

Dietrich von Bern-Forum

Verein für Heldensage und Geschichte e. V.



Siegel der Stadt Bonn, 13. Jhd.
(„früher Verona, jetzt Stadt
Bonn“)

Arbeitsgruppe ‚Montan-Wirtschaft‘, Jan. 2015 / 1. Nachtrag Feb. 2015 (S. 14); 2. Nachtrag Jan. 2016 (S. 15); 3. Nachtrag Nov. 2016 (S. 15).

Exposee

Frühgeschichtliche Montanwirtschaft in der Eifel, im Rheinland & in Westfalen

von Karl Weinand

Diese Zusammenstellung ist kein Fachartikel sondern als ein Überblick und eine Anregung zum Forschen gedacht. Auch war es mir nicht möglich, den allerneuesten Forschungsstand der letzten Jahre ausreichend zu berücksichtigen, da mir hierzu die Mittel nicht zur Verfügung standen, oder nur mit großem zeitlichen Aufwand erreichbar gewesen wären.

Das Thema ‚Montan-Archäologie‘ hat in den letzten Jahren einen gewaltigen Auftrieb erhalten und hat aufschlussreiche Einblicke in das Wirtschaftsleben der Region im Nordosten des Römischen Reiches und des angrenzenden ‚Barbarikums‘ gebracht. Ich hoffe, dass diese neuen Erkenntnisse auch für die Erforschung des Montan-Wirtschaft in der Nordwesteifel fruchtbar werden.

Motivation

Die in Heimbach/Rur auf der Jahrestagung 03.-05.Oktober 2014 des „Dietrich von Bern-Forums“ gebildete vereinsübergreifende „Arbeitsgruppe Montan-Wirtschaft“ soll die bergbaulichen (=montan) Fragen der Eifelregion, und darüber hinaus, unter sagen-historischen, bergbaulichen, geologischen, archäologischen etc. Gesichtspunkten weiter erforschen, vertiefen, zusammenfassen und veröffentlichen.

Ein wichtiger Gegenstand der sagen-historischen Forschung ist die Zeit des Übergangs von der Spätantike zur Merowingerzeit, da in dieser Zeit die Geschehnisse sich ereigneten, die in der Thidrekssaga berichtet werden.

Die Thidrekssaga berichtet auch von sagenhaften Schmieden, von geschmiedeten – geradezu mythischen – Schwertern und von sagenhaften Schätzen. Was waren, oder was könnten die materiellen Grundlagen solcher ‚montan-wirtschaftlichen‘ Güter gewesen sein ? Gab es im Bereich Eifel-Rhein-Westfalen noch ‚Montan-Substanz‘ hierfür? Diesen Fragen soll hier ergebnisoffen nachgegangen werden.

Römerzeitlicher Bergbau

Die hier zu betrachtenden Regionen war in der Römerzeit reich an bergbaulich abbaubaren Erzen und in angewandter Erzverarbeitung, die aber in der Spätzeit des Römerreiches große Einbußen zu erleiden hatten. Hier stellt sich die Frage, ob die Montan-Wirtschaft damals ganz erloschen war, oder ob sich ein Rest davon in eine neue Zeit rettete?

Einen groben Überblick für die römische Kaiserzeit, die Eifelregion einschließend (hier ca. 2./3. Jh.) gibt Heinz Günter Horn (Hsgb.) in: „*Die Römer in Nordrhein-Westfalen*“ (1987) S. 154 f: „*Der Reichtum der Provinz Niedergermanien an Bodenschätzen, Rohstoffen und Baumaterialien war eine weitere Voraussetzung für ihre wirtschaftliche Blüte vor allem im 2. Und 3. Jahrhundert. Die meisten Erzvorkommen lagen in der Eifel,...das Land war kaiserlicher Besitz (Domäne) und wurde vom Staatsfiskus verwaltet. Pingenfelder, Halden, Schmelzöfen und Schlackenfunde, ... bezeugen heute bergbauliche Aktivitäten und Metallverhüttung in römischer Zeit. Eisenerze (Rot- und Brauneisenstein) wurden z. B. in der Gegend Bad Münstereifel, Blankenheim, Nettersheim, und Berg vor Nideggen verarbeitet. Bleigewinnung ist für Mechernich und Umgebung belegt; daß dort auch Silber geschieden wurde, ist zu vermuten. Aus Mechernich selbst stammt ein Bleibarren mit Nennung der ‚legio XVI‘, die von 43 bis 70/71 n. Chr. in ‚Novaesium‘-Neuss stationiert war. Eindeutige Hinweise auf Kupferbergbau gibt es zumindest aus Nettersheim-Zingsheim“.*

Dass bis in die Spätzeit des Römerreiches von den Bewohnern der Eifelregion Montan-Wirtschaft betrieben wurde, zeigt der Fund zweier Bleibarren (41 und 53 kg) im Moselort Aldegund (nahe Zell a. d. Mosel), die nach Feststellung von Archäologen als Besitz des Kaisers Valentinian III. (reg. 425-455 n. Chr.) gestempelt waren. Nach Ausweis der Isotopenanalyse stammt das Blei von der Mechernicher (Bleiberg) oder von der Stolberger Region, also aus der Nordwesteifel oder aus dessen angrenzender Region.

Diese Sorte Blei lässt sich isotopenanalytisch nicht von der aus der Gegend des sauerländischen Brilon geförderten Bleies unterscheiden. Die archäologische-historische Forschung geht aber davon aus, dass das Blei der oben angeführten Barren nicht aus dem damals für Römer fernabliegenden und unter Kontrolle germanischer Stämme liegenden Sauerlandes stammt.

Jedoch war die Briloner Erzregion für einige Jahrzehnte – zeitlich vor dem für die Römer katastrophalen Ereignis der Varus-Niederlag – Ausbeuteregion der römischen Besatzungsmacht für Blei. Das Sauerland gehörte damals zur neu eingerichteten und unter Militärverwaltung stehenden Germanischen Provinz. Bleibarren aus dieser Provinz waren z. B. mit **GERM** („*plumbum Germanicum*“) gekennzeichnet.

„*Germanien*“ bezeichneten die Römer damals, um die Zeitenwende, den Streifen Land links des Rheins und das Gebiet rechts des Rheins bis zur Elbe, die sog. „*Germania Magna*“ mit Köln als Hauptort. Nach der Niederlage des Varus‘ war die römische Germania zunächst auf den Streifen links des Rheins zurückgeworfen.

Bergbau durch Römer gab es auch am Lüderich bei Rösrath im Bergischen Land, diese Region liegt näher am Rhein als das Sauerland um die Briloner Gegend. Gewonnen wurde dort

mindesten in den ersten Jahrzehnten des ersten Jahrhunderts n. Chr. Blei und daraus wohl auch Silber¹.

Es lässt sich für die „*Germania*“ für Jahrzehnte um die Zeitwende nicht exakt bestimmen, woher die Bleierzeugnisse, wie etwa Bleibarren, stammen, aus dem Sauerland / Bergisches Land oder aus der Nordwesteifel. Diese Region konkurriert nämlich mit dem Sauerland bzw. Berg. Land was die Herkunftsbestimmung angeht.

Es existiert ein Bleibarren, der mit „*IMP(eratoris) TI(berii) CAESARISAVG(usti) (plumbum) GERM(anicum) TEC(-)*“ gestempelt ist². Kaiser Tiberius (reg. 14-37 n. Chr.), der hier genannt ist, hatte die Briloner Gegend bzw. das Bergische Land aber nie unter Kontrolle, so dass der Barren vermutlich aus der Nordwesteifel stammt.

