

HERMANNSDENKMAL. Am Rand steht klein und vertieft: WERNER GODEC (rechts) und FRITZ SCHEPPAT (links).

Die Medaille hat einen Durchmesser von 50 mm. In der Prägestalt B.H. Mayer (Pforzheim) wurden 50 Exemplare in 999er Silber im Gewicht von 50 g und 500 Exemplare in patiniertem Tombak mit einem Gewicht von 60 g geprägt.

Orgelweihe St. Barbara-Kirche
in Moers-Meerbeck

Den Personen, die sich um den Bau ihrer neuen Orgel verdient gemacht haben, verlieh die St. Barbara Kirchengemeinde Moers-Meerbeck eine silberne Erinnerungsmedaille. Sie zeigt auf der Vorderseite die Orgel auf der Empore mit beidseitigem Aufgang. Im Abschnitt steht: ORGELWEIHE / 6. OKT. 1996 und am Rand klein und vertieft: WERNER GODEC (rechts) und FRITZ SCHEPPAT (links). Auf der Rückseite ist die holzgeschnitzte St. Barbara-Figur der Kirche mit Kelch und Palmzweig von vorn abgebildet. Links neben der Figur sind die Kirche und rechts die Schachanlage Rheinpreußen 5/9 zu sehen. Die Umschrift lautet oben: ST. BARBARA und unten: MOERS-MEERBECK.

Von der Medaille wurden bei Mayer in Pforzheim 70 Exemplare mit einem Gewicht von 25 g und einem Durchmesser von 40 mm hergestellt.

30 Jahre Numismatischer Verein Stollberg

Anlässlich seines 30-jährigen Bestehens am 2. November 1996 und 15-jähriger Beteiligung mit Schauprägungen auf einer historischen Münzenpresse bei heimatgeschichtlichen Veranstaltungen hat der Numismatische Verein Stollberg e.V. eine Gedenkmedaille herausgebracht. Sie zeigt auf der Vorderseite zwei Münzer an einer Spindelpresse. Die Inschrift darunter lautet: SCHAUPRÄGUNGEN / SEIT 1981. Die Umschrift oben lautet: NUMISMATISCHER VEREIN STOLLBERG und unten: GEGR. 1966. Die Rückseite ist die Nachprägung eines sächsischen Ausbeutetalers aus der Zeit 1851-1871 mit dem von einem Berg- und einem Hüttenmann gehaltenen sächsischen Rautenschild und der oberen Umschrift: SEGEN DES BERGBAUES. Die Umschrift unten lautet: EIN TALER NVS (für Numismatischer Verein Stollberg) XXX EIN PF[und] F(einsilber).

Von der 30 mm großen Medaille wurden drei Exemplare in 585er Gold (20,3 g), 11 Dickabschläge (18,4 g) und 120 Normalabschläge (14,7 g) in 999er Silber sowie 100 Stück in Kupfer und 60 Stück in Aluminium hergestellt.

Dr. Eberhard Auer, Erfstadt

Rezensionen

Fritz Mangartz:

Die antiken Steinbrüche der Hohen Buche bei Andernach:
Topographie, Technologie und Chronologie

Mainz: Römisch-Germanisches Zentralmuseum
1998 (119 S., 53 SW-, 8 Farbtafeln, 3 Faltpläne)
38,- DM
(= Vulkanpark-Forschungen. 1)

Überlegungen zu einer stärkeren regionalen Interessensbündelung von Tourismus, Naturschutz und Archäologie im Oststeifeler Vulkangebiet haben auch mit zu einer neuen Schriftenreihe geführt, die sich der systematischen Darstellung von Kulturdenkmälern befasst. Das vorliegende Buch – eine in Köln entstandene Magisterarbeit – widmet sich mit dem Basalt- und Schweißschlacken-Abbau auf dem Vulkankegel der Hohen Buche einem interessanten Monument antiker und jüngerer Steinbruchgeschichte, das spätestens seit den Forschungen von F. Hörter bzw. H. Cüppers mit dem Bau der Trierer Römerbrücke in Verbindung gebracht wird. Zudem handelt es sich hier – anders als bei den riesigen Steinbrucharealen von Mayen – um ein weitgehend unzerstörtes Monument, an dem verschiedene Fragen antiker und nachantiker Abbautechnik studiert werden können. Die Untersuchung löst diese Erwartungen ein und belebt die bisher nur von wenigen betriebene Steinbruchforschung in Deutschland, die in einem kurzen Abriss vorgestellt wird. Darin wird besonders das Wirken J. Röders herausgestellt, der auch Grundlagen zu einer Systematisierung und Entwicklung der Abbaugeschichte gelegt hat.

Die Hohe Buche zerfällt in einen oberen Lavastrom, gesäumt von den Schweißschlacken des Kraterandes, sowie einen unteren Lavastrom, der auch als Fornicher Ley bekannt ist. Beide Ströme werden von ausgedehnten Blockfeldern begleitet. Der Abbau des unteren Lavastromes konnte vor allem aufgrund des hohen Rheinwasserstandes nicht weiter untersucht werden, was insofern bedauerlich ist, weil die flussnahen Basaltbrüche wegen ihrer günstigen Verkehrslage vermutlich genutzt worden waren. Auch im Bereich des oberen Lavastromes gestalteten sich die Arbeiten aufwendiger als gedacht, so dass auch hier besonders im Bereich des Blockfeldes nicht alle Spuren aufgenommen werden konnten. Trotz dieser verständlichen Einschränkungen muss das Vorgehen bei Aufnahme der Abbauspuren als vorbildlich bezeichnet werden. Für die systematisch durchgeführte Aufnahme (1992/93) von Brüchen, Halden und Blockfeldern sowie weiterer Einzelblöcke mit Abbauspuren und anderer Einzelfunde wurde ein beschreibendes System mit Kürzeln und Nummern ent-

wickelt, auf die sich auch die Kurzbeschreibungen des übersichtlich geordneten Kataloges beziehen (S. 77-116).

Solche Aufnahmen bzw. sogar Ausgrabungen in Halden sind meist aufgrund dichter Vegetationsüberdeckung und der Größe der Monumente die eigentlichen Probleme. Bei vorliegender Arbeit wurde ohne Ausgrabung ein vernünftiger Mittelweg gewählt, bei dem in vertretbarer Zeit durch eine tachymetrische Aufnahme nach vorheriger Oberflächenreinigung ein Überblick über die Strukturen erreicht wurde. Vieles muss aber ohne Grabung offen bleiben, etwa eine Dokumentation der Steinbruchsohlen oder Erkenntnisse zur Struktur der Halden, die gerade in Hinblick auf zeitverschiedene Nutzung als Archiv für Nutzungsphasen und die Art der Nutzung gelten können. Umso angenehmer überrascht, dass Verf. trotz dieser Schwierigkeiten zu einer übersichtlichen Dokumentation gefunden hat.

Die Untersuchungsergebnisse werden in drei Abschnitten vorgestellt; nach einer Einführung in die Abbautechnik und die auf einzelnen Plätzen festgestellten Abbauspuren wird aufgrund einzelner Detailbeobachtungen systematisch eine relative Abfolge einzelner Abbautechniken vorgeführt (Relative Chronologie) und diese schließlich im Vergleich mit bekannten Beispielen andernorts verglichen (Absolute Chronologie). Keiltaschen-Spaltungen, vor allem in Schalrinnen, und Keilrillen-Spaltungen zählen zu den häufigsten Spuren; dazu treten die Bohrlöcher für die Sprengmittel als jüngste Nutzungsspuren. Prinzipiell lassen sich sehr unterschiedliche Häufigkeiten erhaltener bzw. beobachteter Abbauspuren erkennen, was manche der folgenden Teilergebnisse etwas einschränkt. Auch die Keilrillen, für die sich zwei Formen unterscheiden lassen, werden systematisiert und beschrieben, unterschiedlicher Werkzeuggebrauch wird vermutet. Trotz mancher Einschränkungen kann Verf. schließlich im Vergleich mit anderen Brüchen und Beobachtungen, wie sie von Röder mehrfach beschrieben wurden, zu einer vergleichsweise sicheren Abfolge gelangen, wonach der Abbau in der mittleren römischen Kaiserzeit einsetzte; es lassen sich Indizien für eine frühmittelalterliche Nutzung finden und die hoch- und spätmittelalterlichen Brucharbeiten zeigen sich deutlich ausgebildet. In der jüngeren Neuzeit endete schließlich der Abbau u.a. mit der Gewinnung von Baumaterial für den nahe gelegenen Alkerhof bzw. Pflastersteinen für den Wegbau. Allerdings deuten – neben Mühlsteinrohlingen und einem wahrscheinlich römischen Untersteinrohling – vor allem der Fund eines latènezeitlichen Napoleonshutes bzw. die Verwendung anstehenden Materials beim Bau eines nahe liegenden Abschnittswalles sogar auf eisenzeitliche Nutzung hin.

