

Der märkische Steinkohlenbergbau vor der Industrialisierung: 1600–1806/07

Ein Forschungsproblem

Teil 1

Michael Fessner

„Der Bergbau in der Grafschaft Mark befand sich nach Ende des siebenjährigen Krieges in einer sehr schwierigen Lage: der unendlich zersplitterte, im Sommer aufgehörende und nur geringe Arbeiter beschäftigende Betrieb richtete sich nicht nach bestimmten Grundsätzen von Technik und Oekonomie, sondern nur nach den jeweiligen herrschenden Bedürfnissen der selbst bedürftigen Gewerken und artete zum großen Teil in Raubbau aus; von einem ordentlichen Grubenhaushalt waren noch nicht einmal die Anfänge vorhanden; die Absatzverhältnisse waren Mangels des Schutzes gegen auswärtige Konkurrenz gerade in der hier vornehmlich beteiligten, in ihren Verkehrsverhältnissen besonders schwierigen Ruhr-Gegend die denkbar ungünstigsten. Die Arbeiter waren ungeübt, und einer planvollen Inbetriebnahme der Gruben stand nicht nur die mangelnde Einsicht in die Bedeutung der unterirdischen Reichtümer, sondern auch die fehlende Unterstützung der erforderlichen capitalkräftigen Vereinigungen entgegen“¹.

Der preußische Bergbeamte M. Reuß stand 1892 mit dieser kritischen und überaus negativen Beurteilung des märkischen Steinkohlenreviers im 18. Jahrhundert in der Tradition seines Berufsstandes. Schon W. v. Velsen² und H. Achenbach³ hatten in den Jahren 1865

und 1869 die Zustände des Ruhrkohlenbergbaus ähnlich düster dargelegt, bevor das preußische Berg- und Hüttendepartement von Berlin aus in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts eingriff. W. Westhoff/W. Schlüter⁴ sowie M. v. Schulz-Briesen⁵ vertraten diese Auffassung noch in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Diese älteren, von preußischen Bergbeamten aus der Sicht des direktionalen Prinzips verfaßten Darstellungen über den märkischen Steinkohlenbergbau vor der Industrialisierung am Beginn des 19. Jahrhunderts spiegeln noch weitgehend den heutigen Forschungsstand wider.

Der folgende Abriss über die heutige Situation und mögliche zukünftige Forschungen über die Entwicklung des märkischen Steinkohlenbergbaus im 17. und 18. Jahrhundert⁶ zeigt, daß dessen Ausprägung noch in vielerlei Hinsicht einer näheren Untersuchung bedarf, um zu genaueren und detaillierten Kenntnissen dieses bedeutsamen Wirtschaftszweiges zu gelangen. Der zeitliche Rahmen kann mit zwei historischen Daten sinnvoll begrenzt werden: Der Ausgangspunkt liegt im Jahr 1600, als mit der Aufnahme der Salinenbetriebe bei Unna auf der Brennstoffbasis Steinkohle die Kohlengewinnung in der Mark einen wichtigen Abnehmer fand, und das Ende wird von dem Zusammenbruch des preußi-

schen Staates in den napoleonischen Kriegen 1806/07 markiert, als die staatlichen Ansätze im Rahmen der merkantilistisch-kameralistischen Wirtschaftspolitik zur Durchsetzung des Direktionsprinzips in Anlehnung an die der traditionellen Erzreviere unterbrochen und erst nach dem Wiener Kongreß von 1814/15 wiederaufgenommen wurden. Dieser Neuanfang fand jedoch dann vor dem Hintergrund einer grundsätzlich geänderten staatlichen Wirtschaftspolitik – der Gewerbefreiheit – statt, bei der das Direktionsprinzip bereits anachronistische Züge aufwies⁷.

Die Entwicklung des märkischen Steinkohlenbergbaus auch aus der Sicht der Gewerken und der Verbraucher zu betrachten, bietet zudem ein Korrektiv zur herkömmlichen Forschung mit ihrer einseitigen Betonung der staatlichen Aktivitäten. Insbesondere für die Zeit vor 1750, für die keine bergamtlichen Betriebsakten in den Archiven vorliegen, kann ein solcher Forschungsansatz zu neuen Erkenntnissen führen. Die zentrale Zugangsmöglichkeit für das 17. und 18. Jahrhundert liegt in der Betriebsgeschichte der Salinen bei Unna, die als die Hauptabnehmer der märkischen Steinkohlen auftraten und die der preußische Staat im 18. Jahrhundert besonders förderte. Eine weitere geschlossene und ergiebige Quellengattung sind

die Prozeßakten der Bergbehörde mit den märkischen Adelshäusern über die Regalität der Steinkohle. Des weiteren erhellen die Nachlässe der märkischen Adels- und Kaufmannsgeschlechter als die wichtigsten Gewerke ihre unternehmerischen Aktivitäten und ihre Stellung zum Bergamt.

Die Fülle und die Reichhaltigkeit der Quellen für den Zeitraum nach 1750 – auch das wird aus dem Aufsatz deutlich – mit den bergbehördlichen Betriebsakten im Landesoberbergamt Dortmund und den Grubenbetriebsberichten der Obersteiger für die vier märkischen Reviere im Staatsarchiv Münster erfordern allerdings schon aus arbeitsökonomischen Gründen eine selektive, querschnittartige und repräsentative Auswertung einzelner ausgewählter Zechen. Eine solche Querschnittsuntersuchung bietet für die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts eine vielversprechende Analyse der Umbruchperiode vom privatwirtschaftlichen zum direktional betriebenen Steinkohlenbergbau mit seinen in vielerlei Hinsicht interessanten Wachstums- und Transformationsprozessen sowie mit den daraus resultierenden wirtschaftlichen, technischen und sozialen Implikationen.

Der heutige Forschungsstand

Insgesamt gesehen ist der Einfluß der Bergbehörden bis zum Ende des 18. Jahrhunderts bei den bisher üblichen Interpretationen erheblich überschätzt worden⁸. Noch M. D. Jankowski beschränkt in seinen Untersuchungen über den Ruhrkohlenbergbau des ausgehenden 18. und beginnenden 19. Jahrhunderts den gleichen Weg wie H. Achenbach und M. Reuß und stellte hauptsächlich die staatlichen Bemühungen zur Förderung des Steinkohlenbergbaus dar⁹. H.-D. Krampe hatte in seiner Arbeit über den Staatseinfluß zwischen 1800 und 1865 einen parallelen Forschungsansatz gewählt, wobei er sich für den Zeitraum davor auf die Darstellungen von Achenbach und Reuß stützte¹⁰.

Vermißt wird bei diesen Untersuchungen die kritische Frage, ob die Bergordnungen und anderen behördlichen Verfügungen tatsächlich mit der Praxis konform gingen¹¹. Diese Feststellung trifft auch für K. Tenfeldes umfangreiche Untersuchung über die Sozialgeschichte der Bergarbeiterschaft an der Ruhr zu, die gleichfalls bei der Darstellung der Verhältnisse im 18. Jahrhundert eine wenig konkrete Fragestellung erkennen läßt¹². Wenig weiterführend ist in dieser Frage auch die Monographie von W. Weber über den Freiherrn Friedrich Anton von Heynitz, die kaum auf die tatsächlichen Verhältnisse in dieser Wirt-

schaftsregion eingeht und bei der die Analyse der Heynitzschen vom Direktionsbergbau geleiteten Vorstellungen sowie ihre administrative Umsetzung im Vordergrund steht¹³. R. Volkert hat hingegen in seiner kurzen Studie über den märkischen Bergbau mit seiner von einem prinzipiellen Konflikt zwischen landesherrlichen und privaten Interessen ausgehenden Fragestellung die tatsächlichen Gegebenheiten differenzierter dargelegt. Er gelangte anhand der Analyse von bereits veröffentlichtem Material zu dem durchaus beachtenswerten Ergebnis, daß der Einfluß des Staates im 17. und 18. Jahrhundert trotz aller bergrechtlichen Verfügungen gegen den inhaltenden Widerstand der Gewerke und der märkischen Adelshäuser nur schwer durchzusetzen war¹⁴.

Die Stellung der Gewerke im 18. Jahrhundert

In seinem Beitrag über die Situation im Süden Dortmunds weist demgegenüber W. Reininghaus¹⁵ auf die Defizite des bisherigen Forschungsstandes hin und fordert eine stärkere Beachtung der Aktivitäten der überwiegend aus märkischen Adels- und Kaufmannsgeschlechtern kommenden Gewerke. Dieser Forschungsweg führt mit großer Wahrscheinlichkeit zu neuen Erkenntnissen, da bislang die Stellung der Gewerke kaum von der direktional beeinflussten Wirtschaftsgeschichtsschreibung berücksichtigt worden ist und obwohl, wie im folgenden noch skizzenhaft zu zeigen sein wird, das unternehmerische Schwergewicht bei den Gewerke lag, die es bis in die 1780er Jahre verstanden, ihre Autonomie gegenüber den Behörden entgegen den bergrechtlichen Bestimmungen weitgehend zu wahren. Selbst H. Achenbach wies in seiner Darstellung indirekt auf diesen Zusammenhang hin, indem er für die 1780er Jahre ausführte: „Die Vermehrung des Amtspersonals durch Geschworene und Obersteiger einerseits und Oberschichtmeister andererseits ermöglichte den völligen Uebergang der Betriebsleitung der Privatgruben auf die Bergbehörde“¹⁶.

Ein gutes Beispiel für die unternehmerische Eigenverantwortlichkeit der Gewerke – selbst noch in den 1790er Jahren – liefert die wechselvolle Geschichte der ersten Dampfmaschine zur Wasserhaltung im märkischen Raum. Heynitz beabsichtigte, diese auf der Zeche Charlotte im Amt Hörde zu installieren. Deren Gewerke lehnten jedoch den Plan ab, da die Maschine nicht von ihnen bestellt worden sei und errichteten stattdessen eine Pferdeögel zur Wasserhaltung. Die Entscheidung über den Einsatz der Dampfmaschine wollten sie erst dann

treffen, wenn der Kohlenabsatz eine solche Investition als wirtschaftlich opportun erscheinen ließ. Schließlich wurde diese erste Maschine, nachdem die Zeche Clarenberg bei Hörde als weiterer Standort vorgesehen worden war, dann im Jahre 1801 nach vielfachen Plänen und Umwegen auf der Zeche Vollmond im Bochumer Revier in Betrieb genommen, die dem einflußreichen Adelsgeschlecht von Romberg gehörte¹⁷.

Die märkische Bergbeamenschaft als Gewerke

Die höheren märkischen Bergbeamten bzw. ihre Verwandten wie die Heintzmans, Maehlers oder Wünnenbergs waren selbst Gewerke in einem nicht unerheblichen Ausmaß. Allein der spätere Bergrat Julius Philipp Heintzmann (1745–1794) besaß Kuxe von 63 Gruben im märkischen Raum, was einem Anteil von etwa einem Viertel aller zu jener Zeit in Betrieb stehenden Gruben entsprach¹⁸. Diese höheren Bergbeamten hatten verständlicherweise kaum ein allzu großes Interesse an einer stärkeren Einflußnahme der Berliner Zentralverwaltung auf den unmittelbaren Grubenbetrieb¹⁹.

Die Doppelfunktion der märkischen Bergbeamenschaft widersprach eindeutig dem Wortlaut der rechtlichen Bestimmungen, in denen ausdrücklich der Besitz von Kuxen verboten war, um zur „Abwendung allerley Argwohns und Verdacht“ keinen Zweifel über ihre Loyalität zum Landesherrn und über ihre Unparteilichkeit gegenüber den Gewerke aufkommen zu lassen²⁰. Erst die Revidierte Bergordnung für Kleve, Moers und Mark vom 29. April 1766, die bezeichnenderweise maßgeblich von Julius Philipp Heintzmanns Vater Johann Friedrich nach Harzer und sächsischem Vorbild ausgearbeitet worden war, sanktionierte nachträglich den offensichtlichen Rechtsbruch mit dem Hinweis „auf andern alten und berühmten Bergwerken“²¹.

