

Über die Braunkohle und ihre Nutzung um das Jahr 1800 in Halle/Saale

Einführung

Fast 200 Jahre lang ist die Braunkohle ein wichtiges, über lange Zeit hin sogar das wichtigste Brennmaterial für die Einwohner, das Gewerbe und die Industrie der Stadt Halle gewesen. Ob sie in dieser langen Zeit jemals ein beliebtes Brenn- oder Heizmaterial gewesen ist, kann vielleicht bezweifelt werden, doch war sie unverzichtbar. Fast nichts ist bisher darüber bekannt, wie die Braunkohle zu dem bedeutendsten Brennmaterial in Halle geworden ist. Über diesen um die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert ablaufenden Prozess konnten einige Kenntnisse gesammelt werden, die hier vorgestellt werden sollen.

Ein Zitat aus der Zeit, als die Braunkohle zu einem stark genutzten Brennmaterial wurde und eins aus neuerer Zeit sollen den bisherigen Kenntnisstand andeuten. Ein namentlich nicht genannter Autor, der ausführlich über den im Jahr 1800 in Halle begonnenen Gerichtsprozess um die Legalität der Braunkohle im

Saalkreis und Mansfelder Kreis berichtete, schrieb im Jahr 1801: „Seit mehreren Jahren wird in der Gegend von Halle, ein braunes Brennmaterial in Lagern gebrochen, die sich mehr oder weniger tief unter der Dammerde befinden; herausgefördert zerfällt es wie Staub. Es wird aber sodann mit Wasser angemengt und in Ziegelform gebracht, getrocknet und so zur Feuerung gebraucht“.¹ Und 1955 bemerkte der Regional- und Wirtschaftshistoriker Erich Neuß: „Eine weiter ganz entscheidende Anregung ging vom Magistrat der Stadt Halle aus, nachdem man seit etwa 1790 gelernt hatte, die klare Braunkohle durch Zusatz von Wasser und anschließende Trocknung transportabel und verwendungsfähig zu machen. So die Pfännerschaft mit ihrer Braunkohlenformanstalt auf dem Holzplatze, so die haleschen Bürger und vor allem der Magistrat, der die Braunkohlenfeuerung im Rathaus und den rathäuslichen Dienstwohnungen im Jahr 1800 einführt, übrigens auf Betreiben des verdienten Ratsmeisters Gabriel Wilhelm Keferstein. Bald entstanden zahlreiche „Formplätze“ und „Torfsteinfabriken“.²

Um besser verstehen zu können, wie die Braunkohle in Halle zu einem wichtigen Brennmaterial werden konnte, werden zunächst einige Ausführungen über den Bergbau auf Braunkohle in Halle sowie der näheren Umgebung der Stadt bis zum Zeithorizont des Jahres 1800 und die für den Gebrauch der Braunkohle notwendige Formung zu „Steinen“ gemacht.

Anschließend wird dargelegt, wann und wie die Braunkohle zu dem bevorzugten Brennmaterial geworden ist. Dabei stützt sich der Autor stark auf die in den halbwöchentlich herausgegebenen „Wöchentlichen Hallischen Anzeigen“ der Jahre 1790 bis 1810 gedruckten Inserate und Mitteilungen. Ergänzend konnte das seit Herbst 1799 erschienene „Hallische patriotische Wochenblatt“ herangezogen werden, das sich besonders Fragen der Armenbetreuung widmete und aus diesem Blickwinkel die Braunkohle als ein preiswertes Feuerungsmaterial publik machte.

Aus den beiden Zeitungen erfahren wir viel über den Handel bzw. den Verkauf der Braunkohle, die Verkaufsstellen, die Namen der Händler sowie die Preise der angebotenen Kohlen. Viele dieser Meldungen erschienen gleichlautend in beiden Wochenblättern, mitunter in Wiederholungen. Doch kann als sicher gelten, dass nicht alle Händler oder Grubenbetreiber in einer der

Lignite and its use in Halle/Saale around 1800

Around 1800, there was such a great lack of wood for burning and heating in Halle/Saale, located in a scarcely wooded area in a climate zone designated central German dryland, that another material had to be found in addition to or in replacement of wood. The situation could only be solved by lignite as the hard coal deposits near Halle/Saale did not suffice and transportation of large quantities over great distances was not yet possible. Benefiting from the past, numerous lignite mining operations started near Halle/Saale around 1800. Lignite firing in homes and commercial operations rose rapidly, supported by measures of the Prussian government and, in particular, the magistrate of Halle. New lines of commerce developed in Halle with the trade of raw lignite and lignite stones and the manufacture of wet-moulded lignite bricks.

beiden Zeitungen inseriert haben, so dass durch die Sammlung der in ihnen aufgegebenen Anzeigen sich nur die Aussage gewinnen lässt, dass es mindestens so oder so viele Kohlenhändler bzw. Fertigungsstätten für Formsteine gegeben hat. Von den weiteren Zeitungen jener Jahre haben sich nur fünf Nummern des Halleschen Kuriers aus dem Jahr 1800 mit einer Nachricht zu einer Braunkohlengrube erhalten.

In dem hier betrachteten Zeitraum (1790-1810) hatte die Stadt Halle/Saale, ohne die noch selbständigen Vorstädte Neumarkt und Glaucha, die zusammen etwa 6.500 Einwohner zählten, und ohne die Studenten und Soldaten etwas mehr als 15.000 Einwohner (1790: 15.754; 1800: 15.159; 1810: 15.201).³ Die etwa gleich bleibende Zahl verdeutlicht, dass der zunehmende Verbrauch der Braunkohle nicht durch eine anwachsende Bevölkerung verursacht worden sein kann.

Mit dem für die Zeit um 1800 nachweisbaren starken Anstieg des Braunkohlenverbrauchs steht die Stadt Halle nicht alleine da. Wie schon Beisert oder Wilsdorf fanden, haben zu dieser Zeit der Verbrauch und die Förderung von Braunkohle generell stark zugenommen.⁴

Der Bergbau auf Braunkohle bei und in Halle bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts

Der Raum um Halle kann für sich in Anspruch nehmen, dass mit der 1382 bei Lieskau urkundlich überlieferten Kohlengrube der früheste schriftliche⁵ Hinweis auf die Gewinnung von Braunkohle in Mitteldeutschland gegeben ist. Denn bei Lieskau kommt nur Braunkohle vor und kann durch die Kohlengrube nur Braunkohle gefördert worden sein.⁶

Schon früh wird Braunkohle in Halle selbst erwähnt, so 1539 als „schwarze Kohlerde“ im Stadtgraben.⁷ Eine Beschreibung, die vielleicht als die erste einer Braunkohle überhaupt angesehen werden kann, lieferte der Zeitgenosse Martin Luthers und Freund Agricolas, Valerus Cordes (1515-1544), um 1540. Sie lautet in der lateinischen Fassung: „Bituminosa terra levis arida et quae nunquam lotum fit, etiam imbribus maximis, et quae accensa ardet carbonum modo, donec in cinerim solvatur tota, odore dum ardet bitumini sulphuri mixti Halae Saxonum est, sub ipse urbe, maxime autem in fossa versus meridiem“ und in deutscher Übersetzung: „In Halle in Sachsen gibt es direkt unter der Stadt, hauptsächlich aber im südlichen Stadtgraben, eine bituminöse Erde. Sie ist leicht, trocken und wird niemals nass, auch nicht durch stärkste Regenfälle. Und wird sie entzündet, so brennt sie wie Kohle, bis sie völlig zu Asche geworden ist. Wenn sie brennt, so riecht sie nach mit Schwefel vermischem Bitumen“.⁸ Die Kenntnis der Brenneigenschaften lässt die Annahme zu, dass die im Stadtgraben angetroffene Braunkohle wohl gelegentlich verfeuert worden ist.

Der früheste Hinweis auf eine anhaltende Gewinnung der Braunkohle betrifft Langenbogen. Dort sind von 1674 bis 1691 Braunkohlen als Feuerungsmaterial für Ziegeleien und Brennereien abgebaut worden.⁹ Die Braunkohlen aus dem Stadtgraben werden erneut 1693 erwähnt, wie erstmals die von Dölau. Von der Kohle aus dem Stadtgraben weiß Bünting, der Autor der ersten Monographie der Steinkohlen des Halleschen Gebietes, dass sie Glut und Asche wie Holz geben, nach der Wirkung des Feuers nur halb so viel leisten wie die Wettliner Steinkohle.¹⁰ 1694 wird berichtet, dass die Braunkohle aus dem Stadtgraben, vermischt mit Stein-

kohle, zum Brennen von „Mauersteinen“ und Kalk eingesetzt wird.¹¹ Hingegen wurde die 1698 im Süden der Stadt Halle, am Großen Berlin, gefundene Kohle als unbrauchbar bezeichnet.¹²

Ob das 1694 über Beuchlitz, im damaligen Herzogtum Sachsen-Merseburg gelegen, ausgestellte Privileg einen Bergbau nach sich gezogen hat, ist ungewiss. Im Jahr 1700 oder 1701 sind dort jedoch im Tiefbau Kohlen gewonnen worden, wie ein Bergmann 1715 auf dem Bergamt Wettin angab.¹³ 1714 hat es in Beuchlitz einen Versuch durch den Berghauptmann von Eberstein gegeben. Die Gewerkschaft hatte einen Schacht acht Lachter tief niedergebracht. Weil zulaufendes Wasser den Bau eines Stollens notwendig machte, es aber an Geld fehlte, wurde der Bau wieder eingestellt.¹⁴

Vermutlich ist in Halle um 1700 erstmals Braunkohle versuchsweise zur Siedung der Sole, die sich seit dem Ende des 16. Jahrhunderts stark auf das über den 1579 bis 1587 erbauten Elsterfloßkanal aus dem oberen Vogtland herangefloßte Holz stützte, herangezogen worden. Freydanck berichtet, dass bei den zwischen 1693 und 1701 unternommenen Versuchen zur Feuerung mit Steinkohle auch „Kuchen aus gelber Erde“ eingesetzt worden sind,¹⁵ worunter doch wohl aus bitumenhaltiger, gelblich aussehender Braunkohle geformte „Steine“ zu verstehen sind. Aus dieser Zeit, 1694, sind aus Röblingen, wo es eine stark bitumenhaltige Braunkohle gibt, Versuche zur Herstellung von „Kugeln“ bekannt.¹⁶

Im Jahr 1704 ließ eine Bergkommission in Halle „auf dem Berlin“ und „im tiefen Graben“ einschlagen, abermals 1722 im Stadtgraben, wo in einem Versuchsschacht die „Holzkohlen etliche 20 Ellen tief“ getroffen wurden. Aus Sorge, die Solequellen könnten nachteilig betroffen werden, stellte man die Arbeiten wieder ein.¹⁷ Auf Betreiben des sehr rührigen Kriegsrates J. P. Stecher kam es 1715 bei Zscherben zu Schürfarbeiten. Eine Kohlenförderung konnte sich jedoch nicht anschließen, weil dieses Recht im Saalkreis und preußischen Mansfelder Kreis zu jener Zeit nur dem Fiskus zustand.¹⁸ Eine Ablehnung erhielt Stecher abermals, als er 1722 bei Trotha¹⁹ Kohlen gefunden hatte.

In seiner 1730 in Halle eingereichten Dissertation schrieb Lerche zur Verbreitung der Braunkohlen, dass sie sich aus dem Süden der Stadt Halle über den Steinweg²⁰ weiter in südliche Richtung bis Liebenau²¹ erstrecken. Etwa zur gleichen Zeit bemerkte Brückmann in seinem dreibändigen Werk über die Bergwerke: „Um Halle giebt es viel schwartzbraune Alaun-Erde/ insonderheit in den Stadt-Graben bey dem Waysenhouse/ und stehet fast gantz Halle auf dergleichen Erde/ sie lieget Flötzweise...und an vielen Orthen zwischen Halle/Wettin und dem Petersberge/ in gleichen in der Graffschafft Manßfeldt vorhanden [...]“.²²

Weil der Brennstoffbedarf der Salinen, das Herzstück der preußischen Montanwirtschaft, nicht mehr ausreichend gedeckt war, intensivierte das Bergamt Wettin in den 1730er-Jahren die Suche nach Steinkohlen, zumal die Grube Wettin wegen des 1739 ausgebrochenen Großen Brandes nur in vermindertem Umfang Kohlen an die Salinen liefern konnte. Bei diesen Arbeiten wurden Braunkohlelagerstätten entdeckt oder schon bekannte näher erkundet. Die braunen Kohlen wurden in vielen Versuchen auf der Königlichen Saline in Halle auf ihre Eignung als Brennmaterial im Siedeprozess getestet. Das betraf ab 1738 die Braunkohlen aus Pritschöna, Beidersee, Zscherben, Langenbogen und dem Schießgraben Halle. Die Versuche zogen eine anhaltende Gewinnung aber nur im Schießgraben (bis 1746)²³ und in Langenbogen (bis 1766)²⁴ nach sich. Wie lange die 1759 bei Dölau bezeugte Förderung von Braunkohle²⁵ angehalten hat, ist unbekannt.

Da es J. P. Stecher verwehrt blieb, im Saalkreis und Mansfelder Kreis²⁶ Braunkohlegruben aufzunehmen, um die von ihm 1731

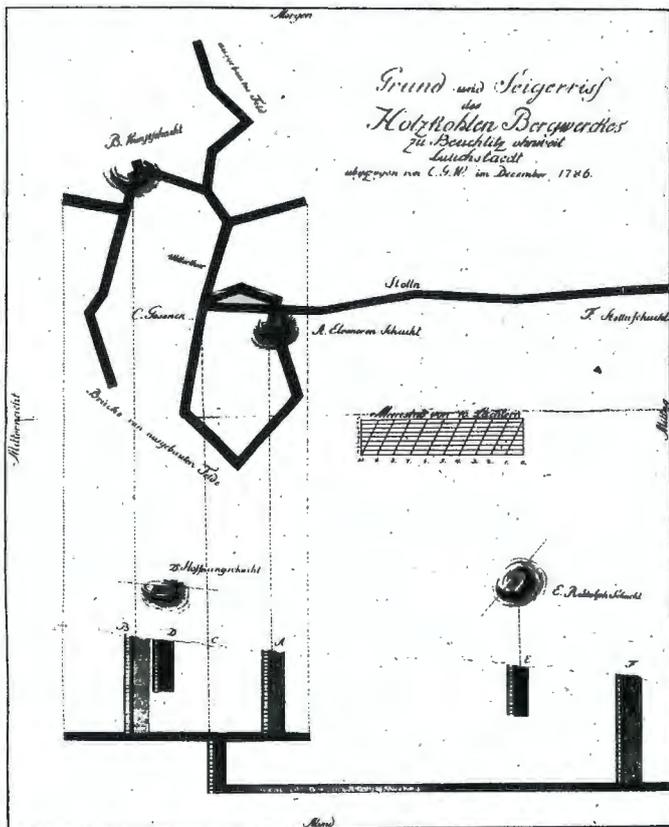


Abb. 1: Grund- und Seigerriss der Braunkohlengrube Beuchlitz (1786)

erneut gepachtete Königliche Saline Halle preiswert mit Brennstoff versorgen zu können, wandte er sich dem benachbarten Sachsen zu und hatte dort Erfolg. Im Jahr 1733 erwarb er das Rittergut Beuchlitz, in dessen Flur das Vorkommen von Braunkohle schon bekannt war, das auch Besitz im Nachbardorf Schlettau hatte. Er bemühte sich für sich und seine Nachkommen um ein Privileg auf „Stein-, Pech- und Tagekohlen“, das 1738 von Herzog Heinrich von Sachsen-Merseburg erteilt wurde. Da J. P. Stecher 1737 verstorben war, nahm sein Sohn Johann Christoph Stecher 1738 die Grube Beuchlitz auf und belieferte seitdem die gepachtete Saline in Halle auf dem Wasserweg mit der qualitativ guten, stückigen Braunkohle aus Beuchlitz, die im Tiefbau gewonnen wurde (Abb. 1).²⁷ Die Beuchlitzer Kohle wurde auf den Salinen nur im Gemisch mit Steinkohle verfeuert. Nach Schumann sollen in Beuchlitz jährlich um 30.000 Scheffel Kohle gefördert worden sein.²⁸

Abgesehen von Beuchlitz ruhte ab 1766 in der Umgebung von Halle für etwa zwei Jahrzehnte der Bergbau auf Braunkohle. Die

Neuaufnahme durch das Bergamt Wettin hatte mehrere Gründe. Angesichts der angewachsenen Bevölkerungszahl und neuer gewerblicher Verbraucher reichte das Holzangebot immer weniger aus, was steigende Holzpreise mit sich gebracht hatte. Im Jahr 1784 war die große kursächsische Saline Dürrenberg, die wie die Halleschen Salinen unter Holzmangel und hohen Holzpreisen litt, durch den neuen Salinendirektor Heinrich Ullrich Erasmus von Hardenberg auf Braunkohlenfeuerung umgestellt worden²⁹, was die dauerhafte Kohlegewinnung mehrerer Braunkohlegruben südlich der Weißen Elster zur Folge gehabt hatte (s. u.). Die Inbetriebnahme der ersten deutschen Dampfmaschine Watt'scher Bauart 1785 im Kupferschieferbergbau bei Hettstedt war von erheblichen Schwierigkeiten, ihre Brennstoffversorgung zuverlässig zu sichern, begleitet,³⁰ weshalb nun viele Braunkohlevorkommen auf ihre diesbezügliche Eignung hin geprüft und für die Entdeckung geeigneter neuer Vorkommen vom Oberbergamt Prämien in Aussicht gestellt wurden.³¹

Besondere Bedeutung hatte der Beschluss der preußischen Regierung, das schon sehr lange währende Pachtverhältnis der königlichen Saline Halle mit den Nachkommen der Familie Stecher (von Billerbeck) 1790 zu beenden und die Saline mit Braunkohle aus eigenen Gruben zu versorgen. Dafür wurde 1789 die Braunkohlegrube Langenbogen wieder aufgenommen.³² 1796 folgte die Grube Zscherben. Hinzu traten weitere Gruben in der Umgebung von Halle, so in Dölau, Lieskau, Trotha, Sennewitz, Seeben, Döllnitz und in Halle der Schießgraben (Abb. 2). Diese Gruben waren vom Bergamt Wettin einerseits als Förderreserve für den Fall gedacht, dass die Grube Langenbogen einmal die Saline nicht ausreichend würde beliefern können, andererseits sollten sie die lokale Bevölkerung versorgen. Sie waren deshalb nur für eine geringe Förderung dimensioniert oder aber überhaupt nur als Versuchsbaue betrieben worden.