Den ausführlichen Untersuchungen zur Steinbruchtechnik folgt eine auswertende Be-

schreibung der einzelnen Steinbruchmonumente, die durch Karten auf Faltplänen, digitale Geländemodelle und Fototafeln ergänzt und gut anschaulich gemacht sind. Dem schließen sich vorsichtige Schätzungen über die in einzelnen Phasen gewonnenen Gesteinsmengen an, wobei sich Bruch II, der nach Struktur und Abbauspuren immer wieder genutzt wurde und auch die Abfolge einzelner Arbeitsgänge am besten veranschaulicht, am aussagekräftigsten erweist. Gewagt erscheint allerdings die vom Verf. postulierte Parzellierung der Steinbrüche in der mittleren Kaiserzeit. Obwohl man für den Bau der nachweislich aus Basaltblöcken der Hohen Buche errichteten Trierer Römerbrücke die konzentrierte Aktion eines Abbautrupps erwarten kann, scheinen mir für diese These zu viele Unbekannte offen. Vor allem wird man sich des unteren Lavastromes „Fornicher Ley“ erinnern und sich fragen, ob nicht eigentlich dort mit einem durchaus von Anfang an beträchtlichen Abbau zu rechnen ist. Noch stärker zeigt sich die Bedeutung des Fornicher Leys im hohen und späten Mittelalter, als am oberen Lavastrom nur in Bruch II geringe Mengen abgebaut wurden, dagegen Steine des unteren Stromes nachweislich in Andernach und wahrscheinlich auf Burg Hammerstein verwendet wurden.

Im Gegensatz zum intensiven römischen Abbau hatte die Nutzung, wie die Verwendung des Steines bei verschiedenen Baumaßnahmen zeigt, überwiegend regionalen Charakter. Erst in der Neuzeit wurde der Abbau auch für weiter entfernte Bauprojekte intensiviert (Nordkanal von Neuss-Grimlinghausen). Der Abschnitt über die Verwendung des Baumaterials liefert auch eine geochemische Charakterisierung der Basaltlava der Hohen Buche durch W. Meyer (Bonn) und legt auch einen Vergleich mit datierten Bauwerken vor.

Abgeschlossen wird die Arbeit durch eine Zusammenfassung der Ergebnisse, ein hilfreiches Glossar zur Terminologie sowie eine Literaturliste der abgekürzt zitierten Werke. Vorbildlich sind Tafelteil und Katalog, in denen sich Verf. um einen Standard für die Strichzeichnungen einzelner Abbauspuren bemüht; sie sind damit zum großen Teil verständlich und nachvollziehbar, was bei den unregelmäßigen Blöcken und Abbauflächen immer ein Problem ist. Ergänzt wird die Darstellung durch einen Fototafel-Teil bzw. Faltpläne, die einzelne Geländeteile in Höhenschichtlinien-Darstellung, ergänzt durch Keilschraffenmarkierung von Brüchen und Halden, wiedergeben; kartiert sind Abbauspuren, Werkstücke u.Ä., wie sie im Katalog eingehend beschrieben wurden. Insgesamt liegt eine übersichtliche und vorzügliche Darstellung eines Steinbruchs vor, die mit ihrer klaren, knappen Sprache überzeugt. Allerdings zeigt sich auch, dass trotz aller Bemühungen noch Fragen offen sind, die sich aus fehlenden Ausgrabungen oder auch aus dem nicht ganz geklärten Verhältnis von

Fornicher Ley und dem Abbaugebiet „Oberer Lavastrom“ ergeben. Sie laden ein, sich weiter mit diesem Denkmal, aber auch mit anderen Steinbrüchen in Deutschland zu beschäftigen und den hier eingeschlagenen Weg fortzuführen.

Dr. Thomas Stöllner, Bochum

Wolfgang Eisenächer:
Der Kupferseigerprozeß
und das Mansfelder Kupfer
Peter Lange:

Graf Albrecht IV. von Mansfeld und seine Beziehungen zum Seigerhüttenwesen

Hettstedt: Mansfeld-Museum 1998 (92 S., 18 Abb.) 9,90,-DM
(= Schriftenreihe des Mansfeld-Museums. N.F. 3)

Wenn ein revierkundiger und mit jahrzehntelanger Berufserfahrung ausgestatteter Hüttenmann wie W. Eisenächer zu einem derart zentralen Thema wie dem „Kupferseigerprozeß und das Mansfelder Kupfer“ Stellung nimmt (S. 1-71 dieser Publikation), dann verdient das alle Beachtung. Wie aus einer Anmerkung (S. 70, Anm. 124) hervorgeht, handelt es sich bei seinen Ausführungen um eine gekürzte Fassung eines Manuskripts, das mit ausführlicher Bibliographie seit 1999 als Teil einer Gesamtarbeit „Kupfergewinnung in Mansfeld“ im Mansfeld-Museum vorliegt. Der hier zu würdigende große Aufsatz gliedert sich in sieben Abschnitte. Allgemeinen Betrachtungen folgen die metallurgischen Grundlagen und der Verfahrensablauf. Danach werden der Einfluss der Kupferqualität auf ihn und anschließend die Effizienz des Saigerprozesses gewürdigt. Dem folgen Aspekte zur Genese des Prozesses und die Auswirkungen der Seigerungen auf den Kupferschieferbergbau. Insgesamt hinterlässt die Untersuchung einen höchst zwiespältigen Eindruck.

Wie M. Skladany erinnert Eisenächer mit Recht daran, dass wir bisher keine absolut sichere, technologisch eindeutige Nachricht darüber besitzen, wann denn auf welchem Schmelzwerk im 15. Jahrhundert das Saigerverfahren tatsächlich praktisch geübt, geschweige denn erfunden wurde. Beide Autoren betonen deswegen, dass man alle jene Schmelzverfahren in eine entsprechende Untersuchung einbeziehen müsse, welche in irgendeiner Form gestatteten, silberhaltigem Rohkupfer Silber zu entziehen. Die dazu teilweise gegen, teilweise in Ergänzung zu L. Suhling vorgetragenen Überlegungen (S. 36-46) sollten unbedingt in der künftigen Diskussion aufgenommen werden. Gerade wenn man diesen grundsätzlichen Betrachtungen Eisenächers zustimmt, dürfen allerdings die einschlägigen Nachrichten von mindestens

fünf Schmelzhütten im Nürnberger Umland zwischen 1450 und 1460 nicht einfach ignoriert werden, wie es hier geschieht; denn gerade die von mir dazu gebrachten Nachrichten sollten den Hüttenmann doch eigentlich zur Auseinandersetzung reizen.

Das gilt auch von den bei Skladany, v. Stromer, Suhling und Westermann in verschiedenen Aufsätzen gebrachten Informationen über Schmelzfachleute. Vielleicht ergeben die laufenden Untersuchungen von Peter Geffcken aus Augsburger Sicht dazu neue Aufschlüsse. Auch die Nachweise von „Islever kopper“, Eisleber Kupfer oder Saigerkupfer aus norddeutschen Urkundenbüchern und handelsgeschichtlichen Untersuchungen sowie die Belege von Beziehungen zwischen den Thüringer Saigerhütten und dem Mansfelder Revier insbesondere aus dem letzten Drittel des 15. Jahrhunderts bei E. Westermann und J. Ahlborn können und dürfen dann nicht unbeachtet bleiben oder ausschließlich anderen Kupferschmelzverfahren zugeordnet werden (S. 46); denn das aus den Saigerhütten stammende Garkupfer wurde nun einmal als Saigerkupfer bzw. als Eisleber Kupfer bezeichnet, das besonders von Messingproduzenten nachgefragt wurde.

Leider sind dem Verfasser offensichtlich die archäologischen Untersuchungen der Ludwigstädter Saigerhütte mit ihrem Kupferhammer durch S. Scheidig und seiner Arbeitsgruppe ebenso unbekannt geblieben wie die archäometrischen Analysen eines Kupferfundes auf dem ehemaligen Gelände der Hasenthaler Saigerhütte durch Mitarbeiter der Bergakademie Freiberg. Mit Eisenächer plädiere ich dafür, die einschlägige technologische Literatur über das Saigerverfahren aus dem 17. bis 19. Jahrhundert noch wesentlich konsequenter als S. 16-26 bei allen diesen Bemühungen beizuziehen, da ihre genaue Kenntnis es ermöglichen könnte, die frühen und oft so bruchstückhaften Nachrichten genauer zu lesen und dann besser zu verstehen.

