

Miszellen

Alte Bergwerke bei Borgholzhausen und Halle in Westfalen – Eine Dokumentation

Die Dokumentation basiert auf eingehenden Untersuchungen im Gelände nach bergbaulichen Spuren im Raum Borgholzhausen und Halle i. W. und auf parallelen Studien in den Stadtarchiven Borgholzhausen und Halle i. W., im Kreisarchiv Gütersloh, in den Staatsarchiven Münster, Detmold und Osnabrück sowie im Bergarchiv Clausthal-Zellerfeld. Die auffälligen Überreste von möglichen bergbaulichen Aktivitäten wurden vermessen und mit GPS-Koordinaten in die Deutsche Grundkarte (DGK 1 : 5000) eingetragen. Nach einer parallelen Auswertung der einschlägigen bergbaulichen Akten war es dann möglich – auch mit Seigerissen – ein Grubenbild zu erstellen. Die vorliegenden Quartalsberichte ermöglichten es, den jeweiligen Vortrieb unter Tage darzustellen. Es ließ sich für eine Reihe von Zechen Angaben zur Fördermenge ermitteln.

Neben den in den Akten nachweisbaren Grubenbauen konnten weitere Pingen, mögliche Schürfschächte, alte verlassene und durch neuere Stollen, Strecken oder Querschläge überfahrener Baue und Stollenanlagen aufgefunden werden. Es wurden insgesamt 25 Objekte von unterschiedlicher Größe untersucht und dokumentiert und mittels GPS-Koordinaten in die DGK eingetragen, so dass diese auch zukünftig wieder eindeutig im Gelände zu lokalisieren sind.

Der Nachweis des Verlaufs von Untertageanlagen ist für die Identifizierung eines Baues und die Erstellung eines möglichst genauen Grubenbildes von Bedeutung. Der Versuch, von der Tagesoberfläche aus Schächte und Stollen untertägig weiter zu folgen, war in vielen Fällen jedoch technisch nicht zu realisieren. Der in der Wissenschaft nicht unumstrittene Gebrauch der

Rute führte, nach einigen erfolgreichen Testversuchen an schon bekannten Grubenbauten, zu durchaus brauchbaren Ergebnissen, insbesondere dann, wenn die Teufe nicht allzu groß war (max. 70 m bei Objekt 14 III „Gute Hoffnung“) und wenn ausreichend Wasser in den Stollen und Schächten stand. Es wurden bei jedem Objekt mit der Rute aus verschiedenen Richtungen die festgestellten Positionen abgegangen. Längere Trockenheit beeinträchtigte dagegen den Gebrauch der Rute erheblich bzw. ihr Einsatz führte zu keinem befriedigenden Ergebnis so bei den Objekten Nr. 1 Zeche „Bielefeld“, Nr. 2 Stollenanlage im „Klingelschlag“, Nr. 6 Bleierzbergwerk „Henrietenthal“ bei Borgholzhausen, Nr. 15/1 und 15/2 vermutliches Eisenerzbergwerk unter dem Kamm der Großen Egge sowie Nr. 16/1 und 16/2 vermutetes Eisenerzbergwerk und eine vermutliche Eisenerzpinge mit Schürfschacht. All diese Baue sind wahrscheinlich von geringer Teufe, wie es die Steigung des Geländes vermuten lässt. Jedoch blieb bei den dort angenommenen Schürf- oder Wetterschächten bzw. Abhauen/Gesenken oder größeren Hohlräumen Nr. 15/1 und 15/2 die Wirkung der Rute bestehen. Es stand offenbar noch genügend Wasser in den Grubenbauen.

Der Aufbau der Dokumentation

Der Aufbau der Dokumentation folgt nach einem durchlaufenden Schema, wie die Beschreibung des Objektes Nr. 14 exemplarisch veranschaulichen soll:

Objekt Nr. 14

Steinkohlenzeche II und III, ab 1842 „Gute Hoffnung“

Örtliche Lage

Etwa 130 m südlich des Messpunktes 129,3 – auf der Bielefelder Straße I A – L 785 unterhalb des Waldbeginns, liegt eine große Baum bestandene Halde. Östlich davon, dicht am Haldenfuß, beginnt ein Graben, der sich südlich hangaufwärts fortsetzt. Etwa 17 m NNO vom Messpunkt 178,7 befindet sich der vermutliche alte Schacht.

GPS-Koordinaten

N 52.05.776 vermutlich verbrochener Stollen, Quelle oder
O 008.20.933 Grubenwasser?
N 52.05.727 der vermutliche alte Schacht
O 008.20.930

Grubenfeld

„Gute Hoffnung“ – Steinkohle. Die Anlage wurde in diesem Bereich schon vor der Einführung der Grubenfelder 1842 betrieben und ab 1842 aufgewältigt.

Kartographisches Material

- Preußische Kartenaufnahme 1 : 25 000 – Ur-aufnahme 3916 Halle (Westfalen) von 1837 und 3916 Halle in Westfalen im Gelände von 1897
- Topographische Karte 1 : 25 000 – 3916 Halle (Westfalen), 14. Auflage 1978
- Auszüge aus der DGK 5 – Deutsche Grundkarte 1 : 5000 Bereich Gemeinde/Stadt Halle i. W. und
- Geologische Karte von Preußen und benachbarten deutschen Ländern, Preußische Landesanstalt – 2148 Halle i. W., 1926, 1 : 25 000, geologisch bearbeitet durch A. Mestwerdt 1920-1922

Zeichnungen, Darstellung, etc.