Einige Jahre früher, aber doch wohl erst nach 1780³³, waren südlich von Halle, auf kursächsischem Territorium, Braunkohlegruben entstanden, wofür die Umstellung der Saline Dürrenberg auf Braunkohlenfeuerung gewiss einen starken Impuls gegeben hat. Das verdeutlichen die Mengen der in Dürrenberg eingesetzten Braunkohlen (Tab. 1).

Bei Schlettau sollen die ersten Gruben um 1780 aufgenommen worden sein, vielleicht auf den zum Gut Beuchlitz gehörenden Ländereien. 1789 entstanden zwei kleine Tagebaue bei Wallendorf und Pretzsch³⁴. Friedrich von Hardenberg zählte in dem Bericht vom 28. April 1800 an seinen akademischen Lehrer Abraham Gottlob Werner in der Nähe von Halle als fördernde sächsische Gruben Wegwitz, Pretzsch, Liebenau, Döllnitz („Dölitz“ in der Aue), Knapendorf, Neukirchen, Beuchlitz, Schlettau und Teutschenthal auf. Von Charpentier erwähnte in seinem im September 1800 erstatteten Gutachten Schlettau, Beuchlitz, Knapendorf, Döllnitz, Pretzsch und Wegwitz.³⁵

Tab. 1: Braunkohlenverbrauch der Saline Dürrenberg (nach Bischof, S. 153; Berechnungen)

Zeitraum	Ungestrichene Kohle in Tonnen zu 3 Zentnern	in t	Jahresdurchschnitt in t	Braunkohlensteine Stücke zu 7,15 Pfd.	Jahresdurchschnitt in t
1765 - 1783	47 ¼	7	0,4	181843	68,4
1784 - 1799	47889 ¾	7190	449	54954830	12279
1800 - 1811	17006 ¾	2554	213	100037160	29773

Die Braunkohleförderstätten um 1800

Die im Alttertiär (Eozän-Oligozän) entstandenen und in mehreren Flözen ausgebildeten Braunkohlen finden sich im Stadtgebiet von Halle und umgeben in mehreren Lagerstätten die Stadt nahezu kreisförmig. Als ein gleichsam innerer Ring sind das die Lagerstätten von Nietleben, Morl, Halle-Nord und Kanena-Ammendorf-Bruckdorf, an die sich im Westen die bei Teutschenthal beginnende Lagerstätte Amsdorf-Röblingen und im Südosten die Lagerstätten von Röglitz-Wallendorf sowie Gröbers-Osmünde anschließen.³⁶

Ganz überwiegend lag die Braunkohle als sog. klare Kohle vor und war in dieser Form für die vor 1800 üblichen Feuerungseinrichtungen nicht geeignet. Durch mechanische Umformung zu sog. Formsteinen oder Kohlesteinen (s. u.) musste sie erst zu einem Brennmaterial gemacht werden. In stückiger Form konnte die Braunkohle nur in wenigen Lagerstätten gewonnen werden, namentlich in Beuchlitz. Doch war man andernorts, z. B. in Langenbogen, bemüht, zumindest einen Teil der Kohle in Stücken hereinzugewinnen. Dazu wurde das Flöz unterschrämt, wodurch der Anteil an Stücken größer wurde als beim Abstechen von oben her.

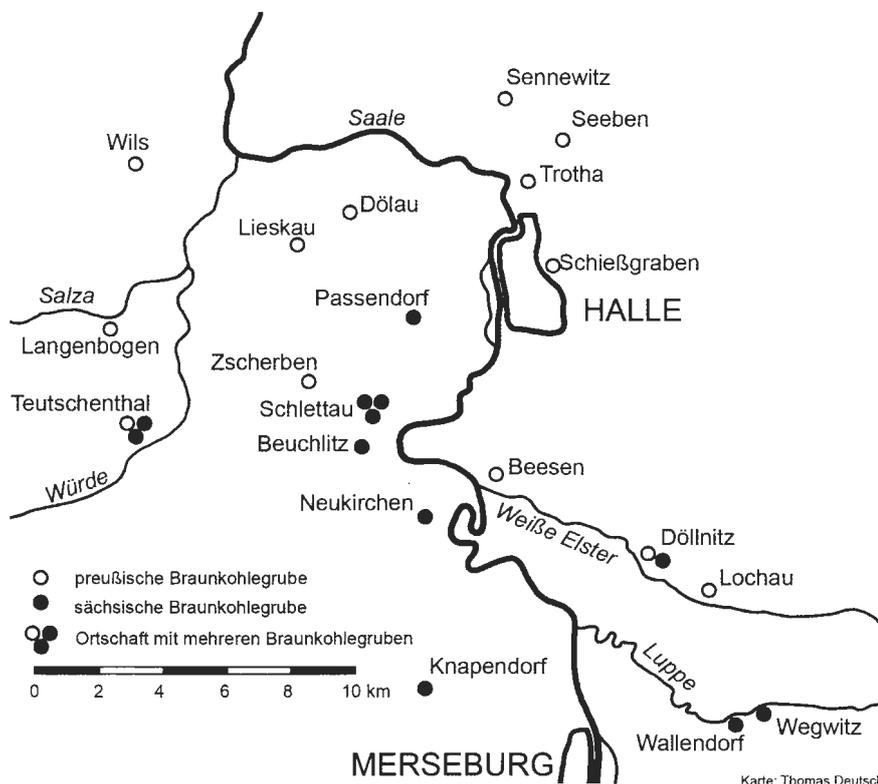
Um 1800 ist die Braunkohle im Raum um Halle/Saale fast ausschließlich in reiner Handarbeit oberirdisch, d. h. durch Abraum der Deckschichten gewonnen worden. Die Mächtigkeit der zu dieser Zeit angegriffenen Kohlenflöze und Deckschichten betrug nur wenige Meter. Wie Friedrich von Hardenberg, der sich als Dichter Novalis nannte, überliefert hat, wurde um 1800 ein oberirdischer Betrieb bei 12 Ellen (etwa 6,7 m) Abraum und einem 7 El-



Abb. 3: Friedrich von Hardenberg „Novalis“³⁷

Abb. 2: Braunkohlegruben in der Umgebung von Halle/S. um 1800

Braunkohlegruben um 1800 (1790 - 1810)



len (etwa 3,3 m) starken Kohleflöz gerade noch für vertretbar gehalten. Bei mächtigerem Deckgebirge wurde die Kohle unterirdisch durch Bruchbau gewonnen. Das war zu jener Zeit außer in Beuchlitz, dort schon von jeher, nur bei einigen Schlettauer Gruben der Fall, d. h. am Fuchsberg südlich von Zscherben.

Eine Ausnahme war die königliche Grube Langenbogen (Abb. 4). 1793 bebaute die Grube unter 5 m Deckschichten ein 12 m mächtiges Kohleflöz, von dem zu jener Zeit aber nur die oberen 6 m wegen der noch unzureichenden Sumpfung gewonnen werden konnten.³⁸ Mit fortschreitendem Abbau wurden das etwas in den Berg einfallende Flöz bis 16 m und die Deckschichten bis 26 m stark. Die ungewöhnlichen Ausmaße der Grube zogen Besucher an, darunter sehr prominente, wie 1793 den preußischen König Friedrich Wilhelm II. oder 1802 Johann Wolfgang von Goethe.³⁹ Neben der sehr aufwändigen Abraumarbeit war die relativ weite Entfernung nach Halle für die Grube Langenbogen unvorteilhaft. Die Fahrt mit dem Pferdewagen dauerte in einer Richtung drei Stunden. Die Kosten für die Fahrten, auch wenn diese demjenigen Fuhrunternehmer überlassen wurden, der am wenigsten forderte, waren vom Bergamt zu begleichen und schmälerten den Ertrag der Grube. Hingegen

Grubenriss der königlichen Braunkohlengrube Langenbogen

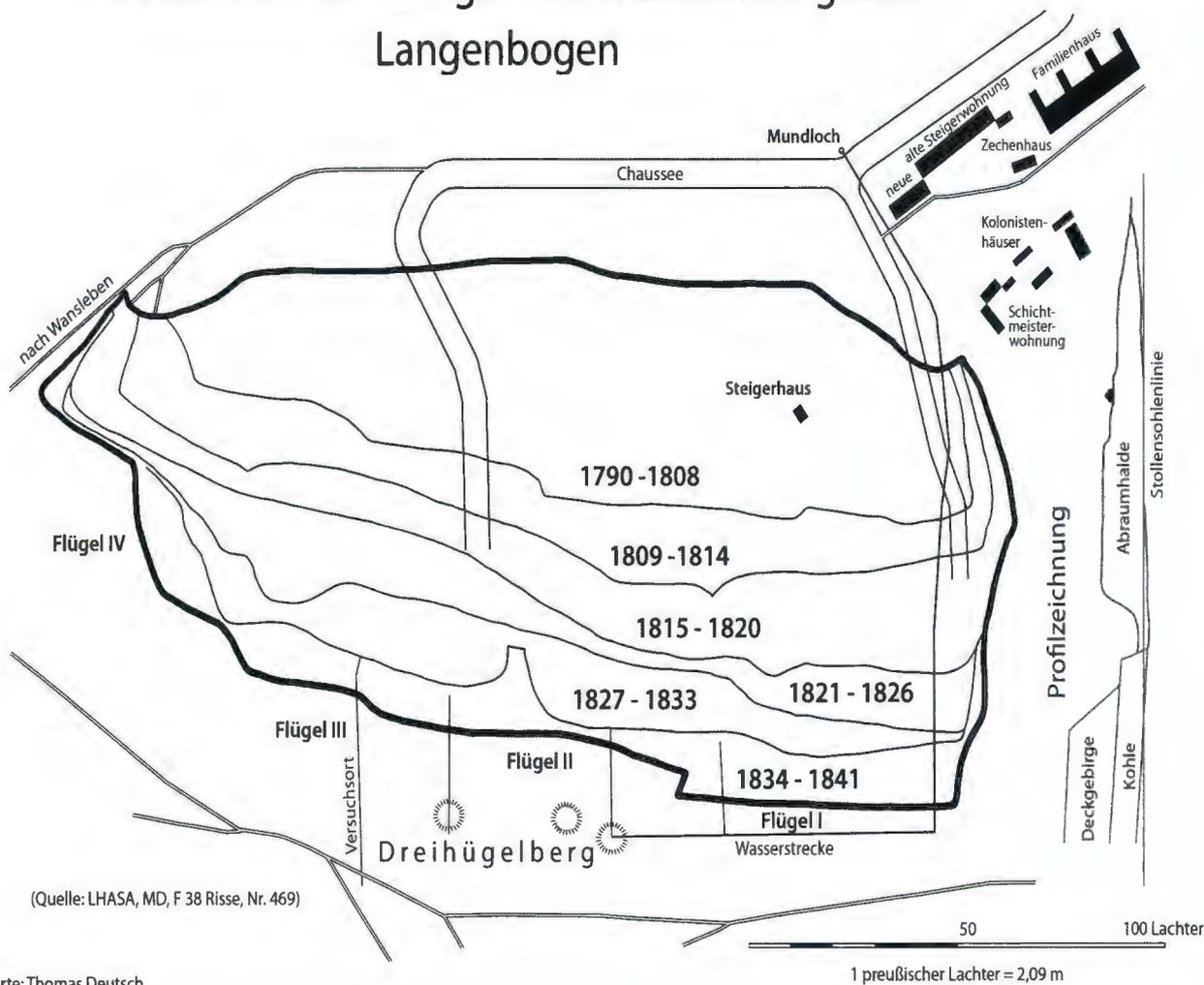


Abb. 4: Die Königliche Braunkohlengrube Langenbogen

war die königliche Grube Zscherben nur 1½ Stunden von der Saline entfernt und verursachte entsprechend geringere Ausgaben für den Transport.

Die Abb. 2 verzeichnet die in Archivalien, alter Literatur und Inseraten der eingesehenen Zeitungen ermittelten Braunkohlenförderstätten der Zeit von 1790 bis 1810. Eine Differenzierung nach der Größe, d. h. der erbrachten Förderung, konnte nicht vorge-

nommen werden, weil diesbezügliche Angaben für die privaten sächsischen Gruben nicht vorliegen. Die meisten Kohlen förderten die Gruben Langenbogen und Zscherben (Tab. 2). Waren die privaten Gruben auch erheblich kleiner, so betrieben in einigen kursächsischen Gemeinden doch zahlreiche Grundeigentümer neben ihrer Landwirtschaft Kohlenabbau. In Schlettau gab es 1810 sogar 19 private Braunkohlengruben, von denen fünf die

Tab. 2: Braunkohlenförderung der kgl. Gruben Langenbogen und Zscherben (in t)

Jahr	Langenbogen	Zscherben	Jahr	Langenbogen	Zscherben
1792	923	-	1802	7585	4487
1793	1457	-	1803	12415	4187
1794	1503	-	1804	8071	4081
1795	3913	-	1805	7859	3488
1796	4200	?	1806	373	5466
1797	5084	385	1807	3894	5145
1798	1569	1508	1808	7359	1493
1799	9831	3553	1809	12441	225
1800	7600	5218	1810	11780	810
1801	5234	4319			

Kohle unterirdisch und 14 oberirdisch abbauten (Abb. 9), die größten mehr als 1000 t/a. Wie viele solcher Gruben um 1800 in Teutschenthal Braunkohle förderten, ist unbekannt; in den 1840er-Jahren, als sie gegenüber dem Bergamt berichtspflichtig geworden waren, waren es 20 bis 30. Spätestens seit 1795 wurde Kohle aus Teutschenthal in Halle angeboten.⁴⁰

Die Fertigung der Nassformsteine

Weil die Braunkohle nur in wenigen mitteldeutschen Lagerstätten in stückiger Form gewonnen werden konnte und sich so verfeuern ließ, von der klaren Kohle aber bekannt war, dass auch sie ein Brennstoff sein konnte („brennbare Erde“), der Bedarf an Brennstoff im weiteren Raum um Halle im Verlauf des 18. Jahrhunderts immer weniger durch Holz, Holzkohle, Stroh oder Steinkohle gedeckt wurde, hat es schon früh Versuche gegeben, die klaren Kohlen in eine feste Form zu bringen, um auch mit ihnen feuern oder heizen zu können.