Diese Bergordnung ließ einen Kuxenbesitz der Bergbeamten von bis zu einem Viertel an einzelnen Steinkohlengruben zu. Im Harzer Erzbergbau, aus dem Johann Friedrich Heintzmann stammte, war die Beteiligung der Bergbeamten an den Gruben schon seit dem 17. Jahrhundert entgegen den bergrechtlichen Bestimmungen eine gängige und vom Landesherrn gebilligte und geförderte Praxis. Sie war allerdings erst in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts nachträglich in den Bergordnungen rechtlich zugelassen worden²².

Die in den früheren Bergordnungen immerhin noch formal aufrechterhaltene Trennung von obrigkeitlicher Bergbau-

verwaltung und montanunternehmerischer Tätigkeit fiel 1766 mit der Revidierten Bergordnung im märkischen Raum auch de jure. Die höheren Bergbeamten brachen die Anordnungen aber weiterhin direkt, indem ihr Kuxenbesitz über dem zulässigen Anteil lag, oder sie umgingen die Bestimmung indirekt mit einer Beteiligung von mehreren Bergbeamten an einzelnen Zechen, so daß einige Gruben ganz in ihrer Hand lagen.

Die Beamten fühlten sich mehr als private Unternehmer, weniger als Staatsbedienstete, wie die wiederholten Rügen aus Berlin, sich bergmännisch zu kleiden, erkennen lassen²³. Das preußische Berg- und Hüttendepartement duldete diese Doppelfunktion stillschweigend und verbot erst zu Beginn des 19. Jahrhunderts den Kuxenbesitz von Bergbeamten an Steinkohlengruben²⁴, als deren Vermischung von privaten und dienstlichen Geschäften einer stärkeren Aufsichtsnahme der Zentralbehörde im Wege stand²⁵. Gleichwohl konnte Berlin die im Ruhrgebiet gängige Praxis selbst im 19. Jahrhundert nur schwer in den Griff bekommen²⁶.

*Exkurs:
Wunschvorstellung und Wirklichkeit
im märkischen Bergrevier*

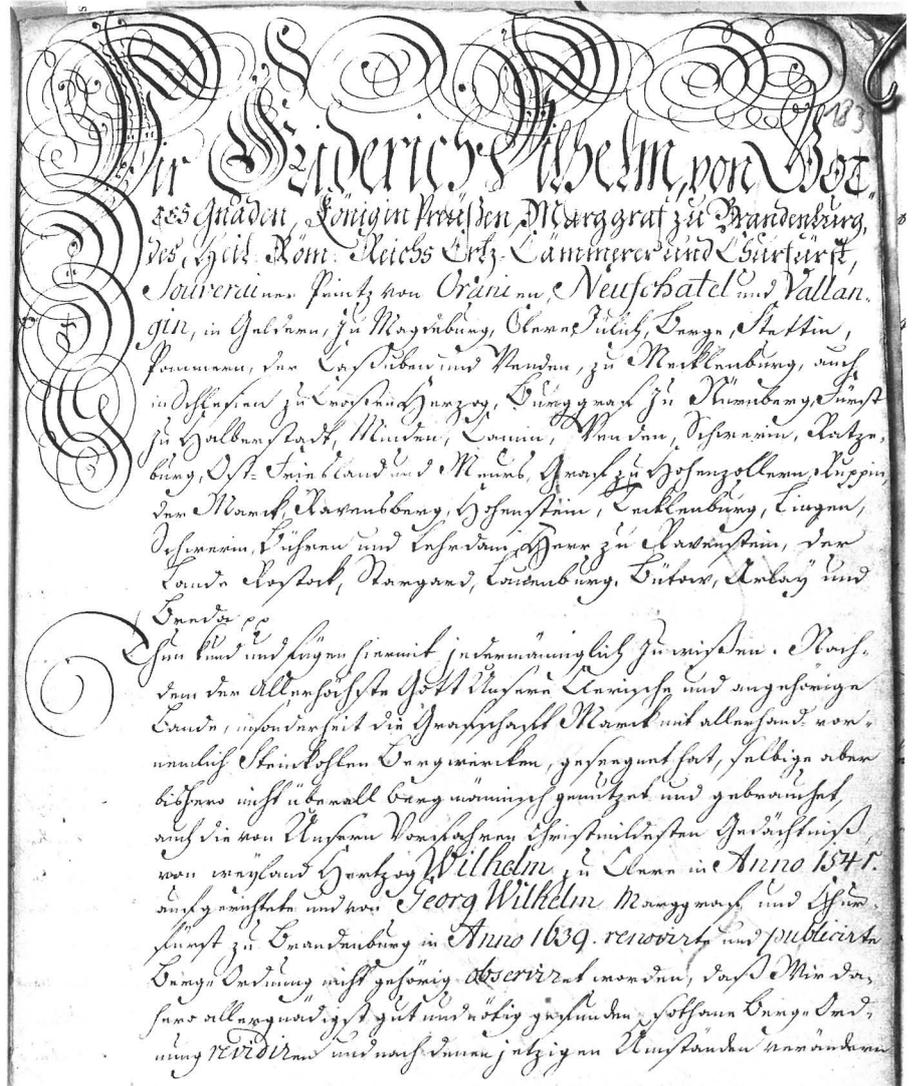
Der Freiherr vom und zum Stein gab im Februar 1785 in einem Brief an seinen Amtskollegen in Schlesien, Friedrich Wilhelm Graf von Reden²⁷, ein sehr anschauliches Urteil über den Obereinfahrer Morsbach und den Bergrat Heintzmann ab: „Zwey Glieder fehlen in meiner Kette, Morsbach, den zu großer Eifer in Erfüllung ehlicher Pflichten vollends lahm gemacht hat, Heintzmann, der stäter, anhaltender Arbeit ungewohnt, körperlicher Anstrengung aus Furcht für Gicht, Tod usw. ausweicht und zu viel Zeit für sein Wein Trinken und dessen Ausdampfen, für sein Hin- und Herschlottern braucht, um ein tüchtiger Oberbergmeister zu seyn.“²⁸ Diese Charakterisierung Heintzmanns²⁹ steht in einem krassen Widerspruch zu der bislang in der Literatur stereotyp vertretenen Auffassung über eine beiderseitige gute und enge Beziehung.

Die Ansichten über die frühe Ausprägung des märkischen Steinkohlenbergbaus scheinen in vielfacher Hinsicht noch gewissen Wunschvorstellungen verhaftet zu sein, und dies gilt auch für die Frage der Beschäftigung von Frauen, die von der bisherigen Wirtschaftsgeschichtsschreibung kaum beachtet und zuweilen einfach negiert wurde³⁰. Der Einsatz von Frauen war ganz offensichtlich in einem gewissen Umfang üblich. Die königliche Zeche Friedrich Wilhelm beschäftigte im Jahre 1750 mit Wissen des Bergamtes zwei

Frauen bei einer Gesamtbelegung von insgesamt neun Personen, wobei eine Frau die Ehepartnerin des Schichtmeisters war. Darüber hinaus zeigt die Lohnabrechnung, daß beide gleichberechtigt mit ihren männlichen Kollegen angelegt waren. Ihre Funktion geht aus der Höhe des Verdienstes zwar nur indirekt hervor, es ist aber zu vermuten, daß sie entweder als Schlepper oder, was am wahrscheinlichsten ist, als Haspelknechte eingesetzt waren³¹.

Die Grubenbetriebsberichte des Obersteigers Agats vom 4. Juli 1796, um ein

anderes Beispiel zu nennen, weisen den Einsatz von Frauen als Haspelknechte auf der Zeche Buschbank aus. Sein Bericht weist ferner für die Zeche Hütterbank im Februar des darauffolgenden Jahres immerhin vier Frauen bei einer Gesamtbelegschaft von acht Personen aus. Manche Schichtmeister nutzten ihre Stellung aus und beschäftigten ihre Ehefrauen zumeist als Haspelknechte³². Außerdem war es üblich, daß Tagelöhner mit Wissen der Bergbehörden nicht selbst arbeiteten, sondern die Arbeit von ihren Frauen und Kindern verrichten ließen³³.



Auszug aus der Renovierten Bergordnung für die Grafschaft Mark von 1737

*Die Entwicklungsperioden
vom 17. bis zum 19. Jahrhundert*

Der Schwerpunkt der bisherigen älteren und neueren Forschung liegt eindeutig auf den Bemühungen des preußischen Staates, den Steinkohlenbergbau an der Ruhr seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts zu fördern. Der Zeitraum davor scheint „terra incognita“ zu sein. Eine solche einseitige Ausrichtung hat

im wesentlichen ihre Ursachen in dem herangezogenen überlieferten Quellmaterial, das überwiegend auf bergrechtliche Fragen ausgerichtet ist. Die Befahrungsberichte und Bestandsaufnahmen der Zechen seit 1630 vermitteln einen vielfältigen und vielschichtigen Eindruck der staatlichen Bemühungen zum Aufbau einer effektiv arbeitenden Bergverwaltung nach dem Vorbild der traditionellen Erzbergbaureviere³⁴.

Diese Aktivitäten lassen aber deutlich zwei Phasen erkennen, die qualitative Unterscheidungsmerkmale aufweisen.

Die erste Phase reicht von der vom Herzog Wilhelm von Jülich, Geldern, Kleve und Berg, Graf zu der Mark und Ravensberg am 27. April 1542 erlassenen Bergordnung³⁵ bis in die 1760er Jahre, in der die staatlichen Anstrengungen im wesentlichen in der Errichtung einer entsprechenden Bergverwaltung zur regelmäßigen Erhebung des Bergzehnts lagen. Die vielfachen staatlichen Bemühungen zur Einrichtung eines effektiven Grubenrechnungswesens weisen eindeutig in jene Richtung, wie v. Reden im Jahre 1783 zu konstatieren mußte: „Das dortige Berg Amt scheint seiner ersten Einrichtung nach, sich mehr als Zehnter wie als Vormund der Gewerken gereicht zu haben und von den Gewerken mehr für ihre Controlle und Zuchtmeister als für eine Stütze, und Verwalter ihres eigenen Bestehens angesehen zu seyn“³⁶.

Jedoch blieben in dieser Zeit die Bergverwaltung und das Grubenrechnungswesen in einem sehr desolaten Zustand, wie die häufigen Klagen der Berliner Zentralverwaltung über die äußerst mangelhaft geführten Mutungs-, Belehnungs- und Rechnungsbücher³⁷ sowie den unregelmäßig, unkorrekt oder gar nicht abgeführten Bergzehnt belegen. Die häufigen – gerade in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts – abgehaltenen staatlichen Befahrungen und die anschließend erlassenen Verbesserungsvorschriften hinsichtlich der Führung eines ordentlichen Grubenhaushaltes lassen die Diskrepanz zwischen den bergrechtlichen Bestimmungen und den tatsächlichen, von den Gewerken bestimmten Verhältnissen allzu deutlich hervortreten – und dies in einer Phase, als die absolutistische Herrschaft mit der Ausbildung behördlicher wie bürokratischer Organisationsstrukturen allgegenwärtig zu sein schien³⁸.

Reden urteilte darüber im Jahre 1783 aus der Sicht des Berliner Berg- und Hüttendepartements zutreffend: „Jeder thut was er will und nachdem der Gewerke des Bergbaus kundig und betriebsam ist, oder das Glück hat Gruben Bediente zu haben, wird der Haushalt regelmäßig oder schlecht, und mit mehreren oder minderen Vortheil geführt.“³⁹

Außerdem nahmen die Bergbeamten entgegen den Bestimmungen der Bergordnungen aus den Jahren 1542 bzw. 1639⁴⁰ sowie 1737 und 1766 kaum unmittelbaren Einfluß auf den Grubenbetrieb und beschränkten sich lediglich, zum Teil bewußt, nur auf die fiskalischen Vorschriften. Die Gewerken betrieben ihre Zechen nach privatwirtschaftlichen Gesichtspunkten und nutzten ihren Freiraum reichlich aus. Die rechtlich unzulässige, enge und zum Teil verwandt-

schaftliche Verbindung zwischen den Gewerken und den Grubenbeamten sowie den höheren Bergbeamten läßt kaum eine andere Interpretation zu, wie es in einem amtlichen Bericht von 1768 über einen Obersteiger zu lesen ist, er sei „zwar ebenfalls geschickt, hat aber in seinem jetzigen Revier im Amte Hoerde, zu viele und schädliche Connexiones“⁴¹.