Zwar stammen aus der sauerländischen Region Bleibarren aus späterer Zeit, die aber kleiner sind als die römischen und vermutlich per Landtransport zu den römischen Märkten transportiert wurden; die schwereren römischen Bleibarren früherer Zeit wurden vermutlich auf ausgebauten Straßen zur Lippe und flussabwärts auf Lastkähnen zum Rhein verbracht. Als gut bezahltes Handelsgut war das Blei zweifellos auch für einheimische, germanische Fürsten von Interesse. Fraglich ist, inwiefern die im Sauerland gegossenen und ungestempelten Barren zum Eigenbedarf von Germanen genutzt wurden, z. B. für Modeln oder für Bleipfannen in der Salzsiederei, z. B. am Hellweg, bei Soest etc.³

Aber wer hatte im nichtrömischen Sauerland Blei abgebaut und verhüttet? Kaum freie Krieger- und Bauern-Germanen, wie ich meine. Wenn überhaupt, dann war es vielleicht ein eigener ‚autochthoner‘ Stand, welcher Art auch immer, vergleichbar mit den Ierschmieden des Sauerlandes im Mittelalter⁴. Aber es gibt noch andere Möglichkeiten. Was ist mit den römischen Minen- und Hüttenarbeitern nach der Varusschlacht geschehen, die in der rechtsrheinischen *Germania* arbeiteten? Es könnte sich bei den Minenarbeitern und Verhüttungsspezialis-

¹ Siehe auch: Michael Gechter: „*Montanarchäologie im Bergischen Land*“, Beitrag in: Geschichtsverein Rösrath, Internetlink: <http://www.gv-roesrath.de/bergbau.htm>.

² Bode M., Borgers K., Hanel N., Raepsaet G., Raepsaet-Charlier M.-Th., Rothenhöfer P. & Vanderhoeven A.: „*Bleibarren Tongeren lead ingot Tiberius*“ – „*Ein Bleibarren mit Stempel des Tiberius aus Tongern (Belgien)*“, in „*ATVATVCA*“ 4, „*Publications of the Gallo-Roman Museum Tongeren*“ (2013). Link:

http://www.academia.edu/4196592/Bleibarren_Tongeren_lead_ingot_Tiberius.

³ Zur mittelalterlichen Salzgewinnung bei Soest siehe Wolfgang Bockhorst: „*Zur Geschichte der Saline Sassendorf*“, in: „*Soester Zeitschrift*“ Heft 97 (1085) S. 68-75. – Zur mittelalterlichen Montan-Wirtschaft in Soest siehe z. B. Dieter Lammers und Bernhard Thiemann: „*Das mittelalterliche Soest – Eine Stadt der Eisenschmiede und Buntmetallgießer*“ in: „*Soester Beiträge zur Archäologie*“, herausgegeben von Walter Melzer in Band 5 „*Schmiedehandwerk in Mittelalter und Neuzeit*“ (2004) S. 81-87, Link:

http://www.soest.de/media/bildungskultursport/Soester_Beitraege_zur_Archaeologie_Band_5.pdf. – Zahlreiche jüngere Veröffentlichungen zur Thematik der Montan-Wirtschaft in Westfalen in römischer und frühmittelalterlicher Zeit, siehe z. B. die Listung „*Auswahl an Publikationen zur älteren Römischen Kaiserzeit im Barbaricum*“ unter „*A – Rhein- Regionale Studien: Weser-Germanen*“, Link <http://www.vfgarch.uni-bonn.de/vfg/mitarbeiter/wissenschaftler-2/veroeffentlichungen/bibliography-for-the-current-lectures>. – Verfügbare Literatur z. B. unter dem Link: <http://www.manz.at/list.html?isbn=978-3-87902-307-3>.

⁴ Vergl. Rolf Sommer: „*Die Industrie im mittleren Lennetal. Ist das Tal eine Industriestraße?*“, in Spieker: „*Landeskundliche Beiträge und Berichte*“ Nr. 7 (1956) S. 23-70.

https://www.lwl.org/geko-download/Spieker/Spieker_07/Spieker_07_02_Sommer.pdf

ten auch um Sklaven (Verschleppte) aus römischen Provinzen, von daher Angeworbene gehandelt haben, oder das Blei könnte mit Einverständnis und ‚Lizenz‘ germanischer Fürsten von römischen Privatunternehmen gefördert und verarbeitet worden sein.

Bergbau im rechtrheinischen freien Germanien war ja keine Seltenheit, wenn auch eher im Grenzbereich⁵.

Im Märzentale

Im Märzentale bei Berg vor Nideggen in der Eifel wurden durch den Archäologen Petrikovits Mitte der 50er Jahre des 20. Jhs einige Verhüttungsöfen ausgegraben, wobei eine zugehörige Luppe zum Vorschein kam. Diese war erstaunlicherweise nicht bei der Verhüttung von Eisen entstanden, sondern von Blei! Ob dort auch Silber gewonnen wurde – bleihaltige Erze enthalten stets geringe Anteile von Silber – darf vermutet werden. Dieser Befund wirft einige Fragen auf: Wo wurde das bleihaltige Erz gefördert (standortnah?), wie und warum wurde es in Märzentale verbracht, welche Rolle spielte die Verfügbarkeit des notwendigen Holzes bzw. Holzkohle für den Verhüttungsprozess?

Bleierze gibt es sehr wohl in der weiteren Umgebung des Märzentales. In der „*Eifflia Illustrata, oder geographische und historische Beschreibung der Eifel*“⁶, von Schannat/Bärsch (III. Band, 1. Abteilung, Erster Abschnitt [3.1.1] (1852) S. 66 ist zu lesen: „22. Vlatten. ... Vor etwa 40 Jahren [1812 ?] fand man Kupfererz bei Vlatten. Auch Bleierz wurde gewonnen“. Vlatten, die ehemalige fränkische Königspfalz liegt in Nachbarschaft von Berg vor Nideggen und des Märzentales.

Im karolingerzeitlichen Palatium⁷ Vlatten hielten sich nachgewiesenermaßen Kaiser Ludwig der Fromme, Karls des Großen Sohn und Nachfolger, sowie Ludwigs Sohn und Nachfolger

⁵ Römischer Bergbau z. B. am Virneberg bei Rheinbreitbach, etwa 3 km östlich vom Rhein entfernt, durch Funde belegt: siehe Heiko Steuer in „*Siedlungsforschung. Archäologie - Geschichte – Geographie*“, Nr. 10 (1992) mit dem Artikel „*Die Entwicklung des Bergbaus in den deutschen Mittelgebirgen seit der Römerzeit und ihr Zusammenhang mit der Besiedlung*“, S. 125: „*Ein rechtsrheinisch gelegener Kupferabbau am Virneberg in Rheinbreitbach (Nähe Bad Honnef) wird durch Funde römischer Münzen der Zeit Konstantin d.Gr. (306-337) auf Halden und in einem Stollen datiert*“. (Link zu der Veröffentlichung:

<http://www.kulturlandschaft.org/publikationen/siedlungsforschung/sf10-1992.pdf>). – Zitat aus dem Internet: „*Römische Münzfunde: Denkmünze »Antonius Aug. Pius« (150 n. Chr.), gefunden um 1800. Tonschale mit ca. 5000 kl. Bronzemünzen, gefunden 1905: Porta Nigra u. Kaiser Trajan (250 n. Chr.), Konstantin d. Große (285-337 n. Chr.), Abbildung eines rauchenden Altars und »votis vice-nalibus [, vicinalibus“?], „Nachbarschaft“]«*“, aus: „*Die Geschichte des Bergwerks Virneberg im Überblick*“.