Grundrisse und Schnitte der eigenen Untersuchungen sowie historische Handzeichnungen

Geologische Angaben

Trias

Oberer Muschelkalk-Trochitenkalk mit festem Bruchkalk

Jura

Oberer Jura (Malm) -Portland, Serpulit und Münder-Mergel

Kalk, z. T. konglomeratisch, Mergel und Ton Beobachtete Verwerfungen

Beschreibung

Anlage II und III

Östlich der großen Halde, direkt am Haldenfuß, etwa 120 m südlich der Bielefelder Straße I A – 785, sind die Reste eines nach Süden führenden Grabens – wahrscheinlich die ehemalige offene Rösche – noch gut zu erkennen. Nach gut 43 m führt über diesen von Ost nach West eine verrohrte Erdbrücke. Kurz dahinter befinden sich zwei trichterförmige Vertiefungen, die bergseitig mit fließendem Wasser versorgt werden. Bei längerer Trockenheit fallen diese trocken. Vermutlich handelt es sich um Grubenwasser. Danach ist der Kerb auf etwa 30 m nur noch an seinem erhöhten Rand an der Westseite zu erkennen. An seinem Ende durchbricht er einen Graben, der von Ost nach West den Kerb schneidet. Der Kerb setzt sich dann über gut 10 m, deutlich erkennbar, nach Süden fort und endet vor einem flachen in gleicher Richtung – wie der erwähnte Graben – verlaufenden Wall. Hier wird es sich um den verbrochenen Stollen handeln, denn am Ende des Kerbs tritt eine Quelle hervor, vermutlich das Grubenwasser. Hinter dem flachen Wall ist bis zum Schacht auf der Höhe über etwa 80 m der ehemalige Stollen durch eine Reaktionslinie gut zu verfolgen. Diese verläuft über den Schacht hinaus weiter nach Süden.

Etwa 40 m nördlich vom alten Schacht entfernt, direkt unter dem steilen Geländeabfall befin-

Quartal	Förderung (Scheffel)	Davon verbraucht für Kauenheizung (Scheffel)	Verkauf (Scheffel)	Vorrat (Scheffel)	Zufluß			
						Rt.	Sgr.	Pf.
2. 1843	890	11	1255	401	-	-	-	-
3. 1843	1038	10	616	743	288	17	3	3
4. 1843	357	31	340	721	-	-	-	-
1. 1844	270	26	428	533	59	25	2	2
2. 1844	411	21	581	342	36	19	-	-
3. 1844	1007	18	1220	94	49	18	5	5
4. 1844	605	21	544	437	79	10	8	8
1. 1845	467	19	418	151	43	7	3	3
2. 1845	698	7	835	181	20	2	1	1
3. 1845	1299	8	1114	37	189	24	2	2
4. 1845	468	29	429	157	258	23	11	11
2. 1846	487	4 (Wetterofen)	587	38	321	20	9	9
4. 1846	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 1847	551,5	12	68	612,5	-	-	-	-
Summe	8548,5	217	8435	612,5	1342	165	44	
	~ 470 m ³	~ 12 m ³	~ 464 m ³	~ 34 m ³				

Tab. 1: Fördermengen, Verkauf und Zufluß der Steinkohlenzeche II und III, ab 1842 „Gute Hoffnung“ (Gefördert sind 8548,5 Scheffel Kohlen und 15 598,5 Scheffel Berge [1 preuß. Scheffel = ~ 0,055 m³ = ~ 55 l]. Selbst wenn man den Rauminhalt des bis 1842 aufgefahrenen Stollenanteils in Abzug bringt, erscheint das aufgeförderte Material bei dem anzunehmenden Stollenquerschnitt von ~ 2,0 x 1,0 m als zu gering. Aufgrund dieser Ungewissheit ist die Bestimmung des Verhältnisses Kohlen : Berge zu gewagt)

det sich ein Erd-/Steinabtrag mit vorgelagerter Halde. Eine starke Reaktion der Rute (?) zeigt einen tieferen Schacht an, der direkt über der Reaktionslinie des Stollens liegt. Die historischen Unterlagen geben jedoch keine Verbindung zum Stollen an. Es handelt sich hierbei vermutlich um einen alten Schürfschacht. In der Höhe, vor dem alten Schacht N 52.05.727 und O 008.20.930 führen zwei Strecken nach Osten. Die erste Grundstrecke über rd. 137 m, die darüber liegende zweite Grundstrecke rd. 90 m, beide im Flöz. Vom alten Schacht aus wurden in ca. 5 Lachter (ca. 10 m) Tiefe zwei Strecken nach Ost und West ein wenige Lachter tiefer, alter Bau betrieben.

Nach Westen führt eine Strecke über rd. 60 m bis zu einem Schacht und von dort eine Reaktionslinie bis in das freie Feld in Richtung SSO. Dieser eventuelle Querschlag ist historisch nicht belegt. Die angeführten Strecken konnten über eine Reaktionslinie verfolgt werden. Es zeigte sich, dass dieser Befund mit den Angaben in den historischen Betriebsberichten übereinstimmt. Dieser Sachverhalt trifft auch auf die angegebenen Schächte zu. Deshalb wurde auf eine Weiterfolgung der Strecken bis zu ihren Enden verzichtet, und nur die Angaben in den

Betriebsberichten in die Grund- und Seigerrisse wurden eingetragenen.

Die Untersuchung mit der Rute zeigte, dass im Verlauf der Strecken und damit des Kohlenflözes mehr Schächte vorhanden sind, als die Angaben in den Betriebsberichten zu erkennen geben. Sie weisen jedoch, vor allem ab 1842, auf Schürfschächte und einen Schürfgraben sowie Bohrungen hin.