Am Ende von längeren Ausführungen zur Rolle der Gesellschaft der Mansfelder und Schwarzaer Hüttenwerke im 15. Jahrhundert kommt der Autor zu folgendem Ergebnis: „Mansfeld verkaufte demnach ca. 70 % seiner Gesamtzeugung als entsilbertes bleihaltiges Kupfer unmittelbar an die Märkte. Zirka 22 % gingen als silberhaltiges, in Mansfeld nicht entsilberungswürdiges Metall an 'Venedig' und ca. 8 % wurden als bleifreies, sehr silberarmes und sehr reines Metall für besondere Ansprüche verkauft, das deshalb einen gewissen Überpreis erzielte“ (S. 55). Die dabei entwickelte neue Deutung des Schwarzaer Gesellschaftsvertrages von 1472 ist ohne Zweifel überzeugender als alle bisherigen Interpretationen, da sie mit Recht auf einer schon vorher betriebenen Schmelzhütte bei Mansfeld besteht und mit dem Bau eines neuen Schmelzwerks eine Erweiterung

des gesamten Betriebes begründet (S. 50-52). Leider wird der von mir früher einmal, wenn auch an entlegener Stelle gegebene Hinweis, dass der Mitgesellschafter Heinrich Hagelke Lübecker Bürger gewesen sein dürfte (Wilhelm Ebel: Lübecker Ratsurteile, Bd. 1: 1421-1500, Göttingen 1955, S. 121, Nr. 178), nicht aufgenommen. Dass diese Mansfelder Hütte nun aber eine in gräflicher Regie betriebene „Lohnhütte“ gewesen sei, in welcher die Besitzer von Erb- und Herrenfeuern in der Grafschaft Mansfeld bzw. die Grafen von Mansfeld selbst ihr Rohkupfer gegen Kostenerstattung entsilbern ließen, muss ohne jedes historische Zeugnis als Luftschloss des Autors bezeichnet werden. Da es für irgendwelche mengenmäßigen Angaben ebenfalls keine Zeugnisse gibt, ist das oben zitierte Ergebnis ebenfalls aus der Luft gegriffen.

Und dennoch findet sich in diesem Gemenge von überzeugenden Aussagen und luftigen Folgerungen noch ein weiteres Goldkorn. Die alte Silberhütte zu Mansfeld lag in Sichtweite der Burg (S. 52)! Damit macht Verf. auf einen bei der Standortwahl von Schmelzhütten bisher gänzlich übersehenen Sachverhalt aufmerksam, den der militärischen Sicherheit. Er lässt sich ebenfalls bei der Gräfenthaler Saigerhütte, die in Sichtweite der Burg der Herren von Pappenheim liegt, oder der Ludwigstädter Saigerhütte zeigen, von der aus man Burg Lauenstein sehen kann.

Bei den zum Darren vorgetragenen Überlegungen (S. 18-22) bezieht sich der Autor mehrfach auf Angaben aus der Ludwigstädter Saigerhütte von 1547. Außer der Notiz von 2,5 Klafter Darrholz je Darrvorgang, die exakt im Text nachweisbar ist, sind alle anderen Angaben fraglich oder allzu vage und daher taugt dieses Zeugnis nicht für die doch so akribisch angestrebte Präzision. Es handelt sich hier nämlich um ein Verzeichnis, das im Zusammenhang mit den Folgen des Schmalkaldischen Krieges angefertigt wurde. Dem angestrebten Untersuchungszweck hingegen dienen nur Zeugnisse aus ungestörter laufender Produktion einer Saigerhütte, die man durchaus in dem von W. Möllenberg herausgegebenen Urkundenbuch zur Geschichte des Mansfeldischen Saigerhandels auffinden kann. Leider tauchen derartige Ungereimtheiten oder sogar falsche Aussagen an verschiedenen Stellen der Untersuchung auf. Der Preis eines Zentners Garkupfer um 1450 beträgt auf keinen Fall 6 fl, sondern höchstens 4 1/2 fl (S. 47). Die verschiedenen Preise, die aufgeführten Zahlen an Erb- und Herrenfeuern, an Erzmengen und Abbaukosten ab S. 59 bleiben gänzlich ohne exakte Quellennachweise. Bis zum Ende des Aufsatzes werden mit ihrer Hilfe Kombinationen insbesondere für das 15. Jahrhundert vorgenommen, die in der vorgelegten Form unhaltbar sind. Auf die Vorlage und damit die prinzipielle Kontrollierbarkeit der verwendeten Quellen kann und darf nicht verzichtet

werden. Mit dieser Feststellung ist keineswegs bestritten, dass der heutige Hüttenmann auf Grund seiner spezifischen Qualifikationen aus damaligen Zeugnissen und Daten Ableitungen vornehmen kann, die sachlogisch und historisch-kritisch annehmbar sind und welche auf diese Weise die Kenntnisse und den Horizont des heutigen Historikers erheblich zu erweitern vermögen.

Das gerade dargestellte Problem besteht ebenfalls im Blick auf die Korrekturen, Differenzierungen und Aussagen zu den aus 1000 Ztr. Mansfelder Rohkupfer gewonnenen Mengen an Silber und Garkupfer, die Eisenächer an den vom Rezensenten vorgelegten Berechnungen vornimmt (S. 32-35). Die dabei aufgestellten Behauptungen zur Metrologie im Berg- und Hüttenwesen des Mansfelder Reviers und Thüringer Saigerhandels in der frühen Neuzeit werden ohne quellenmäßige Belege vorgetragen. Das ist höchst bedauerlich; denn wenn sie zutreffen, dann müssen das alle wissen, um künftig Fehler zu vermeiden. So kann ich im Moment nur zusagen, den damit aufgeworfenen Fragen erneut nachgehen zu wollen.

Im zweiten Teil dieses Heftes untersucht Peter Lange „Graf Albrecht von Mansfeld und seine Beziehungen zum Saigerhüttenwesen“ (S. 72-92). Dazu gliedert er seine Darstellung in sieben Punkte. Nach einer knappen Einleitung betrachtet er Kindheit und Jugend und dann den jungen Landesherrn. Nach „Bauernkrieg und Saigerhändler“ folgen „Feldherr und Geächteter“ sowie „Alter und Nachruhm“. Am Schluss steht eine knapp dreiseitige Bibliographie. Der Autor hat viele Informationen gesammelt und bisher Bekanntes in einer traditionellen biographischen Skizze zusammengefasst. Einen wie immer gearteten systematischen Zugriff aber muss man vermissen. Es hätte im Blick auf das gewählte Thema statt des chronologischen Vorgehens viel näher gelegen, Graf Albrecht von Mansfeld als fürstlichen Unternehmer zu würdigen. Dazu gab es mit den Arbeiten Redlichs und in seinem Gefolge mit den Untersuchungen von H.-J. Kraschewski ausreichende Muster. In diesem Falle wäre man allerdings nicht um neue Archivforschungen herumgekommen und damit ist zugleich ein Unbehagen angesprochen, das die beiden Arbeiten in dieser Publikation beim Rezensenten ausgelöst haben.

Es sollte endlich Schluss gemacht werden damit, auf der Grundlage bisher vorliegender Editionen und Untersuchungen zur Geschichte des Mansfelder Kupferschieferbergbaus und Thüringer Saigerhandels der frühen Neuzeit neuen Fragestellungen nachzugehen. Wer neue Fragen stellt, muss neben der kritischen Sichtung der bisherigen Literatur unbedingt in die Archive. Es sei ein eindruckliches Beispiel berichtet. Erst nach Abschluss meiner quantitativ orientierten Forschungen zwischen 1966 und 1969 war

es möglich, Berechnungen zur Produktionsentwicklung anzustellen. Sie aber zwangen mich durch damit zusammenhängende Folgerungen z.B. dazu, einen von W. Möllenberg in seinem Urkundenbuch edierten Brief in seiner Interpunktion zu ändern und so erst sein volles Verständnis zu sichern. Da nämlich Möllenberg die Quotenverteilung innerhalb des Kartells der Saigerhändler noch nicht kannte, entschied er sich für seine damalige Interpunktion. Eine veränderte Erkenntnisabsicht kann also Folgen haben, die sogar den rechten Text betrifft, ihn, der doch an sich eindeutig zu sein scheint! Daher seien nun einige Forschungsvorschläge gemacht.