Die zweite Phase setzte sukzessiv nach dem Siebenjährigen Krieg (1756–1763) unter dem Einfluß der merkantilistisch-kameralistischen Wirtschafts- und Finanzpolitik zur Wiederbelebung der kriegszerrütteten preußischen Wirtschaft ein⁴², als Preußen zentral die Verwaltung des märkischen Steinkohlenbergbaus mit der Revidierten Bergordnung von 1766⁴³, mit der Einrichtung des Berg- und Hüttendepartements als 7. Abteilung des Generaldirektoriums (1768)⁴⁴ sowie der direkten und unmittelbaren Unterstellung des Märkischen Bergamtes (1770)⁴⁵ unter diese neue Zentralinstanz übernahm. Die Berufung des aus dem sächsischen Bergbau kommenden Friedrich Anton von Heynitz an die Spitze der Bergverwaltung (1777) führte neben der bergrechtlichen und administrativen auch zur personellen Erneuerung des märkischen Steinkohlenbergbaus⁴⁶.

Erst Heynitz und dem von ihm mit der Verwaltung des Bergbaureviers an der Ruhr betrauten Freiherr vom Stein⁴⁷ sowie dessen schlesischen Bergamtskollegen v. Reden gelang es gegen den erheblichen Widerstand der Gewerken, das an dem Harzer und sächsischen Vorbild orientierte Direktionsprinzip in den 1780er und 1790er Jahren ansatzweise durchzusetzen. Er war sich der Schwierigkeit seines Vorhabens bewußt, als er schrieb: „Der Himmel stärke den Minister gegen alles Stürmen der Gewerken mit Suppliquen voll Advokaten Weisheit und mich gegen alles Fluchen des Packs von Gewerken, die ihre Mitgewerken, und von Schichtmeistern, die ihre Gewerken bestehlen.“⁴⁸

Aber selbst die märkische Bergbeamenschaft leistete hinhaltenden Widerstand gegen die Vorstellungen der Berliner Zentralverwaltung⁴⁹, die 1785 von der „heimlichen Widersetzlichkeit einiger Officianten“ sprach⁵⁰. Der Transformationsprozeß vom privatwirtschaftlich betriebenen Bergbau im 18. Jahrhundert zum staatlichen Direktionsprinzip in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts vollzog sich nicht schlagartig, sondern in vielen kleinen Schritten.

Die preußische Niederlage gegen das Frankreich Napoleons im Jahre 1807 und die nachfolgende französische Verwaltung des märkischen Raumes unterbrachen die Bemühungen Preußens. Der direktionale Bergbau setzte sich im

märkischen Raum erst nach dem Wiener Kongreß (1815/16) mit der erneuten Verantwortlichkeit der preußischen Bergverwaltung durch⁵¹. Diese staatlichen Bemühungen führten aber zu einer anachronistischen Entwicklung in der preußischen Wirtschaftspolitik, da einerseits die Einführung und die Förderung der Gewerbefreiheit sowie die Appelle an die Eigenverantwortlichkeit des Einzelnen⁵² und andererseits der staatlich gelenkte Bergbau mit seiner bewußten Ausschaltung der unternehmerischen Freiheiten der Gewerken parallel verliefen. Gleichwohl spiegelte die häufig wechselnde Ressortzugehörigkeit der staatlichen Bergbauverwaltung die Unsicherheit in der wirtschaftspolitischen Behandlung des „Bergstaates“ wider.

Die zahlreichen berggesetzlichen Reformversuche in Preußen mit ihren insgesamt sieben Entwürfen zwischen 1826 und 1850 lassen eine solche Interpretation als zutreffend erscheinen⁵³. Die seit den 1820er Jahren laufenden Bemühungen um die Reduzierung der staatlichen Bevormundung hin zu einem Inspektionsprinzip scheiterten zunächst immer wieder an der Frage nach den Aufgaben der Bergbehörden. Der Staat gab das Direktionsprinzip erst sukzessiv nach der gescheiterten Revolution von 1848 auf, teilweise als ein politisches Zugeständnis an das Wirtschaftsbürgertum⁵⁴. Zu den wichtigsten Verordnungen zählte das Miteigentümergebiet von 1851⁵⁵. Das Allgemeine Berggesetz für die Preußischen Staaten aus dem Jahre 1865 beendete das Direktionsprinzip endgültig⁵⁶. Diese an privatwirtschaftlichen Gesichtspunkten orientierte Bergordnung behielt immerhin bis zum Inkrafttreten des Bundesberggesetzes im Jahre 1982 seine Gültigkeit für den rheinisch-westfälischen Raum.

Die Quellenlage

Die in zwei Phasen verlaufende Entwicklung des märkischen Steinkohlenbergbaus hat unmittelbare Auswirkungen auf die quellenmäßige Überlieferung gehabt. Für die erste, die privatwirtschaftliche Phase liegen kaum amtliche Betriebsakten vor. Der Bestand „Bergämter – Betriebsakten“ im Staatsarchiv Münster reicht vereinzelt bis in die 1780er Jahre zurück, so für die Steinkohlengruben Clarenberger Erbstollen⁵⁷, Urbanus⁵⁸ oder Vereinigte Walfisch⁵⁹. Der dortige Aktenbestand „Märkisches Bergamt Wetter“ enthält Befahrungsprotokolle der Zeche Hamburg im Gericht Witten für die Jahre 1776–1807⁶⁰. Die Aktenüberlieferung im Landesoberbergamt Dortmund⁶¹ ist hingegen für die Zeit nach 1750 überaus günstig, so daß anhand von Betriebsakten einzelner Zechen die Umbruchperiode analysiert und

eine wesentliche Forschungslücke für die Entwicklung geschlossen werden können.

Dennoch läßt sich trotz fehlender Betriebsakten auch für den Zeitraum vor 1750 ein relativ geschlossenes Bild der Entwicklung erschließen, denn – wie im folgenden noch gezeigt wird – bieten andere Quellengattungen einen guten Zugang zu dieser Thematik. Hierbei handelt es sich zum einen um die Betriebsakten der Salinen bei Unna, die für das 17. und 18. Jahrhundert Aufschlüsse über die Kohlenanfuhrten und zugleich Rückschlüsse über die beliefernden Zechen liefern, und zum anderen sind es die Nachlässe der märkischen Adels- und Kaufmannsfamilien als die bedeutsamsten Gewerken.

Eine weitere wichtige und ergiebige Quelle stellen die Prozeßakten der Bergbehörden mit den märkischen Adelshäusern über die Bergregalität der Steinkohlengruben dar. Die Nachlässe der wichtigsten Kohlenhändler in Rheinland und Westfalen und die Rheinzoll-Abrechnungen vervollständigen das Quellenmaterial und geben Auskunft über die regionalen wie überregionalen Verkaufsströme.

Die zweite Phase ist hingegen quellenmäßig mehr als ausführlich dokumentiert, da zusätzlich zu den bereits angeführten Aktenbeständen im Staatsarchiv Münster und im Landesoberbergamt Dortmund mit dem Jahr 1796 die zweiwöchentlich erstatteten schriftlichen Grubenbetriebsberichte der Obersteiger über jede einzelne Zeche in den vier märkischen Bergrevieren einsetzen⁶², die einen umfassenden und detaillierten Einblick vermitteln. Diese Überlieferung zählt allein für den Zeitraum 1796–1830 etwa 200 Akten, wobei die einzelnen Akten etwa 500–600 doppelt beschriftete Seiten umfassen.

Das Spannungsfeld zwischen Gewerken und Bergamt: Auswertung und Interpretation

Anhand des Quellenmaterials ist es möglich, die Einflußnahme der Bergbehörden auf den unmittelbaren Grubenbetrieb und die Reaktion der Gewerken eingehend zu untersuchen. Dennoch bietet sich bei der Fülle und der Reichhaltigkeit der Quellen für die Zeit nach 1750 eine selektive, querschnittartige und repräsentative Auswertung ausgewählter Zechen der einzelnen Reviere an, wenn man zu konkreten Aussagen gelangen will. In diesem Zusammenhang können die zentralen Fragen der technischen, wirtschaftlichen und sozialen Entwicklungslinien für die Zeit nach 1750 u. a. an folgenden Leitgedanken aufgearbeitet werden:

1. Wie haben sich die unternehmerischen Gewichte zwischen den Gewerken und den Bergbehörden verschoben?
2. Wie haben sich die Interessenlage bzw. die Interessenkonflikte zwischen den Bergbehörden und den Gewerken dargestellt und welche Lösungsstrategien wurden entwickelt?
3. Wie hat die Investitions- und Innovationspolitik ausgesehen und von welcher Seite gingen die treibenden Impulse aus?
4. Wie haben sich die Schichtzeiten, der Schicht- und/oder Gedingelohn entwickelt?
5. Welcher Wandel trat in der Beschäftigungsstruktur ein? Waren die Bergleute vollzeitbeschäftigt oder betrieben sie den Bergbau nur im Nebengewerbe? War der märkische Steinkohlenbergbau zunächst nur ein saisonales Gewerbe?
6. Welche Gruppen von Bergleuten waren in der Knappschaft eingeschrieben und welche nicht?
7. Welche Entwicklungslinien haben die Belegschaftszahlen in Abhängigkeit zur Förderung durchlaufen?
8. Wie hat sich die Grubentechnik entwickelt?
9. In welchem Abhängigkeitsgefüge stand der Steinkohlenbergbau zur allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung?
10. Welche Gewerbezweige gehörten zu den Abnehmern und welche traten als neue Verbraucher hinzu?

Gerade die letzten drei Fragestellungen sind von der bisherigen direktional geprägten Forschung kaum beachtet worden. In den nachfolgenden Abschnitten sollen sie aufgegriffen und als Forschungsfelder problematisiert werden, wobei insbesondere der Zeitraum vor 1750 und dessen Erschließung mit Hilfe der angeführten Quellengattungen eine besondere Beachtung findet.

Die Bergtechnik

Die einschlägige Literatur umschreibt den Stand der Bergtechnik als sehr einfach, der Betrieb fand ohne größere technische Hilfsmittel statt und fand seine Grenzen beim Erreichen des Grundwasserspiegels⁶³. Dennoch lassen zahlreiche Feldbefunde wie schriftliche Hinweise darauf schließen, daß es schon seit dem 17. Jahrhundert Unterwerksbau, insbesondere im Dortmund-Hörder Raum gegeben haben muß.

Nach einer Begehung im Raum Dortmund-Holzwickede ist zu vermuten, daß ein namentlich nicht bekannter Erbstollen schon im 17. Jahrhundert mit Hilfe ei-

ner Wasserkunst gesümpft wurde. Überreste im Gelände weisen möglicherweise auf einen Kunstgraben und eine Radstube hin. Auch sprechen schriftliche Überlieferungen aus dem Jahre 1693 von einer Wasserkunst im Raum Holzwickede, die unter Hinzuziehung eines auswärtigen Kunstmeisters zur Wasserhaltung eingerichtet wurde. Streitigkeiten mit den benachbarten Eigentümern über Grundstücksabtretungen nach den bergrechtlichen Bestimmungen scheinen aber die Inbetriebnahme trotz bergrechtlicher Erlaubnis und Freierklärung verhindert zu haben⁶⁴.