Historie

Die Dokumentation beschreibt auf 31 Seiten die Historie des Objektes Nr. 14 II + III, deren wesentliche Erkenntnisse den Betriebsberichten mit den zugehörigen Schriftwechseln entnommen wurden. Im Weiteren soll nur der erste Quellenhinweis beispielhaft vorgestellt werden. Diesen liefert wahrscheinlich ein Bericht des Vogtes Alemann „von Donnerstag, den 4. Sept. 1710“ über die Befragung älterer Bewohner zum früheren Bergbau. Dort heißt es unter anderem: „Heinrich Detering colone senior des Detering Hofes zu Barnhausen von 72 Jahren alt deponirt, daß er von seinem sel Vattern Johan Detering ein Mann von 80 Jahren und nunmehr 44 Jahr [1666] davor gewesen, öfters gehöret, dass er erzählt,

gestalt bei seiner Zeit ein paar Kohlgruben von dem Isterberge bei Deterings Kamp der Varg genannt von wan dabei erzählt gewesen, und dabei gearbeitet ward, wie aber das Wasser so heftig angekommen, wäre ein Grabe von oben ab bis unten in Pöttings feld gemacht“. Der Steinkohlenabbau muss nach diesen Angaben bereits im 17. Jahrhundert stattgefunden haben; allerdings haben dann kriegerische Ereignisse den Abbau zum Erliegen gebracht. Die genaue Ortsbeschreibung der Grube und des dazugehörigen Stollens in Pöttings Feld weist auf die Lage des Bergwerks II hin (siehe Beschreibung und Grundriss).

Der Vogt Alemann führte in seinem Bericht weiter aus: „und wie das Holz zu der Bebauung [Stollenausbau] aus dem Bahrenberg gekommen, als allem Vermuth nach [die Anlage] dem Landesherrn zugeführt, und berichtet dieser Deponent [Fuhrmann], daß in der Bauerschaft Barnhausen Niemand mehr war, der das weiß, welcher berichten kann, nun muß nemlige Lage von deme jetzigen anwesenden Bergmann herfürgefunden“ [werden]. Der von Alemann angeführte anwesende Bergmann war sicherlich einer der von Voigtel mitgebrachten Bergleute aus Wettin, der den Zustand des (Alt)Bergbaus in der Grafschaft Ravensberg zu untersuchen hatte (vgl. Landesarchiv NRW, Abteilung Westfalen [fortan: LAV NRW W], Kriegs- und Domänenkammer Minden [fortan: KDK-Minden], Nr. 1749, Bl. 65-72). Eine Aussage des 32 Jahre alten Schmiedes Wilhelm Beckmann, dass er von den Bergmännern den Auftrag erhalten habe „zu ihrem Zeuge [Gezähe] zu bessern und neu zu machen employret ... sei“ weist auf diesen Sachverhalt hin. Der zum Teil schwer lesbare Text lässt es aber nicht zu, die dort angeführte Ortsbeschreibung eindeutig dieser Anlage zuzuordnen, da auch vom Borgholzhausener Berg am *Hohneberge* [Hengeberg] die Rede ist (vgl. LAV NRW W, KDK Minden, Nr. 1749, Bl. 42-44).

Ein durchgängiger Kohlenabbau fand aber in den nächsten Jahren nicht statt. Erst ein Befahrungsbericht des Bergmeisters Rilcke und des Bergrichters Wilhelm Henrich Fincke vom 15. Mai 1751 liefert weitere Angaben über den Bergbau bei Barnhausen und über die Anstrengungen, die Steinkohlenförderung wieder in Gang zu setzen. Jedoch führten diese Bemühungen nicht zum gewünschten Erfolg, und der Bergbau beschränkte sich in den nächsten beiden Jahrzehnten – wenn überhaupt – auf einfaches Kohlengraben der ortsansässigen Bevölkerung zur notwendigen Brennstoffversorgung (vgl. LAV NRW W, von der Recke-Obernfeld, Nr. 28, Bl. 160-164). In den 1770er-Jahren wurde erneut versucht, mit einer Stollenauffahrung abbauwürdige Kohlenflöze zu erschließen. Der Stollen traf nach 71½ Lachter auf ein Flöz. Ein Abbau wurde aber aufgrund der unregelmäßigen Lagerung und der geringen Mächt-

tigkeit nicht aufgenommen (vgl. LAV NRW W, Oberbergamt [fortan: OBA] Dortmund, Nr. 4182, Bl. 1-3).

Nachdem die preußischen Bergbehörden das der „Freien Minden-Ravensbergischen Gewerkschaft“ im Jahre 1742 erteilte Generalprivileg für den gesamten Bergbau in Minden-Ravensberg 1827 aufgehoben, das Bergwerkseigentum der Gewerkschaft 1836 für frei erklärt und den Bergbaubezirk Minden-Ravensberg dem Tecklenburg-Lingenschen Bergamt in Ibbenbüren unterstellt hatten, legten zahlreiche Bergbauinteressierte Mutungen beim dortigen Bergamt ein (siehe a.a.O.). Aus einem Schreiben vom 9. November 1842 geht hervor, dass ein gewisser Landschütz einen Schürfschein in der Bauerschaft Barnhausen erhalten und dort schon bedeutende Schürfarbeiten getätigt hat. Er hat auch den alten Stollen aufgewältigt. Allerdings erlaubte der Schürfschein nicht, Kohlen zu fördern. Er stand schon einer kleinen ortsansässigen Gewerkschaft von fünf Mitgewerken vor. Mit der Einführung des Grubenfeldes „Gute Hoffnung“ wurde dieser Name auf die alte Zeche übertragen (Stollen II).