Das zweibändige rechtsgeschichtliche Werk Walter Mücks von 1910 muss von einer modernen rechtsgeschichtlichen Untersuchung abgelöst werden. Zudem widersprach die Fülle von Lesefehlern und unbegründeten Auslassungen in seinen Beilagen und im Urkundenband schon dem damaligen wissenschaftlichen Standard. In Wahrheit müsste man also jedes Mal das Original im Archiv prüfen! - Von ähnlicher Bedeutung ist eine Verwaltungs-, Steuer- und Finanzgeschichte der Grafschaft Mansfeld in der frühen Neuzeit; denn ohne sie können viele Maßnahmen der gräflichen Regalherren und ihrer Beamten im Berg- und Hüttenwesen nicht zureichend verstanden werden. - Von besonderem Gewicht ist in diesem Zusammenhang eine Geschichte der Eislebener Münze und der gräflichen Münzpolitik, die aber von vornherein in einem mitteldeutschen Kontext anzulegen ist, weil ständig Abstimmungen mit den Bischöfen zu Halberstadt und Magdeburg bzw. mit den Kurfürsten und Herzögen von Sachsen notwendig waren. - Dringend vonnöten ist ebenfalls eine Sozialgeschichte des Standes der Mansfelder Hüttenmeister, bei deren Entwicklung man am besten ausgeht von einer Sozialtopographie Eislebens und Mansfelds. Dazu gibt es gute Vorbilder aus anderen stadtgeschichtlichen Untersuchungen, aber auch schon einen Ansatz bei Cyriacus Spangenberg selbst. Hilfreich könnte es dabei auch sein, die Geschichte der Ausstattung von Klöstern, Kirchen und Spitälern einzubeziehen. - Die einschlägigen Untersuchungen von W. Mück, E. Brun, B. Willkofer, G. Fischer und E. Paterna zur Lage des Mansfelder Bergbaus bis zum Ende des Saigerhandels um 1630 bedürfen dringend der Kontrolle und Ergänzung. Dazu bieten sich als Einstieg die recht ergiebigen Unterlagen aus dem Firmenarchiv der Gräfenthaler Saigerhandelsgesellschaft an, die sich im Bestand „Sulzbacher Administrativakten“ des Bayerischen Staatsarchivs zu Amberg besonders für den Zeitraum von 1590 bis 1620 erhalten haben. Erweiterte man diese Zeugnisse durch die Überlieferung in den privaten und öffentlichen Archiven Nürnbergs (z.B. haben sich im Stadtarchiv Nürnberg, B 11, Nr. 1007, die Wochenberichte des Faktors der Ludwigstädter Saigerhütte vom 5. August 1617 bis zum 1. Au-

gust 1618 erhalten) bzw. im Leipziger Stadtarchiv und Sächsischen Hauptstaatsarchiv in Dresden, dann dürften sich gerade wegen des Zugangs aus Sicht einer Unternehmung weitere, ganz wesentliche Einsichten in die Lage des Mansfelder Bergbaus, seiner Bergleute und in die Struktur des damaligen Sailerhandels gewinnen lassen.

Prof. Dr. Ekkehard Westermann, Karlsbad

Rainer Slotta/Gerhard Lehmann/
Ulrich Pietsch:
Ein fein bergmännig Porcelan –
Abbilder vom Bergbau in „weißem Gold“

Essen: Verlag Glückauf 1999 (364 S., 400 Abb.)
98,- DM

Dieses Kunst- und wissenschaftliche Fachbuch der „Edition Glückauf“ ist aus dem Katalog der 1999 in Dresden, Düsseldorf und Bochum gezeigten Ausstellung gleichen Namens hervorgegangen. Die mehr als 400 Exponate dieser Ausstellung, die größtenteils erstmalig und auch nur vorübergehend der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurden, sind alle im Buch mit (überwiegend) farbigen Abbildungen vertreten. Damit wird ein umfassender und repräsentativer Einblick in diesen speziellen Bereich der angewandten Kunst gegeben. Die wissenschaftliche Forschung zu diesem Thema – so drückt es das Vorwort aus – soll mit diesem Buch auf eine neue Grundlage gestellt werden, die neue Ansätze für weitergehende Untersuchungen schafft; denn dieses Thema an der Nahtstelle zwischen Kunst- und Naturwissenschaften bedarf weiterer, ausgedehnter Forschungsarbeiten.

Sachsen spielte in Europa eine wichtige Rolle bei der Entwicklung von Porzellan. Erstmals wurde in der Nähe von Aue Kaolin entdeckt, und hier lebten Fachleute, die es verstanden, Steine und Erden zu gewinnen, zu verarbeiten und zu behandeln. Dadurch, dass Böttger und Tschirnhaus die Herstellung von Porzellan gelang, ging der alte Traum des Abendlands in Erfüllung, vom Import chinesischer Porzellane unabhängig zu werden. Für Sachsens Staatskasse bildeten Herstellung von und Handel mit dem gefragten Luxusgut fortan eine wesentliche Einnahmequelle.

Als erste Porzellan-Manufaktur Europas modellierte Meissen Bergleute als Kleinplastiken (was schon der auf dem Schutzumschlag des Buchs gezeigte Tafelaufsatz impliziert). Mit diesen Figuren machten die Künstler deutlich, wie wichtig der Bergbau für die Wirtschaft des Landes war. Ab Mitte des 18. Jh. nahm sich auch die Porzellanmalerei des Themas Bergbau an. Fortan zierten bergmännische

Szenen Service, Krüge, Tabakdosen und sogar Fingerhüte.

In seiner Einführung beleuchtet Rainer Slotta das 18. Jh. (Porzellan als Luxusware) sowie das bergmännische Porzellan im 19. und im 20. Jh. Bernd Ullrich stellt in seinem einleitenden Essay die „Freiberger Berg- und Hüttenleute im Dienst der Meissener Manufaktur im 18. Jahrhundert“ vor. Auf Stücken aus Meissen liegt eindeutig der Schwerpunkt des Buchs, das in porzellanweißes Leinen gekleidet ist, mit kobaltblauem Titelschriftzug.

Keine andere europäische Manufaktur hat dem Bergbau so zahlreiche Belege hinterlassen wie Meissen, was sowohl für die Kleinplastik als auch für die Service zutrifft. Einzig die braunschweigische Manufaktur in Fürstenberg an der Weser hat, wie Slotta betont, mit ihren Figurenfolgen Vergleichbares geleistet. Auch hier legte der Potentat Wert darauf, einen für die „Landeswohlfahrt“ notwendigen Wirtschaftszweig in Porzellan zu dokumentieren. Meissener Fachleute spielten auch beim Aufbau der Kopenhagener Porzellanmanufaktur eine wesentliche Rolle, nachdem auf der Insel Bornholm größere Kaolinvorkommen erschlossen worden waren.

Im thüringischen Ilmenau bemühte sich der für den Bergbau zuständige Minister Johann Wolfgang von Goethe, das darniederliegende Bergwerk und die Region durch wirtschaftsfördernde Maßnahmen, zu denen der Aufbau einer eigenen Porzellanmanufaktur gehörte, zu neuer Blüte zu bringen. Diese Werkstatt brachte auch Porzellan mit bergbaulichen Motiven und Kleinplastiken hervor.

Der Höhepunkt des bergbaubezogenen Porzellans lag im 18. Jh., das heißt in den Zeiten des Barocks und des Rokokos. Im 19. Jh. hat keine Manufaktur eine Folge von Bergleuten ausgeformt, aber es entstanden außergewöhnliche Service, als wohl bedeutendstes ist dasjenige des sächsischen Oberberghauptmanns von Herder erhalten. Auch im 20. Jh. ist es nicht gelungen, dem bergmännischen Porzellan einen qualitativ anspruchsvollen neuen Weg zu eröffnen. Stattdessen werden retrospektivisch altbekannte Figuren in Porzellan ausgeformt.

Für Leser und Nutzer des vorliegenden Kunst- und Fachbuchs ist besonders wertvoll, dass im Katalogteil die einzelnen Exponate wissenschaftlich beschrieben und aufgearbeitet werden mit umfangreicher Nennung weiterführender Literatur zu jedem Ausstellungsstück. Das erste der fünf Hauptkapitel ist Bergbaumotiven in der Porzellanmalerei gewidmet und macht zunächst Ausführungen zur Malerei von Bergbaumotiven auf Geschirren sowie Gebrauchs-, Repräsentations- und Zierobjekten der Porzellan-Manufaktur Meissen im 18. Jh., um danach detailliert einzugehen auf vollständige Service, Serviceteile und Geschirre, Ober- und Untertassen des

18. Jh., Tassen und Becher des 19. Jh. sowie Walzenkrüge. Das zweite Hauptkapitel stellt Bergleute als Kleinskulpturen vor und gliedert sich in Figurenfolgen, Einzelfiguren, Figurengruppen und Putten. Unter der Überschrift Repräsentationsobjekte untersuchen die Autoren Vasen, Tafelaufsätze – die schon auf historischen Gemälden belegt sind –, Schreibzeug sowie Kerzenhalter. Galanteriewaren und Bijouterien – häufig aus teuren Materialien gefertigt – dienten schon immer in kostbarer Ausführung zu Repräsentationszwecken. So lag es nahe, dass sich auch die Meissener Manufaktur diesem Genre annahm. Das Buch stellt mehrere Tabak- und Schnupftabakdosen vor ebenso wie Fingerhüte, Nadelbüchsen und Flakons. Das letzte Kapitel – Sonstiges – ist ganz der Manufaktur Ilmenau gewidmet, deren Besonderheit die Fertigung von Biskuitporzellan in Wedgwood-Manier war. Gezeigt werden Medallions, die in Thüringen wohl eine große Verbreitung hatten, und Attaschen, die vorzugsweise an Schachthütten bergmännischer Uniformen befestigt wurden.

