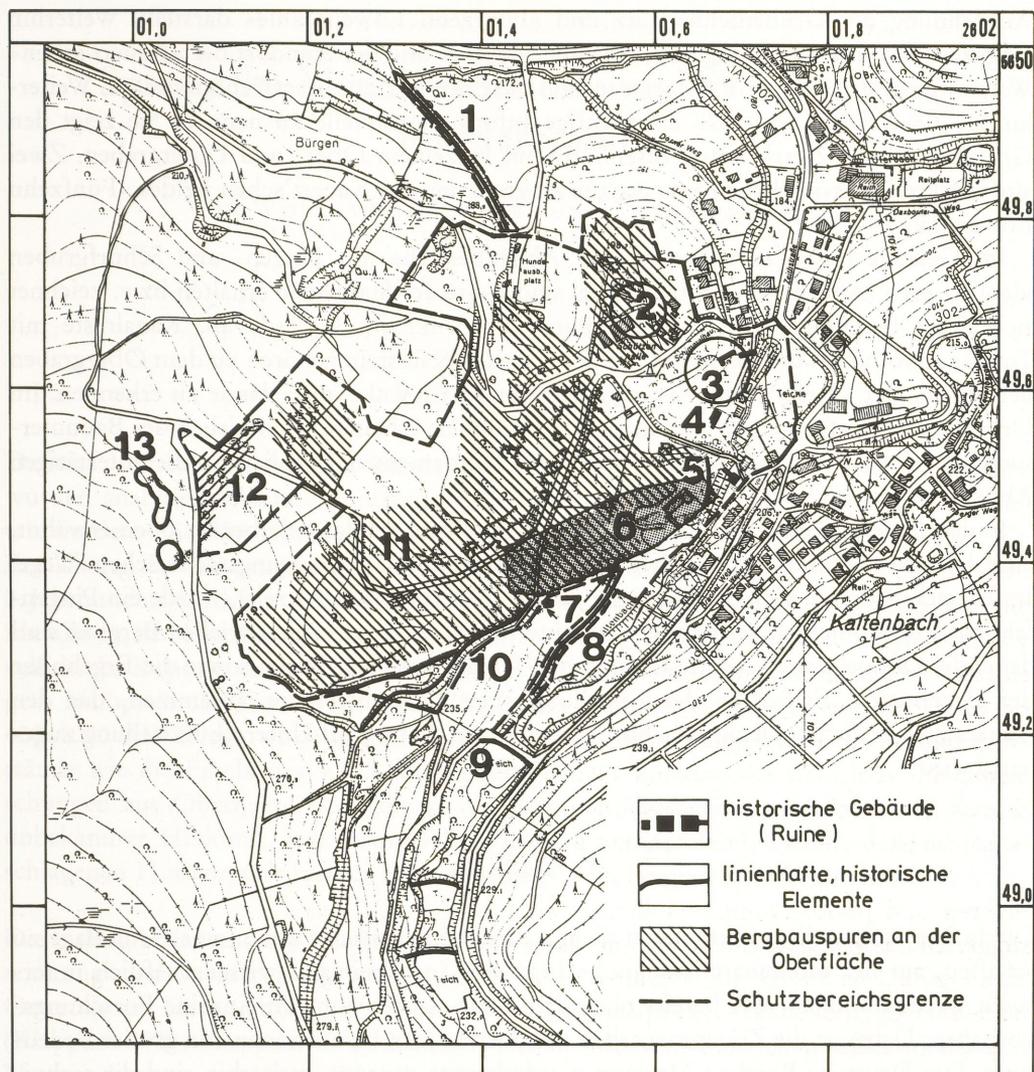


Abb. 3 Das Bergbaurevier von Kaltenbach.