Das am Ende des Stollens freigelegte Kohlenflöz durfte ohne die bergrechtlichen Voraussetzungen noch nicht abgebaut werden (vgl. LAV NRW W, OBA Dortmund, Nr. 4182, Bl. 1-3). Mit der Verpflichtung des Steigers Wellmeier am 18. März 1843 scheint es zu einer Neugründung der Gewerkschaft gekommen zu sein. Der Sitz war in Münster. Von den alten Gewerken war niemand mehr dabei (vgl. LAV NRW W, OBA Dortmund, Nr. 4182, Bl. 17).

Die Gewerkschaft drängte schließlich beim Bergamt in Ibbenbüren auf Landschütz' Ablösung, da er ohne Rücksprache und nach eigenem Ermessen handeln würde. Das Bergamt löste Landschütz ab. Obersteiger Alberts wollte den Bergmann C. F. Bakien als Steiger, mit dem auch die Gewerkschaft einverstanden war. Das OBA Dortmund bestimmte schließlich den Steiger Wellmeier. Der Bergwerksbetrieb nahm unter seiner Leitung zunächst einen merklichen Aufschwung. Der Betriebsbericht über das II. Quartal 1843 führte eine Belegschaft von 18 Bergleuten an: ein Steiger, acht Hauer, drei Lehrhauer, zwei Zieher (Haspelknechte) und vier Schlepper (vgl. LAV NRW W, OBA Dortmund, Nr. 4182, Bl. 46-47). Die schlechte Qualität der Kohle und die Ablegenheit der Grube führten zu erheblichen Absatzproblemen. Bemühungen der Gewerkschaft, die umliegenden Schmieden als Abnehmer zu gewinnen oder die Kohle zu Teer zu verarbeiten, führten nicht zum gewünschten Erfolg, wie eine Aufstellung über die Fördermenge deutlich zeigt (vgl. Tab. 1). Die Gewerkschaft musste die Belegschaft sukzessive auf vier Bergleute wieder reduzieren (vgl. LAV NRW W, OBA Dortmund,

Nr. 4182, Bl. 119-120, 129-131, 196-198, 205-206 u. 213-214).

Im April 1846 beantragten daher die Gewerken beim Bergamt Ibbenbüren die Anlegung eines neuen tieferen Stollens (Stollen III), nachdem sie mittels eines Suchschachtes unterhalb des vorhandenen Stollens ein abbauwürdiges Flöz angetroffen hatten. Um die Sicherheit im Deckgebirge des flach ansteigenden Geländes zu erreichen, sollte das Stollenmundloch nördlich der Bielefelder Straße am Ende einer ca. 40 m langen offenen Rösche errichtet werden (vgl. LAV NRW W, OBA Dortmund, Nr. 4182, Bl. 232-233). Das Bergamt in Ibbenbüren riet aber der Gewerkschaft wegen ihrer schwierigen finanziellen Lage vom Auffahren des Stollens ab (vgl. LAV NRW W, OBA Dortmund, Nr. 4182, Bl. 242-244).

Die Gewerkschaft ließ aber einen zweiten Stollen – ca. 8 m westlich und parallel zum Stollen II – anlegen, um die Wasserhaltung der Zeche zu verbessern. Dieser begann mit einer offenen, etwa 60 m langen Rösche vom Ende der großen Halde aus. Wie aus dem Höhenprofil zu schließen ist, kann es sich bei dem gut zu verfolgenden Bau nur um einen Wasserlösungs- und Förderstollen handeln, da er vermutlich ca. 8 m unterhalb der Oberkante des Abhaus/Gesenks mündet und die Grubenwasser ableiten konnte. Für die Wasserhaltung mittels Handpumpen sind ständig vier Mann erforderlich, bei drei Schichten insgesamt zwölf Pumper. 16 Mann waren mit der Förderung der Steinkohle beschäftigt. Aber der erhoffte Erfolg blieb aus (vgl. LAV NRW W, OBA Dortmund, Nr. 4182, Bl. 248-249). Es arbeiteten im 2. Quartal 1847 nur noch 10 Mann auf der Zeche und 1848 wurde die Förderung der Kohlen durch den Stollen eingestellt (vgl. Kreisarchiv Gütersloh, Nr. L II 95/2, A 71). Da für die nächsten zwei Jahre die Betriebsberichte fehlen, ist davon auszugehen, dass 1848 der Zechenbetrieb eingestellt worden war. Das Zechenhaus wurde dem Verfall preisgegeben, und im Januar 1850 kam mit der Versteigerung des noch vorhandenen Zubehörs das endgültige Aus für die Zeche „Gute Hoffnung“ (vgl. LAV NRW W, OBA Dortmund, Nr. 4182, Bl. 279). Die letzte Notiz liegt vom 18. Januar 1850 vor. Sie weist den Rechnungsführer der Zeche – Gärtner – an, dass er mit dem Erlös der Versteigerung in Höhe von 19 Reichstalern und 5 Silbergroschen dafür zu sorgen habe, die gefährlichen Schächte zu sichern (vgl. LAV NRW W, OBA Dortmund, Nr. 4182, Bl. 280-281).