Mit der Ausstellung „Ein fein bergmännig Porcelan“ und vor allem mit der wissenschaftlichen Aufbereitung im begleitenden Fachbuch hat die Forschung auf diesem kunst- und kulturhistorischen Gebiet neue Impulse erhalten, die zur weiteren Beschäftigung mit dem Thema anregen. Besucher der Ausstellung haben sich von der Ausstrahlung der gezeigten Stücke faszinieren lassen, was auf den Betrachter des Buchs überspringt. Da ist es nicht unerheblich, dass einzelne Repliken der Exponate im selben Verlag wie dieses Buch erhältlich sind.

Eva-M. Pasche, Willich

Hans Dietrich Gleichmann:
Von Wingertshardt bis Silberwiese.
Der Eisenerzbergbau an
mittlerer Sieg und Wied

Siegen: Verlag Höpner & Göttert 1998
(132 S., 96 S/W-Abb.) 27,40 DM

Mit dem vorliegenden Band legte der inzwischen verstorbene Autor seine achte gedruckte selbständige Publikation zum Siegerländer Eisenerzbergbau vor. Wie in seinen bisherigen Beiträgen auch (vgl. z. B. DER ANSCHNITT 47, 1995, S. 215 f.) werden für den hier behandelten Teil des Siegerland-Wiederspateisensteinbezirks die Voraussetzungen des historischen Bergbaus von Geologie, Mineralogie und Lagerstättenkunde bis hin zu betriebs- und verkehrswirtschaftlichen Gegebenheiten erörtert; es werden ein Überblick von der Latènezeit bis zum 18. Jahrhundert geboten und die weitere Entwicklung im 19. und 20. Jahrhundert bis zur endgültigen Be-

triebseinstellung 1965 im Detail nachgezeichnet. Auch in diesem Beitrag unterstützen die persönlichen Erfahrungen des Autors, hier aus seiner leitenden Tätigkeit in den Gruben Georg und Eupel-Wingertshardt 1946 bis 1965, die exakte Dokumentation der jüngsten Abbauverhältnisse wesentlich, und wiederum sind sorgfältig ausgewählte und wiedergegebene Fotos, Karten und Prinzipskizzen wichtiges Element und wertvolle Ergänzung der Darstellung.

Mit dem Raum an der mittleren Sieg um Wisen und Hamm und dem Wieder Becken wird hier der südwestliche Teil des Siegerländer Bergbaubezirks behandelt, der sich bis vor die Tore von Koblenz erstreckt. Eine verwickelte Territorialgeschichte sorgte in der älteren Zeit für ein Nebeneinander von insgesamt acht verschiedenen Bergordnungen auf engem Raum. Höchst wertvoll sind die Hinweise zu Metrologie und Statistik des Siegerländer Bergbaus. Klar herausgestellt wird der prägende Einfluss des Krupp-Konzerns seit 1865, der Vereinigten Stahlwerke seit 1926 und der Erzbergbau Siegerland AG seit 1953. Trotz extrem komplizierter Gangverhältnisse und trotz mancher wirtschaftlicher Krisensituation war der Erzabbau für mehr als 100 Jahre die sichere Grundlage einer leistungsfähigen Montanwirtschaft. 1965 machte das (welt-)wirtschaftlich bedingte Ende einige hochmoderne Anlagen und detailliert vorliegende Ausbauplanungen wertlos.

Die Darstellung stützt sich auf umfangreiche Literatur, darunter viele Klassiker der regionalen Bergbaukunde und -geschichte; lückelos ist die Auswertung der insgesamt vorhandenen Literatur nicht, und öffentliche Archive wurden nicht genutzt. Dies hat etwa zur Folge, dass die staatliche Bergverwaltung nirgends erwähnt wird und ihr demzufolge auch kein Anteil an der Entwicklung zugesprochen werden kann. Nicht jedes der angelesenen Details darf man ungeprüft glauben: Die Concordiahütte bei Engers bzw. Bendorf am Rhein hat nicht 1840 als Puddel- und Walzwerk begonnen und 1855 eine Hochofenanlage erhalten (so S. 30), sondern 1842 zwei Hochöfen und erst 1854 ein Puddel- und Walzwerk in Betrieb genommen. Man hätte auch erwähnen sollen, dass die frühen schwerindustriellen Leistungen des Rasselsteins (Puddeln seit 1824, Schienenwalzen 1835) nur eine Episode waren.

Bei manchen Grafiken hätte man sich einen Hinweis gewünscht, wo genau die dargestellten Verhältnisse vorlagen und auf welche Quellen sich der Zeichner stützt. Einige ältere Fotos, die laut Bildnachweis dem „Archiv des Verfassers“ entstammen, kennt man aus anderen Veröffentlichungen zum Siegerländer Bergbau, etwa denen von Horst Günther Koch, mit anderen Herkunftsangaben. In bibliographischer Hinsicht zu kritisieren ist auf dem Titelblatt eine Schriftenreihen-Angabe, die, vorsichtig formuliert, unklar ist. Unten auf

der Titelseite liest man „Bertelsmann Fachzeitschriften GmbH Gütersloh“, auf deren Rückseite die Copyright-Nachweisung „H. D. Gleichmann 1997“, während der CIP-Einheitstitel „Siegen: Höpner und Göttert, 1998“ ohne Schriftenreihenhinweis angibt.

Doch dies sind Äußerlichkeiten. Wichtig ist festzuhalten, dass dem Autor wiederum ein höchst wertvoller Beitrag zur Dokumentation des Siegerländer Erzbergbaus gelungen ist.

Dr. Rainer Stahlschmidt, Kaarst

Südwestdeutsche Salzwerke AG (Hrsg.):
Chronik 100 Jahre Bergwerk Kochendorf

Heilbronn: Südwestdeutsche Salzwerke AG,
Salzgrund 67, 1999 (111 S., 163 Abb.) 25,- DM

Jeder am Salzbergbau Interessierte kennt das Besucherbergwerk Kochendorf bei Heilbronn mit seinen bemerkenswerten Hohlräumen und – vor allem – seinem kreisrunden, von einer riesigen Kuppel überwölbten Festsaal, der mit seinen Reliefs einen einzigartigen Eindruck hervorruft und in der deutschen Montanlandschaft – mit Ausnahme des Sangerhäuser Beispiels – (fast) ohne Vergleichsbeispiel ist. Über das Kochendorfer Bergwerk fehlte bislang eine monographische Darstellung: Jetzt liegt diese endlich vor.

Anlässlich des 100-jährigen Bestehens des Salzbergwerks, das am 17. September 1999 feierlich begangen worden ist, hat die Südwestdeutsche Salzwerke AG, zu der es gehört, eine bemerkenswerte Festschrift herausgegeben, in der die wechselhaften Geschicke des Bergwerks geschildert werden. Sämtliche Autoren (Gerd Bohnenberger, Gerd Jahn, Andreas Jonischkeit, Robert Pause, Heinz Rabe und Hannelore Rittenauer) sind oder waren Mitarbeiter des Salzbergwerks bzw. kennen es aus eigener Anschauung und hatten Zugang zu selbst internen Unterlagen. Auf diese Weise erhält der Leser auch einen umfassenden Eindruck von der Anlage, die bislang unter montanhistorischen Gesichtspunkten noch nicht so recht in das Bewusstsein gedrungen ist.

Nach einer kurzen Einleitung zur Bergwerksgeschichte setzen die Beschreibung der Steinsalzlagerstätte und die Schilderung der geologischen Verhältnisse ein. Anschließend werden die sehr schwierigen Verhältnisse beim Teufen des Schachtes Kochendorf während der Jahre 1896/99 sowie die Ereignisse zwischen 1899 und 1939 beschrieben; die Geschichte des Bergwerks im Zweiten Weltkrieg schließt sich an, während dem es als Unterbringungsort von Kulturgut und Außenstelle des Konzentrationslagers Natzeweiler-Streuthof zur Herstellung von Rüs-

tungsgütern genutzt wurde. Weitere Kapitel behandeln den Wiederaufbau und die Mechanisierung des Bergwerks zwischen 1946 und 1970, seine Eingliederung in die Südwestdeutsche Salzwerke AG, die den konsequenten Ausbau zu einem modernen, produktionsstarken Salzbergwerk zur Folge hatte, sowie die Vorgänge, die zu einem betrieblichen Verbund mit dem Steinsalzbergwerk Heilbronn geführt haben. Die Gründe für die 1994 erfolgte Einstellung der Förderung auf Kochendorf werden ebenso dargelegt wie der sich seit 1995 anschließende Ausbau des Versatzbetriebes und die Einrichtung des Besucherbergwerks im Grubengebäude.