Auf die „Kuchen aus gelber Erde“, die um 1700 in der Pfännerschaftlichen Saline mit verfeuert wurden, war schon hingewiesen worden. Im Verlauf des 18. Jahrhunderts sind an vielen Orten aus klaren Kohlen unterschiedlich benannte „Steine“ geformt worden. Ausführlich haben sich damit Gericke (2000) und Wilsdorf (1957) befasst und herausgearbeitet, dass von den vielen Ansätzen die Versuche des um das Salinewesen verdienstvollen sächsischen Bergrats Johann Gottfried Borlach den Weg gewiesen haben, der zu der weithin allgemeinen Anwendung dieses

technisch einfachen Verfahrens führte, so dass die als klare Kohle unbrauchbar vorliegende Kohle bis 1800 zu einem wichtigen Brennstoff geworden war.

Um die Brennstoffversorgung der von ihm gerade neu eingerichteten Saline Artern abzusichern, hatte Borlach 1738 aus den klaren Kohlen des nahen Vorkommens von Voigtstedt Kohlensteine geformt, die sich im Siedeprozess verwenden ließen. Die dabei gewonnenen Erfahrungen wandte er dann beim Bau der Saline Kösen an, für die er 1740 die Kohlen von Mertensdorf und Rathewitz aufschloss und wiederum 1765 bei der größten von ihm errichteten Saline in Dürrenberg, für die er sogleich Kohlevorkommen erkunden ließ, so in Wallendorf und Pretzsch. Doch ist zu betonen, dass Borlach die Braunkohle erst heranzog, wenn alles erreichbare Holz verbraucht war. Der Durchbruch zur massenhaften Fertigung der Nassformsteine und deren Einsatz als bevorzugtes Brennmaterial beim Siedeprozess verbindet sich mit dem Nachfolger Borlachs als kursächsischer Salinendirektor in Dürrenberg, Heinrich Ullrich Erasmus von Hardenberg, im Jahr 1784.

Von Dürrenberg ist die Kenntnis des Einsatzes von Braunkohlenformsteinen beim Siedeprozess wahrscheinlich nach Halle gelangt, wo bis dahin wohl nur stückige Braunkohle als Zusatzmaterial zu Steinkohlen eingesetzt worden war.⁴¹

Der Herstellungsprozess der Nassformsteine auf den kleinen Braunkohlegruben wird so beschrieben: „Um sie zu weiterem Gebrauch geschickt zu machen, (wird sie) in ziemlich große viereckigte und in der Erde befestigte hölzerne Kästen geworfen. Hier wird sie mit Wasser vermischt, und mit Hülfe desselben, durch einige dazu bestellte Leute, mit den Füßen so lange durch einander getreten, bis sie zu einem ganz weichen und etwas zähen Teig geworden ist. Die so zubereitete Erde wird hierauf [...] von einigen andern Leuten in die dazu verfertigten hölzernen Formen gedrückt, wodurch sie in die Gestalt von gewöhnlichen Mauerziegeln gebracht werden. Die Formen selbst sind ungefähr 10 Zoll lang, 5½ Zoll breit und 2½ Zoll hoch. Aus diesen Formen werden die Ziegel nun wieder herausgenommen, und, um gehörig zu trocknen, auf das freye Feld gelegt. Haben die Ziegel hier einige Zeit gelegen, so werden sie nun, wenn sie trocken sind, in kleinen Haufen über einander gesetzt, und so zum Verkaufen aufbewahrt“.⁴² Die Qualität der Nassformsteine wurde entscheidend vom Grad ihrer Trocknung bestimmt. Sie enthielten noch etwa 32-36% Wasser. Die beim Trocknungsprozess sich einstellenden Risse beeinträchtigten jedoch die Haltbarkeit und besonders die Transportfähigkeit der „Steine“.⁴³

Hier soll noch auf den Versuch einer Formung von klarer Kohle, die von dem soeben beschriebenen Verfahren abwich, auf der königlichen Grube Langenbogen eingegangen werden. Um den Absatz der Braunkohle zu erhöhen, erließ das Bergamt Wettin 1755 eine Weisung, die Braunkohle mit Wasser zu einem Teig zu mischen, daraus 3 Zoll starke Kugeln zu formen und diese dann zu trocknen. Aus einem Scheffel Kohlen konnten so 200 Kugeln geformt werden. Für ihren Gebrauch mussten aber die Öfen erst eingerichtet werden. Dazu waren die Öfen auf der ganzen Breite mit einem Rost von Eisenstäben auszustatten, die 1,5 bis 2 Zoll von einander entfernt sein sollten. Das Anzünden hatte mit Holz zu erfolgen, die Kohlekugeln wurden allmählich nachgelegt. Zum Warmhalten einer größeren Stube waren pro Tag 70 bis 80 Kugeln erforderlich.⁴⁴ Diesem Verfahren war aber kein Erfolg beschieden. Schreiber berichtete 1759, dass die „Feuerkugeln“ außer Gebrauch gekommen seien. Gründe dafür nannte er nicht.

Um das Jahr 1800 wurden zwar die meisten Formsteine auf den Salinen, den Stätten des stärksten Verbrauchs, gefertigt, doch hat-

Abb. 5: Heinrich Ullrich Erasmus von Hardenberg



ten auch sehr viele Braunkohlegruben Streich- oder Formplätze eingerichtet. Außerdem fertigten einzelne Kohlehändler auf eigenen Streichplätzen Formsteine, womit die ersten eigenständigen „Kohlesteinfabriken“ entstanden. Darüber hinaus gab es sehr kleine Formplätze für den Eigenbedarf der Besitzer. Diese bezogen von den Händlern oder Gruben klare Kohlen und fabrizierten die Formsteine, deren Herstellung keine besonderen Kenntnisse erforderte, selbst.

Für Form, Größe und Gewicht der „Steine“ gab es keine Normierungen. Sie wurden in vielen Größen angeboten und hatten entsprechende Bezeichnungen. Die Inserate galten kleinen, mittleren, dreiviertel, großen, doppelt großen und doppelt kleinen Steinen, womit noch nichts über ihre Ausmaße gesagt ist. Sehr oft wurden sie als Doppelsteine angeboten.

Die Abmessungen der Formsteine sind nur selten angegeben, so im Jahr 1800 durch einen Anbieter aus Teutschenthal mit 12 Zoll Länge, 6 Zoll Breite, 3 Zoll Höhe,⁴⁵ 1801 durch einen anderen Anbieter aus Teutschenthal mit 12 x 6 x 2,5 Zoll.⁴⁶ Die 1801 im Erwerbshaus am Domplatz in Halle gefertigten Formsteine maßen 11 x 6,5 x 3,5 Zoll.⁴⁷ Rechnet man einen Zoll mit 2,5 cm, so ergeben sich für die angeführten Beispiele Oberflächen von 450 bzw. 447 cm² und Inhalte von 3.375, 2.813 und 3.910 cm³. Die 1800 beim Zimmermeister Haack verkauften Steine aus Zscherbener Kohle hatten eine Oberfläche von 168 Quadrat Zoll,⁴⁸ d. h. 420 cm². Friedrich von Hardenberg machte zur Größe der Steine folgende Angaben, die evtl. für die meisten sächsischen Formereien jener Zeit zutreffen: Ein einfacher Stein auf einer Seite 10 Zoll lang und 5½ Zoll breit, auf der anderen Seite 10½ Zoll lang und 5¾ Zoll breit. Die Unterschiede in der Länge und Breite wurden gemacht, um das Herausfallen der Ziegel beim Umkippen auf dem Formplatz zu erleichtern. Die Höhe der einfachen Steine betrug 2¾ Zoll. Die Abmessungen der doppelten Steine waren auf der einen Seite 12½ x 6½ Zoll, auf der anderen 12 x 6 Zoll bei einer Höhe von 4 Zoll.

Da die Abmessungen der Kohlesteine differierten, hatten sie, ungeachtet des gewiss schwankenden Trocknungsgrades, auch unterschiedliches Gewicht. Als der Bergingenieur Fabian die Kohle aus dem Schießgraben, um ihre Güte und den günstigen Verkaufspreis herauszustellen, mit anderen Kohlen verglich, stellte er fest, dass im Schießgraben 1.000 Stück Formkohlen aus 2½ Wispel Kohle geformt wurden, ebenso in Langenbogen und Zscherben, in Knapendorf jedoch höchstens aus 2 Wispel und in Teutschenthal gar bestenfalls aus 1½ Wispel.⁴⁹ Die Unterschiede zwischen den angebotenen Formsteinen konnten also, trotz gleicher Bezeichnung, ganz erheblich sein.

Ein Wispel (preuß. Bergwispel) Braunkohle wog etwa 900 kg.⁵⁰ Mithin hatten 1.000 Stück Doppelsteine aus Langenbogen, Zscherben oder dem Schießgraben ein Gewicht von 2.250 kg oder 45 Zentner, aus Knapendorf 1.800 kg und aus Teutschenthal sogar nur 1.350 kg bzw. 27 Zentner. Da Fabian seine Versuche und Vergleiche anstellte, um den halleschen Bürgern die Kohle aus dem Schießgraben zu empfehlen, liegt vielleicht eine nicht ganz korrekte Einschätzung der konkurrierenden Kohlen aus Knapendorf und Teutschenthal vor (enthält „höchstens“), doch hat er gewiss nicht die Realität auf den Kopf gestellt und waren die aus Knapendorf und Teutschenthal gelieferten Formsteine wirklich kleiner als die aus dem Schießgraben. Bei den Versuchsarbeiten in Döllnitz (1803) wurden aus 56 Scheffel Kohle (= 2.100 kg) 1.000 Formsteine gefertigt,⁵¹ so dass dort jeder Stein ein Gewicht von 2,1 kg hatte. Deutlich schwerer waren die auf der Saline Dürrenberg für den eigenen Verbrauch gefertigten Steine (Tab. 1).

Das Vordringen der Braunkohle auf dem Brennstoffmarkt in Halle

Als Brennmaterial hat die Braunkohle, obschon bekannt, lange Zeit in Halle keine nennenswerte Rolle gespielt. Die ersten Nassformsteine sollen in Halle um 1780 aufgetaucht sein.⁵² Ob die stückige Kohle aus Beuchlitz außer auf den Salinen auch im Hausbrand Verwendung gefunden hat, ist noch unbekannt, in geringem Umfang aber vielleicht anzunehmen. 1790 wurden Beuchlitzer Kohlen auf der Königlichen Saline zum Verkauf angeboten. Eventuell waren das aber nur „übrig gebliebene“ Restbestände aus der Zeit der Verpachtung, da sich die Saline zu dieser Zeit schon mit Kohle aus Langenbogen versorgte. Sichere Hinweise aus späterer Zeit auf einen Verkauf von Kohlen aus Beuchlitz in Halle liegen nicht vor, doch wurde sie, als die beste in der Umgebung, zu Qualitätsvergleichen sowohl von Gren als auch von Fabian herangezogen, was wenig Sinn machen würde, wenn diese Kohle in Halle nicht verfügbar gewesen wäre.

Hintergrund des in Halle zunächst langsam, dann aber schnell zunehmenden Braunkohlenverbrauchs war, wie schon angeführt, vor allem das unzureichende Angebot von Holz, begleitet von dessen Verteuerung. Eine aussagefähige Zeitmarke für die Einschätzung, ob die Braunkohle schon ein belangvolles Brenn- oder Heizmaterial in Halle geworden war, ist das Jahr 1790. Wegen der unzureichenden Brennholzvorräte forderte der Magistrat im Oktober 1790 die Bürgerschaft auf, sich aus benachbarten Holzungen per Achse Brennholz zu besorgen.⁵³ Die Braunkohle wird nicht einmal erwähnt.

Der in der Bevölkerung verbreitete Widerstand gegen den Gebrauch der Braunkohle war verständlich, denn die bis dahin üblichen, auf Holzfeuerung eingerichteten Öfen und Herde konnten mit Braunkohle nicht richtig befeuert werden. Einerseits hatten sie nicht genügend Zug, so dass die Kohlen nur glimmten und wenig Wärme, dafür aber „schweflichten Gestank“ verbreiteten, andererseits fiel viel Asche an, für die kein oder viel zu wenig Platz im Ofen vorhanden war. So mussten die Öfen und Herde erst für die Feuerung mit Braunkohle eingerichtet werden.

Der allmählich zunehmende Einsatz der Braunkohle als häusliches Brennmaterial, auf einigen Dörfern der weiteren Umgebung von Halle in den 1790er-Jahren und wohl schon länger üblich,⁵⁴ ist von der preußischen Regierung durch die Aufnahme in die von ihr betriebene „regionale Wirtschaftsförderung“ unterstützt worden. Gegen Jahresende 1790 lobte das General-Direktorium, d. h. die Regierung des Königreichs Preußen, im Saalkreis und Mansfelder Kreis Prämien für jene Branntweinbrennereien (30 Rthlr.; Reichtaler), Ziegelbrennereien (40 Rthlr.) und Gipsbrennereien (20 Rthlr.) aus, die bis Ende 1792 statt mit Holz nun mit Braunkohle feuern würden.⁵⁵ Auf Anhieb scheint die Wirkung der versprochenen Prämien nicht groß gewesen zu sein, denn sie wurden in den nächsten Jahren wiederholt verkündet.⁵⁶

Ein anderer Versuch der preußischen Regierung, die Braunkohlenfeuerung auszudehnen, war im August 1799 die Bewilligung staatlicher Mittel zum Umbau der Feuerungseinrichtungen, der unter der Leitung des Feuerbauinspektors Jachtmann erfolgen sollte. Abgesehen von den Salinen stützten sich zu diesem Zeitpunkt von den größeren Verbrauchern nur die Malzdarre der Halleschen Brauerschaft und die Giebichensteiner Brauerei auf die Braunkohle.⁵⁷ Der Feuerbauinspektor Jachtmann kam auf Einladung des Magistrats nach Halle und hat eine Zeitlang den Umbau der Feuerungseinrichtungen mit Ratschlägen unterstützt und wohl auch überwacht.

Ende 1792 bot das Bergamt Wettin der Halleschen Bevölkerung erstmals Kohlen aus Langenbogen zum Kauf an, und zwar Stückkohle. Im Kohlenmagazin auf dem königlichen Holzplatz sollte der Scheffel Kohle 3 Gr. 6 Pf. kosten.⁵⁸ Anfang 1794 wurde der Preis, in der Hoffnung auf besseren Absatz, auf 2 Gr. 3 Pf. ermäßigt. Auf der Grube in Langenbogen kostete der Scheffel nur 10 Pf.⁵⁹ Für den Transport eines Wispels Kohle von Langenbogen nach Halle veranschlagte das Bergamt einen Fuhrlohn von 1 Rthlr. 10 Gr.,⁶⁰ der den Verkaufspreis der Kohle in Halle entsprechend erhöhte.