Link: <http://www.fuchs-rheinbreitbach.de/2002/04/geschichte-des-bergwerks-virneberg/>.

⁶ Die „*Eifflia illustrata*“ wurde von Georg Bärsch (1778-1866, 1. Landrat des Landkreises Prüm) zwischen 1824 und 1855 bearbeitet und herausgegeben; dem Werk liegt ein Manuskript des Gelehrten Johann Friedrich Schannat (1683-1739) zugrunde, das von dem Kölner Jesuitenpater Hermann Joseph Hartzheim († 1767) ergänzt worden war.

⁷ Pfalz oder königliche Palast, Reise-, Aufenthalts- und Raststationen sowie wirtschaftsbetriebe der mittelalterlichen deutschen Könige. – Eine „*Artikelsammlung – Grabungen im Badewald*“, Link: <http://www.heimat-geschichtsverein-nideggen.de/index10.html>

Lothar I auf⁸. Warum gerade dort ? Hinter Vlatten erstreckte sich ein großer Jagdwald der Karolinger in die Eifel hinein, der von Aachen nicht weit entfernt lag, und deshalb wohl gerne genutzt wurde.

Dort in der Nähe von Vlatten zieht sich der Badewald⁹ bis zur Rur hin. Diese Gegend ist als „Wollersheimer Stufenländchens“ bekannt, wo sich auch die in Abhanglagen künstlich angelegten Stufenterrassen befinden, deren Ursprung wohl römisch, deren Zweck aber völlig unbekannt ist.

Blei als Indikator für römerzeitlicher Bergbau

Blei, bzw. Gegenstände aus Blei, eignet sich als Indikator für Montan-Tätigkeiten für den hier betrachteten Raum, da durch isopenanalytische Methoden die Herkunft von Blei gut zu bestimmen ist. Allerdings stammt Blei aus der Nordeifel nach dem jetzigen Kenntnisstand aus der fraglichen Zeit (Spätantike-Merowingerzeit) nur aus der römische Zeit.

Die Römer betrieben nach der Okkupation des Rheinlandes und der Eifel einen extensive Bleigewinnung, die allerdings in der ersten Hälfte des 3. Jhs jäh einbrach, ohne ganz zu erlöschen; dies wird durch Ablagerungen in den Eifelmaaren deutlich. Was die Ursachen hierfür waren, etwa wirtschaftliche (Konkurrenz, Kaufkraftschwund) oder politische (kriegerische Germaneneinfälle) oder eine Mischung von diesen, ist noch zu erforschen.

Außer Bleierze wurden in der Römerzeit in der Eifel auch Eisenerze ausgebaut und verhüttet, so in der Gegend um Berg vor Nideggen, Embken und Wollersheim. Im Badewald und bei Embken gibt es viele der sogenannten Pinggen, das sind i. d. Regel offene Schürfgruben (Tagebau), wo in römischer Zeit Erze, vermutlich hauptsächlich Eisenerze, abgebaut wurden, bis ins vierte Jahrhundert, vermutlich aber noch darüber hinaus¹⁰.

Allgemeine Betrachtung zum Bergbau

Für die nachrömische Zeit gibt es bis jetzt für die Eifel keinen direkten Nachweis für Bergbau und für Verhüttungen. Fraglich ist, ob es zu einem vollständigen Abbrechen von montaner Tätigkeit in der Eifel kam. Natürlich stellt sich die Frage, warum die Bleivorkommen in der

⁸ „*Regesta Imperii*“ (I Karolinger, n. 997c) zum Jahr 839 (838): Ludwig der Fromme empfängt 838 (wohl im Sommer) den Bischofs Ebroin von Poitiers in „*Flatera*“; „*Regesta Imperii*“ (I Karolinger, n. 1129) zum Jahr 845 (846): Kaiser Lothar I. weilt am 06. Dezember 845 in „*Flattana*“ und schenkte dem Kloster Prüm 3½ Mansen an Ackerland „*sitos in pago eiflia in villa quae dicitur geslichesthorp super fluuis notinna*“ – „*gelegen im Pagus [„Landstrich“] Eifel in der Villa (Ansiedlung) die Geslichesthorp heißt oberhalb dem Fluss (Baches) Notinna*“; der genannte Ort ist Gilsdorf bei Nöthen nahe Meinstereifel am Bach, der heute Eschweilerbach genannt wird und der bei Iversheim in die Erft mündet; häufig Verwechslung mit Gelsdorf in der Gemeinde Grafschaft an der Ahr.

⁹ Näheres hierzu von Heinrich Klein: „*Rund um den Badewald. Eine Exkursion in die Vergangenheit*“ (Heimat- und Geschichtsverein Nideggen e.V. von 1988, unter http://www.heimat-geschichtsverein-nideggen.de/aduatuka/ab2011/999_2011_01.html).

¹⁰ In der Nordwesteifel werden Pingge auch Maare genannt; Pinggen können auch durch Einsekungen/Einstürze von bodennahen unterirdischen Gruben entstehen. Zu Zweck und Entstehung der bei Berg vor Nideggen und Umgebung vorhandenen zahlreichen Pinggen bestehen noch immer ungeklärte Fragen, auch, ob es sich ausschließlich um römerzeitliche Anlagen handelt.

Eifel in nachrömischer Zeit nicht ausgebeutet worden sein sollten. Handelt es sich hier um eine Forschungslücke oder tatsächlich um eine Öde?¹¹

Zu berücksichtigen ist hierbei, was die Bedarfsdeckung angeht, die Recyclingwirtschaft von Metallen, die für die römische als auch für die frühmittelalterliche (barbarische) Wirtschaft von Bedeutung war; für letztere gewiss auch Raubgut von westlich des Rheins in der römischen Epoche (Stöllner¹²).

Wie das Palatium Vlaten zeigt, war diese Gegend in der Nordwesteifel in Besitz der Karolinger. Viele Besitztümer dieser Dynastie stammen von ihren Vorfahren, den Pippiniden. Plektrudis, die Frau Pippin des Mittleren, soll große Güterkomplexe aus dem Rheinland und der Eifel in die Familie eingebracht haben; als Ihr Mutter gilt Irmina von Oeren (Trier), als Schwestern werden u. a. Adela (Pfalz bei Trier) und Betrada die Ältere (Prüm in der Eifel) genannt, deren Enkelin Bertrada die Jüngere, ist die Mutter Karls des Großen.

Über Montan-Aktivitäten der Pippiniden, insbesondere in der Eifel, ist nichts bekannt, wie überhaupt der Nachweis von Montan-Aktivitäten für die Merowinger¹³- und Karolingerzeit, besonders für die Rheinlande, problematisch ist. Es gab jedoch Bergbau in jener Zeit.

In den Verordnungen der Kapitularien Karls des Großen, ca. 795 (oder später, evtl. in Aachen erlassen) werden Bergwerke genannt. Die Kapitularien beginnen mit den Worten: „*Incipit capitulare de villis vel curtis imperii*“ – „*Hier beginnen die Kapitularien über die Ansiedlungen (villis) sowie die Höfe des Reiches (imperii)*“. In Kapitel 62: Die Amtsmänner verfassen jährlich einen Rechenschaftsbericht über alle Erträge, u. a.: „*de ferrariis et scrobis, id est fossis ferrariis, vel aliis fossis plumbariciis*“ – „*aus Eisenhütten und Gruben, das sind Eisenerzgruben, oder andere Bleigruben*“; gemäß Kapitel 42 ist ein Verzeichnis zu führen u. a. über „*vasa aerea, plumbea, ferrea, lignea*“, – „*eherne (kupferne?), bleierne, eiserne und hölzerne Gefäße*“.

