

Historischer Erzbergbau im Sauerland: Gruben und Gräben auf dem Dach Westfalens

In den Wäldern des Sauerlandes haben sich Kleinformen erhalten, die in der offenen Feldflur meistens verfüllt und eingeebnet worden sind. Pingen oder „Kuhlen“, wie es im regionalen Sprachgebrauch heißt, und Ensembles von Stollenmundlöchern und Halden weisen auf historischen Bergbau hin. Es ist das Verdienst des Arbeitskreises „Bergbau im Sauerland“, getragen vom Westfälischen Heimatbund und der Historischen Kommission für Westfalen, die systematische Spurensuche nach der Geschichte und der Verbreitung der Montanwirtschaft im Sauerland aufgenommen haben.

Schächte, Gräben und Stollen

Der Erzabbau folgt allgemein zuerst den an der Oberfläche austreichenden Erzgängen im Tagebau. Ansatzpunkte bildeten häufig Klippenzonen und die Steilhänge von Quertälern. Im Massenkalk dienten Karstspalten, Erdfälle oder trockenfallende Bachschwinden als natürlicher Zugang zu Erzsadern. Schächte wurden rechteckig mit den Maßen 1 x 2 m angelegt und etwa 15–30 m eingetieft, bis das eindringende Grundwasser den Abbau verhinderte.

Durch randliche Erosion und Versturz bildeten sich sekundär trichterförmige Kuhlen, die so genannten „Pingen“ (Abb. 1). Gelegentlich entstanden auch bis zu 250 m lange und 15 m breite Gräben (Abb. 2).

Pingen finden sich je nach der Verbreitung der Erzsadern linear als Pingenzug oder flächig als Pingenfeld. Hangeinschnitte mit Mundloch und vorgelagerter Halde sind Kleinstrukturen des untertägigen Stollenbergbaus. Soweit Stollen noch zugänglich sind, liefern die Stollenprofile Hinweise zur Zeitstellung. Der mittelalterliche Bergbau arbeitete mit kleinen



Abb. 2: Graben und Schacht (Fe) bei Brilon-Messinghausen

(Foto: R. KÖHNE)

fast ovalen Querschnitten und hinterließ Schrämmspuren (Einschnitte) an den Wänden. Ergiebige Lagerstätten zeigen ein wiederkehrendes Ensemble von Pingenfeldern und Stollen: Zunächst wurden die Erzausbisse im Oberhang erschlossen, später im Unterhang in größerer Tiefe durch Stollenbauten erneut angefahren und durch sog. Erbstellen entwässert. Dieses räumliche Stockwerkmodell entspricht in der Regel zeitlicher Mehrperiodizität, wobei jüngere Abbauphasen ältere Bergbauspuren überlagern oder zerstören.

Sauerlandvulkanismus fördert Vererzung

Als historische Bergbaustätten sind Abbaubereiche auf Eisen (Fe), Blei, Silber, Galmei, Kupfer, Antimon und Gold aus dem frühen 19. Jh. und älteren Zeiten zu verstehen. Darunter sind auch solche



Abb. 1: Pinge (Fe) bei Rüthen-Kneblinghausen (Foto: R. KÖHNE)

