

Bergbau im Bergbau – ein einzigartiges mittelalterliches Montanensemble bei Brilon

Regierungsbezirk Arnsberg, Hochsauerlandkreis

Martha Zur-Schaepers,
Eva Cichy,
Manuel Zeiler



Abb. 1 Blick von Südosten auf den Steinbruch in Brilon »Kirchloh« sowie das geplante Erweiterungsareal (rot umgrenzt) mit bereits erkennbaren Grabungsschnitten im Vordergrund (Foto: LWL-Archäologie für Westfalen/M. Zeiler).

Der zunehmende Bedarf nach Kalk besonders für die Herstellung von Mörtel oder als wichtiger Zuschlagstoff für die Eisenverhüttung bedeutet die Ausweitung bergbaulicher Aktivitäten in Regionen mit geeigneten Vorkommen. Das in Nordrhein-Westfalen bedeutendste Vorkommen von Kalkstein befindet sich auf der Briloner Hochfläche im Hochsauerlandkreis und wird schon seit Hunderten von Jahren durch Steinbrüche großflächig sowie intensiv in große Tiefen erschlossen. Der moderne Bergbau bedeutet dabei meist die unwiederbringliche Zerstörung älterer Montanrelikte. Denn der Kalkstein wurde über Jahr-millionsen ausgewaschen, Lehme und Erze lagerten sich in den so entstandenen Hohlräumen ab und auf diese ging der Bergbau seit der älteren Römischen Kaiserzeit um.

Seit den 2000er-Jahren werden diese komplexen montanarchäologischen Strukturen vor ihrer Zerstörung von der Außenstelle Olpe der LWL-Archäologie für Westfalen dokumentiert. Beispielhaft hierfür sind Pingenschnitte im Areal »Buchholz« bei Brilon-Alme und montanarchäologische Arbeiten im Stadtgebiet Brilons. Da diese Areale in ihrem Umfang kleinflächig waren, war es der Außenstelle Olpe möglich, selbst archäologische Untersuchun-

gen durchzuführen. Im Areal »Kirchloh« östlich Brilons, das die Spenner GmbH & Co. KG hereingewinnen will, ist die Situation dagegen anders. Hier soll der bestehende Steinbruch gleich um 100 ha erweitert werden. Bekannt ist für dieses Areal aber, dass es bereits vor der Neuzeit terrassiert wurde. Rudolf Bergmann rekonstruierte hier den Standort der Ortswüstung »Desmeke«, die aber historisch erst ab dem 14. Jahrhundert überliefert ist. Erstmals in Südwestfalen – wegen der Größe der Fläche – musste diese montanarchäologische Ausgrabung eine Fachfirma (EggensteinExca GmbH) zulasten der Vorhabenträgerin durchführen, die intensiv von der Außenstelle Olpe begleitet wurde. In guter Kooperation aller Beteiligten gelang die Realisierung der bedeutendsten montanarchäologischen Grabung in Nordrhein-Westfalen seit den Grabungen am Altenberg bei Hilchenbach-Müsen und am Gerhardsseifen bei Siegen-Niederschelden. Da die Grabung in 2023 fortgeführt werden muss und folglich an dieser Stelle nur ein erster Einblick geboten werden kann, stellen wir hier skizzenhaft die wichtigsten Ergebnisse von 2022 vor.

Die größte Herausforderung der Ausgrabung stellte zunächst die Entwicklung einer

Abb. 2 Blick in eine ausgezehrte Schlotte (Befund-Nr. 43), die mittels Feuersetzen schachtartig geweitet wurde (Foto: EggensteinExca GmbH/M. Zur-Schaeppers).

fachlich geeigneten und zugleich ökonomisch vertretbaren Grabungsstrategie auf dieser riesigen Fläche dar (Abb. 1). Recht schnell wurde erkannt, dass die Befundsituation sowohl flächig als auch in der Tiefe komplex ist: Die lehm- und erzgefüllten Schloten entlang tektonischer Störungszonen waren bis in 7 m Tiefe ausgehöhlt und in zumindest einem Fall sogar per Feuersetzen erweitert worden (Abb. 2). Feuersetzen beschreibt den Vortrieb durch Zermürbung des Gesteins durch Feuer – eine Methode, die bislang westfalenweit erst für das Hochmittelalter bekannt ist. Der Aushub wurde von den Bergleuten seitlich gelagert und danach in zuvor angelegten Hohlräumen entsorgt (Abb. 3).