¹¹ Wolfgang Wegener: „*Alte Pinggen und Schächte. Eisenerzbergbau im Gemeindegebiet von Kall*“, in „*Heimatkalender Euskirchen*“ 1991: „*Unzureichende Quellenzeugnisse sowie das Fehlen einer systematischen archäologischen Landesaufnahme haben bisher noch keine weiteren Hinweise auf den frühmittelalterlichen Erzbergbau und seiner damit verbundenen räumlichen Verbreitung von Rennfeueröfen erbracht*“.

<http://www.wisoveg.de/wisoveg/heimatkalender-eu/2004b/91pingen.html>

¹² Th. Stöllner: „*Der vor- und frühgeschichtliche Bergbau in Mitteleuropa bis zur Zeit der Merowinger*“, in: C. Bartels/R. Slotta (Hrsg.): „*Geschichte des deutschen Bergbaues*“, Bd. I. „*Der alteuropäische Bergbau. Von den Anfängen bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts*“ (Münster: Aschendorf 2012) 25-110; hier S. 104: 5. „*Recyclingwirtschaft*“- „*Grundstrukturen der germanisch-frühmittelalterlichen Rohstoffversorgung in vorkarolingischer Zeit*“.

¹³ Heiko Steuer (wie Anm. 5) S. 127: „*Bei Prokop (Gotenkrieg 111,33) heißt es, daß König Theudebert I. (534-548) aus gallischem Gold, aus Bergwerken in Gallien Münzen prägen ließ. (...) Schließlich gibt es einige merowingerzeitliche Münzen, deren Aufschriften in Richtung auf Erzbergbau gedeutet werden könnten (...) Eine Münze aus Dorestad trägt die Inschrift »Metallum Germanicum« (,germanisches Bergwerk“, ,aus Bergwerk in Germanien“), eine andere »Ex metallo novo« (,aus neuem Bergwerk“)*“. – Strelow, Peter: „*Landesherrschaft und Bergrecht in Südwestdeutschland zwischen 1450 und 1600. Ein Vergleich*“, Inaugural-Dissertation (1997) 35 f: „*Die Nachfolger der Römer an den Bergwerken werden germanische Kleinfürsten gewesen sein, die nach Untergang des römischen Reiches die Organisation und Verwaltung der Bergwerke, mitunter sogar die Arbeitskräfte - wohl Sklaven - als Fachleute übernahmen*“.

Das zeigt einerseits, dass zurzeit der Abfassung dieser Kapitularien Bergwerke betrieben wurden, andererseits, dass ein Bedarf an Metall zur Güterherstellung, nicht nur für Waffen, vorhanden war. Wo diese Bergwerke lagen, und seit wann sie betrieben wurden, ist unbekannt.

In der Teilungsurkunde „*Ordinatio imperii*“ von Kaiser Ludwig dem Frommen von 817 heißt es: „*De tributis vero et censibus vel metallis quidquid in eorum postate exigi vel haberi poterit, ipsi habeant...*“ – „Über die Abgaben und Steuern jedoch oder Bergwerke, wie sie [i. e. die Söhne Ludwigs] auch immer in der Gewalt jener kommen oder haben werden, oder selbst inne haben (mögen bzw. werden) ...“; Kommentar Schönbauers hierzu: „Hier sehen wir wohl deutlich die Fortsetzung des römischen Abgabensystems“¹⁴.

In der ‚Süddeutschen Zeitung‘ (sueddeutsche.de) v. 25. Oktober 2014 erschien ein Artikel „Ulfberht-Klingen - Ein Schwert für Europa“. Ulfberht-Schwerter wurden v. 9.-11. Jh. hergestellt. Das Schwert, das in der Süddeutschen besprochen wurde, war in Mitteleuropa geschmiedet worden, die Klinge weist einen hohen Mangangehalt aus, der Stahl stammt also nicht aus dem Orient; die Parierstange weist einen hohen Arsenanteil aus, was auf eine kontinentaleuropäische Erzlagerstätte weist, am Knauf des Schwertes war Blei verarbeitet, das aus einer Grube des Hintertaunus stammt, wo schon die Römer Blei ausbeuteten¹⁵. Spekulativ wird das Kloster Fulda oder Lorsch als Standort der Schmiede dieses Ulfberht-Schwertes in Frage gestellt.

Zum Bergregal

Eine wichtige Frage ist die nach dem Bergregal, also nach dem Ausbeuterecht von Erzlagern durch Könige bzw. Landesherren. Es folgt eine Definition¹⁶:

- *„Bergrecht ist das Recht des Bergbaues (Gewinnung von Mineralien oder Bodenschätzen“.*

¹⁴ Aus Ernst Schönbauer: „*Beiträge zur Geschichte des Bergbaurechts*“, in: „*Münchner Beiträge zur Papyrusforschung und antiken Rechtsgeschichte*“ 12. Heft (1929)

III. „*Zu dem mittelalterlichen Quellen des Bergrechts*“ S. 159 ff.

¹⁵ Heiko (wie in Anm. 5) gibt in „*Siedlungsforschung. Archäologie - Geschichte - Geographie*“, Nr. 10 (1992) mit dem Artikel „*Die Entwicklung des Bergbaus in den deutschen Mittelgebirgen seit der Römerzeit und ihr Zusammenhang mit der Besiedlung*“ S. 121 ff einen Überblick über die Zeugnisse des Bergbaues bzgl. der hier interessierenden Zeit und Raumes: S. 125 „*4. Erschließung, Besiedlung und Bergbau, 4.1 Römerzeitlicher Bergbau in den Mittelgebirgen*“. 125: Kaiser Claudius ließ ca. 6 n. Chr. im Gebiet der Mattiaker (also im Taunus) durch seine Legionäre ein Silberbergwerk anlegen (Tac. Ann. XI, 20), das wegen Unergiebigkeit bald wieder aufgelassen wurde. “. S. 125: „*Ein rechtsrheinisch gelegener Kupferabbau am Virneberg in Rheinbreibach (Nähe Bad Honnef) wird durch Funde römischer Münzen der Zeit Konstantin d.Gr. (306-337) auf Halden und in einem Stollen datiert*“. – „*4.2 Die Erste Phase: karolingerzeitlicher Bergbau*“ S. 127 zur Merowinerzeit: „*Bei Prokop (Gotenkrieg, III, 33) heißt es, dass es, dass König Theudebert 1. (534-548) aus Gold von gallischen Bergwerken Münzen prägen ließ*“. – „*Die Gesta Dagoberti c. 40 aus dem 9. Jh. berichtet, dass König Dagobert (623-639) dem Kloster St. Denis 8000 Pfund Blei, das er als Zins „ex metallo“ jedes zweite Jahr erhielt, zur Bedachung der Kirche geschenkt habe*“. – „*Eine merowingische Münzen aus Dorestad hat die Inschrift »Metallum Germanicum«, eine andere »Ex metallo novo«.*

¹⁶ Peter Strelow (wie Anm. 13) S. 6 f.

- „Der Begriff *„Bergregal“* ist eine Bezeichnung des älteren deutschen Rechts und meint, daß nur der König bzw. später die Landesherren ein Anrecht auf die Bodenschätze hatten“.