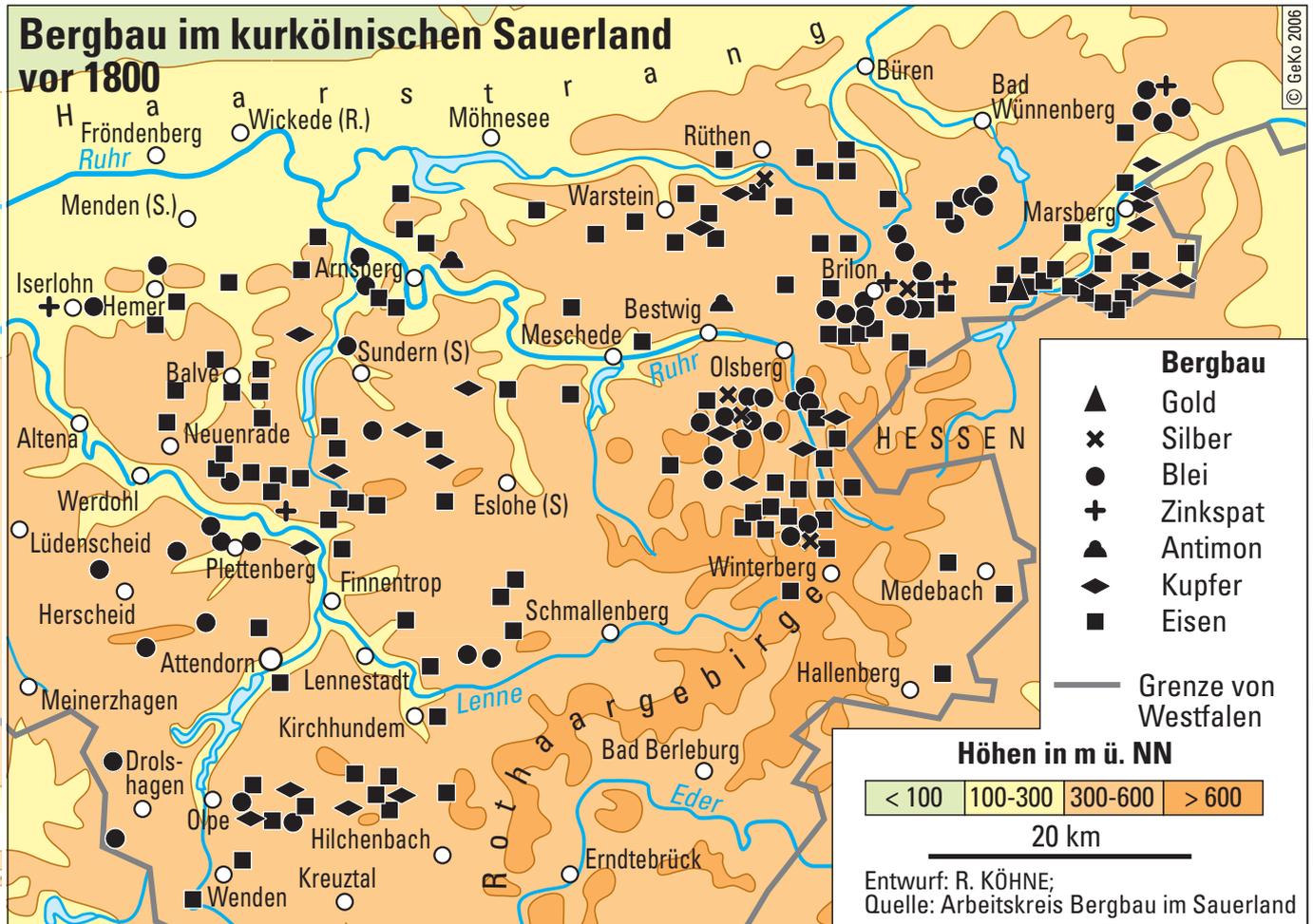


Abb. 3: Bergbau im ehemals kurkölnischen Teil des Sauerlandes („Herzogtum Westfalen“) vor 1800 (Entwurf: R. KÖHNE; Quelle: Arbeitskreis Bergbau im Sauerland)

Vorkommen, die unter Wirtschaftlichkeitsaspekten des Industriezeitalters als unrentabel gelten würden. Die Lagerstätten sind überwiegend in der variszischen Gebirgsbildungsphase des rechtsrheinischen Schiefergebirges im Karbon entstanden. Der untermeerische Vulkanismus mit Diabas (Grünsteinzug) auf der Nordabdachung des Gebirges wurde von aus der Tiefe aufsteigenden heißen, metallhaltigen Lösungen begleitet, die die Spalten und Klüfte der Sedimentgesteine mit Erzen anreicherten.

Die Anfänge der Montanwirtschaft im Frühmittelalter

Die zeitliche Einordnung der Bergbauaktivitäten geschieht üblicherweise für die Zeit seit dem 12. Jh. durch die Auswertung von Bergbau-Archivalien. Die meisten schriftlichen Quellen sind aus dem 16. Jh. und später erhalten. Es handelt sich um Lagerbücher des Erzstiftes Köln, Auszüge aus Bergrechnungen, Prozessakten des Reichskammergerichts,

Berichte der Bergbeamten, Erwähnungen in kölnischen Bergordnungen und gelegentlich Einzeichnungen auf historischen Karten. Eine C₁₄-Datierung aus der mittelalterlichen Blei-Kupfer-Grube bei Ramsbeck bezeugt den Stollenbergbau jedoch bereits für das 10. Jh. Die Grabung der Wüstung Twiste im Diemeltal bei Marsberg belegt archäologisch den Beginn der Kupferverhüttung im 8. Jh. Bleibarenfundstücke von der Briloner Hochfläche lassen sogar eine römische Montanwirtschaft vermuten.

Um eine genaue Topographie der Bergbaustätten zu erarbeiten, hat sich methodisch die Verknüpfung der archivalischen Quellen mit der Lokalisierung von Bergbaurelikten im Gelände bewährt (archivalisch-morphographische Methode). Da sich die Schriftquellen in der Regel mit dem Grubennamen und der Angabe eines Siedlungsplatzes, Gewässers oder Flurnamens begnügen, sind die genaue Geländeprospektion und Dokumentation auf Grundkarten oder Mess-

tischblättern unerlässlich, zumal nicht alle Bergbau-Gebiete urkundlich erwähnt sind.

Die Erfassung der Fossa-Fodina-Areale (FFA-Gebiete) dient nicht nur der Erforschung der westfälischen Montangeschichte. Als Bodendenkmale sind sie durch Abbau und Verfüllung gefährdet und daher schützwürdig. Unüberschaubar ist der Einfluss der Bergwirtschaft auf die Genese der sauerländischen Kulturlandschaft. Lokal sind die Prognose von potenziellen Bergschäden oder die Bodenbelastung mit Schwermetallen für die Raumplanung von Bedeutung. Alte Bergbaurelikte sind als Extremstandorte mit Refugialcharakter für den Natur- und Artenschutz wichtig geworden.

REINHARD KÖHNE

Gebiet und Identität

Naturraum

Bevölkerung

Siedlung

Wirtschaft und Verkehr

Bildung und Kultur

Gesellschaft und Politik