Es sind in der Dokumentation zum Objekt 14 im Anschluss an den darstellenden Teil 13 Karten und Zeichnungen als Anhang beigelegt, die einen Überblick über die geographische, geologische Situation und über den Grubenbau geben. Des Weiteren folgt zu jedem Objekt eine ausführliche Zusammenstellung der benutzten

Archivalien (für das Objekt 14 liegen folgende Quellenbestände vor: LAV NRW W, KDK Minden, Nr. 197, 1746 u. 1749; Ebd., OBA Dortmund, Nr. 4182; Ebd., Westfälisches OBA, Nr. 35 u. 37; Ebd., Von der Recke-Obernfeld, Nr. 28; Ebd., Tecklenburg-Lingensches Bergamt, Nr. 372; Kreisarchiv Gütersloh, Nr. L II 95/1, A 71 u. L II 95/2, A 71). Ein Glossar zu den gebräuchlichsten bergmännischen Ausdrücken soll die in der Dokumentation vorkommende „Bergmannssprache“ erläutern. Es sind zum besseren Verständnis Zeichnungen angefertigt worden, die anschaulich zeigen sollen, was sich konkret hinter der Bergmannssprache verbirgt. Eine Regenten-, eine erdgeschichtliche Zeittafel und ein Literaturverzeichnis schließen die Dokumentation ab.

Die hier vorgestellte Dokumentation liegt öffentlich einsehbar in den Staatsarchiven Münster, Detmold, Osnabrück sowie in den Stadt- und Kommunalarchiven von Borgholzhausen, Halle i. W., Bielefeld und des Kreises Gütersloh vor. Weitere Exemplare befinden sich bei dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe Archäologie für Westfalen in Bielefeld, dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum, in Dortmund bei der Bezirksregierung Arnsberg Abt. 8 Bergbau und Energie in Nordrhein-Westfalen, der LWL-Archäologie für Westfalen in Münster sowie der Universitätsbibliothek Paderborn. Die Auflage beträgt 33 Exemplare und ist im Buchhandel nicht erhältlich.

Hans-Joachim Sternberg, Harsewinkel

Die Saline Drohobytsch in Galizien (Ukraine)

Mit seiner Schrift von 1922 über „Die Ukraine als Arbeitsfeld – Für Deutsche und deutsches Kapital“, erschienen auf Veranlassung der Deutsch-Ukrainischen Gesellschaft nach Wiederaufnahme der deutsch-östlichen Wirtschaftsbeziehungen, versuchte Orestes W. Daskaljuk eine möglichst weitgehende Betätigung deutschen Kapitals und Unternehmerrgeistes in der Ukraine zu wecken. Im Zusammenhang mit der Analyse der ukrainischen Ressourcensituation verwies der Autor auf drei Gebiete der Salzgewinnung: das Donezplateau, das pontisch-kaspische Salzseen- und Limangebiet (vor allem auf der Krim mit 77 staatlichen und 52 privaten Salinen) und das vorkarpatische Hügelland in Galizien mit dem Zentrum Drohobytsch. Die bekannten Salzlager von Wieliczka und Bochnia mit Steinsalz lagen im polnischen Teil Galiziens, während Sudsals und



Abb. 1: Pumpenhaus der Saline Drohobytsch



Abb. 3: Siedepfannen in der Saline Drohobytsch

Salzsole vorwiegend im ukrainischen Territorium produziert wurden. Die Ausbeute betrug dort 1912 ca. 52 000 t. Die Gesamtmenge der ukrainischen Salzausbeutung konnte für 1916 auf 900 000 t veranschlagt werden, was etwa 30 % bis 34 % der Salzgewinnung in ganz Russland ausmachte.

Drohobytsch, südwestlich von Lemberg (Lviv/Lwow) gelegen, mit 77 000 Einwohnern, ist eine der ältesten Städte der Ukraine, die bereits zu Zeiten des Kiever-Reiches (11./12. Jh.) als Zentrum des Salzbergbaus in den Vor-Karpaten bekannt war. Das Gründungsjahr der langlebigen

Siedesalzproduktion geht auf die Zeit um 1250 zurück. Die Technik der Salzgewinnung war schon in jenen Jahren auf hohem Niveau, worauf das Faktum hindeutet, dass bis in das 18. Jahrhundert hinein dieselben eisernen Siedepfannen nachzuweisen sind, in denen die Brunnensolen ungradiert versotten wurden. Es ist nicht bekannt, dass ausländische Fachleute nach Galizien verpflichtet wurden, Brennstoffmangel gab es gleichfalls nicht, denn Holz aus den Karpaten war hinreichend vorhanden. 1565 wurden in Drohobytsch 26 000 Fässer Salz produziert. Das Salzwerk befindet sich bis heute

kontinuierlich in unmittelbarer Nähe zur Rohstoffquelle, der natürlichen Brunnensole, mit maximal 5 % Salzlauge als Resultat der Unterspülung von salzhaltigem Gestein durch unterirdische Süßwässer (untertägige Aussolung).

1339 wurde Drohobytsch von polnischen Adligen in Besitz genommen und die Sole dem königlichen Regal unterstellt. Genueser Kaufleute pachteten sie Ende des 15. Jahrhunderts und betrieben den Salzhandel nach monopolistischem Geschäftsmodell relativ ausbeuterisch, so dass es zu Konflikten um Liefermengen und Preise zwischen ihnen und regionalen Salzhändlern kam. Diese Zuspitzung wurde vom polnischen König aufgelöst: durch einen Erlass wurde die Wagenkapazität für den Salztransport standardisiert, maximal sollten 6000 Salzbarren zu einem Liefertermin verladen und abtransportiert werden. Die Stadt durfte eine Mautgebühr pro Wagen erheben, um für einen guten Straßenzustand zu sorgen (zur Saline führte eine Holzfahrbahn mit Brücke).