Die Merowinger als Nachfolger der Römer haben viele Hoheitsrechte der Römer, wie Münz-, Zoll-, Steuerrecht als Regal übernommen; von einem Bergregal der Merowinger ist bisher nichts bekannt.

Kaiser Friedrich I. Barbarossa (1122–1190) hielt im November Jahre 1158 im oberitalischen Roncaglia (Ronkalische Felder, bei Piacenta) einen Reichstag. Anlass war die Wiederherstellung der kaiserlichen Macht in Italien. Die dort erlassenen „*Constitutiones*“ (auch „*Ronkalisches Gesetz*“) verfolgten den Zweck, bestehende oder verlorene Rechte des Reiches zu sichern bzw. wieder herzustellen; beraten wurde der Kaiser dabei von Rechtsgelehrten aus Bologna/Oberitalien, die sich an das Recht des Römischen Kaiserreiches anlehnten.

Zu den Ronkalischen Gesetzen ist in den MGH¹⁷ folgendes festgehalten: „*Regalia sunt hec*“ – „*Die Regalien sind diese*“. Es folgt eine Liste der Regalien u. a. „*vectigalia qui vulgo dicuntur tholnea*“ – „*Steuer, die gewöhnlich Zoll genannt wird*“, „*monete*“ – *Münzen(recht, Prägerecht)*“, auf Seite 245,5 ist in der Auflistung dann aufgeführt: „*argentarie*“¹⁸, also „*Silber(bergwerke)*“, nicht allgemein ‚Bergbau‘. Eine Festlegung nur auf den italisch-kaiserlichen Reichsteil ist aus den „*Constitutiones*“ nicht ableitbar.

Ob und wie ein Bergregal im deutschen Reichsteil bisher (1158) praktiziert wurde ist allerdings weitgehend unbekannt aber möglich. In der Folgezeit kommen Verleihungen von Bergregalien durchaus vor, wenn auch eher selten nachgewiesen: „... konnte festgestellt werden, dass der Regalienbegriff in königlichen Urkunden für Empfänger im regnum Teutonicum mit sechs (!) nachweisbaren Verleihungen nur höchst selten auftritt und wenn, dann ausschließlich in Urkunden für geistliche Fürsten. (Zitateinschub): »Gegen eine Übernahme des ronkalischen Regalienbegriffes in Deutschland während der Stauferzeit spricht der Umstand, dass der Terminus ‚regalia‘ in Deutschland vor dem 14. Jahrhundert ausschließlich in Zusammenhang mit den geistlichen Reichsfürsten nachweisbar ist, so das [...] daran festzuhalten ist, das der Begriff während des genannten Zeitraumes von deutschen Zeitgenossen allein Reichskirchengut verwandt wurde« (Zitatende). ... Zwar scheint es so, als ob Friedrich I. Barbarossa und sein Sohn Heinrich VI. in den 80er Jahren des 12. Jahrhunderts ein königliches Bergregal zumindest für die Reichsbischofe zu installieren versuchten, wie vor allem eine Urkunde Heinrichs VI. für den Bischof von Minden im Jahre 1189 zeigt¹⁹.“

Im Späten Mittelalter ging das Bergregal auf Landesfürsten und Landesherren über: „*Karl IV. (sanktionierte) auch nur die politische Praxis, als er 1356 in der Goldenen Bulle den Kurfürs-*

¹⁷ „*Monumenta Germaniae Historica*“. „*Legum*“, Sectio IV. „*Constitutiones et Acta Publica Imperatorum et Regum*“, Tom. I (MDCCCXCIII [1893]), ed. Lvdevicuvus Weiland. „*Friedrich I. Constitutiones nov. 1158*“, Nr. 175: „*Curia Roncaliae*“: „*Definitio Regalium*“, p 244 f.

¹⁸ „... die nicht endgültig zu beantwortende Frage nach der Bedeutung der in dem Weistum aufgezählten „*argentarie*“, bei denen es sich höchstwahrscheinlich doch eher um Silbergruben als um Wechselstuben handelt“, zitiert aus Yves Hoffmann: „*Die Geschichte von Dippoldiswalde bis zum Ende der ersten Bergbauperiode um 1400*“, in: „*Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege*“ Band 51/52 (2009/2010 S. 405 f

¹⁹ Yves Hoffmann: „*Die Geschichte von Dippoldiswalde bis zum Ende der ersten Bergbauperiode um 1400*“, in: „*Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege*“, Band 51/52 (2009/2010) S. 405 f.

ten u.a. das Bergregal übertrug. Aber andere Reichsfürsten nahmen ebenfalls für sich die Ausübung des Bergregals in Anspruch, sofern sie politisch mächtig genug dazu waren“ (P. Strelow (wie Anm. 13) S 102).

Als Folge des Bergregals entwickelte sich die „*Bergfreiheit*“; das ist das Recht der Prospektion und Ausbeute auf fremden Boden mit Entschädigung des Eigentümers.

Über ein frühmittelalterliches Bergregal weiß man so gut wie fast nichts. Man nimmt an, dass Bergrecht sei zuallererst Bodenrecht gewesen²⁰ (wobei auch das nicht eindeutig nachzuweisen ist); das heißt, das Ausbeuterecht stand dem Grundeigentümer zu²¹. Der bereits genannte Schönbauer zu dem im Teilungsvertrag vom Jahre 817 genannten „*metallis*“ S. 37 : „*Wären die Bergwerke rechtlich nur Teil des Grundbesitzes, und wären hier nur die Bergwerke gemeint, welche auf den privaten Besitzungen des Königlichen Hauses gelegen waren \ so würde überflüssig gewesen sein, die Bergwerke bei der Teilung noch besonders zu erwähnen. Die Gleichstellung der metalla mit der tributa und census beweist, daß es sich um Rechte handelt, welche nicht dem Grundbesitzer, sondern dem Souverän gebührten. Der Sinn jener Stelle ist, daß die Brüder als Könige der ihnen zugeteilten Länder angesehen werden sollten und daß sie die den Königen aus den Bergwerken gebührenden Abgaben innerhalb ihrer Gebiete erhalten mußten. Daß in jener Urkunde metalla gesetzt ist, wo man census ex metallis oder reditus metallorum erwarten sollte, wird später erklärt werden“*. S. 181: „*Warum der Kaiser der metalla in Verbindung mit den tributa und census gedenkt, wenn diese wie etwa im Pandektenrechte [Zivilrecht] nur als fruges agri aufzufassen wären, ist nicht abzusehen. Ich glaube, daß alle wo immer in ihren betreffenden Reichen befindlichen tributa, census und metalla den Söhnen des Kaisers zufallen sollten, eben weil sie als Könige ihrer Reiche gelten“*. Soweit diese bereits etwas ältere Arbeit aus dem Jahre 1929. Die Meinungen sind also geteilt und variieren je nach Denkrichtung.