Abb. 3 Beispielprofil für die komplexen Befundstratigrafien. 14: Brandlehmsschicht; 16: Schlackenhalde; 25: Halde aus Bergematerial (Lehm und Versatz); 59: Versatz; 60: umgelagerte, eisenoxidhaltige Lehmsschicht; 61: Halde aus Bergematerial (Versatz) (Foto: EggensteinExca GmbH/M. Zur-Schaeppers).

Im Bergbauareal sind auch alle Befunde der an den Bergbau anschließenden *chaîne opératoire* enthalten, nämlich kleine Röstgruben mit einem Durchmesser von weniger als 1 m zur Aufbereitung der Erze sowie Verhüttungsöfen. Hervorragend erhalten war ein Ofenfundament mit quadratischem Grundriss, dessen Schlacke beim Abstich in eine Vorgrube abfloss (Abb. 4). Die metallurgischen Abfälle wurden benachbart auf Halden entsorgt und machen eine Buntmetallurgie wahrscheinlich. Archäometallurgische Analysen werden 2023 helfen, die Prozesskette zu verstehen, denn es ist bislang unklar, welche Erze auf dem Areal Kirchloh abgebaut und welche Metalle erzeugt wurden.

Abb. 4 Blick auf einen geschnittenen Ofenbefund (Befund 71 und 74–75). Rechts im Profil die Ofenbasis mit grauer Ofenwand in rotverzierelter Lehmzone. Links daran anschließend die dunkle Abstichgrube (Foto: EggensteinExca GmbH/H. Hirth).

Die Bergbaustrukturen sind nicht nur komplex miteinander und mit Hüttenwerk-

stätten bzw. deren Abwurfhalden verschachtelt, sondern es fanden sich zudem auch erste Siedlungsbelege der Berg- und Hüttenleute auf dem gleichen Areal. Der wichtigste Befund hierbei ist derzeit ein Grubenhaus von ca. 3,5 m × 3,0 m (Befund-Nr. 70), aus dessen Verfüllung ein Reitersporn, Webgewichte und Keramik (Kugeltopfränder und Kannentüllen) geborgen wurden, die in das 11.–12. Jahrhundert zu datieren sind. Des Weiteren fand sich ein nahezu vollständiger kugelförmiger Reliefbandtopf aus grauer schiefergemagerter Drehscheibenware. Der Rand ist kurz umgeschlagen und rundlich verdickt, die Bänder in sich überschneidender Bogenstellung sind mit nachlässig ausgeführter Fingerkniffverzierung versehen, die Bandauflagen sind nicht verstrichen (Abb. 5). Der 28,5 cm hohe Topf hat einen deutlich ausgeprägten Linsenboden. Vorbilder für dieses regional produzierte Gefäß dürften im rheinischen Vorgebirge produzierte Reliefbandamphoren gewesen sein. Dort ist die Verzierung mit Eindrücken von Fingerkuppen und Fingerspitzen vor allem typisch für die Typen 1, 2 und 3 nach Wolfram Giertz, die vornehmlich für die erste Hälfte des 8. Jahrhunderts belegt sind. Rand- und Bodenform finden Entsprechungen in Giertz' Typ 6, allerdings ist der Topf deutlich kleiner als typische Vertreter des Typs 6 – darin entspricht unser Exemplar eher dem Typ 7 nach Giertz. Ihm fehlt außerdem, wie für Typ 7 definierend, ein horizontal umlaufendes Band. Für die Typen 6 und 7 gibt Giertz einen Herstellungszeitraum vom späten 8. bis in die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts an. Die großen Töpfe werden als ortsfeste, wenig bewegte Vorratsgefäße angesprochen, die dementsprechend eine lange Nutzungsdauer aufweisen konnten. Mehrfach sind eingegrabene Amphorenreste noch für Hofstellen des 10. oder sogar des 11./12. Jahrhunderts belegt. Eine rheinische Amphore des



Typs 6 wurde in der Stiftskirche von Meschede in Zweitverwendung erst um 900 als Schallgefäß verbaut, ein mögliches Vorbild für die ca. 23 km weiter östlich gefundene Imitation?