In der Drohobytscher Salzsiederei arbeitete der namhafte Ukrainer Jurij Kotermak, besser bekannt als Jurij Drohobytsch, lat. Georgius Drohobicz (1450-1494), der erste Autor eines gedruckten Buches in der Ukraine, Doktor der Medizin, Salinist, Professor der Universität Bologna (1481/82) und Dekan an der Krakauer Hochschule.

Ein Eintrag im Betriebsbuch der Saline von 1768 verzeichnet zwei Bohrlöcher (Schächte), um mittels Röhren und reichlich zufließendem Wasser die Sole vom Grund des Brunnens zu fördern. Zum Antrieb des Pumpwerks dienten „Rosskünste“ mit 36 Pferden oder Ochsen. Ursprünglich zogen die Tiere große Ledersäcke

Abb. 2: Solepumpe von 1902 in der Saline Drohobytsch





Abb. 4: Abfüllen des Salzes in der Saline Drohobytsch

mit salzhaltiger Flüssigkeit an die Erdoberfläche. Wasserkraftanlagen gab es dagegen keine. Eines der beiden Bohrlöcher war mit seiner Produktion ausschließlich dem königlichen Bedarf vorbehalten – bis 1788, als der polnische Adler der österreichischen Krone weichen musste. Bis dahin (seit 1340) zierten neun Salzbarren, angeordnet in schöner Symmetrie, das Wappen der Stadt Drohobytsch, auf der Brust eines weißen Adlers vor blauem Schild im Hintergrund. Das Salz wurde nun nicht mehr in Barren, sondern in Fässern gehandelt, zwischen 1769 und 1772 wurden pro Jahr zwischen 32 000 und 41 000 Stück verladen.

Ab 1772 gehörte Galizien mit der verstaatlichten Saline Drohobytsch zum Österreichischen Kaiserreich, das dort in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts jährlich mit 60 Arbeitern (die Hälfte von ihnen waren Saisonarbeiter/Tageelöhner) zwischen 5000 und 8500 t Salz produzierte, z. B. 1868 ca. 7988 t Tafelsalz und 998 t Viehsalz. Die Situation änderte sich vorübergehend im September 1914, als russische Truppen Drohobytsch besetzten, doch bereits im Mai 1915 kehrten die österreichischen und deutschen Heere zurück, so dass die Produktion wieder aufgenommen werden konnte. Infolge des Krieges verarmte die Stadtbevölkerung,

was zu Streiks in den Salzwerken führte. 1918 tagte der erste Arbeiterrat im Büro der Saline. Im Frühjahr 1919 hat Polen die Westukraine zurückerobert und stellte damit seine Ostgrenze von 1772 wieder her, als durch eine militärische Offensive gegen die nichtbolschewistische „West-Ukraine“ das ganze bisher österreichische Ostgalizien bis zum Fluss Zbrucz in polnische Hand kam. Die Salzgewinnung in Drohobytsch konnte fortgesetzt werden, wenn auch auf niedrigem Niveau, da die polnische Wirtschaft große Schwierigkeiten hatte, ihre ökonomische Selbständigkeit zu behaupten (1939 waren es 1640 t pro Jahr, schon im 1. Quartal 1940, nach sowjetischem Einmarsch, wurde die Produktion bereits auf 1802 t Salz gesteigert, um die Sowjetunion zu beliefern). Am 4. Juli 1941 okkupierten deutsche Truppen die Stadt.

Erst nach der Befreiung von deutscher Besetzung im September 1944 wurde die ruinierte Betriebsanlage wieder aufgebaut, so dass 1948 mit einer mechanischen Jodanreicherung des Salzes gearbeitet werden konnte. Erneuerungsinvestitionen waren selten, der Betrieb produzierte weiterhin zu seinen tradierten technisch-veralteten Bedingungen. 1963 wurde die Montage und Inbetriebnahme einer Trockentrommel und einer doppelten Verpackungsan-

lage realisiert. Das Betriebsvolumen sollte ständig gesteigert werden, dazu diente zwischen 1974 und 1981 eine Schürfexploration mit dem Ziel, die Rohstoffbasis der Saline auszubauen. Es wurde das viel versprechende Gubiz'sche Vorkommen von Kristallsalz entdeckt, ein Lager im prospektierten Umfang von 26 Mio. t. Das bedeutete die Steigerung der Produktion von 8 auf 30 000 t pro Jahr für den Zeitraum von 50 Jahren. Schließlich kam es 1989, noch vor der Unabhängigkeit der Ukraine von 1991, zum Bau einer kleinen Werkhalle für voll automatische Trocknung und Verpackung des Salzes.

Zurzeit dient der ehemalige königliche Schacht als Rohstoffquelle dieser Sole, die seit 1473 ununterbrochen in Betrieb ist. Seine Maße sind unverändert 3,5 m x 2,5 m bei 48 m Teufe. Die Pumpe aus dem Jahr 1902 reicht bis zu 47,7 m hinab und fördert 55 m³ Sole in 24 Stunden (3-Schichten-Betrieb), die durchschnittliche Mineralisierung der Lauge beträgt 300 g pro Liter. Diese Salzlake wird in Holzbehältern befördert (erbaut 1873 bis 1878) und einmal pro Arbeitsschicht in die beiden offenen Siedepfannen geleitet. Diese Verdampfungsanlagen sind Stahlwannen mit der Wandstärke von 8 µm bis 10 µm bei einer Länge von 12 m, Breite von 8 m und Höhe von 0,70 m (96 m² Grundfläche), es

handelt sich also um relativ kleine Pfannen. Sie werden von unten mit Erdgas beheizt und haben als Abdeckung eine schlichte transparente Holzkonstruktion von 1904 mit einem quadratischen Abzugsschlot in der Mitte.