Die technischen Kenntnisse der mechanischen Wasserhaltung waren in der Grafschaft Mark um die Wende vom 16. zum 17. Jahrhundert durchaus bekannt, wie die umfangreichen und mit Zeichnungen versehenen schriftlichen Überlieferungen der Eisensteingruben bei Holzkaldenbach an der Grenze zum Bergischen ausführen⁶⁵. Darüber hinaus betrieben die Gewerken im benachbarten Essen-Werdenschen Raum die Steinkohlengruben schon im 17. Jahrhundert mit Unterwerken⁶⁶. In einer anderen Akte heißt es: „wie Von Alters Brauchlich ist, die Poppers, und die Esel-Treiber, die man in den unterwerken haben muß, müssen alle auf dem Berg bezahlt werden“⁶⁷. Die Erben der Zeche Stock und Scherenberg verhinderten im Jahre 1737, daß weitere Gewerke unterhalb der Sohle ihres Erbstollens mit Wassermaschinen und Pumpen den Kohlenabbau vornahmen⁶⁸. Die Zeche Frischgewagt wurde mittels „Pumpenwerks“ im Jahre 1743⁶⁹, und die Zeche Neue Approche wurde 1752 mit „anzulegenden Pumpen oder Kunst Werks“ betrieben⁷⁰. Die königliche Zeche Prinzessin besaß seit 1768 einen Unterwerksbau⁷¹. Das Vermessungsbuch Nr. V des Bergamtes Hagen von 1774 gibt Auskunft über ein geplantes Kunstwerk auf der Zeche Vollmond⁷² der Dortmunder Adelsfamilie von Romberg, wo später im Jahre 1801 die erste atmosphärische Dampfmaschine zur Wasserhaltung im Ruhrgebiet zum Einsatz kam⁷³. Ein Kohlenrechnungsbuch der Zeche Brautkammer in Dortmund von 1788 weist auf einen ausgedehnten Unterwerksbau hin, wo die „Alten“ zunächst die anstehende Kohle über den Stollen abgebaut hatten und sie anschließend im Unterwerksbau bis zu 80 m unter der Stollensohle gewannen. Ein Drittel der Belegschaft war 1788 ganz offensichtlich damit beschäftigt, mit Handpumpen das Wasser bis zur Stollensohle zu heben⁷⁴. Die Zeche Mecklingsbank wurde bereits vor 1784 mit Pumpen im Unterwerksbau betrieben, wie vom Stein in seinen Befahrungsberichten ausführte: „Dieses Flöz ist schon von denen alten mit Pumpen bekohlet worden“⁷⁵ Sie be-

saß 1784 eine Roßkunst, mit der ca. 20 m seigere Teufe unterhalb der Stollensohle Kohle gewonnen wurde.

Gerade der in den amtlichen Befahrungsberichten für die Jahre 1780–1800 immer wiederkehrende Ausdruck „von denen alten“ weist auf frühere, aktenmäßig kaum überlieferte, sehr intensive Betriebsperioden mit einem ausgedehnten Kohlenabbau hin, die im ausgehenden 18. Jahrhundert schon in Vergessenheit geraten waren. Solche Erinnerungslücken führten zuweilen zu recht unangenehmen und gefährlichen Situationen, wenn die Bergleute vor einem unbekanntem, mit Wasser vollgelaufenen alten Gesenk standen, wie im Jahre 1784 auf der Zeche Dachs und Grevelsloch geschehen oder auf der Zeche Storksbank, wo die Bergbautreibenden einen Unterwerksbau „von den alten“ vermuteten⁷⁶. Selbst zu Beginn des 19. Jahrhunderts, als der Einsatz von Dampfmaschinen zur Wasserhaltung allmählich Verbreitung fand und die Teufen zunahmen, traf man auf alte Unterwerksbauten, wie auf der Zeche Gewalt im Essener Süden, wo in den früheren alten Unterwerken die Wasser sehr lange gestanden hatten⁷⁷. Auch zeigte sich im ausgehenden 18. Jahrhundert bei der Aufwältigung alter Stollen, daß „die Alten“ diese beträchtlich vorgetrieben hatten und die anstehende Kohle schon weitgehend abgebaut war, wie auf den Zechen Witwe und St. Moritz im Hörder Revier⁷⁸.

Die Gewerken der Zeche Clarenberg im Amt Hörde beantragten im April 1775 beim Bergamt die formale Erlaubnis, einen bereits von den „Alten“ betriebenen Unterwerksbau wiederaufnehmen zu dürfen, da oberhalb der Stollensohle die Kohle abgebaut war⁷⁹. Die bergamtlichen Akten über diesen Vorgang geben Erstaunliches wieder: Die Gewerken ließen zunächst einen Versuchsschacht abteufen, „um zu erfahren wie tief die alte Bekohlung gegangen, und ob es noch die mühe werth sey selbige in der Teufe weiter zu verfolgen“. Der Versuchsschacht mußte 44 Fuß durch den alten Mann getrieben werden, ehe wieder Kohle gefunden wurde. „Die Alten“ hatten bereits bis 44 Fuß unterhalb der Stollensohle im Unterwerksbau alle Kohle weggenommen und mithin über dem Gesenk nichts als alte verbrochene Arbeit übrig gelassen⁸⁰.

Es bleibt die recht schwierige Frage zu klären, wann solche intensiven Betriebsperioden genau stattgefunden haben. Die Vorfahren hatten ganz offensichtlich schon frühzeitig eine bergtechnische Lösung zur Wasserhaltung in der Kombination von Stollen- und Unterwerksbau mit Pumpen gefunden und diese auch häufiger genutzt⁸¹, wobei Kohlenabbau

unter der Mergeldecke bereits in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts im Raum Hörde stattfand, so z. B. 1784 auf der Zeche Hellenbank⁸².

Des weiteren muß die Frage geklärt werden, inwieweit einzelne Gewerkschaften mit dem Anlegen eines gemeinsamen Erbstollens zur Wasserhaltung und mit der Verbindung ihrer Gruben mittels Querschlägen schon zu größeren Betriebseinheiten und zu einer gemeinsamen Betriebsplanung vor den 1780er Jahren gekommen waren, oder ob erst die zentrale Planung der märkischen Bergbehörden danach eine über die einzelnen Gruben hinausreichende Betriebsorganisation ermöglichte⁸³.

Die Abnehmerseite

Förderung des Steinkohlenbergbaus durch die Verbraucher

Die Entwicklung des märkischen Steinkohlenbergbaus ist bislang weitgehend isoliert von der möglichen Abnehmerseite dargestellt worden, obwohl sein Aufschwung im 17. und 18. Jahrhundert in einem direkten Zusammenhang mit der allgemeinen Entwicklung der verbrauchenden Gewerbebranche in der Region stand. Der breiten Verwendung von Steinkohle als Energielieferant waren aus technologischen Gründen zunächst enge Einsatzmöglichkeiten gesetzt⁸⁴, und sie besaß zunächst nur eine geringe wirtschaftliche Bedeutung. Die Nutzbarmachung der Steinkohle trat erst in Verbindung mit einer Verbraucherseite auf⁸⁵, und sie wurde über einen langen Zeitraum hinweg überwiegend als Energieträger verwendet. Es muß daher die Frage aufgegriffen werden, welche Gewerbebranche die Abnehmerseite stellten und welche als neue Verbraucher hinzutraten.

Substitution von Holz durch die Steinkohle

Neuere Forschungsansätze über die staatlichen Bemühungen seit dem ausgehenden 16. Jahrhundert, die knapper werdenden Holzressourcen durch die Steinkohle als Energieträger zu ersetzen, und über einen zunehmenden Energiemangel im 18. Jahrhundert können in diesem Zusammenhang weiterführende erkenntnisleitende Fragestellungen aufwerfen⁸⁶. Die seit etwa dem Ende des 17. Jahrhunderts erlassenen „Kohlebergsordnungen“⁸⁷ – nicht nur für den märkischen Raum – und andere Verfügungen⁸⁸ weisen immer wieder auf die Notwendigkeit der Substitution von Holz durch die reichlich vorhandene Kohle hin: „Denen vormaligen Verordnungen zu Folge müßten die Kohlen, wie in dem Bergischen stricte observiert wird, außer Landes nicht verkauft und verfahren werden, an den Örtern auch

wo man gleichen Kaufes Holz und Steinkohlen haben kann, die Untertanen zu Brennung der Steinkohlen, damit das Holz wieder aufkomme, auf einige Jahren anzuhalten und zu verordnen, daß die Häuser im Wegziehen des Rauchs darnach ordiniret werden.“⁸⁹

Die Bereisungen des märkischen Bergreviers durch die preußischen Kommissare Müntz⁹⁰, Schack und Reichard⁹¹ sowie von Hagen⁹² am Beginn der 1750er Jahre lassen sehr deutlich die verstärkten Aktivitäten unter Friedrich dem Großen zur breiteren Nutzung der Steinkohle als Brennstoff und zur Einführung neuer Nutzungstechnologien erkennen. Sie hielten fest: „Da in der Grafschaft Mark über einen Mangel des Debits der Steinkohlen nicht ohne Grund geklagt wird, daneben der Holtz Mangel täglich zunimt, indessen über 100 Kohlen Zechen wegen solchen mangels entweder stille liegen, oder viele gangbare Zechen in Zubeße stehen; ... in wie ferne nach denen verschiedenen Umständen jeden Creyses der Stein Kohlen Brand allgemeiner zu machen, dergestalt, daß binnen einem zu setzenden Termino, alles zu dem Stein Kohlen Brande, sowohl in denen Pott Ofens, auf dem Heerd, zum Bier Brauen, Färbereyen, Kalk- und Ziegel Brenneren zu veranstalten, oder was dabei hier und da vor Hindernissen vorkäme?“⁹³

Diese staatlichen Aktivitäten dürfen aber nicht nur allein unter dem Aspekt der Energieverknappung und der ausreichenden Energieversorgung wegen einer vermeintlichen Holznot gesehen werden, sondern der preußische Staat sah in dem erhobenen Kohlezehnt auch eine erhebliche Einnahmequelle für seinen Haushalt. Ein stärkerer Verbrauch von Steinkohlen lag daher durchaus im fiskalischen Interesse.

Die Schriften des Kameralisten Johann Heinrich Gottlob von Justi (1702–1771)⁹⁴ weisen immer wieder auf den wirtschaftlichen Schaden für den preußischen Staat infolge einer übermäßigen Nutzung der knappen Holzressourcen hin. König Friedrich II. berief ihn 1762 auch aus diesem Grund an die Spitze der preußischen Bergverwaltung, um den märkischen Steinkohlenbergbau stärker im Sinne der kameralistisch-merkantilistischen Wirtschaftspolitik für seine ökonomischen Interessen einzusetzen⁹⁵.

Gleichwohl standen der Verbreitung der Kohle als Brennstoff manche Vorurteile entgegen⁹⁶. Die Bierbrauer befürchteten beispielsweise, daß ihr Bier nach „Kohlendampf“ schmecken würde, und die gleichen Bedenken galten bei der Zubereitung von Speisen in den Haushalten. Erst die staatliche Förderung und allmähliche Verbreitung neuer Feuerungs-

techniken in den Brauereien und die Einführung von „Pottöfen“ in den Haushalten ließen die weitverbreitete Skepsis gewissermaßen unter staatlichem Druck weichen⁹⁷.

Steinkohle im Überfluß

Unzweifelhaft war reichlich Steinkohle vorhanden, es herrschte sogar ein Überfluß. Die stetigen Hinweise auf den Absatzmangel in den Akten können als ein hinreichender Beleg dafür gewertet werden. Dennoch muß bei den Klagen der Gewerken und der Berliner Zentralverwaltung über den „Debitmangel“ die Qualitätsanforderung der Abnehmerseite mitberücksichtigt werden: Vielfach standen Gruben still, weil sie nicht die gewünschte Kohlenqualität liefern konnten.