Eine sehr aktive Rolle bei der Propagierung eines stärkeren Gebrauchs der Braunkohle durch die Bürger spielte die Verwaltung der Stadt Halle. In seinen „Lebenserinnerungen“ schrieb Christian Keferstein über seinen Vater Dr. Gabriel Wilhelm Keferstein, Mitglied des Magistrats von Halle seit 1786: „Er war es, der vorzugsweise für die Einführung der Feuerung mit Braunkohlen, für die Benutzung unserer reichen Braunkohlenlager wirkte. [...] Er ging mit seinem Beispiele voran, wir mussten in unserm Hause Braunkohlensteine seit etwa 1791 brennen, so große Unannehmlichkeiten sie auch am Anfange zeigten“.⁶¹

Im September 1794 inserierte das Bergamt: „Um dem Publico bey dem immer mehr zunehmenden Holz-mangel eine wohlfeilere Feuerung zu verschaffen, hat man Steine von den braunen Kohlen zu Langenbogen formen lassen, die nach den damit gemachten Proben nicht allein zum Kochen der Speisen, sondern auch zum Heizen der Stuben, Brauen, Ziegel-, Kalk- und Brandtweinbrennereien mit großem Nutzen gebraucht werden können, und wovon eine Niederlage zu Halle auf dem Königl. Holzhoft vor dem Schieferthore [...] errichtet worden.“ Hundert Steine kosteten 16 Gr. 6 Pf.⁶²

Am 13. Dezember 1797 verkündete der Magistrat: „Bey dem immer mehr zunehmenden Holz-mangel und dadurch steigenden Preiße desselben ist es jedes Bürgers und Hauswirthes Pflicht, sich, um die Noth nach Möglichkeit zu mindern, statt des Holzes eines anderen Feuermaterials zu bedienen. Die braune oder Erdkohle, welche in hiesiger Gegend so häufig gefunden wird, ist zur Heitzung und zum Kochen auf dem Heerde, besonders aber zum Brandtweinbrennen, sehr gut zu gebrauchen, wenn durch bekannte Vorrichtungen die Feuerbehältnisse dazu eingerichtet werden. Dem Publikum wird daher der Gebrauch dieses Brennmaterials sehr dringend empfohlen, damit es nicht gänzlich Mangel an Holz leide“.⁶³

Zu dieser Zeit scheint die Braunkohle ein bedeutendes häusliches Feuerungsmaterial in Halle geworden zu sein, denn am 13. Februar 1798 bemerkten Präsident, Ratsmeister und Ratsmänner der Stadt Halle: „Das hiesige Publikum fängt seit einiger Zeit sehr lobenswerth an, sich der braunen Kohle oder des Torfs, als eines Feuermaterials, sich zu bedienen [...]“. Der Magistrat unterstützte die Bevölkerung beim Umbau der häuslichen Feuerstätten mit Ratsschlägen.⁶⁴ Um das Zutrauen in die Braunkohle zu stärken, wurde auf eine die Braunkohle günstig beurteilende Publikation aufmerksam gemacht.⁶⁵

Dennoch war die Braunkohle wenig beliebt, zumal mit ihrem Gebrauch die Einhaltung scharfer Vorschriften für den Brandschutz (s. u.) verbunden war. Das Bestreben, an der gewohnten Holzfeuerung festzuhalten, erhellt aus einem Vorfall auf der königlichen Holzniederlage im August 1799. Nach dem Eintreffen von Holz war es dort unter den vielen Kaufinteressierten zu einer Massenschlägerei um das Holz gekommen. Die königlichen Beamten waren in ihrem Dienst beschimpft und beleidigt worden. Daraufhin drohte der Magistrat für den Fall einer Wiederholung Zuchthaus- und Festungsstrafen an.⁶⁶

Am 20. September 1799 gab der Magistrat bekannt: „Der Holz-mangel wird immer drückender, und es ist nicht möglich, den bisherigen Bedarf anzuschaffen. Es muß daher ein jeder sich auf Braunkohlenfeuerung einrichten. [...] Uebrigens ist es durch ein allerhöchstes Rescript festgesetzt, dass die Brandtweinbrenner nur bis zum 1sten December d. J. sich Holz zur Brandtweinbrennerey bedienen sollen; wer alsdann seine Brandtweinblase nicht, wie schon mehrere gethan, auf Erdkohlenfeuerung eingerichtet hat, dem soll alsdann die Blase versiegelt werden“.⁶⁷

Wenig später wurde vom Domprediger Dohlhoff im Hallischen patriotischen Wochenblatt die Wichtigkeit der Braunkohle als eines sehr preiswerten Brennmaterials für die arme Stadtbevölkerung, die sich noch gegen den Gebrauch dieser Kohle sträube, betont. Aus zahlreichen Versuchen habe sich ergeben, dass zum Heizen einer Stube wöchentlich Braunkohlen für den Preis von nur 3 Groschen benötigt werden. Hinzu käme ein weiterer Groschen für das auch dann noch benötigte Holz. Hingegen würde die Holzfeuerung einer Stube in der Woche mindestens 7 Gr. kosten.⁶⁸ Zu dieser Zeit war die Braunkohle aber schon ein Brennmaterial nicht mehr nur für die armen Bevölkerungsschichten.⁶⁹ Wiederum 1805 machte der Magistrat bekannt, dass in diesem Jahr zu wenig Holz herangefloßt würde, das noch dazu verspätet eintreffen werde. Die Bäcker, Brauer, Branntweinbrenner und alle Einwohner wurden aufgerufen, sich auf Braunkohle einzurichten.⁷⁰ Um sich angesichts dieser Sorgen ein wenig Erleichterung zu schaffen, machte der Magistrat darauf aufmerksam, dass der Brennholzhandel ein freies Gewerbe und jeder Bürger dazu berechtigt sei.

Quantitative Angaben über den genauen Anteil der Braunkohle an der Deckung des Feuerungsbedarfs der Bevölkerung und des Gewerbes sind nicht möglich. Es soll deshalb auf Aussagen von J. B. Deybaldt aus dem Jahr 1809 verwiesen werden, der in der Einleitung zu seiner Schrift bemerkte, dass die Braunkohlenheizung in Halle seit 2 bis 3 Jahren allgemein geworden sei und man sich in unserer Gegend der geformten Braunkohle beinahe zu allen Arten der Feuerung bediene. Ähnlich äußerte sich Friedrich von Hardenberg über das benachbarte Kursachsen (s. Fußnote 54).

Während auf den Salinen, dem ökonomisch wichtigsten Gewerbe in der Stadt Halle, seit 1738 ununterbrochen Braunkohle zur Feuerung mit herangezogen worden war, setzte die Verwendung von Braunkohle in den eigentlich städtischen Gewerben erst nach 1790 ein. Darüber ist noch wenig bekannt. Bei den Branntweinbrennern hat „allerhöchster“ Druck (s. o.) etwas nachgeholfen. Um die Bäcker, die insgesamt hohen Brennstoffbedarf hatten, für den Braunkohleneinsatz zu gewinnen, hatte der Magistrat 1799 einen Bäcker mit Braunkohle heizen lassen, doch war dieser Versuch misslungen.⁷¹ Zur gleichen Zeit begann in Beuchlitz der Bäcker Bubendey, der das Gemeindebackhaus gepachtet hatte, mit den dortigen stückigen Braunkohlen zu heizen. Der Versuch war erfolgreich und fortan wurde, bei wohlwollender Begleitung durch die Grundherrschaft (von Billerbeck), in Beuchlitz der Backofen mit Braunkohle befeuert.⁷² In Halle hatte der Magistrat noch 1805 beklagt, dass zwar schon in vielen Orten die Backöfen mit Braunkohle geheizt werden, doch sei dies in Halle verbreitet noch nicht der Fall.⁷³ Unter Drängen der Magdeburger Kriegs- und Domänenkammer, im Verein mit Anstrengungen des Halleschen Magistrats, setzte sich die Braunkohlenfeuerung aber 1806 bei den Bäckern in Halle durch.⁷⁴

Einige Auswirkungen des Übergangs zur Braunkohlenfeuerung auf die Stadt Halle

Neue Gefahren der Entstehung von Stadtbränden

Schnell wurde dem Magistrat bewusst, dass die (gewollte) Heizung mit Braunkohle für die Stadt eine große Gefahr mit sich brachte, wenn die Bürger mit der noch nicht richtig ausgeglühten Asche unvorsichtig umgingen. Bei dem hohen Ascheanfall sowie den kleinen und zu kleinen Aschevorrichtungen in den Öfen entstand zudem die Frage, wo die Asche bleiben sollte.

Schon im Februar 1798, direkt im Anschluss an die lobenden Worte zur zunehmenden Feuerung mit Braunkohle, wies der Magistrat die Bürger auf die Gefahr des Entstehens von Feuerbrünsten hin, wenn die noch glimmende Asche nicht in sicheren Behältern aufbewahrt werden würde. Eine mehrmalige Reinigung der Öfen vom Ruß wurde empfohlen. Wer sich nachlässig bei der Ascheaufbewahrung und Ofenreinigung verhalte, solle bestraft werden.⁷⁵

Die Hinweise des Magistrats auf die latente Feuergefährdung durch einen unangebrachten Umgang mit der Asche, verbunden mit Strafandrohungen bei Nichtbefolgung der Vorschriften, wiederholten sich in den Heizperioden der folgenden Jahre. In Vorbereitung auf den Winter 1799/1800 wurden die Vorschriften und Strafandrohungen verschärft⁷⁶ und Plätze ausgewiesen, wohin die Asche zur Ablagerung zu bringen war. Dazu wurden „Sümpfe“ bestimmt, nämlich im Schützengraben zwischen dem Steintor und dem Galgtor sowie am Schimmeltor und die leeren Tongruben am Glauchaischen Tor. Hingegen schlug der Stadtphysikus J. C. Reil zur Ablagerung der Asche in die Erde gegrabene und mit Steinen hochgemauerte Behälter vor, die durch Deckel verwahrt werden sollten⁷⁷, worauf die Stadtverwaltung aber nicht einging.

In welchem Umfang die Hallenser sich an die Vorschriften ihres Magistrats gehalten haben, ist schwer einzuschätzen. Nicht wenige Einwohner haben jedenfalls die betreffenden Anordnungen missachtet und die Asche nach eigenem Ermessen irgendwo ausgeschüttet. Eine Bekanntmachung des Magistrats vom 6. Februar 1801 nennt öffentliche Plätze, freie Plätze an den Kirchen, Straßen und Privatgelände.⁷⁸

Das Verhalten mancher Einwohner änderte sich offenbar wenig. So sah sich die Stadtverwaltung am 4. Februar 1805 zu folgender Einschätzung veranlasst: „Die Erfahrung hat indessen gelehrt, daß diese Anordnung keineswegs überall gehörig befolgt, und daß die Stadt schon mehr als Einmal auf diese Art ein großes Unglück angedroht worden. Es werden daher die diesfähigen Stadteinwohner ohne Unterschied verbindenden Verordnungen nochmals hierdurch in Erinnerung gebracht, und wird jeder derselben bei unnachlässiger Gefängniß- oder verhältnißmäßiger Geldstrafe angewiesen, mit aller, besonders aber der Braunkohlenasche, wie oben bemerkt, zu verfahren. [...]“⁷⁹ Offenbar war die Stadt wegen des leichtsinnigen Umgangs mit der Asche mehrmals mit einem „blauen Auge“ davongekommen.

Im Winter 1807 wies die Stadtverwaltung abermals auf jene Plätze hin, an denen die Asche abzulagern sei.⁸⁰ Ob die Einwohner sich danach so verhielten, wie es angemessen war, nachdem die Stadtverwaltung sie über etwa 10 Jahre hin dazu aufgefordert hatte, lässt sich z. Z. nicht sagen. Die Jahrgänge 1808 bis 1810 der beiden Wochenzeitungen enthalten darüber keine Mitteilung.

Die Nassformsteinfertigung – ein neues Gewerbe in Halle

Die Nassformsteine hatten u. a. den Nachteil, dass sie relativ leicht zerbrachen und längere Transporte, zumal bei dem damaligen Zustand der Straßen, schlecht vertrugen. Als die Grube Langenbogen 1789 zur Versorgung der Königlichen Saline Halle aufgenommen wurde, ließ der Bergmeister Grillo sogleich untersuchen, ob die Kohle zur Fertigung von Formsteinen geeignet sei. Die Versuche erfolgten in Wettin und fielen nicht zur völligen Zufriedenheit aus. Von den 150 gefertigten Steinen waren einige zerfallen, andere bröckelten. Die meisten hielten zwar, doch bezweifelte Bergmeister Grillo, dass sie einen längeren Transport aushalten würden. So empfahl er, die Steine auf der Saline selbst zu formen.⁸¹ 1793 schlug der Oberbergamtsdirektor Carl Christian von Veltheim vor, in Halle einen Schuppen zur Lagerung der Steine zu errichten, damit diese den Witterungseinflüssen weniger ausgesetzt waren.⁸² Die aus Langenbogen angelieferte klare Kohle wurde aber noch unter freiem Himmel „gereinigt“ und zu Steinen geformt.⁸³ Von einer Kohlensteinfertigung über den Bedarf der Saline hinaus zeugt erstmals eine Anzeige des Bergamts vom September 1800, als der Halleschen Bevölkerung bekannt gemacht wurde, dass auf dem Holzplatz noch Formsteine vorrätig seien.⁸⁴ Im Mai 1801 wurden auf dem Königlichen Holzplatz große Doppelsteine aus Zscherbener Kohle angeboten.⁸⁵

Abb. 6: Franz Wilhelm Werner von Veltheim



Etwa zur gleichen Zeit hat die Pfännerschaftliche Saline die Fertigung von Formsteinen aufgenommen. 1799 errichtete sie auf dem Pfännerschaftlichen Holzplatz einen ersten Trockenschuppen, dem 1801 ein zweiter folgte.⁸⁶ Im März 1801 bot die Pfännerschaft der Bevölkerung „Steine“ zum Kauf an, 100 Stück für 20 Groschen.⁸⁷

Eine unbekannt Anzahl Form- und Streichplätze ist von Kohlehändlern eingerichtet worden, welche die zum Verkauf angebotenen Formsteine selber fertigen wollten und dazu von Gruben der Umgebung klare Kohlen bezogen. Es hat wohl mehr Formplätze in Halle gegeben, als den direkten Erwähnungen in der Presse entnommen werden kann. Häufig fehlen in den Inseraten Hinweise auf die Herkunft der Kohlen oder Formsteine. Nachweisen lassen sich durch Inserate die Formplätze der Kohlehändler Schade (1800), Ludwig (vor der Stadtmauer zwischen Rannischem Tor und Moritztor), Haack (vor dem Schieferator, 1801), Ottermann (vor dem Schimmelator, 1802). Wo sich der Streichplatz des Händlers Pallas befunden hat, der 1803 Knapendorfer und Passendorfer Kohlen mischte, ist nicht bekannt. Die Braunkohleformanstalten sind Klein- und Kleinstbetriebe gewesen. Größenmäßig stach die Königliche Saline hervor, die auf ihren Formplätzen etwa 100 Mann beschäftigte.⁸⁸

Die wenigen Angaben über die Lage der Formplätze erwecken den Anschein, dass schon diese frühesten Produktionsstätten der Formsteine außerhalb der mittelalterlichen Stadtbegrenzung gelegen haben, was durch den Platzbedarf für die Lagerung der klaren Kohle, den Streichplatz selbst sowie die Stapelfläche bzw. den Trockenschuppen bedingt war. Doch gab es auch innerhalb der Stadtmauern noch hinreichend Garten- und Hofflächen, die einer Formsteinfertigungsanlage durchaus genügten, nur fehlen bisher für die Zeit um 1800 Nachweise, dass auch solche Räume dafür herangezogen worden sind. Einige Maurermeister erklärten in den Zeitungen ihre Bereitschaft, die traditionellen Öfen für die Feuerung mit Braunkohle umzubauen und Kaufleute boten zum „Torfheizen“⁸⁹ geeignete Öfen an.

Der Kohlehandel – ein neues Gewerbe

Die aufkommende Feuerung mit dem „neuen“ Brennmaterial ließ ein neues Betätigungsfeld für den Handel entstehen, den Handel mit klaren Kohlen, Stückkohlen und vor allem mit den Kohleformsteinen. Die Lücke zwischen Kohleproduzenten und -verbrauchern wurde von Personen sehr unterschiedlicher Berufe besetzt. So weit erkennbar, blieben aber alle ihrem bisherigen Metier treu, sie nahmen den Handel mit der Braunkohle nur zusätzlich auf. Für die früheste Zeit des Kohlehandels gab es mithin noch keine allein auf dieses Feld spezialisierten Händler. Die mehrmals in den Inseraten gebrauchte Formulierung „von jetzt an“ zeigt wohl, dass die betreffenden Akteure den Verkauf der Kohle, über ihr bisheriges Betätigungsfeld hinaus, neu aufgenommen hatten.

Der erste namentlich fassbare Kohlehändler in Halle hieß Mittler. Als das Bergamt Wettin 1793 überlegte, die Förderung in Langenbogen auszuweiten und diese Kohle unter den Einwohnern von Halle zu verkaufen, sondierte es zunächst den Markt in Halle. Dabei stellte es fest, dass durch den „Controlleur“ Mittler in Halle sächsische Braunkohlen verkauft wurden, noch dazu recht billig.⁹⁰ Im sog. Fehlingschen Gut vor dem Steintor wurden klare Kohle, Stückkohle sowie Formsteine aus Pretzsch und Wallen-

dorf verkauft. Sich um Vertrauen bemühend, gaben die meisten Kohleverkäufer in den Inseraten den Beruf an, unter dem sie den Hallensern schon bekannt waren. Aufgeführt wurden Gastwirt (Schade), Zimmermeister (Haack, Beeck, Scharre), Zimmergeselle (Taaz), Böttchermeister (Schreck, Trespe), Seifensiedemeister (Ottermann), Schneidermeister (Krause), Schuhmachermeister (Heinrich), Tuchmachermeister (Schmidt), Geldwechsler (Ludwig), Hallore (Reisel, Mente), Ackerinteressent (Meier), Fischhändler (Linke), Kaufmann (Bortfeld), Schützenhauptmann (Hänert). Die meisten Gastwirte verzichteten auf die Nennung des Namens und gaben nur ihren Gasthof an (Goldenes Herz, Goldner Hahn, Goldener Löwe, Wallfisch, Goldener Pflug, Drei Schwäne). Die Verkaufsstelle „Naumannsche Scheune“ lässt an einen Landwirt denken. Wenn der Beruf nicht erwähnt wurde, war der Betreffende evtl. schon im Handel tätig und musste sich dem „Publikum“ nicht ausdrücklich vorstellen (Stoffregen, Damm, Meier, Jahn, Siebecke, Oehmisch, Pallas, Uhlig, Heinrich, Ulrich, Günther, Wolff, Walther, Glaser, Bötsch, Koch, Gräve, Metzler, Weber).