Die Festschrift ist ein Gewinn für jeden interessierten Leser. Sie liest sich flüssig und ist zudem mit reichem, gut ausgewähltem, instruktivem und informativem Bildmaterial ausgestattet, so dass das Studium und Blättern Freude bereiten. Zudem wird erfreulicherweise auf weiterführende Literatur verwiesen, z.B. auf Christhard Schrenks Forschungen zum „Schatzkammer Salzbergwerk“, der sich in besonderem Maße der Erforschung der Vorgänge im Bergwerk während der Zeit des Nationalsozialismus angenommen hat. So kann man das Buch als Einstieg in die weitere Beschäftigung mit dem Steinsalzbergwerk Kochendorf nur rundherum empfehlen und ihm eine weite Verbreitung wünschen.

Prof. Dr. Rainer Slotta, Bochum

Ruth Edgecombe:
The Constancy of Change.
A History of Hlobane Colliery 1898-1998

Pretoria: Iscor 1998 (502 S., 178 S/W-, 231 Farbabb.) 120,- SAR
Auslieferung: Talana Museum, Private Bag 2024,
Dundee 3000, South Africa

Ruth Edgecombe, Wirtschaftshistorikerin an der südafrikanischen Universität Pietermaritzburg, hat die Geschichte des in Natal gelegenen bedeutendsten Steinkohlenbergwerks anlässlich seiner Stilllegung recherchiert und in dem vorliegenden Buch detailliert dargestellt. Beginnend mit den primitiven Anfängen der Gewinnung ab 1898 und endend mit der Erschöpfung der abbauwürdigen Vorräte wird die 100-jährige Entwicklung dieser am längsten arbeitenden Zeche Südafrikas mit zeitweise bis zu 6000 Mann Belegschaft dargestellt. Die Absatzmöglichkeiten der Hlobane Colliery waren eng mit der Wirtschaftsgeschichte des Landes verknüpft und machten eine ständige Anpassung an sich wandelnde Bedingungen notwendig, – wie es der Titel des Buches zum Ausdruck bringt.

So wie sich die Produktionsbedingungen bei der sowohl im Stollen- als auch im Tagebau betriebenen Zeche ständig änderten, wandelten sich auch die Absatzmärkte: Zunächst ging die Kohle an die regionalen Eisenbahnen, bald belieferte man auch die Dampfschiffe, die sie nach Durban, einer der wichtigen Bunkerstationen im internationalen Schiffsverkehr, transportierten. Da Südafrika seit Ende des 19. Jahrhunderts dank seiner reichen Bodenschätze von einer relativ weit reichenden Industrialisierung und Beteiligung am Welthandel erfasst wurde, fanden sich neue Absatzmärkte auch im Export, vor allem aber in der heimischen Energiewirtschaft. In der zweiten Hälfte ihres Bestehens lieferte Hlobane vor allem Kokskohle an die südafrikanische Eisen- und Stahlindustrie, die aufgrund der Isolierung während der Apartheidpolitik auf Selbstversorgung und Importsubstitution setzen musste.

Bis 1922 hatte die Vryheid (Natal) Railway, Coal and Iron Company Ltd., in deren Besitz sich das Bergwerk befand, mit erheblichen Schwierigkeiten zu kämpfen. Obwohl dann während der auch staatlich geförderten Industrialisierungsphase des Landes die Steinkohle ein zentraler Rohstoff war, stand der Betrieb am Hlobane Mountain vor immer neuen Problemen, beispielsweise den Konjunkturschwankungen, den Veränderungen im internationalen Schiffsverkehr, den Folgen des Seekrieges. Ruth Edgecombe schildert alle diese Entwicklungen detailliert und zeigt deren Spiegelung in den Produktionszahlen. Seit den 1960er Jahren wurde die Hlobane Colliery in die mehrfachen Reorganisationen der südafrikanischen Montanindustrie einbezogen und erlebte die dort weltweit zu beobachtenden Wandlungen, beispielsweise die Kostenproblematik, den technologisch bedingten Rückgang des Steinkohlenabsatzes, die Folgen einer zunehmend globalisierten Wirtschaft. Bedeutend war in dem dann isolierten Apartheidstaat immer der staatliche Einfluss in der als zentral geltenden Montanindustrie. Das Ende der wirtschaftlich abbaubaren Kohlevorräte war in den 1990er Jahren absehbar und am 30. Juni 1998 schloss Hlobane Colliery. Die Förderung auf der 1938 geschaffenen zweiten Schachanlage war schon 1992 eingestellt worden.

In einem eigenen Kapitel stellt Edgecombe die Abbauverfahren dar, mit denen Hlobane auf die geologischen Gegebenheiten und die Anforderungen des Marktes reagierte. Auch für Nicht-Techniker anschaulich werden die mehrfachen technischen Umstellungsprozesse sowie die eingesetzten Maschinen und Verfahren dargestellt. Die harte Arbeit der Bergleute, insbesondere in den Flözen mit geringer Mächtigkeit, wird dabei eindrucksvoll sichtbar. Ergänzt wird diese technikgeschichtliche Darstellung durch eine ausführliche Schilderung der schweren Grubenunfälle und der Bemühungen um die Grubensicherheit.

Der stetige Wandel betraf auch die Rekrutierung der überwiegend schwarzen Belegschaft, deren hohe Fluktuation, die verschiedenen Formen der Arbeitsorganisation, das Verhalten der weißen Manager, die lange Zeit miserablen Lebens- und Wohnbedingungen der schwarzen Arbeiter sowie ihre gewerkschaftliche Organisation. Edgecombe geht auf alle diese Fragen ein und drückt sich auch nicht um die negativen Seiten herum. Das gilt etwa für die Arbeiter, die mit ihren Familien in der Nähe der Zeche lebten, wie für diejenigen, die außerhalb des Betriebs in Sammelunterkünften untergebracht waren, während ihre Familien in den „Homelands“ zurückbleiben mussten. Erst seit den 1940er Jahren wurden allmählich Einrichtungen einer sozialen Infrastruktur um die weitab von anderen Siedlungen gelegene Zeche geschaffen. Abgesehen von einem Ausstand weißer Bergleute im Jahre 1913 und weniger bedeutenden Auseinandersetzungen begann die eigentliche Konfliktgeschichte in Natal erst in den 1970er Jahren, als sich betriebliche Probleme mit ethnischen und politischen zwischen den verschiedenen Gruppen schwarzer Bergarbeiter vermischten.

In einem ausführlichen Kapitel widmet sich die Verfasserin schließlich den ökologischen Folgen des Bergbaus am Hlobane Mountain – eine interessante, selten gestellte und noch seltener beantwortete Frage. Die Geschichte des Bergwerks endet mit seiner Schließung und den Bemühungen, das Zechengelände zu renaturieren und die entstandene Infrastruktur neuen Nutzungen zuzuführen.

Der Band ist mit Abbildungen zu allen angesprochenen Themen reich ausgestattet, besonders eindrucksvoll sind die Fotografien aus der Arbeits- und Lebenswelt der Arbeiterschaft. – Wer sich über den Steinkohlenbergbau in Natal, seine wirtschafts- und technikgeschichtlichen Hintergründe ohne Vernachlässigung der Gesellschafts- und Politikgeschichte Südafrikas informieren will, sollte die hier vorgelegte exemplarische Arbeit lesen.

Dr. Stefan Goch, Gelsenkirchen

Horst Schönhut:
Die Gewerkschaft Frielendorf.
Geschichte der Frielendorfer
Braunkohlenzeche

Borken (Hessen): Geschichtsverein Borken e.V.
1998 (288 S., zahlr. Abb.) 28,50 DM

Der nordhessische Braunkohlenbergbau gehört zu den bisher eher vernachlässigten Revieren in der deutschen Montanhistorio-

graphie, und deshalb ist es besonders verdienstvoll, dass sich der langjährige Betriebsleiter des Kraftwerks Borken sowie des Bergbaubereichs der PreussenElektra, Dipl.-Ing. Horst Schönhut, der Mühe unterzogen hat, eine Betriebsgeschichte der ehemaligen hessischen Braunkohlengrube Frielendorf zu verfassen. Immerhin umfasst diese Geschichte mehr als 150 Jahre!