Die Befahrungsberichte des Geheimen Finanzrats Schack und des klevischen Kriegsrats Reichard geben eine eindrucksvolle Momentaufnahme über den Stand des märkischen Steinkohlenbergbaus für das Jahr 1754. Es bestanden zu jenem Zeitpunkt in den Ämtern Bochum, Blankenstein, Wetter, Hörde, Unna und Schwerte insgesamt 212 Kohlenzechen, von denen 104 nicht betrieben wurden, davon allein 52 % (54) aus Mangel an Absatz. Einzelne Zechen hingegen unmittelbar von den Verbrauchern ab, wie die Grube Hünninghauser Bank von einer Glasbläserei in (Essen-) Steele. Als diese ihren Betrieb einstellte, mußte auch die Grube wegen Absatzschwierigkeiten stillgelegt werden⁹⁸. Sie nahm erst später ihre Förderung wieder auf, als die Glasfabriken in Steele erneut zu produzieren begannen⁹⁹.

Die Zahl der Zechen und ihre Förderung standen in keinem Verhältnis zum möglichen Absatz. Es herrschte aus der Sicht der Verwaltung in Berlin ein ruinöser Wettbewerb im märkischen Raum, der einen ordentlichen, nach bergmännischen Gesichtspunkten ausgerichteten Grubenbetrieb verhinderte. Gewerken, die mit großen finanziellen Aufwendungen einen Stollen auffahren ließen, mußten die Förderung einstellen, weil andere Zechen ohne teure Grubenbauten die Kohle billiger fördern und anbieten konnten. Die Berliner Bergbehörde sah in dieser Praxis in zweierlei Hinsicht eine Vernachlässigung der staatlichen Interessen: Zum einen befürchtete sie infolge des Raubbaus für die spätere Zeit eine schwere Schädigung des Kohlenbergbaus, und zum anderen war mit der überproportionalen Förderung zum Absatz trotz der vom Bergamt festgesetzten Kohlenpreise ein Preisverfall eingetreten, der die Einnahmen aus dem Bergzehnt sinken ließ. Das Märkische Bergamt bzw. die Gewerken berechneten den Kohlezehnt nicht nach der geför-

dernten Menge, wie es in den Erzrevieren üblich war, sondern nach den Einnahmen aus den verkauften Kohlen. Der in den traditionellen Erzrevieren erhobene Förderzins wurde im märkischen Steinkohlenrevier durch eine Umsatzsteuer ersetzt. Diese Art der Erhebung entsprach nicht mehr den traditionellen Bestimmungen des Direktionsprinzips und weist darauf hin, daß der preußische Staat in dieser zentralen Frage schon im 18. Jahrhundert von dessen unmittelbarer Übernahme abwich, indem er andere Verwaltungspraktiken anwandte.

Der Geheime Finanzrat Ludwig Philipp Freiherr von Hagen schlug nach seiner Bereisung des märkischen Bergreviers im Jahre 1756 zur Abhilfe eine äußerst restriktive bergamtliche Vergabe neuer Schürfscheine und Beleihungen vor. In Berlin beabsichtigte man, die Kohlenförderung mittels behördlicher Anordnungen an den möglichen Absatz anzupassen und den Kohlenpreis mit einer Verknappung künstlich hochzuhalten. Die Aussicht auf gute Gewinne bot einen Anreiz für die Gewerken, auch kostspielige und zeitaufwendige Investitionen, insbesondere das Anlegen von Stollen, vorzunehmen¹⁰⁰.

Die Eigendynamik der märkischen Bergverwaltung

Gleichwohl scheiterten die Bemühungen der Zentralverwaltung zur Regulierung der Kohlenförderung im 18. Jahrhundert immer wieder an der gängigen Praxis des Märkischen Bergamtes, das im Zusammenspiel mit den Gewerken ganz offensichtlich keinerlei Interesse an einer Gängelung durch Berlin hatte und weiterhin großzügig Beleihungs- und Mutungsscheine vergab. Dahinter stand folgender Argumentationsgang: „Allergnädigster König und Herr! Wäre es nicht überhaupt für einen geringen Bergmann oder Gewerken, der das Glück hätte, eine gute Steinkohlenbank zu entdecken, und der sich Hoffnung macht, daß seine Nachkommen in der Folge hierin ein Stück Brodt finden könnten, wäre es nicht für einen solchen Menschen äußerst hart, wenn er mit seiner Muthung de plano abgewiesen würde, und über Kurtz oder lang bey eintretenden Kohlen Mangel, und wenn die Nothwendigkeit die Aufhebung jener Verordnung beföhle, sehen müßte, daß ihm ein anderer zuvor käme, und ihn und den seinigen der einzigen Hoffnung beraubte, daran ihren Unterhalt zu finden, welches doch jährlich mit einer Kleinigkeit von 1 oder 2 Rthlr. hätte in Receß erhalten werden können“¹⁰¹.

Die märkischen Bergbeamten hielten in ihrer Eigenschaft als Gewerken überhaupt nichts von solchen dirigistischen

Eingriffen. Sie versprachen sich von einem freien Wettbewerb mehr Gewinn als von einem staatlich gelenkten Bergbau, zumal sie als staatliche Funktionsträger über einen hinreichenden Informationsvorsprung gegenüber den privaten Gewerken verfügten¹⁰² und diesen zu ihrem eigenen wirtschaftlichen Vorteil reichlich zu nutzen wußten¹⁰³.

In Berlin kam man trotz aller Verfügungen gegen die Machenschaften des Bergamtes in der Grafschaft Mark nicht an. Man sah im Jahre 1768 nach einer Untersuchung des Geheimen Finanzrates Justius Vollrath Gottlieb Müller und auf dessen Vorschlag¹⁰⁴ keinen anderen Ausweg, als die Auflösung der Behörde anzudrohen, um die höheren Bergbeamten zum Einhalten der Bestimmungen zu zwingen: „So haben Wir unser Cammer Deputation Collegium allergnädigst befohlen, euch solches dahin bekandt zu machen daß wenn sich in der Zeit nicht alles geändert und gebessert haben wird, Wir das gantze Berg Amt aufheben und ein neues durch herbey zu ziehende geschickte Leuthe von dem Hartz und nur Beybehalten und neue Anordnungen derer tauglicher, worunter Wir auch den Krieges Rat Maehler, da uns bekandt ist, daß ihr euch annoch rechtschaffene Mühe gebet, aber nicht genug von den übrigen assistiret werdet, fast allein vorstehen, anordnen werden“¹⁰⁵.

Die Untersuchung des Finanzrates Müller beim Märkischen Bergamt in Hagen ergab, daß seit dem Jahre 1757 keine einzige Beleihung von dem Assessor und Bergschreiber Vogt in dem Mutungs- und Beleihungsbuch nachgetragen, im Bergbuch von vielen Zechen und Gewerken der Name fehlte und die übrigen Dokumente überhaupt nicht oder nur sehr mangelhaft geführt worden waren¹⁰⁶.

Die Beurteilung des zuständigen Ressortministers von Hagen über den Bergschreiber Vogt liefert ein anschauliches Beispiel der mangelnden Aufsichtspflicht der Berliner Behörde, aber auch über die Zustände beim Bergamt selbst, wenn es darin heißt, daß „der Bergschreiber Vogt, zwar in Bergwercks Kännntnissen, und Führung eines Protocollis, auch Erstattung eines gründlichen Berichts, nicht ungeschickt, auf der anderen Seite aber, dem Trunck und der Faulheit ergeben (ist), und hat bishero, wie sich bey der von uns veranlaßten Recherche gefunden seine bisherige Function als Bergschreiber negligiret“¹⁰⁷.

Die hochheilige Versicherung aller märkischen Bergbeamten, zukünftig ihren Pflichten sorgfältiger nachzukommen, konnte die drohende Auflösung abwenden¹⁰⁸. Die Beamten glichen weiterhin einer verschworenen Gemeinschaft und deckten Unregelmäßigkeiten ihrer Mit-

gliedert¹⁰⁹. Der im Jahre 1768 zum Bergkassen-Rendant bestellte Bergassessor Cappell stieß mit seiner korrekten Buchführung schnell auf den Widerstand der Gewerken und seiner Bergamtskollegen, wie der Oberbergrat Wehling 1785 zu konstatieren mußte, der die anerkennende Bemerkung nach einer Revision des märkischen Bergamtes machte, „wie es den Cappell zur Merite gereicht, daß er bei dem generalen Widerspruch der Gewerken und des Bergamts, es soweit hat bringen können“¹¹⁰.

Cappell hatte 1773 von sich aus unaufgefordert eine Revision der seit dem Jahre 1755 geförderten, verkauften, abgelieferten und vorräufigen Kohlen vorgenommen und kam zu dem beachtlichen Ergebnis, daß 882 286,5 Ringel in den Bergbüchern nicht als verkauft und verzehnt angegeben waren. Die Gewerken ließen die geförderte Kohle einfach auf Halde stürzen, um sie später heimlich abzusetzen¹¹¹. Sie hatten auf diese Art und Weise innerhalb von 18 Jahren mehr als die Hälfte einer Jahresförderung am Bergamt vorbei verkauft und mehr als 7000 Reichstaler an Bergzehnt dem Staat vorenthalten, wobei zu vermuten ist, daß diese Hinterziehung nicht ohne Wissen oder sogar ohne Mitwirken einiger höherer Bergbeamten geschehen sein konnte¹¹².

Nach der Aufdeckung ihrer Betrügereien versuchten die Gewerken, das Berg- und Hüttendepartement nicht noch mehr herauszufordern, um eine stärkere Kontrolle zu vermeiden. Sie gaben in der Folgezeit mehr verkaufte Kohle zur Verzehrung an als sie eigentlich gefördert hatten. Diese Vorgehensweise läßt die Schlußfolgerung zu, daß die heimliche Kohlenförderung, deren Aufhaltung und späterer heimlicher Verkauf im märkischen Revier beträchtlich gewesen sein muß¹¹³.

Das Bergamt mit seinen Beamten hatte ganz offensichtlich wenig Interesse daran, von neuen und vor allem pflichtbewußten Bediensteten in seinem eigenmächtigen Wirken gestört zu werden. Man ignorierte schlicht die Anordnung des zuständigen Ministers, den Bergschreiber Vogt und den Obersteiger Brenner von ihren Ämtern zu entlassen und diese Funktionen mit geeigneteren Personen zu besetzen. Das Bergamt entband Vogt zwar von seiner Bergschreiberposition, gab ihm aber statt dessen die Stelle eines Vizebergmeisters. Die Beamten ließen im eigenen Interesse die Untersuchungen gegen den Obersteiger Brenner wegen seiner allzu engen und seit langem bekannten Verbindung und Bevorzugung bestimmter Gewerken im Hörder Revier bei der Koh-

lenlieferung nach Unna im Sande verlaufen¹¹⁴. Das Bergamt setzte sich damit wiederholt und erfolgreich über die Anweisungen von Hagens aus Berlin hinweg¹¹⁵, und selbst als der Oberbergvogt Maehler die personellen Mißstände kaum noch entschuldigen konnte, blieben beide im Amt. Maehler schlug als Ersatz für Brenner den Schichtmeister und Steiger der Zechen des Freiherrn von Kuchenmeister, Friedrich Christian Koch aus Straßberg in der Grafschaft Stolberg im Harz, vor¹¹⁶, dessen verstorbener Vater und ehemaliger dortiger Bergdirektor für seine überaus korrekte Bergwerksverwaltung bekannt war¹¹⁷. Als der Geheime Finanzrat Victor Tobias Ernst im Jahre 1770 eine erneute Prüfung des Bergamtes vornahm, waren Brenner weiterhin als Obersteiger¹¹⁸ und Vogt als Vizebergmeister im Dienst. Ernst fand die Bergbücher, insbesondere das Mut-, Verleih- und Bestätigungsbuch immer noch in einem sehr unordentlichen Zustand vor¹¹⁹. Gleichwohl nahmen es einige Beamte mit ihren Aufgaben und Pflichten weiterhin nicht so genau wie das Berg- und Hüttendepartement im Jahre 1777 konstatieren mußte, daß „dahero denn dem Berg Amte deßen hierunter bewiesener Ungehorsam und unverantwortliche Nachlässigkeit im Dienste hiermit ernstlich“ nachwies¹²⁰.