Resümee

²⁰ Heiko Steuer (wie in Anm. 5) S. 123: „*Anfänglich war die Erzgewinnung Sache der Grundherrschaften, und die Bergleute waren in die Grundherrschaft als Abhängige eingliedert. Wurde das königliche Regal an einen Großen des Reichs, z. B. 1028 von Kaiser Konrad II. (1024-1039) an den Bischof von Basel verliehen, dann fielen diesem nur der Zins als Gewinn zu, während ein Kloster als Grundherrschaft, z.B. das Kloster St. Cyriak in Sulzburg im südlichen Schwarzwald, die Erzgewinnung, die Bergwerke selbst in der Hand hatte, behielt und von der Ausbeute profitierte“*. – S. 132: „*Nach der rechtlichen Situation bedeutet die Vergabe der Bergrechte durch Konrad II. 1028 an den Bischof von Basel noch nicht, daß dieser jetzt beginnt, selbst die Gruben auszubeuten; nur der bisher dem König zustehende Zehnte fällt nun an den Bischof. Allein in seinem ihm seit 1008 gehörenden Kloster St. Cyriak bei Sulzburg könnte er als Grundherr selbst zugegriffen haben“*.

²¹ Das Reichsgut der Merowingerkönige ging über die Jahrhunderte durch Schenkungen und Aneignungen an Adel, Kirchen und Klöster. Bergwerke wechselten auf diese Weise, da zu Grund und Boden gehörig, gleichfalls den Besitzer. Kaiser und Könige verliehen zwar nicht nur Bergwerke, sondern auch das Recht zum Bergbau. Verleihen konnten die Kaiser und Könige rechtmäßig nur, was ihnen gehörte, oder auf was sie Anrechte hatten. Daher musste erst ein Bergregal besehen, das später auf die Landesherren übergehen konnte. Aber das königliche Bergregal konnte nicht ohne weiteres in bestehende Rechte bzw. Gewohnheitsrechte eingreifen, ohne auf Widerstand zu stoßen. Entziehen konnte der Kaiser das Recht auf Ausbeute zwar nicht, aber wo das Recht dazu bestand, mit einem Zins belegen, oder zumindest dies versuchen.

Für die spät- und nachrömisch/merowingisch/karolingische Zeit und darüber hinaus lässt sich eine Aussage zu einer Montan-Wirtschaft in der Nordwest-Eifel für diese Zeit nicht machen, weder im positiven, noch im negativen Sinne. Hier besteht eine Forschungslücke, deren Schließung ein dringendes Bedürfnis ist. Da von historischer Seite keine neuen Erkenntnisse zu erwarten sind – es sei denn, es werden ‚sensationelle‘ Entdeckungen aus Archivbeständen oder bisher noch nicht gesichteten Überlieferungen gemacht –, die Archäologie mehr oder weniger auf Zufallsfunde angewiesen ist, bleibt nur zu hoffen, dass die Lokalforschung sich dieses Themas annimmt.

Literaturverweise

Die mit **Link** gekennzeichneten Literaturstellen verweisen auf das INFO-BLATT mit Internetverlinkungen <http://www.dietrich-von-bern-forum.de/arbeitsgruppe-motan-wirtschaft.html> unter: INFO-Blatt ‚Montan-Wirtschaft‘, Jan. 2015

- Arndt, Adolf Arndt: *„Zur Geschichte und Theorie des Bergregal“* (Freiburg im Breisgau, 1916) **Link**
- Artikel: *„Viel Römisches auch jenseits des Rheins“* („Die Römer in Westfalen -Korrektur eines Geschichtsbildes“) *„STÄDTE- UND GEMEINDERAT“*, 60. Jahrgang Nr. 9/2006 (2006) S. 25-28, **Link**
- Artikel: Holzheider, Hans: *„Ein Schwert für Europa“* (süddeutsche.de v. 25. Oktober 2014, *„Ulfberht-Klingen“*) **Link**
- *„Artikelsammlung - Grabungen im Badewald“* **Link**, des Heimat- und Geschichtsvereins Nideggen, **Link**

Einzeltitle

- Bückler, Heinz: *„Geheimnisse des Badewaldes“*; *„Exkursion im Badewald“* Heimat und Geschichtsverein Nideggen e.V. **Link**
- *„Das Geheimnis des Badewaldes - Die dritte Abhandlung von Pfarrer Andreas Pohl zu einem aktuellen Thema. Ausgrabungen gehen weiter“*, *„Dürener Lokal-Anzeiger“* Nr. 194 vom 21. August 1943 (?) **Link**
- *„Das Geheimnis des Badewaldes Pfarrer Andreas Pohl setzt seine Artikelserie fort - Heute untersucht er die wirtschaftsgeschichtlichen Zusammenhänge“*, *„Dürener Lokal-Anzeiger“* Nr. 259 vom 6. November 1954, **Link**
- *„Das Geheimnis des Badewaldes - Was Tacitus sagt - Blei-, Kupfer-, Zink- und Kohlevorkommen“*, *„Dürener Lokal-Anzeiger“* Nr. 270 vom 20. November 1954, **Link**
- *„Eifel nicht mehr Sorgenkind der Archäologen- Neue Funde bei Berg klären Siedlungsgeschichte zur Römerzeit - Schmelzöfen und Tagebauschächte nachgewiesen - Kolonisation zur Zeit des Kaiserfriedens - Zehn Gutshöfe auf engem Raum - Antwort auf Jahrzehnte alte Fragen“*, *„Dürener Nachrichten“* Nr. 219 vom 22. September 1955, **Link**
- *„Wurde bei Berg Blei verhüttet? - Lebhaftige Diskussion zwischen Archäologen und Metallurgen - Geschichtsausschuß des Vereins deutscher Eisenhüttenleute tagte - Interesse für Badewald-Grabungen - Drei Perioden Dürener Eisenhüttengeschichte“*, *„Dürener Nachrichten“* Nr. 238 vom 14. Oktober 1953, **Link**
- *„Geschichtsforschung kennt keine Grenzen Eisenhüttenleute aus ganz Deutschland in Düren - Diskussion um die Ausgrabungen im Badewald“*, *„Dürener Zeitung“* Nr. 239 v. 14. Oktober 1955, **Link**
- *„Forschungen im Badewald veröffentlicht - Die Grabungen sind noch nicht abgeschlossen - Lebendige Deutung der Vergangenheit“*, *„Dürener Zeitung“* Nr. 213 vom 11. September 1956, **Link**