Der Betrieb der Zeche basierte auf dem Braunkohlevorkommen östlich der Ortschaft Frielendorf im Schwalm-Eder-Kreis des Regierungsbezirks Kassel. Der Bergwerksbesitz der Gewerkschaft gleichen Namens bestand zur Zeit der größten Ausdehnung aus 40 größtenteils zusammenhängenden Braunkohlen-Grubenfeldern, die sich von Borken im Nordwesten über Frielendorf bis über Homberg (Efze) nach Nordosten hinaus mit einer Abzweigung über Ziegenhain-Neustadt nach Südwesten erstreckte.

Der erste Mutungsschein der Gewerkschaft Frielendorf stammte aus dem Jahr 1820 und war ausgestellt auf vier Gutsbesitzer sowie höhere Beamte der Umgebung. Der Braunkohlenabbau wurde zunächst im Tiefbau betrieben, die Förderung erreichte nur den lokalen Markt. Mit der Errichtung einer Brikkettfabrik in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts und der Einrichtung eines Tagebaues begann ein stetiger Aufwärtstrend des Unternehmens, der durch einen eigenen Bahnanschluss nach Eröffnung der Berlin-Coblenzer-Eisenbahn noch befördert wurde. Bis zum Ersten Weltkrieg waren in Frielendorf immerhin schon knapp 300 Mann beschäftigt, der Tiefbau aufgegeben und neue Tagebaue aufgeschlossen worden. Grundlage für die Existenz und Entwicklung des Unternehmens war die Brikkettierung, die die anfallende Feinkohle verwendbar und absetzbar machte. Nach dem Ersten Weltkrieg brachte die Frielendorfer Gewerkschaft das Brikkett „Hassia“ auf den Markt.

1917 ging die überwiegende Mehrheit der Kuxe der Gewerkschaft an die Braunkohlen- und Brikkettindustrie AG (BUBIAG) über, die ihren Ursprung und ihre großen Tagebaue östlich der Elbe, in der Lausitz hatte. Ihre Aktienmehrheit ging in den 30er Jahren in das Eigentum der Gräflich Schaffgotschen Werke, Gleiwitz, über. In dieser Zeit erbrachte die Zeche Frielendorf fast 40 % der Braunkohlenförderung des gesamten Kasseler Reviers. Abnehmer der Rohkohle wurde in diesen Jahren vor allem die Kali-Industrie im Werratal.

Nach dem Zweiten Weltkrieg war die Gewerkschaft Frielendorf die einzige Bergbaubeteiligung der BUBIAG in der alten Bundesrepublik und zugleich die Basis für den Wiederaufbau des Unternehmens. Durch eine übermäßige Auskohlung des Tagebaues während des Krieges war es zu einem Missverhältnis zwischen Tagebau- und Tiefbau-

vorräten gekommen, so dass man dazu überging, einen Teil des Tiefbaufeldes tagebaumäßig aufzuschließen. Die betriebliche Infrastruktur wurde u.a. mit einer Grubenbahn, Transportabteilung und Tonmahanlage erheblich verbessert. Ende der 40er Jahre bot sich für die Gewerkschaft Frielendorf die Gelegenheit, von der Ilse-Bergbau AG deren Braunkohlenfeld auf dem Hohen Meißner zu pachten. Von 1949 bis 1974 wurde Braunkohle aus der Betriebsabteilung Meißner gefördert. 1951 erfolgte der Aufschluss des Tagebaues Dillich.

Anfang der 50er Jahre begannen auch die Planungen zum Aufschluss des Tiefbaues Stolzenbach, wo 1958 der Abbau begann. Hauptabnehmer der Stolzenbacher Kohle, aber auch der Kohlen aus den Tagebauen, wurde das Braunkohlenkraftwerk Borken der PreussenElektra. Einen weiteren Abnehmer seiner Kohle fand das nun in BUBIAG umbenannte Bergwerk Frielendorf in der Farbwerke Hoechst AG und ihrem Rohmontan-Wachswerk in Treysa, das die bis dahin allein aus der DDR kommenden Lieferungen von Rohmontanwachs ergänzen konnte.

Zu Beginn der 1960er Jahre diente der Tagebau Stolzenbach-West als Ersatz für den ausgekohlten Tagebau Dillich. Als auch dieser erschöpft war und allein mit dem Tiefbau Stolzenbach die Lieferverpflichtungen an das Kraftwerk Borken nicht erfüllt werden konnten, wurde die Tiefbauanlage Stolzenbach 1968 an den Bergbaubetrieb Altenburg der PreussenElektra abgegeben. Frielendorf verblieb als letzter Bergbaubetrieb der Tagebau Schneppenhain, der 1968 aufgeschlossen worden war, um die bitumenreiche Braunkohle an das Werk Treysa – bis zu seiner Stilllegung 1982 – zu liefern. Die noch anstehende Kohle aus Schneppenhain wurde zum Kraftwerk Borken geliefert. Als dieses zum 31. Mai 1991 seinen Betrieb einstellte, ging damit gleichzeitig auch der Bergbaubetrieb der Gewerkschaft Frielendorf endgültig zu Ende.

Das vorliegende Buch zeichnet sich durch eine klare Konzeption und übersichtliche Gliederung aus, in der der Autor einhält, was er im Vorwort verspricht, nämlich einen umfassenden und zusammenhängenden Gesamtbericht über die mehr als 150-jährige Geschichte dieses Bergbaus zu geben. In seinem darstellenden Teil, in dem die gesellschaftsrechtlichen, wirtschaftlichen und betrieblichen Zusammenhänge in schöner Klarheit dargestellt sind, vermeidet der Verf. alle jene Fehler, die „Hobby-Historikern“ so gern unterlaufen wie Weitschweifigkeit, unangemessener Lokalpatriotismus, Detailbesessenheit. Stattdessen enthält das Buch einen sehr umfangreichen Anlagenteil, in dem vor allem zeitgenössische Quellen abgedruckt sind.

Dr. Evelyn Kroker, M.A., Bochum

Beate Olmer:

Wasser. Historisch.

Zu Bedeutung und Belastung des Umweltmediums im Ruhrgebiet 1870-1930

Frankfurt (Main) u.a.: Peter Lang (576 S. q 138,- DM)

(= Europäische Hochschulschriften, Reihe III, Bd. 795)

Bei dem vorliegenden Band handelt es sich um die leicht gekürzte Dissertation, die unter dem Titel „Wasser und Abwasser. Probleme der Wasserwirtschaft im Ruhrgebiet vom Beginn der Hochindustrialisierung bis zur Weltwirtschaftskrise“ im April 1997 von der Fakultät für Geschichtswissenschaft der Universität Gesamthochschule Essen angenommen und von Dirk Blasius und Heinz Reif betreut wurde. Die Änderung des weitaus prägnanteren ersten Titels erfolgte wohl aus sachlichen Gründen, versprach er doch zu viel, denn der thematische Schwerpunkt liegt eindeutig bei der Wasserverschmutzung und den Bemühungen der verantwortlichen Stellen um eine Verbesserung der Situation.

Die Wasserver- und -entsorgung des Ruhrgebietes gehört zu den spannendsten und zugleich von der Geschichtswissenschaft bis vor kurzem am meisten vernachlässigten Gebieten. Zwar entstanden bereits vor dem Ersten Weltkrieg die ersten historischen Aufarbeitungen einzelner Sachverhalte, denen seit den 1930er Jahren einzelne Monographien folgten, doch kam es bis in die 1980er Jahre nicht zu einer der Relevanz des Problems angemessenen Berücksichtigung. Selbst die unzähligen Darstellungen zur wirtschaftlichen, sozialen und technologischen Entwicklung des Ruhrgebiets und seiner Industrien verschweigen in der Regel dieses bis kurz vor dem Ersten Weltkrieg mit Abstand größte Problem der Region. Erst der nun entstehende Zweig der Umweltgeschichte verhalf zu einer größeren Sensibilisierung gegenüber der heute unvorstellbaren hygienischen Mangelsituation gerade im Emscherbruch, dessen Bevölkerung und Wirtschaft seit Beginn der Industrialisierung dieses Raums in den 1870er Jahren ständig von Überschwemmungen, Krankheiten und Epidemien geplagt wurde und um eine gesicherte Wasserzu- und -ableitung fürchten musste.