Zeche Ludwig in Ibbenbüren. Die primitive Schachtförderung mit dem Göpel in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts unterscheidet sich im Prinzip nicht von den technologischen Verhältnissen zweihundert Jahre zuvor – Deutsches Bergbau-Museum Bochum



Der Zustand der Zechen im ausgehenden 18. Jahrhundert

Friedrich Wilhelm von Reden machte bei seiner Bereisung des märkischen Bergreviers im April 1783 die gleichen Beobachtungen wie von Hagen schon 30 Jahre zuvor. Die Zahl der Steinkohlengruben war inzwischen auf 483 angewachsen, wovon nur 171 in Betrieb standen und jede Zeche im Durchschnitt 8328 Scheffel Kohle bei einer Gesamtförderung von 1424 206,5 Scheffel (1 Ringel = 1 Berliner Scheffel) für die Jahre 1781/82 gewann. Er ging bei seinen Vorschlägen aber noch weiter als von Hagen: Neben einer Verbesserung der Absatzmöglichkeiten mit der Schiffbarmachung der Ruhr¹²¹ für den gewinnbringenden Verkauf nach Holland schlug er eine radikale Reduzierung der in Betrieb stehenden Zechen auf 150 ertragreiche mit einer durchschnittlichen Förderung von 10 000 Scheffel vor, die regelmäßig und durchgängig betrieben werden sollten, und deren Gesamtertragslage einen ordentlichen Grubenbetrieb ermöglichte.

Deutlich kam in von Redens Bericht das latente Konkurrenzverhältnis zwischen ihm und vom Stein zum Ausdruck. Er verschwieg nicht, daß, wenn er selbst verantwortlich für den märkischen Steinkohlenbergbau wäre, nur 100 Gruben in Betrieb gehalten würden¹²². Die staatlichen und mit massivem wirtschaftspolitischen Druck durchgesetzten Vorstellungen der verantwortlichen höheren Bergbeamten Heynitz, Stein und Reden zeigten diesmal Erfolg: 1796, dreizehn Jahre später, war die Zahl der betriebenen Gruben auf 132 gesunken.

Reden, der im gleichen Jahr erneut eine Bereisung des märkischen Bergbaureviers vornahm, hielt diese Größenordnung im Verhältnis zum Absatz von 1,8–2 Mio. Scheffel weiterhin für zu hoch und schlug wiederum eine Reduzierung auf 100 ertragreiche Gruben mit einer jährlichen durchschnittlichen Förderung von maximal 20 000 Scheffel vor¹²³. Er konnte nunmehr seine Vorstellungen durchsetzen. Ein königlicher Erlaß an das Westfälische Oberbergamt zu Wetter vom 30. Juli 1796 bestätigte seine Vorschläge und ordnete deren Umsetzung an¹²⁴. Darüber hinaus lassen die gestiegenen Förderzahlen um gut 50 % bei einer Reduzierung der in Betrieb stehenden Zechen um rd. 23 % auf eine Vergrößerung der einzelnen Grubeneinheiten schließen. Die Betriebsakten im Landesoberbergamt Dortmund eröffnen für diesen Zeitraum mit Sicherheit eine genaue Analyse dieses in vielerlei Hinsicht interessanten Wachstums- und Transformationsprozesses mit seinen wirtschaftlichen, technischen und sozialen Implikationen.

Die frühen verbrauchenden Gewerbebezüge

Das Eisen- und Metallgewerbe

Das Eisen- und Metallgewerbe in der Grafschaft Mark nutzte die Steinkohle nachweislich bereits seit dem 14. Jahrhundert zur Befuerung ihrer Essen und Schmieden¹²⁵. Solche Hinweise auf die enge Verbindung zwischen dem Steinkohlenbergbau sowie dem Eisen- und Metallgewerbe tauchen immer wieder in den älteren Akten auf¹²⁶, wie die Bezeichnung „Schmede Kohlen“ hinreichend belegt¹²⁷. Die Steinkohle war als Energielieferant für den märkischen Gewereraum mit seiner ausgeprägten Metall- und metallverarbeitenden Industrie von einer nicht zu unterschätzenden Bedeutung¹²⁸.

Dieses unternehmerische Abhängigkeitsverhältnis von Grundstoffgewinnung und weiterverarbeitendem Gewerbe tritt in der Region schon frühzeitig in Erscheinung. Die Hagener Kaufmanns- und Gewerbefamilie Funke besaß neben einer ganzen Zahl von metallverarbeitenden Betrieben Kuxenanteile von zum Teil nicht unerheblichem Ausmaß an 21 Gruben bzw. Erbstollen¹²⁹. Des weiteren gehörten ihr Anteile an der Eisenhütte in Sundwig¹³⁰.

Der Geheime Finanzrat von Hagen propagierte in den 1750er Jahren nach eigenen Erfahrungen aus Holland und nach Berichten aus Schottland die Möglichkeit, Steinkohle direkt beim Schmelzen von altem Eisen zur Herstellung von Kanonen, Kugeln und Öfen einzusetzen¹³¹. Ebenso befürwortete er die Verhüttung mit Steinkohle anstatt wie bislang mit Holzkohle bei der geplanten Anlage eines neuen Hochofens – die spätere Sanct Antonii-Hütte – bei Osterfeld¹³². Ihr Versuch im Jahre 1771, die Verhüttung nicht auf Holzkohlen-, sondern auf Steinkohlenbasis vorzunehmen, endete aber mit einem Fehlschlag¹³³.

Eine verstärkte Anwendung der Steinkohle bei der Eisen- und Stahlerzeugung erfolgte erst zu Beginn des 19. Jahrhunderts mit der Übernahme und Verbreitung der in Großbritannien von Abraham Darby entwickelten Verhüttungstechnik auf Koksbasis und des von Henry Cort erfundenen Puddelverfahrens zur Stahlerzeugung¹³⁴.

Neben den einzelnen Eisen- und Metallgewerben traten zwei weitere Gewerbebezüge als Verbraucher auf, über die bislang kaum etwas bekannt ist. Dies waren zum einen frühzeitig schon die Glashütten¹³⁵. So ist beispielsweise für 1738 bekannt, daß A. Hünninghausen Mitbesitzer der Glashütte und des Hünninghauser Erbstollens¹³⁶ in Königs-

steede¹³⁷ war. Zum anderen nutzten die Zuckersiedereien die Steinkohle als Energielieferant, wobei in diesem Zusammenhang die Frage der Brennstoffverwendung in der ausgedehnten und wirtschaftlich bedeutsamen nieder-rheinischen Zuckerindustrie neue Erkenntnisse über den Steinkohlenverbrauch liefern kann¹³⁸.

Gleichwohl herrscht über die Abnehmerseite noch weitgehende Unkenntnis. Eine für diesen Bereich kaum ausgewertete Quellengattung sind die Archive der märkischen Kaufleute und des Adels, deren angehäufter Kuxenbesitz auf einen ausgedehnten Kohlenhandel schließen läßt¹³⁹. Eine kurze Einsichtnahme in den Rombergischen Nachlaß im Staatsarchiv Münster bestätigt diese Annahme¹⁴⁰. Des weiteren können die Nachlässe von größeren Kohlenhändlern, wie z. B. den Haniels, Erkenntnisse über die Abnehmerseite wie über die regionalen und überregionalen Verkaufsströme liefern, wobei gerade die Frage des nicht unbedeutenden Exports nach Holland einer genaueren Klärung bedarf, dessen jährliches Volumen um 1785 bereits 200 000 Reichstaler erreichte¹⁴¹.

Die zeitgenössischen Quellen weisen immer wieder auf diese wichtige und gewinnbringende Abnehmerseite hin¹⁴². Jedoch ist über die dortigen verbrauchenden Gewerbebezüge kaum etwas bekannt. Es läßt sich lediglich die auch für den märkischen Raum ausgewiesene Verwendung von Steinkohle in Schmieden und Zuckersiedereien sowie in den Essig-, Bier- und Branntweinbrennereien auch für Holland nachweisen¹⁴³.

Die Salinenbetriebe bei Unna

Der erste vorindustrielle Großabnehmer und -verbraucher für Steinkohlen in der Region trat mit der Wiederaufnahme der Salinenbetriebe bei Unna im Jahre 1600 auf¹⁴⁴, als diese im märkischen Raum unbekannt neue Technologie der Kohlenfeuerung¹⁴⁵ mit Hilfe des Siedemeisters Jacob Philips aus Sooden-Allendorf in den Siedehütten nach dem Vorbild der dortigen Salinen einführen¹⁴⁶. In Sooden war unter dem Salinenmeister Rhenanus im Jahre 1563 erstmalig Braunkohle anstatt Holz als Brennstoff erfolgreich verfeuert worden, und es bot sich für die Salinen bei Unna die Möglichkeit an, mit diesem Verfahren die reichlich vorhandene und billigere Steinkohle als Energielieferant zu nutzen¹⁴⁷. Diese technische Leistung ist besonders hervorzuheben, da es vielen anderen Salinen nicht gelang, mit den besonderen Schwierigkeiten des Kohlenbrandes umzugehen. Der Holzmangel führte zu der alternativen und zukunftsweisenden Energieform der Steinkohle in der Grafschaft Mark¹⁴⁸.

Das Hauptproblem der energieintensiven Salinenbetriebe lag in einer ausreichenden und langfristigen Brennstoffversorgung, die überwiegend noch auf Holz basierte, wie die wechselvolle Betriebsgeschichte einzelner Salinen belegt¹⁴⁹. Die steigenden Brennholzpreise minderten mit der Zeit die Rentabilität vieler Salzwerke und führten mitunter zur Einstellung des Siedebetriebs, wie im Falle der Saline Brockhausen bei Unna am Ende des 16. Jahrhunderts¹⁵⁰.

Die privatwirtschaftlich geführten Unnaer Salinen zeigten sofort ein großes Interesse an einer ausreichenden und gesicherten Brennstoffversorgung auf der Steinkohlebasis. Zahlreiche Salinenbesitzer beantragten die Mutung und Belehnung von Steinkohlenflözen im Hörder Raum bei den Bergrichtern und Rentmeistern, wie der Mitbesitzer der Saline Westfalenplatz und Bürgermeister in Unna, Johann von Westfalen, beim Rentmeister in Hörde, Adolf van Huis¹⁵¹. Aber nicht nur die Salinenbesitzer, sondern auch Ortsansässige nahmen den Steinkohlenbergbau auf, da die Salinenbetriebe einen ausreichenden und gewinnbringenden Absatz von Steinkohlen sicherstellten¹⁵².

Die Salinen hatten bereits ein Jahr nach der Wiederaufnahme des Siedebetriebs im Jahre 1600 Steinkohlen im Werte von rd. 1000 Reichstaler bezogen¹⁵³. Die Steinkohलगewinnung für die Salzwerke entwickelte sich zu einem lohnenden Geschäft, insbesondere als aufgrund des Dreißigjährigen Krieges die Salzzufuhr über den Rhein aus den holländischen Provinzen unterbrochen war und der Salzpreis im märkischen Raum um das Doppelte anstieg¹⁵⁴.

Ein bergamtliches Vernehmungsprotokoll vom 12. August 1631 gibt über diese Entwicklung Auskunft: Die in Hörde anwesenden Gewerken antworteten auf die Frage: „Ob nicht von solcher Zeit an bis anhero die Kohlen viel teurer und werther worden, als dieselbe vorhin gewesen, und aus welchen Ursachen?“, daß das Salzwerk in Werl „uffkommen und der Rhein verschlossen, daß kein Saltz uffkommen, das desto mehr Saltz gemacht und als der Kohlen mehr verbrandt werde“¹⁵⁵.