- „Ein Modell für die Römerzeit - Dr. von Petrikovits veröffentlichte den ersten Bericht über die Grabungen bei Berg - Wertvolle Erkenntnisse über die römische Kolonisationsperiode“, „Dürener Nachrichten“ Nr. 214 v. 13. September 1956, **Link**
- „Im Badewald - Die Spatenforschung soll weitergehen - Bedeutende siedlungsgeschichtliche Erkenntnisse - Neues Arbeitsprogramm vorgesehen“ „Dürener Zeitung“ Nr. 48 vom 26. Februar 1958, **Link**
- „Auswahl an Publikationen zur älteren Römischen Kaiserzeit im Barbaricum“ unter „A – Rhein- Regionale Studien: Weser-Germanen“, **Link**, verfügbare Literatur z. B. unter **Link**
- Bockhortst, Wolfgang: „Zur Geschichte der Saline Sassendorf“, in: „Soester Zeitschrift“ Heft 97 (1985) S. 68-75
- Bode, Michael: „Archäometallurgische Untersuchungen zur Blei-/ Silbergewinnung im Germanien der frühen Römischen Kaiserzeit“ (2008) u. a. S. 64 „Römische Bleigewinnung am Mechernicher Bleiberg“, **Link**
- Bode M., Borgers K., Hanel N., Raepsaet G., Raepsaet-Charlier M.-Th., Rothenhöfer P. & Vanderhoeven A.: „Bleibarren Tongeren lead ingot Tiberius“ – „Ein Bleibarren mit Stempel des Tiberius aus Tongern (Belgien)“, in „ATVATVCA“ 4, „Publications of the Gallo-Roman Museum Tongeren“ (2013). **Link**
- Böhmer, J. F.: „Regesta Imperii“ (III Salisches Haus): Heinrich IV. „verleiht der erzbischöflichen Kirche zu Köln auf Bitten Erzbischof Annos einen Wildbann zwischen Heimbach, Rur und Erkensrur innerhalb näher bezeichneter Grenzen zu freiem Eigen (*bannum unum quod vulgo wildban dicitur infra hos terminos situm, scilicet ubi Heingebahc influit Rvram, inde vero sursum Rvram usque in Orcvntrvram, sursum autem Orcvntrvram usque ad plateam . . . in proprium concessimus*) **Link**
- Durali-Müller, Soodabeh: „Roman lead and copper mining in Germany: their origin and development through time, deduced from lead and copper isotope provenance studies“ (Dissertation , 2005) **Link**
- Eggenstein, Georg: „Die Römische Kaiserzeit in Westfalen“, in „Archäologie in Ostwestfalen“ Nr. 9 (2005) S. 53-70, **Link**
- Garner, Jennifer / Zeiler, Manuel: „Keltenzeit und Mittelalter am Gerhardsseifen in Siegen- Niederschelden. Gründe zur Bewahrung und Präsentation einer frühen Werkstatt zur Stahlproduktion“ (o. J.), **Link**
- Gechter, Michael: „Montanarchäologie im Bergischen Land“, Beitrag in: Geschichtsverein Rösrath, **Link**
- Gottschalk, Raymund: „Studien zu spätrömischen Grabfunden in der südlichen Niederrheinischen Bucht“ (Inaugural-Dissertation, Bonn 2003) S. 10 f: „Sonstige natürliche Ressourcen“, **Link**
- Hinzpeter, Jürgen: „Die frühe Eisenverhüttung im Raum Menden-Lendringsen“ (2013), **Link**
- Hoffmann, Yves: „Die Geschichte von Dippoldiswalde bis zum Ende der ersten Bergbauperiode um 1400“, in: „Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege“ Band 51/52 (2009/2010) S. 391-421, **Link**
- Jülich, Susanne: „Die frühmittelalterliche Saline von Soest“, Mitteilung vom 23.04.08, Auszug aus: „Bodenaltertümer Westfalens“ Nr. 44 „Die frühmittelalterliche Saline zu Soest im europäischen Kontext“ (2007), Veröffentlichung des LWL (Landschaftsverband Westfalen-Lippe) **Link**
- Klein, Heinrich: „Rund um den Badewald. Eine Exkursion in die Vergangenheit“ (Heimat- und Geschichtsverein Nideggen e.V. von 1988, **Link**
- Köhne, Reinhard: „Hic olim fodinae plumbi - Hier einstmals Bleigruben“ (Meschede, Mitglied des Freundeskreises [o. J.] **Link**

- Köhne, Reinhard: „*Römisch-germanische Bleiwirtschaft in Westfalen*“ (2010) S. 126-127 mit Übersichtskarte, **Link**
- Kuhnen, Hans-Peter: „Frühe Eisengewinnung rechts und links des Rheins. Woher kam das Eisen im Dekumatland?“ (2009) S. 239-258, **Link**
- Lammers, Dieter und Thiemann, Bernhard: „*Das mittelalterliche Soest – Eine Stadt der Eisenschmiede und Buntmetallgießer*“ in: „*Soester Beiträge zur Archäologie*“, herausgegeben von Walter Melzer in Band 5 „*Schmiedehandwerk in Mittelalter und Neuzeit*“ (2004) S. 81-87, **Link**
- Listung: „*Auswahl an Publikationen zur älteren Römischen Kaiserzeit im Barbaricum*“ unter „*A – Rhein- Regionale Studien: Weser-Germanen*“, **Link**, verfügbare Literatur z. B. unter **Link**
- Meier, Stefan (Zug): „*Verein der Freunde des Bergbaues in Graubünden*“ (=„*BERGKNAPPE*“), Artikelserie zur „*Bleigewinnung in der Antike*“
 - Mitteilungen Nr. 61 (3/1992) S. 12-18, **Link**
 - 1. Fortsetzung, Mitteilungen Nr. 62 (4/1992) S. 10-19, **Link**
 - 2. Fortsetzung, Mitteilungen Nr. 63 (1/1993) S. 6-9, **Link**
 - 3. Fortsetzung, Mitteilungen Nr. 64 (2/1993) S.9- 13, **Link**
 - 4. Fortsetzung, Mitteilungen Nr. 65 (3/1993) S. 8-11, **Link**
 - 5. Fortsetzung, Mitteilungen Nr. 66 (4/1993) S.14-18, **Link**
 - 6. Fortsetzung, BERGKNAPPE Nr. 67 (1/1994) S- 7-13, **Link**
 - 7. Fortsetzung, BERGKNAPPE Nr. 68 (2/1994) S. 26-3, **Link**
 - 8. Fortsetzung, BERGKNAPPE Nr. 69 (3/1994) S.. 32-36, **Link**
 - 9. Fortsetzung und Schluss, BERGKNAPPE Nr. 70 (4/1994) S.26-29, **Link**
- „Rath, Sabine: „*Die Erforschungsgeschichte der Eifel-Geologie -200 Jahre ein klassisches Gebiet geologischer Forschung*“ (Dissertation, Aachen, 2003) insbes. S. 171 ff , **Link**
- „*Regesta Imperii*“: zum Jahr 839, **Link**
- „*Regesta Imperii*“: zum Jahr 846, **Link**
- Ritzdorf, Hubertus: „*Die römische Eisenmetallurgie in der Eifel*“, Inaugural-Dissertation (Bonn 2003) **Link**
- Rothenhöfer, Peter: „*Metallproduktion und -versorgung im Imperium Romanum. Das Beispiel Blei*“, in „*Ökonomie und Politik. Facetten europäischer Geschichte im Imperium Romanum und dem frühen Mittelalter*“ (2011) S. 51-72.
- Schannat/Bärsch: „*Eifflia Illustrata, oder geographische und historische Beschreibung der Eifel*“, dritter Band, 1. Abteilung, Erster Abschnitt [3.1.1] (1852) S. 66
- Schönbauer, Ernst: „*Beiträge zur Geschichte des Bergbaurechts*“, in: „*Münchner Beiträge zur Papyrusforschung und antiken Rechtsgeschichte*“ 12. Heft (1929)
- Sommer, Rolf: „*Die Industrie im mittleren Lennetal. Ist das Tal eine Industriestraße?*“, in Spieker: „*Landeskundliche Beiträge und Berichte*“ Nr. 7 (1956) S. 23-70, **Link**
- Steuer, Heiko: „*Die Entwicklung des Bergbaus in den deutschen Mittelgebirgen seit der Römerzeit und ihr Zusammenhang mit der Besiedlung*“, in „*Siedlungsforschung. Archäologie - Geschichte – Geographie*“ Nr. 10 (1992) S. 121-144, **Link**
- Stöllner, Thomas: „*Der vor- und frühgeschichtliche Bergbau in Mitteleuropa bis zur Zeit der Merowinger*“. In: C. Bartels/R. Slotta (Hrsg.) „*Geschichte des deutschen Bergbaues*“ Bd. I. „*Der alteuropäische Bergbau. Von den Anfängen bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts*“ (Münster: Aschendorf 2012) 25-110, **Link**
- Straßburger, Martin: „*Bleierzbergbau der römischen Kaiserzeit im Raum Brilon* (19.11.2009) **Link**
- Strelow, Peter: „*Landesherrschaft und Bergrecht in Südwestdeutschland zwischen 1450 und 1600. Ein Vergleich*“. Inaugural-Dissertation (1997, insbes. S. 25, 35, **Link**
- Überblick: *Die Geschichte des Bergwerks Virneberg im Überblick*“. **Link**