Die Gründe für diese Entwicklung waren vielfältig, einige jedoch dominant. Der ursprünglich nur wenige Meter breite Fluss floss bis zur Kanalisierung durch die Emschergenossenschaft seit 1906 in zahlreichen Windungen durch eine fruchtbare Auenlandschaft und veränderte infolge regelmäßig auftretenden Hochwassers häufig seinen Lauf. Die Topographie des Ruhrgebiets gleicht dabei einem Tal, dessen tiefsten Punkt der Verlauf der Emscher markiert, die somit als natürlicher Vorfluter nahezu der ganzen Region dient. Da der zunehmende Wasserbedarf der rasant wachsenden Wirtschaft und Bevölke-

rung schließlich nicht mehr aus der Region selbst, sondern aus der Ruhr gedeckt werden musste, kam es zu einer elementaren Überlastung der Emscher mit Abwässern, die somit bereits in den 1880er Jahren zur „cloaca maxima“ degradiert wurde. Die zahlreichen Bergsenkungen führten zudem zu starken Vorflutstörungen der ohnehin durch ein sehr geringes natürliches Gefälle geprägten Emscher, während die abgeleiteten Grubenwässer die Abwassermenge weiter erhöhten.

Die anfängliche Befürchtung des Rezensenten, es handele sich angesichts des mehrjährigen Bearbeitungszeitraums möglicherweise um ein unverschuldet von der Zeit überholtes Werk, da seit 1995 bereits zwei Arbeiten zur Geschichte des Wassers erschienen sind, die auch das Ruhrgebiet berücksichtigen, bewahrheitete sich nicht. Sowohl Ulrike Gilhaus' „Schmerzenskinder der Industrie“ als auch Jürgen Büschenfelds „Flüsse und Kloaken“ setzen geographisch und inhaltlich andere Schwerpunkte, so dass das Buch als Resultat der ersten breiten und weitgehend zufrieden stellenden historischen Aufarbeitung der Thematik gelten kann. Der Autorin gelang eine umfassende Analyse eines durch vielfältige Einflussfaktoren und in deren Folge große Zahl zu berücksichtigender Aspekte bestimmten Komplexes, dessen wissenschaftliche Behandlung sich aus diesem Grund vor einige Hürden gestellt sieht. Zu beachten waren etwa in diesem Zusammenhang nicht nur die staatliche Exekutive und Legislative von der kleinen Bürgermeisterei bis hin zu den obersten Staats- und Reichsbehörden, sondern auch die Reaktionen der betroffenen Bevölkerung und der immer wieder wegen ihrer Untätigkeit angeklagten Industrie, allen voran des Bergbaus.

Dieser Anforderung trug die Autorin durch umfangreiche Archiv- und Literaturstudien Rechnung, wengleich zu bemerken ist, dass weder die vielen wirtschaftlichen und technischen Fachperiodika der ruhrgebietstypischen Branchen und Industriezweige noch ihrer land- und forstwirtschaftlichen Gegnerschaft Eingang in die Untersuchung fanden. Die Berücksichtigung des „Technischen Gemeindeblattes“ sowie von Medizinal- und Hygienezeitschriften reicht hier nicht aus. Hier liegt sicherlich eine Schwäche des Buches, das doch sehr stark auf die staatliche Ebene konzentriert ist und über diesen Weg auch die Haltung der Unternehmer zu rekonstruieren sucht. Die vollständige Vernachlässigung von Unternehmens- und Verbandsakten schränkt die Sichtweise jedoch zu sehr ein, und gerade die Abschwächung dieses auch in anderen Arbeiten zu beobachtenden Desiderats hätte das ansonsten empfehlenswerte Werk abgerundet.

So leidet daran die Beschreibung des ersten gescheiterten Emscherregulierungsprojektes von Karl Michaelis während der 1880er Jahre und der Gründung der Emschergenoss-

senschaft ab 1900, die zudem im Vergleich zur Darstellung der Ruhr unverhältnismäßig kurz geraten ist. Während die Ebene der städtischen und staatlichen Initiativen eine einigermaßen ausführliche Behandlung erhalten, bleibt die Rolle der Ruhrindustrie ebenso nahezu unberücksichtigt wie ihr Sinneswandel von der vollkommenen Abwehrhaltung gegen die äußere Einmischung in ihre Belange 1885 hin zu weitgehender Kompromissbereitschaft nach der Jahrhundertwende. Gerade die detaillierte Analyse der Entwicklungsschritte des Genossenschaftsstatuts hätte hier aufschlussreiche Ergebnisse bringen können. Für die Wasserversorgung des Ruhrgebietes vor dem Hintergrund schwindender Ressourcen und zunehmender Verschmutzung der Ruhr als Hauptlieferant gilt das zuvor Angemerkte. Neben einer informativen Entwicklung der Problematik bleibt die Darstellung des Ruhraltsperrvereins und des Ruhrverbandes wiederum hinter den Möglichkeiten zurück, da das dominante pri-

vatwirtschaftliche Element weitestgehend fehlt. Auf der anderen Seite findet sich eine schlüssige Analyse der staatlichen Bemühungen um die Sicherstellung der Wasserversorgung und -qualität.

Den Abschluss des Bandes bildet eine reichlich knapp bemessene Behandlung des Zeitraums bis 1930, der die Tätigkeit der Verbände referiert und bewertet. Dazu gehören der Umbau der Emscher in einen Abwasserkanal durch die Emschergenossenschaft, Maßnahmen der beiden Versorger und die Auswirkungen dieser Konzepte. Dass hier erstmals die Lippe Erwähnung findet, ist bemerkenswert, da die Industrialisierung des Ruhrgebietes zur Jahrhundertwende den Lipperaum erreicht hatte und dieser daher eigentlich hätte berücksichtigt werden sollen. Vielleicht hätte auch der Untersuchungszeitraum der Arbeit auf die Zeit vor 1914 begrenzt werden sollen, da die letzten Jahre gerade auf dem Gebiet der technischen

Entwicklung der Abwasserreinigung doch ein erhebliches Potential geboten hätten, das hier nicht genutzt wurde. Auf technikhistorischer Ebene bietet die Arbeit kaum Anregungen, und auch die Wirtschaftsgeschichte bleibt stellenweise sehr blass, wie etwa die Entwicklung der privaten und städtischen Wasserversorgungsunternehmen nur am Rande berücksichtigt wird. Ein Register hätte die Nutzung des Bandes vereinfacht.

Trotz aller Schwächen und Abstriche, die sie als Pionierwerk in manchen Bereichen durchaus haben darf, ist Beate Olmer eine gut zu lesende und mitunter sehr informative Arbeit gelungen, die ihre Schwerpunkte weitgehend auf die staatliche Ebene der Wasserfrage legt und genügend Anregungen für weiterführende Untersuchungen gibt.

Dr. Dietmar Bleidick, Bochum

Abbildungsnachweis

Titelbild Prof. Dr. Günther Duchrow, Sondershausen; S. 65 (Abb. 1), 98, 99 Deutsches Bergbau-Museum Bochum; S. 82, 93 Kali und Salz GmbH, Kassel; S. 92 Traditions-

verein Saline Oberilm, Stadtilm; S. 110, 111 aus Groupe d'Étude des Mines Anciennes: Brandes et les mines d'argent du Dauphin au moyen-âge, o.O. 1994; S. 112 aus A. Chermette: Musée de la Mine, Saint-Pierre-La-Pa-

lud, Dole o.J.; S. 117-120 Deutsches Bergbau-Museum Bochum (Astrid Opel); die übrigen Abbildungen wurden – soweit nicht anders vermerkt – von den Verfassern zur Verfügung gestellt.

DER ANSCHNITT

Herausgeber:
Vereinigung der Freunde von Kunst und Kultur im Bergbau e.V.
Vorsitzender des Vorstands:
Bergassessor Dipl.-Kfm. Dr.-Ing. E.h. Achim Middelschulte
Vorsitzender des Beirats:
Assessor des Bergfachs Karl H. Brümmer
Geschäftsführer:
Museumsdirektor Prof. Dr. phil. Rainer Slotta

Redaktionsleitung (verantwortlich):
Dr. phil. Werner Kroker
Wissenschaftlicher Beirat:
Dr. phil. Evelyn Kroker, M. A., Dr.-Ing. Siegfried Müller,
Prof. Dr.-Ing. Thilo Rehren, Prof. Dr. phil. Gerd Weisgerber
Layout: Dipl.-Des. Karina Schwunk

ISSN 0003-5238

Anschrift der Geschäftsführung
und der Redaktionsleitung:
Deutsches Bergbau-Museum
Am Bergbaumuseum 28 - D-44791 Bochum
Telefon (02 34) 58 77 0
Telefax (02 34) 58 77 111

Einzelheft 15,— DM, Doppelheft 25,— DM; Jahresabonnement (6 Hefte) 90,— DM; kostenloser Bezug für die Mitglieder der Vereinigung (Jahres-Mitgliedsbeitrag 70,— DM)

Versand:
Verlag Glückauf GmbH, Postfach 18 56 20,
D-45206 Essen

Gesamtherstellung:
Druckmeister - Rosastr. 46 - D-45130 Essen