Die ganze bauliche Anlage fasziniert durch ihre Aura des 19. Jahrhunderts: wichtige Arbeitstraditionen verschmolzen hier nicht mit Erfahrungen rasanten Wandels der Technologie (Vakuumverdampfungsanlagen fehlen), die Kontinuität am Arbeitsplatz blieb bis heute vorherrschend, denn wesentliche Verbesserungen erlebte der Siedebetrieb nicht. Durch langsames Soggen wird allerdings ein sehr gutes, feinkörniges Salz hergestellt. Immerhin erfolgt die Salzaustragung mit Hilfe eines Elektromotors. Die Salzlauge wird bei 105° C bis 108° C zum Kochen gebracht bei einer Temperatur der Heizungsanlage von 1000° C bis 1100° C (die Gastemperatur unter den Siedepfannen beträgt 400° C bis 450° C). Pro Arbeitsschicht (8-stündig) produzieren 18 Arbeiter 2,6 t bis 2,7 t Salz. Die Lauge darf nicht mehr als 25 Tage nachfließen, dann muss die Anlage gewartet, nämlich entkalkt werden, was wiederum nicht längere Zeit als 36 Stunden in Anspruch nehmen kann, da sonst die Erdgasleitungen destabilisiert werden.

Beim Siedeverfahren tritt ein Salz aus, dessen Feuchtigkeitsgehalt auf dieser Produktionsstufe 12 % beträgt. Anschließend kommt das Salz in die Schleuder, so dass lediglich 5 % Feuchtigkeit zurückbleiben. Zugleich wird beim Schleudervorgang das Salz mit Jodkalium angereichert (67 g/t). Die endgültige Trocknung des Salzes erfolgt in einem Trommeltrockner bei 260° C bis 300° C heißer Luft. Das trockene Salz wird in Großbehälter eingetrichtert, die direkt mit der Verpackungsanlage verbunden sind, wo jeweils 5 Frauen pro Schicht 50 Folientüten am Füllautomat pro Minute abfüllen (à 0,75 kg). Vereinzelt werden auch Großpackungen zu 40 kg produziert. Neben dem jodierten Tafelsalz liefert der Betrieb auch Salz ohne Zusätze.

2003 wurde die kleine staatliche Anlage für zehn Jahre an ein Privatunternehmen verpachtet, die „Halka LTD“, und in die Aktiengesellschaft „Halka-Drohobytsch“ umbenannt. Die veraltete Betriebsanlage bedürfte dringend der Erneuerung seiner Pumpenanlage und der Gebäudekomplexe, um unter betriebssicheren und rentablen Bedingungen zu produzieren, denn die Rohstoffsituation der Saline für eine geregelte Salzproduktion ist nach wie vor denkbar günstig. Wie 1922 erwartet auch nach 1991 Galizien private Investoren und Unternehmer aus Deutschland, die sich allerdings nur vereinzelt und in zukunftssträchtigen Branchen (Öl/Gas) engagieren.

Dr. Hans-Joachim Kraschewski, Marburg

Wiederentdeckt: Der Dokumentarfilm „Die Ruhrkohle“ von 1928

Die Entdeckung

Bisweilen lagern in Archiven und Bibliotheken Schätze, die unerkant bleiben, bis sie durch glückliche Umstände gehoben werden können. Und hin und wieder kann es Jahrzehnte dauern, bis dies geschieht. Ein Fall, der über Filmkreise hinaus große Aufmerksamkeit erregte, war die Entdeckung bislang verschollener Teile des Klassikers „Metropolis“ von 1927, der nun, nach 83 Jahren, wieder in seiner Originalversion vorgeführt werden kann (vgl. Süddeutsche Zeitung, Onlineausgabe 05.02.2010; www.sueddeutsche.de/ra4m1/kultur/148/502383/text). Die hier vorzustellende Wiederentdeckung wird diese Reichweite zwar nicht erlangen, bedeutsam ist der Fund aber in jedem Fall: Filmhistorisch kann ohne Übertreibung von einer kleinen Sensation gesprochen werden, denn wieder ans Tageslicht gelangt ist der älteste, bislang verschollen geglaubte Industriefilm über den Bergbau an der Ruhr: Der Film „Die Ruhrkohle“ stammt aus dem Jahr 1928.

Gefunden wurde der Film in der Schweiz. 2006 erreichte das Historische Archiv Krupp in Essen eine E-Mail des Sozialökonomischen Instituts der Universität Zürich, mit der Nachricht, in der Institutsbibliothek seien seit langem sechs Filmrollen mit der Aufschrift „Die Ruhrkohle“ vorhanden. Hergestellt worden sei der Film, auch das ginge aus der Aufschrift hervor, von der „Kinematographischen Abteilung der Fried. Krupp AG“. Weiteres wisse man leider nicht. Die Universität Zürich hatte sich an den richtigen Ansprechpartner gewandt: Das Historische Archiv Krupp ist zuständig für die filmische Überlieferung des ehemaligen Krupp-Konzerns, somit war dort das Interesse an einer Übernahme des Fundes groß. Der Filmbestand umfasst zurzeit etwa 600 Titel auf mehr als 2000 Rollen. Die Filmabteilung der Fried. Krupp AG nahm schon 1913 ihre Arbeit auf und schuf Werke für das Unternehmen wie auch für externe Auftraggeber. 1943 wurden allerdings sämtliche schriftlichen Unterlagen und eine große Anzahl Filme durch einen Luftangriff zerstört. Daher ist auch keine vollständige Aufstellung aller bis dahin produzierten Filme mehr vorhanden. Die erhaltenen, vom Archiv betreuten Filme konnten von 1996 bis 1998 im Rahmen eines Projekts erschlossen, restauriert und langfristig gesichert werden. Seit der Fusion Krupps mit der Thyssen AG vor bald elf Jahren, befindet sich das bereits 1905 gegründete Krupp-Archiv im Eigentum der Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung, die nun auch die Pflege des filmischen Erbes der Firma Krupp

begleitet und unterstützt (vgl. hierzu: Stremmel, Ralf: Historisches Archiv Krupp. Entwicklungen, Aufgaben, Bestände, München, 2. aktualisierte Aufl., 2009 [= Kleine Reihe Hügel, hrsg. von der Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung], S. 157-168).