Die im Jahre 1627 in Betrieb genommene Saline im kölnischen Werl¹⁵⁶ bezog nach einem Vertrag aus dem Jahre 1628 mit den dortigen Sälzern 1000 Wagen Kohlen aus dem Raum Hörde, und zwar 800 vom Hombroich und 200 vom Schürenberg. Ein Jahr später lag die Kohlelieferung bereits bei 2000 Wagen. Die starke Nachfrage nach Steinkohlen ließ den Preis zwischen 1627 und 1631 um über 100 % von $\frac{3}{4}$ Reichstaler für einen Wagen mit 6 Malter Kohlen auf 2 Reichstaler ansteigen¹⁵⁷. Die Steinkohle

wurde zu einem gefragten Energielieferant, wobei die Förderung mit dem Verbrauch kaum nachkam. Diese gesteigerte Nachfrage führte zu einem starken Konkurrenzverhältnis zwischen den Werler, Unnaer und Sassendorfer Salinen, der den Steinkohlenpreis beträchtlich in die Höhe trieb¹⁵⁸.

Die guten Gewinnaussichten erlaubten, für die damaligen Verhältnisse im märkischen Raum größere Investitionen in den Steinkohlengruben vorzunehmen. Der Unnaer Bürger Christop Brügmann ließ für über 1000 Reichstaler auf der Grube Prinzipal in (Dortmund-)Barop eine „Aicke“ wieder auffahren, und der Finanzaufwand amortisierte sich in kurzer Zeit infolge der steigenden Kohlepreise¹⁵⁹.

Der Steinkohlenhandel mit den Salinen in Unna und im kölnischen Werl entfaltete sich so schwunghaft und einträglich, daß die brandenburgische Regierung auf diese Aktivitäten aufmerksam wurde¹⁶⁰. Sie entsandte im Sommer 1631 den im Januar des folgenden Jahres¹⁶¹ zum Bergvogtei-Verwalter und Bergmeister bestellten Diedrich von Diest in die Mark, um eine genaue Untersuchung der dortigen Verhältnisse vornehmen zu lassen und den ihr nach der geltenden Bergordnung von 1542 vermeintlich zustehenden Salz- und Bergzehnt einzufordern¹⁶².

Diests Erkundungen zeigten, daß keiner der Grubenbetreiber die Bergordnung beachtete. Der märkische Adel verwies auf seine Grundrechte und verweigerte den Zehnt. Der Rentmeister Hecking arbeitete fleißig in die eigene Tasche, und der von ihm eingestellte Bergschreiber führte die Bücher äußerst unkorrekt und unvollständig. Die Regierung verurteilte Hecking zunächst zur Nachzahlung des von ihm zwischen 1627 und 1631 hinterzogenen Zehnts in der Höhe von 10 000 Reichstalern und zu einer Strafe von einem Drittel dieser Summe, so daß er insgesamt 13 300 Reichstaler an die staatliche Kasse abzuführen hatte¹⁶³. Die klevische und brandenburgische Regierung senkte im nachhinein aufgrund einer ungeklärten Aktenlage diesen Betrag auf 8000 Reichstaler. Sie war auch zu weiteren Zugeständnissen bereit, da Hekings Geschäftssinn den Steinkohlenabsatz in einem nicht unerheblichen Maße gesteigert hatte. Die Regierung beabsichtigte, in ihrem eigenen Interesse Heckings geschäftliche Fähigkeiten auszunutzen¹⁶⁴. Dieser zog es aber vor, die Grafschaft Mark, ohne die von ihm geforderten Gelder zu zahlen, zu verlassen¹⁶⁵.

Der jährliche Reingewinn von Brügmann hätte nach einer vorsichtigen Schätzung v. Diests abzüglich aller Unkosten und ordnungsgemäß abgeführter Abgaben

für den Zeitraum 1627–1631 allein bei 1500 Reichstalern liegen müssen. Diest ging von einer jährlichen Lieferung von 3000 Wagen Kohlen im Werte von 6000 Reichstalern an die Salinen aus. Brügmann mußte laut Pachtvertrag mit der Regierung in Düsseldorf für die Kohlengruben im Amt Hörde den sechsten Teil zu 2 Reichstaler an die Regierung in Düsseldorf (2000), den sechsten Teil an den Rentmeister Hecking (1000) und einen weiteren sechsten Teil als Kohlezehnt an die Regierung (1000) abführen. Die jährlichen Betriebskosten für die „Aicke und Pütz“ beliefen sich nach Diests Schätzung auf 500 Reichstaler, so daß für Brügmann als Gewinn 1500 Reichstaler verblieben wären¹⁶⁶.

Die Aktivitäten Diedrich von Diests im Jahre 1632 führten zur ersten Aufstellung über die Anzahl der Gruben im märkischen Raum. Diese Auflistung zählte für die Ämter Blankenstein (10), Schwelm (1), Bochum (9) und Wetter (21) insgesamt 41 Zechen, von denen einige schon seit dem ausgehenden 15. Jahrhundert bestanden. Jedoch besaß kaum eine Grube eine bergamtliche Belehnung, der Bergzehnt wurde nicht abgeführt und wenn, dann nur an den Grundherrn. Die allermeisten Gruben standen nur unregelmäßig nach der jeweiligen Absatzlage in Betrieb¹⁶⁷, die nach der kurzen Boomphase zu Beginn des 17. Jahrhunderts in den Wirren des Dreißigjährigen Krieges seit den 1630er Jahren wieder zusammengebrochen war. Die Kohlenfuhren zu den Salinenbetrieben in Werl und in das Stift Münster¹⁶⁸, den bis zu jenem Zeitpunkt größten Kohlenabnehmern, stockten, und eine Reihe der Salinenbetriebe bei Unna lag wegen Süßwasserzuflüssen still¹⁶⁹.

Die Salinenbesitzer hielten sich auch mit größeren Investitionen während der unsicheren Kriegszeiten zurück¹⁷⁰. Die Salinen bei Unna wurden bis zum ausgehenden 17. Jahrhundert mehr schlecht als recht weiterbetrieben und sicherten eine gewisse Kohleabnahme. Jedoch verhinderten kriegerische Auseinandersetzungen wie der Franzoseneinfall im Februar 1673, bei dem das noch sehr ergiebig in Betrieb stehende Salzwerk Vorderste Bürenplatz völlig zerstört wurde¹⁷¹, eine größere Ausweitung der Salzproduktion und damit auch einen stärkeren Kohlenverbrauch¹⁷².

Die brandenburgische Regierung errichtete im Jahre 1652 das Salzhandelsmonopol als wesentliche staatliche Finanzquelle¹⁷³. Es lassen sich aber erst wieder gegen Ende des 17. Jahrhunderts verstärkte staatliche Aktivitäten zur Förderung der Salzproduktion bei Unna erkennen¹⁷⁴, als die politische Lage nach dem Frieden von St. Germain im Jahre 1679 eine Hinwendung zur staatlichen Wirtschaftspolitik erlaubte¹⁷⁵. Der kle-

visch-märkische Justiz- und Hofgerichtsrat und Richter zu Unna, Baltasar Caspar Zahn, erhielt 1698 vom Oberbergvogt Peter König¹⁷⁶ die behördliche Betriebserslaubnis für die Salinen bei Unna gegen die Abführung des staatlichen Zehnts.

Das Bestätigungsschreiben des Oberbergvogts läßt deutlich die merkantilistischen Interessen erkennen. Das kostbare und teure Salz mußte nicht mehr aus dem Ausland importiert werden. Die Wiederaufnahme der Salinen bei Unna auf der Energiebasis Steinkohle erschloß dem brandenburgischen Staat gleichzeitig zwei Finanzquellen: Der Salzzehnt floß in die Staatskasse, und die märkische Steinkohle erhielt wieder einen von konjunkturellen Schwankungen weitgehend unabhängigen Großverbraucher.

Darüber hinaus erhöhte der Kohlezehnt die Einnahmen ganz allgemein: „... und zur Vermehrung der von alters darauf Comcetirenden Zehnden, wie nicht weniger zu nutz und Dienst der armen Unterthanen im Lande, damit sie auß frembder Herrschaftsgebiete daß Saltz abholen zu lassen nicht nötig haben mögen, wie auch zu restabilirung der Commercien im lande, und damit durch ab- und zufuhr der zum Saltzbrand nötiger Steinkohlen die berürten Unterthanen desto mehr ihre Nahrung und unterhaltung sichern und finden, zugleich auch der Churf. Kohl-Zehnd in den benachbarten Ämbtern dadurch vergrößert und abgeföhret werden möge“¹⁷⁷. Die wieder in Gang kommende Salzsiederei in Unna förderte die erneute Wiederaufnahme des Steinkohlenbergbaus.

Die preußische Regierung lenkte ihr Augenmerk zu Beginn des 18. Jahrhunderts verstärkt auf die Grafschaft Mark mit den Salinenbetrieben bei Unna und den Steinkohlengruben¹⁷⁹. Im Dezember 1720 nahm der Berggeschworene Scharpenberg eine Befahrung der Bergwerke vor. Es befanden sich zum damaligen Zeitpunkt von den 89 Steinkohlenbergwerken im märkischen Raum 18 Zechen im Amt Hörde, 19 im Amt Bochum und 52 im Amt Blankenstein. Die allermeisten Zechen besaßen immer noch keine bergamtliche Mutung und Beilehnung. Allein im Amt Blankenstein gab es neun Gruben ohne Wissen des Oberbergvogts König. Wenn die Gewerken den Bergzehnt entrichteten, dann nur an die jeweiligen Gerichts- oder Grundherren.

Gleichwohl bietet diese Momentaufnahme einen interessanten Einblick in die bergtechnischen Gegebenheiten: Die überwiegende Zahl der Zechen wurde noch als „Pütz“ betrieben, wohingegen 16 vorwiegend im Amt Blankenstein als Stollenzechen („Ackeldruff“)

ausgewiesen waren. Die große Zahl der ausgekohlten und aufgegebenen Betriebe deutet darauf hin, daß die oberflächennahe Kohlengewinnung ihrem Ende entgegenging, und der allmähliche Übergang zum Stollenbau seinen Anfang nahm¹⁸⁰. Ein Bericht des Kriegs- und Domänenrates Franke 17 Jahre später, vom 11. Dezember 1737, erwähnt 27 Zechen, die einen Stollen aufwuhren¹⁸¹.

Die Zahl der Gruben war 1739 gegenüber dem Stand von 1720 um 50 % auf 135 angewachsen, wovon 23 im Amt Bochum, 40 in Blankenstein, 39 in Wetter, 23 in Hörde, 3 in Unna und 10 in Herbede lagen. Jedoch standen von diesen 135 Gruben 35 nicht im Betrieb.

Ganz offensichtlich muß zwischen 1720 und 1738 eine sprunghafte Wachstumsphase des märkischen Steinkohlenbergbaus vorgeherrscht haben. Die Auflistung aus dem Jahre 1739 weist fünf Gruben aus, die einen Stollen vorantrieben (Trappe, Trappe zu Wintz, Feldges Bank, Freye Vogel, Wiggerbank), wobei aber nicht zu erkennen ist, inwieweit diese Gruben mit der Aufstellung aus dem Jahre 1737 identisch waren¹⁸.

Über die Abnehmerseite zu jener Zeit ist hingegen wenig Genaueres bekannt, obwohl zu vermuten steht, daß das Metallgewerbe in der Grafschaft Mark zu den Hauptverbrauchern zählte. Der einzige Großabnehmer und -verbraucher zur damaligen Zeit waren weiterhin die Salinen bei Unna. Eine Zusammenstellung über die Anzahl der Zechen und die jährliche Förderleistung der einzelnen Ämter und Gerichte des Bergrats Heinrich August Decker vom August 1736 liefert eine eindrucksvolle Momentaufnahme, die die oben angeführte These hinreichend stützt (Tab.).