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Tiefer Stollen 1582 | 6 Grubenfeld 15 Löwenpfähle | 10 Hohlweg |
| 2 Tagesanlagen Grube Litz | 7 Grubenfeldsteine Nr. 5 und 6 | 11 Tagesbrüche Grubenfeld Kiffhau |
| 3 Eisenhütte 1753 | 8 Obergraben Kauer'sche | 12 Pingenzug |
| 4 Steigerhaus 18. Jh. | Wasserkunst | 13 Rennfeuerschlackenhalde |
| 5 Obergraben Eisenhütte | 9 Alte Stauteiche | |

Ausdehnung der Grubenfelder Litz und »Fünfzehn Löwenpfähle« darstellt. Weiterhin eingezeichnet sind die Fundgrube, einzelne Schächte und der Standort der »Kauert'schen« Wasserkunst. Ein zweiter Plan zeigt technische Einzelheiten dieses Schöpfwerkes. Weiterhin ist die Urkarte von 1828 als wichtige Informationsquelle zu nennen. Sie zeigt den Grundriß der 1752 errichteten Eisenhütte mit individuellem Ober- und Untergraben. Zwei alte Marksteine ermöglichen eine genaue Abgrenzung des Kauert'schen Feldes »Fünfzehn Löwenpfähle«.

Im Gelände lassen sich deutlich die Abbaubereiche mit Pingen- und Schürfgruben identifizieren (Abb. 3). Im Kaltenbachtal sind Reste der Stauteiche erhalten bzw. zeichnet sich der Obergraben für die Wasserkunst als Senke im Gelände ab. Kanalreste mit Tonnengewölbe aus dem anstehenden devonischen Kalkstein gehören zu dem Obergraben der Hütte. Der »Tiefe Stollen« ist verbrochen und als Senke im Gelände zu erkennen. Im Ort selber ist das Steigerhaus aus dem 18. Jahrhundert erhalten. Ausweislich der Bauuntersuchung steht das heutige Gebäude auf älteren Fundamenten. Einblicke in die untertätigen Abbaubereiche sind zur Zeit nicht möglich.

In den Fällen, in denen archivalische Quellen fehlen, erfolgt, wie bereits oben erwähnt, eine detaillierte Dokumentation auf photographischem und vermessungstechnischem Wege. Im Bereich Schümmerich, südlich von Lindlar (Oberbergischer Kreis), wurde ein Pingengebiet mit Einzelobjekten vermessen. Charakteristisch für den vorindustriellen Bergbau sind dabei die Doppelpingen der Reifenschächte. Die historischen Daten sowie die Ergebnisse der Begehungen fließen in der Erstellung eines Denkmalblattes zusammen, das den zuständigen örtlichen Denkmalbehörden mit einem Antrag auf Unterschutzstellung zugeleitet wird.

3. Ausblick

Die bisher vorgestellten Aktivitäten dienen dem RAB zunächst dazu, eine Grundlage zu schaffen, auf der montanarchäologische Probleme im Rheinland wissenschaftlich untersucht werden können. Wie bereits oben dargestellt, laufen zur Zeit einzelne Forschungsvorhaben. Dabei ist die Zusammenarbeit mit auswärtigen Institutionen von großer Bedeutung. Das Deutsche Bergbau-Museum wurde bereits genannt, weiterhin sind die technischen Bereiche des Zollern-Institutes, der TH Aachen und der Universität Düsseldorf zu nennen. Darüber hinaus findet eine intensive Zusammenarbeit mit den Eisen- und Hüttenleuten sowie mit den örtlichen Geschichts- und Heimatvereinen statt.

Die Ergebnisse, die dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege bisher zur Verfügung stehen, lassen deutlich erkennen, wie vielgestaltig die Geschichte des Montanwesens im Rheinland ist. Neue Ansätze zur speziellen Problematik des vorgeschichtlichen und römischen Bergbaues sind gemacht. Hier liegen die Schwerpunkte am Schlangenberg und im Mechernicher Bleierzbezirk. Eisenverhüttung und Metallverarbeitung im Bergischen Land sind als die herausragenden montanarchäologischen Themen für das Mittelalter zu nennen.