Vom Bestreben, sich in dem einmal gefundenen Handelssegment zu behaupten, zeugen Inserate der gleichen Händler über mehrere Jahre hin. In Ermangelung weiterer Quellen darf aber nicht der Schluss gezogen werden, dass jene Händler, die nicht zu wiederholten Malen in den beiden eingesehenen Zeitungen inseriert haben, den Kohlehandel gleich wieder aufgegeben hätten, was im Einzelfall so gewesen sein kann. Als ein Indiz für die Herausbildung eines relativ stabil zusammengesetzten Kohlehändlerstandes kann gewertet werden, dass in einigen Fällen nach dem Ableben des Händlers die Witwen den Verkauf weiter betrieben haben (Haack, Linke, Deutschbein). Hatten im Jahr 1800 in den beiden Wochenblättern erst acht Kohlehändler inseriert, so waren es 1801 bereits 20. Die Zahl war danach leicht rückläufig. Doch ist bei einer Wertung dieser Zahlen zu bedenken, dass gewiss nicht alle Kohlenverkäufer Anzeigen aufgegeben haben. Der sprunghafte Anstieg von 1800 zu 1801 lässt aber an eine tatsächlich deutliche Zunahme von einem Jahr zum anderen denken. Ferner vertrieben, abgesehen von auswärtigen Kohlegruben (s. u.), die beiden Salinen, das Erwerbshaus am Domplatz, die Grube im Schießgraben, die Ratsziegelscheune sowie seit 1809 das Königliche Saale-Schiffahrts-Comptoir Braunkohlen und Formsteine in Halle.

Nicht allein wegen seiner häufigen Inserate hat es den Anschein, dass der Geldwechsler Ludwig eine besondere Rolle unter den Kohlehändlern gespielt hat. Mit dem Eigentümer des Knapendorfer Kohlenwerks, Bachran, einem Kaufmann aus Merseburg, hatte er einen Vertrag über den alleinigen Vertrieb der Knapendorfer Kohlen in Halle abgeschlossen, der aber wohl unterlaufen wurde, weil auch andere Händler Kohle aus Knapendorf anboten. Besonders scharf war die Auseinandersetzung mit dem Seifensiedemeister Ottermann, der in einem Inserat sogar eine Tötungsabsicht verlauten ließ.⁹¹ Um flexibler auf Kundenwünsche reagieren zu können, richtete Ludwig 1803 nahe Halle im noch sächsischen Angersdorf ein Zwischenlager ein. In Halle ließ er kleinere Mengen Kohle auch durch den Händler Uhlig am Alten Markt vertreiben. Die Bestellung und Bezahlung der größeren Mengen nahm er persönlich in seinem Büro in der Schmerstraße entgegen. Über den Verkauf stellte er gedruckte Quittungen aus. Er vermittelte auch Fuhren direkt von Knapendorf zu den Kunden in Halle.

Die von den Händlern geforderten Preise differierten stark. Sie sind kaum einzuschätzen, weil, auch bei gleicher Art oder Be-

zeichnung der Formsteine, die Steine unterschiedlich groß (s. o.) und deshalb unterschiedliche Preise gerechtfertigt waren. Ganz allgemein wurden Mengenrabatte gewährt. Bei Abnahme größerer Mengen brachten die Händler die Fuhrkosten nicht in Anrechnung. Über das Fahren bis vor die Wohnung hinaus, boten einige Händler, gegen ein Entgelt, das Tragen in die Wohnung an. Generell war es für den Kunden billiger, auf dem Formplatz zu kaufen als in der „Niederlage“; der Zwischentransport vom Formplatz zum Lager der Verkaufsstelle wurde den Käufern in Rechnung gestellt. Die meisten Händler priesen ihre Ware als gut, mitunter als vorzüglich an. In der Regel forderten die größeren Händler etwas niedrigere Preise. Sie senkten auch mal den Preis, um, wie sie kund taten, der armen Bevölkerung entgegen zu kommen.

Neue Stätten der Braunkohlegewinnung

Der zunehmende Bedarf an Braunkohle in Halle hatte u. a. zur Folge, dass das Bergamt Wettin zwischen 1798 und 1803 in der Umgebung der Stadt umfangreiche Untersuchungsarbeiten ausführen (Tab. 3) und die Qualität der Kohlen beurteilen ließ (Tab. 4).

Nicht nur in der Umgebung, sondern auch auf dem heutigen Stadtgebiet wurde an mehreren Punkten die Förderung von Braunkohle aufgenommen, sowohl auf „altpreußischem“ als auch damals kursächsischem Territorium. Während im preußischen Gebiet die Gruben durch das Bergamt Wettin auf königliche Rechnung betrieben wurden, gab es auf dem sächsischen Territorium private, zumeist von den Grundeigentümern aufgenommene Gruben. Die auf dem heutigen Halleschen Stadtgebiet gelegenen Gruben waren sämtlich sehr klein (z. B. Abb. 7), sind oft nur versuchsweise betrieben und nach wenigen Jahren wieder aufgegeben worden.

In der Braunkohlenwirtschaft des preußischen Gebiets um Halle tat sich um das Jahr 1800 Bemerkenwertes. Die Braunkohle war so interessant geworden, dass die Grundeigentümer im Saalkreis und Mansfelder Kreis Lust bekamen, die auf ihrem Grund und

Boden befindliche Kohle selber zu gewinnen und ökonomisch zu verwerten, was für ihre sächsischen Nachbarn seit dem sog. Kohlenmandat vom 19. August 1743 selbstverständlich war. Dazu musste der Staatsvorbehalt überwunden oder ganz abgeschafft werden. Mit dieser Zielstellung schlossen sich im Jahr 1800 einige Grundbesitzer aus dem Saalkreis und Mansfelder Kreis zusammen und erhoben, gemeinsam mit der Stadt Halle, Klage gegen das Bergamt Wettin. Sie argumentierten, dass die Braunkohle, die mineralogisch schon sicher bestimmt werden konnte, keine Art oder Abart der Steinkohle sei, deshalb nicht unter das Bergregal falle und den Grundeigentümern zustehe. Als Sachverständige zur Beurteilung der Braunkohle bemühten sie die Blüte der noch jungen Geowissenschaften, so die Professoren Werner und von Charpentier aus Freiberg oder Gilbert aus Halle. Das Bergamt, das seinerseits Sachverständige benannt hatte, die hauptsächlich juristisch argumentierten, ging auf die vorgebrachten Argumente nicht ein, auch nicht auf einen Kompromissvorschlag, wonach die Grundeigentümer 1801 im Gegenzug für die Freiheit der Förderung und des Verkaufs einen Teil des Erlöses oder den 20. Teil der Förderung dem Salzdepartement⁹³ übereignen wollten. Das Bergamt beharrte darauf, dass die Braunkohle weiterhin zu den Regalien zählte und fand sich höchstens zu dem Zugeständnis bereit, in genau bestimmten Arealen den Abbau von Braunkohle zu gestatten, jedoch unbedingt nach bergmännischen Grundsätzen. Der Ausgang des Prozesses ist nicht bekannt, doch hatte sich die Rechtslage nicht geändert.⁹⁴ Das bewirkte erst 1809, zur Zeit des Königreichs Westfalen, das sog. Organisationsdekret (Dekret betreffend Errichtung einer Generaladministration der Berg-, Hütten-, Salz- und mineralurgischen Werke und Münzen sowie der Brücken und Chausseen des Königreichs), das einen Unterschied zwischen Steinkohlen und Braunkohlen und die Braunkohle verleihbar machte, so dass nun im vormals preußischen Gebiet um Halle private bzw. gewerkschaftliche Braunkohlegruben entstehen konnten.

Die von nordsächsischen Gruben in Halle angebotenen Kohlen hatten eine höhere Qualität. Um die gleiche „Feuerkraft“ wie von Langenbogener Braunkohle (= 1,000) zu erzeugen, wurden lt. Versuchen von Gren und vom Bergamt Wettin benötigt:

Tab. 3: Untersuchungsarbeiten des Bergamtes Wettin 1798 bis 1803⁹²

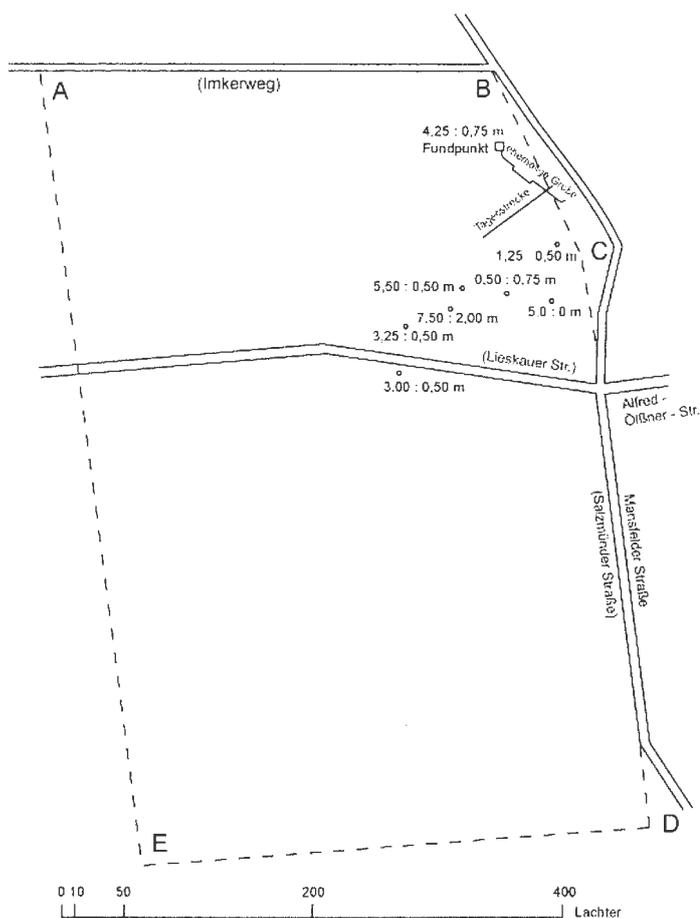
Untersuchungsgebiet	Anzahl Bohrlöcher	Flözstärke (Lachter)
Beidersee – Morl	91	5/8
Sennewitz – Seeben – Gutenberg – Trotha	70	1-3½
Trotha – Tornau – Mötzlich – Posthorn	10	?
Diemitz – Ostgrenze Halle	?	5/8-1 1/8
Bruckdorf – Döllnitz – Radewell	201	?

Tab. 4: Vergleich der „Feuerkraft“ der Braunkohlen um Halle⁹⁵

Wegwitz	0,684	Langenbogen	1,000	Halle	1,411
Beuchlitz	0,741	Neukirchen	1,040	Lieskau	1,478
Teuditz	0,820	Döllnitz	1,091	Sennewitz	1,494
Pretzsch	0,837	Zscherben	1,096	Wils	1,789
Schlettau	0,840	Lochau	1,254	Trotha	2,417

Nach längerer Unterbrechung war der Kohleabbau Ende der 1790er-Jahre im Stadtschießgraben von Halle wieder aufgenommen worden. Die Schützensgesellschaft hatte die angetroffene Kohle untersuchen lassen und daraufhin eine Fertigungsstätte für Kohlensteine angelegt.⁹⁶ Ein Verkauf von Kohle durch die Schützensgesellschaft wurde erstmals am 23. Mai 1800 angezeigt.⁹⁷ Um den Absatz zu heben, stellte das Bergamt Vergleiche mit den Kohlen aus Langenbogen, Zscherben, Teutschenthal und Knapendorf an. Im Ergebnis kam der Bergingenieur Fabian zu dem Schluss, dass nicht eine geringere Qualität der Kohle oder ein zu hoher Preis die Ursache für den geringen Zuspruch seitens der Hallenser waren, vielmehr waren die Kohlensteine nicht ausreichend getrocknet, weshalb sie schlecht brannten.⁹⁸ 1803 ging das Bergamt zur oberirdischen Gewinnung über und senkte abermals den Verkaufspreis.⁹⁹ Bis zum August 1803 waren im Schießgraben 600 Wispel Kohle unterirdisch und 130 Wispel oberirdisch gefördert worden.¹⁰⁰ Obgleich sie die Kohle zu vergleichsweise niedrigen Preisen anbot, hatte die Grube stets Schwierigkeiten, Käufer für die Kohle bzw. die Formsteine zu finden. Die erkundeten Vorräte waren nur gering. So überrascht es nicht, dass die Grube kein langes Leben hatte, doch ist der Zeitpunkt der Betriebseinstellung nicht bekannt. Einer Bemerkung Deydaldts ist zu entnehmen, dass die Grube eventuell 1806 noch Kohle gefördert hat.

Abb. 7: Die Mutung „Anna“ bei Dörlau (1854)



Mutung auf Braunkohle Anna bei Dörlau auf eine Fundgrube und 1200 Maaßen (1854) (das gemutete Feld ist durch A, B, C, D, E bezeichnet) (umgezeichnet nach LHASA, MD, Rep. E 38, XVa A, Nr. 19)