- Weber, Wolfgang: *„Alte Pingen und Schächte. Eisenerzbergbau im Gemeindegebiet von Kall“*, in *„Heimatkalender Euskirchen“* (1991), **Link**
- Weiske, Julius: *„Der Bergbau und das Bergregal“* (1845) (bei literaturhistorischem Interesse!) **Link**

1. Nachtrag (Feb. 2015)

Aus Zuschriften zu dem Exposee bin ich auf folgende Literaturen hingewiesen worden:

- Petrikovits, Harald: „*Neue Forschungen zur römischen Besiedlung der Nordeifel*“, in „*Germania*“ Nr. 34, Heft 1/2 (1956) S. 99-125
- Voigt, August: „*Bergbau und Hüttenwesen in der Geschichte des Dürener Landes*“, in „*Dürener Geschichtsblätter*“ Nr. 25, (März 1961) S. 489 ; einsehbar im Stadtarchiv Düren unter ZB 34/21-40
- Tichelbäcker, Heinrich: „*Das römische Eisengewerbe in der Gemeinde Hürtgenwald*“, in „*Dürener Geschichtsblätter*“ Nr. 76 (1987, 173 S.) S. 63; einsehbar im Stadtarchiv Düren unter ZB 34/76

Bei A. Voigt ist unter Nr. 3, S. 496 eine kurze Notiz, die in Zusammenhang mit möglicher nachrömischer Bergbau von Interesse sein könnte:

»Die nun [der Römerzeit] folgenden fast tausend Jahre des Früh- und Hochmittelalter sind, wie allenthalben die sogenannte „dunklen Jahrhunderte“ der Geschichte überhaupt, so erst recht unserer Dürener Heimatgeschichte, noch allzu wenig bekannt, als daß man über die spezielle Gewinnung und Verarbeitung der Bodenschätze in jener Zeit etwas näheres wüßte oder aussagen könnte. Etwas tiefer im Gebirge, etwa nahe bei dem bedeutenden uralten Königshof Konzen im benachbarten Kreis Monschau, oder auch bei der ebenso alten Königsvilla des berühmten römischen Metallreviers von Gressenich zeichnen sich zwar vereinzelt Bodenfunde ab, aus denen man schließen kann, daß auch in der fränkischen und karolingischen Zeit, vielleicht in Fortsetzung der hier betriebenen Metallurgie des Altertums [hier Römerzeit], Gewinnung und Verarbeitung von Metallen aus den Erzlagerstätten jener wichtigen früh- und hochmittelalterlichen Siedlungsbereiche betrieben worden ist. Für das eigentliche Kreisgebiet Düren allerdings sind Belege hierfür bisher noch nicht gefunden worden.«

Seit Voigt dies schrieb, sind mehr als 50 Jahre vergangen. Was hat es seitdem an Erkenntnisfortschritt in dieser Frage gegeben ?

Konzen bzw. Gressenich liegen bei Monschau/Nordeifel bzw. bei Stolberg unweit Aachen. Die großen Königshöfe („*palatia regum/imperii*“ – „*Höfe der Könige/des Reiches*“ oder „*palatia regii*“ – „*königliche Höfe*“) waren Wirtschafts- und Verwaltungszentren; sie sind zu unterscheiden von kleineren Landgütern und Siedlungen, die auch „*villae*“, oder „*curtis*“, „*Höfe*“, bzw. „*curtis dominica*“, Fronhöfe, genannt wurden.

- Konzen war lange Zeit die bedeutendste Siedlung des Monschauer Landes, anno 888 wird es „*Compendio*“ genannt. Im Jahre 851 schenkte Kaiser Lothar I. dem Aachener Münsterstift den Zehnten der „*villa compendio*“, die im Jahre 888 von König Arnulf bestätigt wurde. Über Erzbergbau bzw. -verhüttungen bei Konzen ist allerdings nichts bekannt.
- Gressenich wird anno 842 „*Grasciniacum*“ genannt, als König Ludwig II. der Deutsche, die „*villa Crasciniacum*“ an die Abtei „*Inda*“ (Kornelimünster an der Inde) mit allem Zubehör schenkte. In der Nähe von Gressenich befinden sich Bergwerke und Hüttenbetriebe aus der Römerzeit.

2. Nachtrag (Jan. 2016):

Nicht zu vernachlässigen darf in diesem Zusammenhang das Siegeland als Montanregion. Die jüngere Forschung (Garner / Zeiler, siehe die Literaturverweise) stellt für diese Montanregion eine Lücke bzgl. Verhüttungen nach der Keltenzeit bis zur Karolingerzeit fest: *„Bemerkenswert ist die Tatsache, dass mit dem Niedergang dieser Städte um Christi Geburt, auch die Stahlerzeugung im Siegerland endete und dadurch dieses enge Beziehungsgeflecht deutlich zu Tage tritt“* (S. 4). Dieser Zustand dauerte angeblich bis über das Ende der römischen Antike: *„Mehr als 500 Jahre vergingen, bis im Siegerland wieder Erze abgebaut und verhüttet wurden. Bis dahin existierten offensichtlich keine geeigneten Organisationsstrukturen, die die Nutzung der reichen Lagerstätten erlaubten. Erst aus dem frühen Mittelalter zur Zeit Karls des Großen ist der Beginn einer neuen Montanphase fassbar“* (S. 5). Ob die Erzgewinnung und Eisenverarbeitung tatsächlich erloschen war, oder in geringen Umfang noch fortgeführt wurde – also Garner / Zeiler hier nur den archäologischen Forschungsstand wiedergeben –, ist eine offene Frage.

3. Nachtrag (Nov. 2016):

Über frühe keltische Verhüttung in der Region Herscheid-Daaden (Kreis Altenkirchen/Westerwalds) berichtet Achim Dörner in der *„Siegener Zeitung“* vom 24. Oktober 2016 unter dem Titel *„Den Kelten auf der Spur“*. Dort, im Grenzgebiet von Siegerland und Westerwald, im Bereich der Höhen Mahlscheid und Hohenseelbachkopf befinden sich nach Auskunft der Archäologen Eisenerzschlacken, die aus Rennöfen für die Eisenerzverarbeitung stammen. Als Zeitstellung wird die Übergangszeit der keltischen Hallstatt- und La-Tène-Zeit, 6./5. Jahrhundert, angegeben; nur die Schwarzwälder Rennöfen sind noch älter. Nicht weit entfernt liegende Pingen aus älterer, aber undatierter Zeit, befinden sich im Bereich des Sotterbaches; das ist ein 6 km langes Nebengewässer der Heller im südlichen Hellerberglandes, der kleine Bach durchfließt den Ort Herdorf.

Das ‚Dietrich von Bern-Forum‘ besuchte am 02. Oktober 2016 anlässlich seiner Fachtagung in Siegen den La-Tène-zeitlichen Verhüttungsplatz mit einem Rennofen in einem Waldstück bei Obersdorf/Wilnsdorf im Siegerland. Die Anlage gibt einen Eindruck vom damaligen Stand der Verhüttungstechnik, welche die Grundlage für die hochentwickelte keltische Eisenindustrie war.