Tabelle: Zahl der Zechen und jährliche Förderung (Ringel)

Amt Blankenstein	30	62 888
Gericht Herbede	7	8 540
Amt Wetter	14	63 120
Hochgericht Schwelm	7	94 048
Amt Bochum	25	49 108
Amt Hoerde	21	165 978
Amt Unna	1	24 192
	105	467 874

Eine vorläufige Analyse der Daten ergibt folgendes Bild: Die Gruben in den Ämtern Hörde und Unna förderten rd. 41 % (190 170 Ringel) der gesamten Steinkohlen im märkischen Revier. Diese hohe Förderleistung führte zu einem frühzeitigen Übergang zum Abbau unterhalb der Stollensohle im Unterwerksbau mit (Hand-)Pumpen¹⁸³. Die Zechen in Hörde und Unna waren schon allein wegen ihrer geographischen Nähe die

Hauptlieferanten für die Salinenbetriebe. Die einzige Grube im Amt Unna, Von Hovels Rab, stand mit einer jährlichen Förderleistung von 24 192 Ringel, was einem Anteil von 5,2 % an der Gesamtförderung entsprach, an der Spitze aller Zechen. Auf der anderen Seite lassen diese Zahlen den Umkehrschluß zu, daß die Salinenbetriebe bei Unna etwa die Hälfte einer Jahresförderung des märkischen Reviers abnahmen.

Der zweite wesentliche Verbraucher kann in den metallverarbeitenden Gewerben gesehen werden. Die geographische Nähe der Zechen im Amt Wetter und im Hochgericht Schwelm mit einer Jahresproduktion von 33 % (157 168 Ringel) zu den betreffenden Gewerbezweigen weist eindeutig darauf hin¹⁸⁴.

Der preußische Staat strebte eine stärkere Kontrolle über Produktion, Handel und Verkauf von Salz an, um diese gewinnbringende Geldquelle stärker als bisher für die eigenen Kassen ausschöpfen zu können. 1732 regelte ein Erlaß das Verbot zur Salzeinfuhr in die Grafschaft Mark¹⁸⁵.

Die Kriegs- und Domänenräte Schmitt und Franke besichtigten zwischen 1724 und 1727 die Salzwerke bei Unna und untersuchten die rechtlichen Möglichkeiten, über das Bergregal eine stärkere staatliche Einflußnahme auf die privatgeführten Salinenbetriebe ausüben zu können¹⁸⁶. Nachdem die staatlichen Anrechnungsansprüche am Salzwerk des Balthasar Caspar Zahn aus rechtlichen Gründen gescheitert waren, ließ 1734 die preußische Regierung über den Iserlohner Bürgermeister Caspar Lecke in unmittelbarer Nähe zu Zahns Salzwerk einen eigenen Salzbrunnen – den Königsborn – abteufen. Dieses staatliche Salzwerk wurde in den darauffolgenden Jahren ständig erweitert und übertraf bereits 1738 mit einer Jahresproduktion von 786 t die Zahnsche Salzsiederei bei weitem¹⁸⁷.

Caspar Zahn führte seine Salinenbetriebe im Schatten der staatlichen weiter fort. Auch bei ihm läßt sich die enge Verbindung von Grundstoffgewinnung und verbrauchendem Gewerbe feststellen. Er gewann die zum Salzsieden nötigen Steinkohlen von seiner eigenen Zeche Sommerberg im Amt Hörde. Ferner bemühte er sich um eine Ausweitung und Sicherstellung der Steinkohlenversorgung, wie die Mutung am 12. Dezember 1735 und das nachfolgende Ansetzen des Caroliner Erbstollens im Holzwickeder Raum hinreichend belegen. Als Zahn in den 1750er Jahren den Salinenbetrieb aufgab, stellte die Grube Sommerberg ihre Förderung mangels Absatz ebenfalls ein¹⁸⁸.

Die ganze Aufmerksamkeit der preußischen Regierung galt fortan der ausrei-

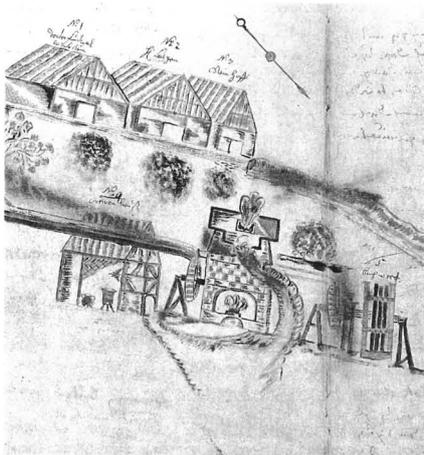
chenden Brennstoffversorgung ihrer Saline. Der klevische Kriegsrat Franke nahm erneut im Jahre 1734 und der zum Bergrat ernannte August Heinrich Dekker in den Jahren 1734/35 jeweils Revisionen des märkischen Reviers vor, und ihre Urteile fielen äußerst ungünstig über die Grubenverhältnisse aus. Beide kritisierten vor allem die auf kurzfristigen Gewinn bedachten Gewerke, die keinerlei Interesse an einem allzu kostspieligen Grubenausbau besäßen. Franke und Decker hingegen planten im staatlichen Interesse – angelehnt an den Erzbergbau – für einen längeren Zeitraum mit den entsprechenden größeren finanziellen und technischen Investitionen, um den Steinkohlenbergbau und die Salinen über die Zehntabgaben langfristig für die Staatskasse nutzbar zu machen „... und es ist nicht genug daß die Stein Kohlen Gewerken in der Grafschaft Marck mit leichten Kosten die oberste Kohlen wegnehmen, die übrigen aber in der Teufe stehen lassen, unordentlich auf den Raub bauen, und nur suchen starke Ausbeute zu erhalten, sondern es ist vor allen Dingen auch dafür zu sorgen, daß dieser unterirdische Wald nicht durch Verwüstung ausgekohlet werde, damit die Königlichen Salz Cocturen, und sehr importanten Fabriquen der Prosterität zum besten mit Feuerwerk versorget werden können“¹⁸⁹.

Das privatwirtschaftliche Gewinnstreben der Gewerke stand im Gegensatz zu den landesherrlichen Vorstellungen einer möglichst systematischen Erschließung der Kohlenflöze mit langfristigen Perspektiven. Dies bedeutet aber nicht, daß die Gewerke kein Interesse an längeren Betriebszeiten besäßen, sondern der Betrieb mußte sich in ihren Augen schneller rentieren¹⁹⁰. Das unmittelbare staatliche Interesse am Steinkohlenbergbau zur Versorgung seiner im Jahre 1734 in Betrieb genommenen Saline bei Unna mit ausreichendem Brennstoff¹⁹¹ führte mit zu der Renovierten Bergordnung vom 18. Juli 1737 und zur Errichtung des Kleve-Märkischen Bergamtes in Bochum im selben Jahr¹⁹².

Die märkischen Steinkohlenzechen erhielten mit der staatlichen Saline einen bedeutenden Abnehmer, der zumindest für das 18. Jahrhundert einen gesicherten Absatz für einen nicht unbedeutenden Teil der Förderung sicherstellte¹⁹³, wie ein königliches Schreiben aus dem Jahre 1738 ausführte: „...zumahlen durch die Saltz-Werke ein ansehlicher mehrerer Debit an Kohlen, mithin großer Vortheil, denen Stein Kohlen Gewerken zugewachsen ist“¹⁹⁴. Die staatliche Salzverwaltung legte 1741 in einem Kohlenfuhr-Reglement eine jährliche Zufuhr von 2672 Wagen Kohlen nach Unna fest, die bis zum Jahre 1755 auf 3092 Wagen anstieg, und bestimmte die ge-

naue Zahl der Fuhren von ausgesuchten Zechen und Ersatzzechen aus den einzelnen Ämtern¹⁹⁵.

Die Zechen im Amt Hörde waren wegen ihrer geographischen Nähe die Hauptnutznießer¹⁹⁶, da weiter entfernt liegende Gruben wegen der schlechten Verkehrsinfrastruktur ihre Kohlen kaum anliefern konnten¹⁹⁷ oder wegen der zu hohen Transportkosten nur wenig Gewinn abwarfen. Auch betrieben einzelne Gewerke einen regelrechten Wirtschaftskampf untereinander, um die lästige Konkurrenz bei der Belieferung der Salinen auszuschalten. Der einflußreiche Dortmunder Adlige von Romberg und das Adelshaus von Heve sperrten den Kohlentransport über ihre Ländereien, um den Kohlenabsatz von ihren eigenen Zechen zu fördern. Die anderen



Eisenhütten – hier eine zeitgenössische Darstellung der Sundwiger Hütte im Sauerland – gehörten um 1750 neben den Salinen zu den Hauptabnehmern von märkischer Steinkohle

Grubenbesitzer mußten große Umwege um diese Güter machen. Ihre Kohlenlieferungen waren infolge der hohen Transportkosten kaum konkurrenzfähig¹⁹⁸. Die Zechenbesitzer im Hörder Revier bestachen die Fuhrleute, ihre Kohlenförderung zuerst nach Unna zu liefern und die weiter entfernt liegenden Gruben warten zu lassen, deren Haldenbestände in der Zwischenzeit verwitterten¹⁹⁹.

Auch die Gewinne aus dem Salzmonopol erhielten einen hohen Stellenwert, die „Fournierung des Stein-Kohlen-Brandes zur Saltz-Coctur“ war das „wichtigste Objektum“, dem sich die Steinkohlenproduktion unterzuordnen hatte. Die Regierung untersagte daher ganz im Gegensatz zu ihrer üblichen Wirtschaftspolitik, den Export von Steinkohle, wenn die Einnahmen aus dem staatlichen Salzverkauf gefährdet waren. So verbot sie im Jahre 1755 den Verkauf von Kohle zu den Salinen im kölnischen Werl, die das Sieden mit teurem Holz betreiben mußten und mit dem

billigeren Steinkohlenbrand in Unna nicht konkurrieren konnten²⁰⁰.

Aber trotz aller Bemühungen schaffte es die preußische Regierung nicht, eine größere Ordnung bei der Kohleanfuhr zu ihren Salinenbetrieben zu bewerkstelligen. Unregelmäßigkeiten in den Abrechnungen zwischen den Gewerken, den Kohlenfuhrleuten und den Pächtern der Salinenbetriebe waren an der Tagesordnung. Diese Zustände veranlaßten die Berliner Zentralverwaltung in den 1760er Jahren zu Überlegungen, das Bergamt nach Unna zu verlegen, um eine enge administrative Kontrolle über die Salinenbetriebe und die Steinkohlengruben im Amt Hörde zu erhalten²⁰¹. Eine Verordnung über das Bergwesen²⁰² aus dem Jahre 1755 sowie eine Vereinbarung des Bergamtes mit den Pächtern und Betreibern der Königsborner Saline²⁰³ regelten bis in das kleinste Detail die Kohleanfuhr zur Saline. Solche Verwaltungsvorschriften blieben jedoch in der Praxis nur Makulatur. Bereits neun Jahre später, 1764, sollte eine besondere Kohlenfuhrordnung für das Salzwerk bei Unna nochmals die staatlichen Interessen sicherstellen und die Unregelmäßigkeiten bei der Kohleanfuhr sowie bei der Abrechnung mit dem Bergamt abstellen²⁰⁴.

Dieser kurze Abriss über die enge Verbindung der Unnaer Salinen mit der Steinkohलगewinnung läßt deutlich den hohen Stellenwert der verbrauchenden Seite für die Entwicklung des Steinkohlenbergbaus in der Grafschaft Mark erkennen. Eine intensive Auswertung des einschlägigen Quellenmaterials zur Betriebsgeschichte der Königsborner Saline im Hauptstaatsarchiv Düsseldorf, im Staatsarchiv Münster und im Stadtarchiv Unna²⁰⁵ würde mit ziemlicher Sicherheit zu neuen Erkenntnissen über den Steinkohlenbergbau an der Ruhr, die einzelnen Gewerke und die Kohlenhändler führen. Insbesondere die staatlich festgelegten Kohleanfahrten nach Unna können zu Rückschlüssen über die Kohleförderung der Zechen führen, zumal für die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts, in der keine Betriebsakten von den einzelnen Zechen vorliegen. Eine ganze Reihe von Steinkohlengruben – gerade im Hörder Raum – hing unmittelbar von der Kohlenabnahme der Saline ab, wie die Zechen Papagay und Clausdahl, die 1754 aus Absatzmangel stilllagen²⁰⁶.

Der Aufsatz wird fortgesetzt.

Anschrift des Verfassers:

*Dr. Michael Fessner
Girondelle 90
W-4630 Bochum 1*