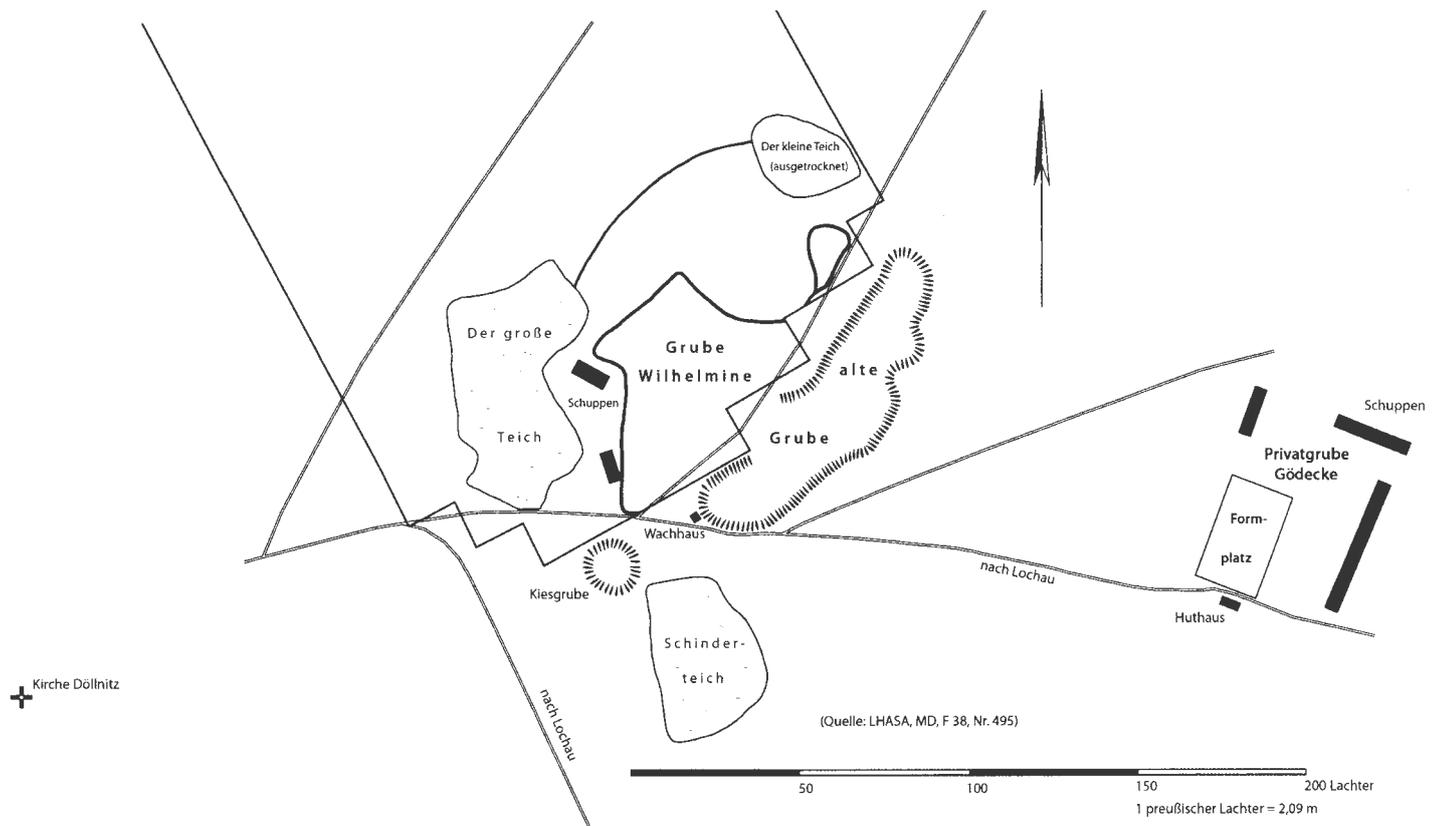
• Bohrung Decksteine, ca. K 7 4

In Halle-Dörlau ist Kohle seit 1795 in kleinen Mengen gewonnen¹⁰¹ und zu Formsteinen verarbeitet worden. Ihre Qualität soll „recht gut“ gewesen sein.¹⁰² 1799 bot das Bergamt einige hundert Wispel zum Verkauf an.¹⁰³ Im Auftrag des Bergamts ist 1801 ein Versuch mit Formsteinen aus Dörlau (und Langenbogen) zum Brotbacken gemacht worden, der als erfolgreich ausgegeben wurde.¹⁰⁴ Nachdem der Betrieb einige Jahre geruht hatte, wurde er 1805 vom Bergamt westlich der Salzländer Straße am Schenkberg (heute Kirschberg) in etwas größerem Stil erneut aufgenommen, die Förderung aber schon 1806 wieder beendet. Das Flöz war nicht einmal einen Meter mächtig (Abb. 7)¹⁰⁵. In dieser Zeit waren durch Inanspruchnahme von Ländereien für die Grubenarbeiten, die Abraumhalde und die Kohlenhalde mit ihren Förderbahnen, die Ruinierung von Ackerstücken sowie Vernäsung und Beschädigung von Wegen, mehreren Grundeigentümern und der Gemeinde selbst, auf deren Flächen u. a. die Halden lagen, Schäden entstanden. Diese sollte das Bergamt, wozu es als Verursacher rechtlich verpflichtet war, nach Beendigung der Grubenarbeiten ersetzen. Über die Höhe der Entschädigungen kam es zu einem anhaltenden Rechtsstreit, da die Klagen vorbringen konnten, drei Jahre lang von ihren Grundstücken keinen Nutzen gehabt zu haben. Die Höhe der Entschädigungssumme wurde nach dem Gutachten eines Sachverständigen, der wohl nicht unvoreingenommen war, festgelegt und am 27. Oktober 1808 ausgezahlt. Dabei ging die Gemeinde Dörlau leer aus, wogegen diese, so weit erkennbar, noch einige Jahre hindurch erfolglos geklagt hat.¹⁰⁶

Für die Kohle aus Dörlau fanden sich kaum Käufer. Dabei bot das Bergamt die Kohle schon zu dem sehr niedrigen Preis von 8 Pf. je Scheffel oder die ungemessene Ladung je Pferd zu 6 Gr. 8 Pf. auf der Grube zum Verkauf an. Mehrmals inserierte das Bergamt, die auf der Halde liegenden 751 Wispel, d. h. 677 t, an den Meistbietenden verkaufen zu wollen.¹⁰⁷ Ob sich Käufer einfanden, ist nicht bekannt. Andere Gruben litten zu dieser Zeit ebenfalls unter Mangel an Absatz. blieb die Kohle unverkäuflich, wurde sie letztlich zu der Königlichen Saline geschafft, was hier wohl auch geschehen ist. Als das Bergamt 1809 Kohlen mehrerer Braunkohlegruben zum Verkauf anbot, war Dörlau nicht darunter.

Etwas länger anhaltend war die Braunkohlegewinnung in Halle-Trotha. Die Grube wurde 1799 auf königliche Rechnung aufgenommen.¹⁰⁸ Ob sie bis Ende 1814 ständig in Betrieb war, kann z. Z. nicht beurteilt werden.¹⁰⁹ Ende 1808 lagen in Trotha 11.436 Scheffel Kohle auf Halde. Da im 1. Quartal 1809 nur 192 Scheffel Kohle verkauft werden konnten, ruhte der Grubenbetrieb.¹¹⁰ Die Wiederingangsetzung mit einem Steiger, einem Häuer und zehn Karrenläufern erfolgte am 1. Mai. Die Aufteilung der Belegschaft auf die einzelnen Arbeitsgänge war die für die damaligen Tagebauminibetriebe typische: die meisten Arbeiter wurden benötigt, um die vom Häuer (und Steiger) gelösten Massen mit Handkarren auf die Abraum- bzw. Kohlenhalde zu transportieren. Das bebaute Flöz war 2-2,5 m, der Abraum 3,5 m stark. Die Qualität der Kohle war im Urteil „des Publikums“ eine der schlechtesten unter den in Halle angebotenen Kohlen (s. Tab. 4). Dennoch war die Grube im Freibau, die Einnahmen deckten die Kosten. Im Verlauf des Jahres 1809 sind in Trotha 23.750 Scheffel (893 t) Kohlen gefördert worden. Laut Plan hätten es eigentlich 60.000 Scheffel sein sollen.¹¹¹ Doch setzte die Grube 1809 mit 30.384 Scheffel (1.169 t) mehr Kohlen ab, als sie in jenem Jahr förderte.¹¹²

Nach vorliegenden Rechnungen haben 1802 sehr kleine fiskalische Gruben in Sennewitz und Seeben durch Versuchsbaue 600



Karte: Thomas Deutsch

Abb. 8: Braunkohlegruben bei Döllnitz 1816

Wispel Kohle gefördert. In Seeben konnte die Kohle 1803, in Sennewitz erst 1805 verkauft werden.

In dem beiderseits der preußisch-sächsischen Grenze gelegenen Döllnitz ist auf der sächsischen Seite vermutlich schon seit den frühen 1790er-Jahren Bergbau auf Braunkohle, die hauptsächlich an die Saline Dürrenberg geliefert wurde, umgegangen. Er hat bis 1810 angehalten und wurde mit Erreichen der Grenze aufgegeben¹¹³. Insetaten kann entnommen werden, dass 1801 und 1802 Kohlensteine und klare Kohle dieser Grube in Halle-Glauchau verkauft worden sind¹¹⁴. Im preußischen Teil von Döllnitz führte das Bergamt Wettin 1798 bis 1803 Untersuchungsarbeiten durch. Rechnungen belegen, dass nur etwa 360 t Kohle gewonnen worden sind. Daraus wurden 140.000 Stück Kohlensteine gestrichen. Ihr Verkauf ergab gegenüber den Kosten einen kleinen Überschuss.¹¹⁵ Mitte 1810 wurde im preußischen Teil von Döllnitz auf dem Rittergut die gewerkschaftliche Grube „Wilhelmine“ aufgenommen, zunächst als ein Versuchsbau. Bei gut 7 m Kohle waren die Deckschichten nur 0,5 bis 3,5 m mächtig. Die geringe Fördermenge von 376 t konnte aber fast gänzlich verkauft werden und erbrachte einen kleinen Gewinn.¹¹⁶ Auf der sächsischen Seite („Alte Grube“) wurde der Bergbau 1814 wieder fortgesetzt (Abb. 8). Die Braunkohlegewinnung hat in Döllnitz bis 1955 angehalten.

In Lochau war das Vorkommen von Braunkohle mindestens seit 1795 bekannt. Westlich des Dorfes wurde zu Beginn des Quartals Crucis 1809 durch den Amtsrat Hildenhagen auf seinem Rittergut die gewerkschaftliche Grube „Fortuna“ in Betrieb gesetzt. Das Flöz war 7 m stark, doch hatte die Grube hohe Wasserkosten. Zudem mangelte es an Absatz. Im Jahr 1809 wurden 1.288 t Kohle gefördert, aber nur 502 t verkauft, so dass der Betrieb verlustreich war. 1810 betrug die Förderung 862 t. Am Jahresende lagen noch 959 t auf der Halde. Durch verbesserten Verkauf konnten

die Verluste des Vorjahres zwar fast ausgeglichen werden, doch beendete der Gewerke die Kohlenförderung. Die Kohlen ließen sich erst im Verlaufe mehrerer Jahre verkaufen.¹¹⁷

In Beesen hatte schon 1795 der Landschöppe Lüders Kohlen abgebaut. Er bot Formsteine sowohl auf seinem Hof (1.000 Stück zu 3 Rthlr.) als auch auf dem Formplatz (1.000 Stück zu 2 Rthlr. 16 Gr.) an.¹¹⁸ Vielleicht handelte es sich um das gleiche Vorkommen, das 1806 zufällig am Hang eines Weges entdeckt wurde.¹¹⁹

Bei Passendorf ist zu Beginn des 19. Jahrhunderts an zwei Punkten Braunkohle gewonnen worden. 1802 hatte der Schuhmachermeister Heinrich von der Stadt Halle das Gut Gimritz gepachtet, das Äcker im sächsischen Passendorf besaß. Dort waren Braunkohlen gefunden worden, von denen es 1802 hieß, ihre guten Eigenschaften seien bereits bekannt,¹²⁰ die Anfänge der Gewinnung müssen also früher gelegen haben. Heinrich unterhielt ein Lager an der Pferdeschwemme und ein Verkaufsbüro im Haus des Schneidermeisters Krause in der Großen Ulrichstraße. Interessant am Pachtvertrag ist die Festlegung, nicht nur wie die seit 1772 geltende Magdeburg-Halberstädtische Bergordnung forderte, die Oberfläche nach Beendigung der Gewinnung wieder zu planieren, sondern nach der Auskohlung das Terrain „dergestalt (zu) planieren, daß die gute, oder Dammerde oben, der Kies und Sand aber unten zu liegen komme“.¹²¹ 1803 zeigte der Eigentümer Schmidt aus Passendorf den Verkauf von Formsteinen auf seinem Formplatz an, 100 Stück für 9 Groschen. Er würde sie auch zum Käufer nach Halle schaffen, wo 100 Stück dann 12 Gr. 6 Pf. kosten würden.¹²² In beiden Fällen ist über die Dauer des Grubenbetriebs bisher nichts bekannt.

Bedingt durch den hohen Bedarf, bildete die Stadt Halle den Zielpunkt für Braunkohlelieferungen aus einem größeren Umland und machte dort die Existenz mancher Braunkohlegrube

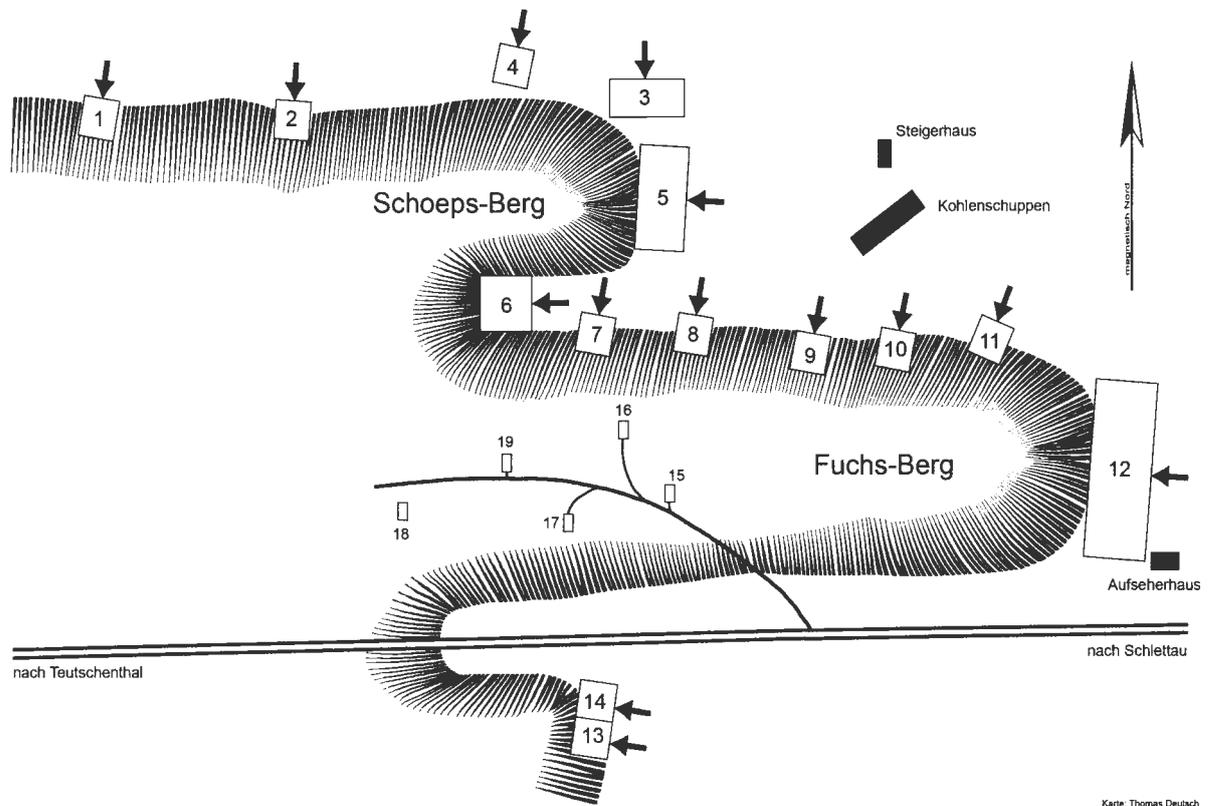


Abb. 9: Private Braunkohlegruben in der Gemarkung Schlettau (südlich von Zscherben) 1810

überhaupt erst möglich. Vielleicht sind aber nicht aus allen auf der Abb. 2 eingetragenen Orten Braunkohlen nach Halle geliefert worden; zumindest können für einige dieser Gruben z. Z. solche Lieferungen nicht belegt werden. Doch sind gelegentlich auch Kohlen aus weiter entfernten Gruben nach Halle gelangt. So ließ 1799 die im Anhaltischen gelegene Grube Preußnitz erkennen, dass schon im Vorjahr einige Bürger aus Halle von ihr Kohle erhalten hatten.¹²³ Besonders große Bedeutung für die Bevölkerung von Halle haben zu Beginn des 19. Jahrhunderts Langenbogen, Zscherben und die vielen Schlettauer Gruben gehabt.

Der Braunkohlenverbrauch und der Braunkohlenhandel als Stimulatoren neuer Verflechtungen der Stadt Halle mit ihrem Umland

Der Absatz der Braunkohle in Halle ging mit neuen ökonomischen Verflechtungen zwischen der Stadt und den Siedlungen ihrer Umgebung einher, welche die damalige politische Staatsgrenze überschritten. Die Verflechtungen wurden dadurch verstärkt, dass Halle als ein Reservoir an Arbeitskräften diente, das in Anspruch genommen wurde, wenn die größeren Gruben bei Mangel oder einer vorgesehenen umfangreicheren Förderung Arbeiter benötigten. Solche Kampagnen gab es insbesondere für Langenbogen, aber auch für Knapendorf und Zscherben. Regelmäßig suchte das Bergamt Fuhrunternehmen, die bereit wa-

ren, die Kohle aus Langenbogen oder von anderen Gruben, wie Zscherben oder Schlettau, nach Halle zu fahren. Ebenso machten Braunkohlegruben aus der Umgebung bekannt, dass bei ihnen Kohle oder Kohlesteine abgeholt werden können, so Gruben in Beesen, Wegwitz, Wallendorf, Teutschenthal oder Knapendorf.

Qualitativ neue Umlandverflechtungen werden daran sichtbar, dass private kursächsische Gruben sich in Halle Händler und Agenten suchten, die auf diesem Markt ihre Interessen vertraten. Abgesehen vom Geldwechsler Ludwig und dem auch schon genannten Controlleur Mittler waren das, so weit den Inseraten zu entnehmen ist, Buchdrucker Seidel, Bücherantiquar Mette, Antiquar Lippert, Schneidermeister Müller, die Böttchermeister Naumann und Schreck, Gastwirt Roth und ein Herr Döring im Ratsweinkeller.