In jedem Fall bestätigt der Topf eine Produktion frühmittelalterlicher Keramik im Mittelgebirge, für die kürzlich bereits wenige Funde aus Hagen, Balve und Paderborn als erste Belege angeführt werden konnten. Nachahmungen sind andernorts z.B. aus Grauware vom Heumarkt in Köln und unter der in Nordhessen produzierten, wechselnd und oxidierend gebrannten Drehscheibenware belegt. Auch für die gleichfalls im Brandschutt von »Kirchloh« gefundene Kugeltopfkeramik aus uneinheitlich gebrannter schiefergemagerte Irdenware ist mittlerweile eine Produktion im 9 km nordöstlich liegenden Lühlingsbachtal nachgewiesen.

Einige wichtige Befunde wurden bereits radiokarbondatiert. Die kalibrierten Daten schwanken zwischen dem 8. und 14. Jahrhundert mit Schwerpunkt im 10. bis 12. Jahrhundert. Allerdings ist die Reihenuntersuchung im derzeitigen Forschungsstand noch zu klein: Da die verprobten Holzkohlen überwiegend stark fragmentiert angetroffen wurden, ist trotz anthrakologischer Bestimmungen häufig kaum auszumachen, ob es sich bei den Holzkohlen um Bestandteile großer Baumquerschnitte und damit, zum Zeitpunkt des Bergbaus, um alte Bäume oder kleine Baumquerschnitte jüngerer Bäume handelt. Das bedeutet im derzeitigen Forschungsstand aufgrund der Überlappungen der Datierungsspannen, dass lediglich die Existenz des Montanareals im 13. Jahrhundert gesichert ist. Der Beginn der Montanaktivitäten kann hingegen für das 11. Jahrhundert derzeit nur diskutiert werden – ein Zeitansatz, dem aber die Kleinfunde und die Keramik nicht widersprechen.

Summary

In the run-up to a quarry expansion near Kirchloh in the Hochsauerland region, an extensive mining area dating from the Middle Ages is being archaeologically excavated. Operations at the mining site encompassed the entire production chain, from ore mining (open-cast mining and shaft mining with fire-setting), to ore dressing and smelting in small furnaces with slag taps. The closely interlocking structures were accompanied by workers' living quarters. Finds and radiocarbon dates show that mining may have begun as early as the 11th century and continued until the 13th century.



Samenvatting

Voorafgaand aan de uitbreiding van een steengroeve bij Kirchloh in het Hochsauerland is een uitgestrekt mijnbouwareaal uit de middeleeuwen opgegraven. Het gebied omvat de volledige productieketen van ertswinning (in dagbouw en uit schachtbouw door middel van vuur zetten (Feuersetzen)), tot ertsreiniging en het smelten van erts in het kleine ovens met slakftap. Alle structuren lopen in elkaar over en ze worden begeleid door woongebouwen. ¹⁴C-dateringen en vondsten duiden bij benadering op een datering van de elfde tot in de dertiende eeuw.

Literatuur

Eva Cichy/Michael Baales/Manuel Zeiler, Sag mir, wo die Siedlungen sind – frühmittelalterliche Fundstellen in den südwestfälischen Mittelgebirgen und ihr keramisches Fundgut. Archäologisches Korrespondenzblatt 52, 2022, 265–283. – Wolfram Giertz, Reliefbandamphoren aus St. Quirin im Kontext karolingischer Keramik. In: Max Tauch (Hrsg.), Quirinus von Neuss. Beiträge zur Heiligen-, Stifts- und Münstergeschichte (Neuss 2000) 222–271. – Christoph Keller u.a., Ein wüstgefallenes mittelalterliches Gehöft auf der Rheinbacher Lößplatte. Bonner Jahrbücher 196, 1996, 513–534. – Manuel Zeiler/Jennifer Garner/Rolf Golze, Des sey ein alt werck. Die Montanregion zwischen Rhein, Lippe und Lahn bis zum 14. Jahrhundert. Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe 16 (2022/2023), 2023, 113–244. <<https://doi.org/10.11588/afwl.2022.1.93775>>.

Abb. 5 Regional produzierte Reliefbandamphore aus Grubenhäuser Befund-Nr. 70 (Grafik: LWL-Archäologie für Westfalen/P. Fleischer).