Halle wurde zu einem Ort des mit der Braunkohle verbundenen Immobilienhandels. Schon 1799 war in Halle ein Braunkohle haltendes Ackerstück, eine Stunde von Halle entfernt, zum Kauf angeboten worden.¹²⁴ Unweit Halle ist 1801 in Sachsen ein „gutes“ Braunkohlenlager zum Kauf angezeigt worden.¹²⁵ 1801 suchte man in Halle einen Kompagnon zur Betreibung einer Braunkohlengrube.¹²⁶ 1802 bot das Handlungs- und Kommissionsbüro Blatspiel für den Fall Raum an, dass ein Gutsbesitzer ein Lager für Braunkohle einrichten wolle.¹²⁷ 1803 wurde ein Gasthof angepriesen, weil er sich vorzüglich für die Anlegung einer „Torffabrik“ eigne und in einer Vorstadt ein Haus mit großem Garten, das gut als Braunkohlenhandlung zu gebrauchen sei.¹²⁸ 1806 offerierte der Freiherr von Sobek, dass sein Gut mit einem Braunkohlelager in Oberteutschenthal zum Verkauf anstünde.¹²⁹ Die Beispiele ließen sich mehren.

Zusammenfassung

Um das Jahr 1800 war in Halle an der Saale, gelegen in einem waldarmen Raum, der klimatologisch als Mitteldeutsches Trockengebiet gekennzeichnet ist, der Mangel an Holz als Brenn- und Heizmaterial so groß geworden, dass ein anderer Stoff das Holz ergänzen oder an seine Stelle treten musste. Weil die Steinkohlevorkommen unweit Halle diesem Bedarf nicht genügten, weiträumige Massentransporte noch nicht möglich waren, konnte nur die Braunkohle, die in ausreichenden Mengen verfügbar war, diesem Mangel abhelfen. An schon alte Wurzeln anknüpfend, wurden um 1800 zahlreiche Braunkohlegruben in der Umgebung von Halle/S. aufgenommen. Die schnelle Zunahme der Braunkohlenfeuerung in Haushalten und Gewerbe wurde durch fördernde Maßnahmen der preußischen Regierung und insbesondere des Magistrats der Stadt Halle unterstützt. In Halle bildeten sich als neue Gewerbe der Handel mit Rohbraunkohle sowie Braunkohlesteinen und die Fertigung von Nassformsteinen aus Braunkohle heraus.

Anmerkungen

- 1 Anonymus 1801, S. 16.
- 2 Neuß 1955, S. 8.
- 3 Rundes Chronik der Stadt Halle 1750-1835, S. 429-430.
- 4 Wilsdorf 1957, S. 188, Beisert in Klein (Hrsg.) 1907, S. 419.
- 5 Es gibt sogar einen Nachweis für eine schon prähistorische Nutzung von Braunkohle nahe Halle. In hallstattzeitlichen Siedlungsgruben bei Lochau konnten angebrannte Braunkohlebrocken aufgefunden werden, s. Toepfer 1961.
- 6 Oelke/Kirsch 2004.
- 7 Neuß 1955, S. 6.
- 8 Zit. von Schlechtendal 1858, S. 18. Für die Übersetzung des lateinischen Textes bedankt sich der Autor herzlich bei Herrn Prof. Dr. W. Kirsch (Halle/Saale). Vgl. auch Oelke 2002.
- 9 Zausch 1928, S. 3.
- 10 Bünting 1693, Appendix (o. S.)
- 11 Landeshauptarchiv Sachsen-Anhalt (LHASA), Magdeburg (MD), F 39, Nr. 136 I.
- 12 Schultze-Gallera 1941.
- 13 Am 24. Februar 1715 nahm der Bergbeamte A. H. Deiker in Wettin folgendes Protokoll auf: „Kahm ein Bergmann mit Nahmen Gotfried Vorwerk zu mir und erzehlete, dass Er eben solche braune Holtzkohle als wie in Beydersee (nördlich von Halle) gehabt, wüsste, das Dorff hiese Beichlitz (Beuchlitz, OT von Holleben) zwey stunden hinder Halle in Merseburgschen, daselbst hätte Er vor 15 oder 14 Jahren daran gearbeitet, die Herren bey der Merseburgschen Kammer, Ein geheimbter Rath von Bunen und ein Buchhalter aus Leipzig hätten das Werk gebauet und der Buchhalter hätte das Geld darzu hergegeben. Der Schacht wäre 7 bis 8 Lachter tief gewesen und zwischen dem Dorffe und einem Weinberge am Berge gestanden. Sie hatten $\frac{3}{4}$ Lachter hohe Kohlen wie Holtz darinnen gehabt. Die waren braun gewesen, es hätte weder unter noch über der Kohle Gestein gelegen; das Liegende wäre weiser Thon, unter welchen sie starke Wasser gekrigt, wan sie dadurch gebohrt. Die Kohlen hätten gut gebrand, wie die Beyderseeische, auch so ausgesehen. Sie hatten Kalck darbey gebrand, der Kalckoffen stünde über dem Dorffe in einer Schlucht. Wie theuer die Kohlen verkauft, wißte er nicht, in gleichen sey ihm unbekandt, wie lange es gegangen. Er hätte $\frac{1}{2}$ Jahr da gearbeitet, wäre nachhero hierher, auch nach Morungen und Hartzigeroda, und nun wieder nach Wettin gelaufen. [...] Er wäre daruf auch gleich weg und nach Wettin gekommen, und sich nicht weiter darum bekümmert, hätte aber bald daruf gehöret, dass es eingestellt, weil der Buchhalter in Leipzig gestorben, die andern aus Merseburg aber kein Geld darzu mehr herschiessen wollen“; LHASA, MD, Rep. F 39, Nr. 136 I.
- 14 Cramer 1889, S. 324.
- 15 Freydank 1930, Bd. II, S. 165.
- 16 Gericke 1999, S. 164.
- 17 Stadtarchiv Halle, Kap. XV, Abt. N, Nr. 2, 1744. Lerche gab eine Tiefe von 15 bis 26 Ellen an. Bei den Untersuchungsarbeiten war man mit dem Bohrer auf gespanntes Wasser gestoßen, das hervorschoß, so dass die Arbeiten aufgegeben werden mussten, s. S. 10-11.
- 18 Cramer 1856, S. 82.
- 19 Pieper 1926, S. 139.
- 20 Die noch heute so benannte Straße gehörte zu der bis 1817 selbständigen Stadt (Vorstadt) Glaucha.
- 21 Liebenau ist eine historische Landschaftsbezeichnung für die Elster-Luppe-Aue, im SO von Halle.
- 22 Brückmann, Bd. 2, 1730, S. 515.
- 23 Oelke 2002. Von 1744 bis zum 20. Februar 1746 sind im Schießgraben lediglich 47 Wispel 3 Scheffel Kohlen gefördert worden, wobei ein Verlust von 271 Rthlr. 12 Gr. 8 Pf. eintrat, s. Geh. StaatsA Preuß. Kulturbesitz (im Folgenden GSAPK), Rep. 121, Abt. D, Tit. 1, Sect. 2b, Nr. 10, Bl. 208 ff.
- 24 Oelke 2010, S. 100.
- 25 Schreiber 1759. Eine Verwechslung mit der Steinkohle, die gleichfalls bei Dörlau angetroffen wurde (1736), liegt nicht vor. Diese wird an anderer Stelle beschrieben. Zur Verwendung der Braunkohle heißt es „wie Kohle“; vgl. Oelke 2009, S. 154.
- 26 1738 hatte er bei Eisdorf einen Schacht 20 m abteufen lassen und mit 12 m das Kohleflöz noch nicht durchsunken, doch zwang sehr starker Wasserzulauf zur Einstellung der Arbeiten, s. GSAPK, Rep. 121, Abt. D, Tit. 1, Sect. 2b, Nr. 10, Bl. 17v.
- 27 Cramer 1889, S. 326; Schultze-Gallera 1939.
- 28 Schumann, Bd. 1, 1814, S. 321.
- 29 Bischof 1829.
- 30 Gericke 1999.
- 31 Wöchentliche Hallische Anzeigen (im Folgenden: WHA), 1792, Nr. 33 vom 23. April.
- 32 Oelke 2010.
- 33 1778 erwähnt der Freiburger Oberberghauptmann J. F. W. von Charpentier in seiner Mineralogischen Geographie der kursächsischen Lande diese Gruben noch nicht, wohl aber in seinem im Jahr 1800 erstatteten Gutachten um die Regalität der Braunkohle im preußischen Saalkreis. Weil wegen des sog. Kohlenmandats von 1743 in Sachsen die Braunkohlen den Grundeigentümern zustanden, musste über den Betrieb dieser Gruben, oft einfach als „Bauerngruben“ bezeichnet, nicht an das Bergamt berichtet werden, so dass es recht wenige und mitunter unzuverlässige Nachrichten über den frühen Betrieb der sächsischen Privatgruben gibt.
- 34 Weiß, 1791.
- 35 Anonymus 1801, S. 287-288. Döllnitz hatte zu dieser Zeit einen sächsischen und einen preußischen Ortsteil.
- 36 Ehling/Thomae 2005.
- 37 Die Porträtzeichnungen (Abb. 3, 5 und 6) hat Herr Horst Bringezu (Halle/Saale) angefertigt und dem Autor für diese Publikation zur Verfügung gestellt, wofür sich dieser auch hier sehr herzlich bedankt.
- 38 LHASA, MD, F 15, II, Nr. 83, Bl. 26 ff.
- 39 Oelke 2010; Freydank 1932.
- 40 WHA, 1795, Nr. 73.
- 41 Nach 1738 hatte es in Pritschöna (Lochau) Versuche gegeben, geformte Kohlensteine herzustellen, doch verzichteten die Halleschen Salinen 1741 aus Qualitätsgründen auf die Kohle aus Pritschöna.
- 42 Weiß 1791.
- 43 Erdmann, in: Klein, G. (Hrsg.): Handbuch..., Zweiter Hauptteil, S. 76-77.
- 44 GSAPK, Rep. 121, Abt. D, Tit. 1, Sect. 2b, Nr. 10.
- 45 WHA 1800, Nr. 101.
- 46 Hallisches patriotisches Wochenblatt (im Folgenden: HpW) 1801, 33. Stück.
- 47 HpW, 34. Stück.
- 48 HpW, 1800, 39. Stück.
- 49 Fabian 1801.
- 50 Zur Umrechnung der alten Maße: 1 Tonne (Raumtonne) Braunkohle wog 3 Zentner; demnach hatten 6,66 Raumtonnen das Gewicht von 1 Gewichtstonne (t bzw. 1.000 kg). Eine Raumtonne hielt 4 Scheffel; folglich hielt 1 t $6,66 \times 4 = 26,64$ Scheffel Braunkohle und hatte ein Scheffel ein Gewicht von 37,5 kg. Da 1 preuß. Wispel 24 Scheffel hielt, wog 1 Wispel Braunkohle $24 \times 37,5 = 901$ kg oder 0,9 t.
- 51 LHASA, MD, F 38, XVa, W, Nr. 1, Bd. 1, Bl. 66.
- 52 Zausch 1928.
- 53 WHA, 1790, Nr. 80 und 82.
- 54 Die Arbeiter der Grube Beuchlitz erhielten stets Kohle als Deputat. Der Arzt Dr. Lucas erwähnte 1802, dass schon in seiner Kindheit in Mansfeld Braunkohle zum Heizen verwendet worden ist. Mit Bezugnahme auf die Umstellung der Saline Dürrenberg 1784 auf die Feuerung mit Braunkohle bemerkte Friedrich von Hardenberg 1800: „Seitdem wurden diese Lager ein Gegenstand der allgemeinen Aufmerksamkeit und Speculation. Die einreißende Holznoth zwang die Privatleute auf dieses wohlfeile Holzsurrogat Bedacht zu nehmen, und der Gebrauch wird nun mit jedem Jahr allgemeiner“.
- 55 WHA, 1790, Nr. 91.
- 56 WHA, 1793, Nr. 16; 1794 Nr. 3 und 78; 1797 Nr. 7.
- 57 Pieper 1926, S. 145.
- 58 WHA, 1792, Nr. 102 und 103; 1793 Nr. 1. (Gr. = Groschen; Pf. = Pfennig).

- 59 WHA, 1794, Nr. 1.
60 LHASA, MD, F 15, II, Nr. 83, Bl. 30.
61 Keferstein 1855, S. 51. Dr. jur. Gabriel Wilhelm Keferstein (1755 – 1816) war seit 1786 Mitglied des Magistrats der Stadt Halle. Er veranlasste auch chemische Untersuchungen der Braunkohle durch die Professoren Gren und Gilbert, die an der Medizinischen bzw. Philosophischen Fakultät der Halleschen Universität lehrten.
62 WHA, 1794, Nr. 73; ebenso Nr. 75 und 77.
63 WHA, 1797, Nr. 101 und ebenso in Nr. 103/104.
64 WHA, 1798, Nr. 15.
65 WHA, 1799, Nr. 44. Dort heißt es: „Bey der jetzt großen Holznoth dürfte die von Herrn Dr. Lucas herausgegebene Schrift: Chemische Untersuchung der Ahlsdorfer Braunkohlen in der Grafschaft Mannsfeld, vielleicht willkommen seyn [...]“.
66 WHA, 1799, Nr. 64; ebenso in Nr. 66 und 68.
67 WHA, 1799, Nr. 77, ebenso in Nr. 78.
68 HpW, 1. Jg., 1799, 8. Stück.
69 Beispiele sind außer dem Ratsmeister Keferstein in Halle auch der Pastor Fulda in Schochwitz oder der Arzt Dr. Lucas.
70 WHA, 1805, Nr. 25 vom 28. März.
71 Deybaldt 1809, S. 33.
72 Deybaldt 1809, S. 34.
73 WHA, 1805, Nr. 25.
74 Über das Mitwirken seines Vaters, G. W. Keferstein, schrieb C. Keferstein 1855: „Im Jahre 1806, als [...] Holz-Mangel eintrat, ließ er bei einigen Baeckern die Oefen mit Hülfe militärischer Gewalt zu Braunkohlen einrichten“ (S. 21).
75 WHA, 1798, Nr. 15 vom 19. Februar: Das Datum der Bekanntgabe durch den Magistrat war der 13. Februar.
76 In WHA 1799, Nr. 82 (14. 10.) und abermals Nr. 84 (21. 10.) heißt es: „Es wird sorgfältig nachgesehen werden, ob diejenigen, welche Erdkohlen brennen, gehörige Gefäße zur Aufbewahrung der Asche haben, und diejenigen, welche nicht damit versehen sind, haben eine Polizeystrafe von 1 bis 5 Rthlr. zu gewarten. Halle den 1. October 1799“.
77 HpW, 1. Jg., 1800, 4. Stück vom 4. Januar. Johann Christian Reil (1759 – 1813), Prof. Dr. med. Dr. phil. h. c., Mitglied der LEOPOLDINA und der Französischen Akademie, ausgezeichnet mit dem Titel „Kgl. Oberbergat“, seit 1789 Amtsarzt von Halle, starb 1813 an einem Typhus, den er sich bei der Pflege der Verwundeten der Völkerschlacht bei Leipzig zugezogen hatte. Zu seiner Ehrung sind in Halle mehrere Namengebungen erfolgt.
78 WHA, 1801, Nr. 13 vom 12. Februar. Als neue Plätze zur Ascheablagerung wurden die „Niederungen“ vor dem oberen Strohhof und dem Kirchtor aufgeführt.
79 WHA, 1805, Nr. 11 vom 7. Februar.
80 WHA, 1807, Nr. 101 vom 17. Dezember.
81 LHASA, MD, F 15, II, Nr. 83, Bl. 8-9. In Langenbogen wurden zwar Formsteine hergestellt, aber stets in relativ bescheidenen Mengen.
82 Ebenda., Bl. 5-5v. Berghauptmann Carl Christian von Veltheim war Direktor des Oberbergamts in Rothenburg von 1778 bis 1794, sein Sohn Franz Wilhelm Werner von Veltheim von 1816 bis 1835 Direktor des Oberbergamts in Halle, s. Esters 1998, S. 86.
83 Schmieder 1797, S. 84.
84 WHA, 1800, Nr. 77 vom 25. September; gleichlautend in Nr. 78 (29. 9.) und Nr. 79 (2. 10.).
85 HpW, 2. Jg., 34. Stück vom 23. Mai 1801.
86 Schwetschke 1883, S. 81.
87 HpW, 1801, 26. Stück vom 28. März.
88 Pieper 1926, S. 150.
89 Nicht selten wurde die Braunkohle als Torf bezeichnet. Den richtigen Torf nannte man Wurzelorf.
90 LHASA, MD, F 15, II, Nr. 83, Bl. 5.
91 HpW, 1803, 58. Stück vom 5. November.
92 LHASA, MD, F 15, X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 9r-18.
93 Zwischen 1795 und 1805 unterstand das Bergamt Wettin dem Salzdepartement, s. Pieper 1926.
94 Stadtarchiv Halle, Kap. XV, Abt. T, Nr. 12 Die Verhandlungen des braunen Kohlen Wesens hierselbst 1801. Vgl. Barckhausen/Jacob 1801.
95 LHASA, MD, F 15, X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 40.
96 Rundes Chronik (wie Anm. 3), S. 35.
97 HpW, 1800, 34. Stück vom 23. Mai. Im Inserat heißt es: „Es ist von jetzt an in dem Galgthörischen (Galgtor: heute Leipziger Turm) Schießgraben Braunkohle zu haben [...]“.
98 s. Fabian 1801.
99 WHA, 1803, Nr. 49.
100 WHA, 1803, Nr. 67.
101 GSAPK, Rep. 121, Abt. D, Tit. I, Sect. 2b, Nr. 10; Oelke 2009.
102 Schmieder 1797, S. 83.
103 WHA, 1799, Nr. 39 vom 16. Mai: Schon 1796 hatte das Bergamt für Dörlauer Braunkohlen erworben, die auf der Faktorei in Dörlau verkauft werden sollten, s. WHA, 1796, Nr. 26 (31. 3.) und Nr. 62 (4. 8.).
104 s. „Brodbacken bey Heizung mit geformten Braunkohlen“, in: HpW, 2. Jg., 39. Stück vom 27. Juni 1801.
105 Die Grube erhielt bei ihrer Neuaufnahme durch eine Gewerkschaft 1813 den Namen „Anna“, vgl. Oelke 2009.
106 LHASA, MD, F 15, II, Nr. 60, Bd. 1; Oelke 2009.
107 WHA, 1808, Nr. 90 vom 10. November; gleichlautend in Nr. 92 (17. 11.) und Nr. 94 (24. 11.).
108 s. Pieper 1926.
109 Seit 1807 liegen Betriebsdaten vor. 1814 ging die Förderung auf 8.675 Scheffel (326 t) herunter, s. LHASA, MD, F 15, XI, Nr. 4, Bd. 3. Die Umsetzung des im Ökonomieplans noch in Trotha aufgeführten Steigers Held 1815 nach Zscherben (s. LHASA, MD, F 15, II, Nr. 57, Bd. 1, Bl. 68) zeigt vielleicht die Einstellung der Grube Trotha an.
110 Im Februar 1809 bot das Bergamt den Scheffel Kohle aus Trotha zu 1 Groschen und die Ladung je Pferd zu 10 Groschen 6 Pfennig an, s. WHA, 1809, Nr. 15 vom 20. Februar.
111 LHASA, MD, F 15, XI, Nr. 4, Bd. 1.
112 Zum Vergleich: 1809 förderte Langenbogen 12.441 t und verkaufte 11.473 t, davon 8.967 t an die Königlichen Saline, s. LHASA, MD, F 15, XI, Nr. 4, Bd. 1.
113 LHASA, MD, F 15, VIII, Nr. 87, Bl. 18.
114 WHA 1801 Nr. 98 und 1802 Nr. 38.
115 LHASA, MD, F 38, XVa, W, Nr. 1, Bd. 1.
116 LHASA, MD, F 15, XI, Nr. 4, Bde. 1 und 2.
117 Ebda.
118 WHA, 1795, Nr. 81 vom 8. Oktober.
119 Stadtarchiv Halle, Kap. VI b, Abt. I A, Nr. 66. Das am Fuß des Berges zwischen dem Dorfe Beesen und der Breihanschenke entdeckte Braunkohlenlager. 1806. Auf der von Ratsmeister Keferstein angefertigten Handskizze sind ältere Versuche eingetragen, vgl. Oelke 2002.
120 WHA, 1802, Nr. 50 vom 24. Juni: „Da die guten Eigenschaften der Passendorfer Braunkohle schon hinlänglich bekannt sind, indem die davon formirten Steine Flammen dem Holze gleich schlagen, auch keinen den Oden versetzenden schweflichten Geruch von sich geben [...]“. Interessenten sollten sich an den Böttchermeister Naumann auf dem Steg wenden.
121 Stadtarchiv Halle, Kap. XV, Abt. T, Nr. 12.
122 HpW, 1803, 37. Stück vom 11. Juni.
123 HWA, 1799, Nr. 44.
124 HWA, 1799, Nr. 93.
125 WHA, 1801, Nr. 49 vom 18. Juni.
126 HpW, 3. Jg., 4. Stück vom 24. Oktober 1801; WHA, 1801, Nr. 78 (28. 9.) und Nr. 85 (22. 10.). Es handelt sich bei diesen Anzeigen offenbar um das gleiche Objekt. In Nr. 85 werden genauere Informationen gegeben: „Zur Betreibung eines ganz bündigen und vom Wasser befreiten Braunkohlelagers, welches über 30.000 Wispel und nach Geldeswerth gerechnet an 90.000 Rthlr. [...] Kohlen enthält, wird ein Kompagnon gesucht, welcher [...] die Hälfte des Kohlelagers gewinnt“.
127 WHA, 1802, Nr. 72 vom 9. September.
128 HpW, 1803, 22. Stück (26. 2.) und 24. Stück (12. 3.).
129 WHA, 1806, Nr. 58 vom 21. Juli.

Bibliographie

ANONYMUS:

- 1791 Von dem bituminösen Holz-Bergbau zu Beuchlitz im Stifte Merseburg, in: Magazin Bergbaukunde, Achter Theil, Dresden 1791, S. 95-105.

ANONYMUS:

- 1801 Ueber Braunkohle und Braunkohlen-Regal in dem Saalkreise und der Grafschaft Mannsfeld, in Bezug auf die Besichtigung durch sachverständige Männer im September 1800, in: Magdeburg – Halberstädtische Blätter, 1, 1801, S. 16-41, 128-152, 211-249, 287-302.

BARCKHAUSEN, Heinrich Ludwig; Jacob, Ludwig Heinrich:

- 1801 Nachtrag zu dem Aufsätze über Braunkohle und Braunkohlenregal, in dem Saalkreise und der Grafschaft Mannsfeld, in: Magdeburg – Halberstädtische Blätter, 2, 1801, S. 781-815.

BISCHOF:

- 1829 Geschichtlich-technologische Mittheilungen über das Königlich Preußische, im Herzogthum Sachsen gelegene, Salzwerk zu Dürrenberg, in: Archiv für Bergbau und Hüttenwesen, 20, 1829, S. 3-199.

BRÜCKMANN, Franciscus Ernestus:

- 1730 Magnalia Dei in locis subterraneis oder Unterirdische Schatz-Cammer aller Königreiche und Länder, Bd. 2, Braunschweig 1730.

BÜNTING, Johann Philipp:

- 1693 Sylva subterranea Oder: Vortreffliche Nutzbarkeit des Unterirdischen Waldes der Stein-Kohlen/ Wie dieselben von Gott denen Menschen zu gut/ an denenjenigen Orthen/ wo nicht viel Holtz

- wächset/ aus Gnaden verliehen und mitgetheilet worden, Halle 1693.
- CHARPENTIER, Johann Friedrich Wilhelm von:
1778 Mineralogische Geographie der Chursächsischen Lande, Leipzig 1778.
- CRAMER, Hermann:
1856 Darstellung der Hauptmomente in der Rechts- und Verwaltungsgeschichte des Steinkohlen-Bergbaus im Saalkreis, Eisleben 1856.
- 1889 Soolquellen und Steinkohlen (Braunkohlen) bei Beuchlitz in Sachsen, in: Ztschr. für Bergrecht, 30, 1889, S. 323-339.
- DEYBALDT, Johann Lucas:
1809 Über die Zurichtung der Backöfen und Obstdarren zum Gebrauch des Torfs und der Braunkohle, Halle 1809.
- DOHLHOFF:
1799 Über die Feuerung mit Braunkohlen, in Beziehung auf die ärmste Classe unserer Mitbürger, in: Hallisches patriotisches Wochenblatt, 1. Jg., 1799, 8. Stück, S. 118-122.
- EHLING, Bodo-Carlo; Thomae, Mathias:
2005 Zur Geologie der fossilen Energierohstoffe in Halle (Saale) und Umgebung, in: Beitr. zur Regional- u. Landeskultur Sachsen-Anhalts, H. 37, Halle 2005, S. 164-186.
- ESTERS, Frank:
1998 Die Geschichte der Oberbergämter und Bergbehörden in Halle an der Saale, in: Bergamt Halle (Hrsg.): 225 Jahre Oberbergämter und Bergbehörden in Halle 1772-1997, Halle 1998, S. 9-93.
- FABIAN:
1801 Die Braunkohlen im Schießgraben neben dem Galgthore zu Halle, in: Hallisches patriotisches Wochenblatt, 2. Jg., 1801, 39. Stück, S. 617-622.
- FREYDANK, Hanns:
1930 Geschichte der Halleschen Pfännerschaft, Bd. II, Halle 1930.
1932 Goethe besucht das Braunkohlenwerk Langenbogen (19. Juli 1802), in: Heimatkalender für Halle und den Saalkreis 1932, 13, Halle 1932, S. 49-52.
- GERICKE, Hans-Otto:
1999 Die Anfänge der regelmäßigen Braunkohlegewinnung in Sachsen-Anhalt, in: 3. Montanhistorisches Kolloquium zur Geschichte des Braunkohlebergbaus in Deutschland und Tschechien, Borken 1999, S. 161-171.
1999 Die Brennstoffbeschaffung für die „Feuermaschine“ in Hettstedt, in: Der Anschnitt, 51, 1999, H. 4, S. 136-145.
2000 Nassformsteine – Nasspresssteine – Briketts. Aus der Frühgeschichte der Braunkohlenformsteine in Mitteldeutschland, in: Technikgeschichte, 67, 2000, S. 177-204.
2000 Der Übergang zur Kohlenfeuerung in den Salinen im ehemaligen Herzogtum Magdeburg, in: Der Anschnitt 52, 2000, H. 1, S. 2-19.
- GREN, Friedrich Albrecht Karl:
1799 Güte der Steinkohlen und der Braunkohlen, die sich um Halle finden, in: Annalen der Physik, 1, 1799, S. 484-485.
- HARDENBERG, Friedrich von:
1800 Bericht an Abraham Gottlob Werner vom 28. April 1800, in: Festgabe der Bergakademie Freiberg in Sachsen anlässlich der Gründung der Novalis-Gesellschaft. Freiberg 1992 (= Aus: Novalis Schriften. Die Werke Friedrichs von Hardenberg, Bd. III, S. 773-804).
- KEFERSTEIN, Christian:
1855 Erinnerungen aus dem Leben eines alten Geognosten und Ethnographen mit Nachrichten über die Familie Kefenstein, Halle 1855.
- KIESEWETTER, Bruno:
1924 Die wirtschaftliche Entwicklung des Braunkohlenbergbaus im Halleschen Revier, Diss., Halle 1924.
- KLEIN, G.:
1907 Handbuch für den Deutschen Braunkohlenbergbau, Halle a. S. 1907.
- LERCHE, Johann Jakob:
1730 Oryctographiam Halensem sive fossilium et mineralium in agro Halensis descriptionem, Diss. Halle 1730.
- LUCAS, Johann Gottlieb:
1799 Chemische Untersuchung der Ahlsdorfer Braunkohlen in der Grafenschaft Mannsfeld, Halberstadt 1799.
1802 Etwas über den Einfluss der Braunkohlenfeuerung auf die Gesundheit des Menschen, in: Hallisches patriotisches Wochenblatt, 3, 1802, 15. Stück.
1808 Über das Braunkohlen-Oel und dessen heilsame Wirkungen in mancherley, besonders chronische Krankheiten, Halle 1808.
- NEUSS, Erich:
1955 Die Bergstadt Halle, in: Hallesches Monatsheft, Juni 1955, S. 4-10.
- OELKE, Eckhard:
2002 Die Anfänge der Braunkohlegewinnung in Mitteldeutschland, in: Hallesches Jahrbuch Geowissenschaften, B 24, 2002, S. 83-103.
2009 Der Braunkohlenbergbau bei Halle-Dörlau (Sachsen-Anhalt), in: Hercynia, N. F. 42, 2009, S. 153-166.
2010 Die königliche Braunkohlengrube Langenbogen (bis 1840), in: Der Anschnitt, 62, 2010, H. 3, S. 99-113.
2011 Die königliche Braunkohlengrube Zscherben bei Halle/Saale, in: Hercynia, N. F. 44, 2011, S. 1-25.
- 2012 Der frühe Braunkohlenbergbau in und um Döllnitz, in: Johannes Stadermann (Hrsg.): Au(g)enblicke, Band 2. Streifzüge durch die Elster-Luppe- und Saale-Elster-Aue, Halle 2012, S. 93-115.
- OELKE, Eckhard; Kirsch, Wolfgang:
2004 Braunkohlenbergbau schon 1382 bei Lieskau im Saalkreis?, in: Aufschluss, 55, 2004, S. 117-120.
- PIEPER, Wilhelm:
1926 Die Entwicklung des Kohlenbergbaus im Gebiet um Halle bis zum Bau der Eisenbahnen, in: Beitr. Gesch. Technik u. Industrie, 16, 1926, S. 133-152.
- SCHLECHTENDAL, Diederich von:
1858 Über die ältesten Nachrichten die Flora und Gesteinsbildung der Umgegend von Halle betreffend, in: Abh. Naturforsch. Ges. Halle, 4, 1858, S. 17-21.
- SCHMIEDER, Carl Christoph:
1797 Topographische Mineralogie der Gegend von Halle in Sachsen oder Beschreibung der sich um Halle findenden Mineralien und Fossilien nebst genauer Anzeige der Orte, Halle 1797.
- SCHREBER, Johann Christian Daniel:
1759 Lithographia Halensia, exhibens lapides circa Halam Saxonum reperiundos systematice digestos secundum classes et ordines genera et species cum synonymio Selectis et descriptionibus specierum. Diss., Halle 1759.
- SCHULTZE-GALLERA, Baron Siegmund von:
1939 Die Familie Stecher auf Beuchlitz, in: Heide-Bote, XIII, 1939, Nr. 42-44.
1941 Die Braunkohlen-Schürfversuche im Saalkreis, in: Hallesche Nachrichten, 1941, Nr. 286.
- SCHUMANN, August:
1814 Vollständiges Staats-, Post- und Zeitungs-Lexikon von Sachsen, 1. Bd., Zwickau 1814.
- SCHWETSCHKE, Eugen:
1883 Zur Gewerbeschichte der Stadt Halle von 1680 bis 1810, Diss., Halle 1883.
- THÜRINGISCH-SÄCHSISCHER GESCHICHTSVEREIN (HRSG.):
1933 Rundes Chronik der Stadt Halle 1750-1835, Halle 1933.
- TOEPFER, Volker:
1961 Urgeschichte von Halle, in: Wiss. Z. Univ. Halle, G, 1961, S. 759-848.
- WAGENBRETH, Otfried:
1972 Novalis und der Beginn der Braunkohlenerkundung im sächsisch-thüringischen Raum, in: Z. Ang. Geologie, 18, 1972, S. 367-376.
1973 Über die Technik des sächsisch-thüringischen Braunkohlenbergbaus und der Braunkohlenverarbeitung um 1800 (aus einem Bericht des Dichters Novalis), in: Neue Bergbautechnik, 3, 1973, 11, S. 858-861.
- WEISS, Johann Jacob Heinrich:
1791 Ueber ein zu Wallendorf bey Merseburg neu entdecktes bituminöses Erdlager, in: Magazin Bergbaukunde, Achter Theil, 1791, S. 1-11.
- WILSDORF, Helmut:
1957 Zur Theorie und Praxis der Braunkohleverwertung um 1800, in: Freiburger Forschungshefte, A 60, 1957, S. 151-207.
- ZAUSCH, H.:
1928 Geschichtliches über den Braunkohlenbergbau, in: Der Braunkohlenbergmann, 3, 1928, S. 3-4.

Anschrift des Verfassers

Prof. Dr. Eckhard Oelke
Tulpenstr. 10
06198 Salztal OT Schiepzig