Von Zürich über Berlin nach Essen

Die Universität Zürich war bereit, die Filmrollen der Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung als Schenkung zu überlassen. Zunächst aber galt es, weitere Informationen zum Film zu recherchieren. Als Ansprechpartner kam hier das Filmarchiv des Bundesarchivs in Berlin in Frage, da dort ein zuverlässiges und einzigartiges Hilfsmittel zum Aufspüren älterer, vor 1945 hergestellter Filme zu finden ist: Die Zulassungskarten deutscher Filmprüfstellen (siehe: www.bundesarchiv.de/aufgaben_organisation/abteilungen/fa/01459/index.html).

Hinter diesem sperrigen Begriff verbirgt sich die Tatsache, dass jeder zur öffentlichen Vorführung bestimmte Film zunächst der örtlichen bzw. ab 1920 der Berliner Polizeibehörde vorzuführen war. Die Behörde vermerkte auf den bald so genannten Zensurkarten den Titel und den Produzenten eines Films sowie eine detaillierte inhaltliche Beschreibung. Am Ende wurde noch die Länge des Films oder der einzelnen Rollen in Metern vermerkt sowie – sofern er nicht verboten wurde – das Zulassungsdatum des Films. Seit der Rückgabe von ca. 25 000 Zulassungskarten aus Moskau im Jahr 1990 ist der Bestand nahezu komplett, und tatsächlich konnte mit diesem Hilfsmittel ein Film ermittelt werden, der zum Züricher Fund passte: ein Werk mit dem Titel „Die Ruhrkohle“ aus dem Jahr 1928, auf insgesamt sechs Rollen mit einer Gesamtlängelänge von ungefähr 90 Minuten. Da auch die auf den Zulassungskarten vermerkten Zwischentitel der einzelnen Rollen mit den Züricher Angaben übereinstimmten, schien sich die Hoffnung zu bestätigen, dass es sich um den ersten, bislang verschollen geglaubten, umfassenden Industriefilm über den Bergbau im Ruhrgebiet handelte.

Aus dem Herstellungsdatum des Films ergab sich nun aber auch ein weiteres Problem: Bis in die 1950er-Jahre bestand das Filmmaterial zu meist aus Nitrozellulose, einem höchst brennbaren, unter ungünstigen Bedingungen selbstentzündlichen und explosiven Gemisch. Nitrofilm unterliegt heute dem Sprengstoffgesetz und darf nur unter besonderen Sicherheitsbedingungen gelagert und bearbeitet werden. Es bot sich an, auch hier die fachliche Unterstützung des Bundesarchivs in Anspruch zu nehmen. Es wurde dahingehend eine Vereinbarung getroffen, dass die Nitrofilme auf Kosten des Bundes restauriert und auf Sicherheitsfilm umkopiert werden. Das Bundesarchiv behält eine Kopie

des Werks, während die Eigentumsverhältnisse unberührt bleiben. Wegen großer Engpässe im technischen Bereich und des hohen Restaurierungsbedarfs des Materials konnte die Bearbeitung des Ruhrkohle-Films erst im Winter 2008 abgeschlossen werden.

Im Zuge begleitender Recherchen wurde unterdessen geklärt, dass die Kinematographische Anstalt von Krupp den Film im Auftrag des Rheinisch-Westfälischen Kohlen-Syndikats (RWKS) hergestellt hat. Zunächst wurde im Jahr 1927 ein ungefähr 2,5-stündiger Film gedreht. Der Öffentlichkeit präsentiert wurde dann aber die in Zürich gefundene, um eine Stunde gekürzte Version von 1928, die, als Stummfilm, durch einen erläuternden Vortrag begleitet wurde. Dieser Begleitvortrag wurde als Broschüre publiziert und ist ebenfalls erhalten geblieben (vgl. Historisches Archiv [HA] Krupp, S 1/TG 2.30). Schließlich erhielt das Krupp-Archiv im Frühjahr 2009 vom Bundesarchiv eine DVD des Films, und eine erste inhaltliche Sichtung in Kooperation mit dem Bergbau-Archiv Bochum sowie einer Vertreterin des Westfälischen Wirtschaftsarchivs konnte vorgenommen werden.

Der Film

Der Film ist in sechs Teile gegliedert. Zunächst wird das Ruhrgebiet geographisch, geologisch und in seiner wirtschaftlichen Bedeutung vorgestellt. Angeschlossen werden einige Bilder von Zechen und Kokereien des Ruhrgebiets, so zum Beispiel von der Zeche Sachsen bei Hamm oder von König Ludwig bei Recklinghausen. Dann folgt eine ausführliche Beschreibung der Arbeit unter Tage. Die „Grubenfahrt durch ein Steinkohlenbergwerk“ beginnt mit dem Betreten des Förderkorbes und zeigt dann die verschiedenen Arten der Kohlegewinnung sowie des Bergeversatzes und die Methoden der Kohlenförderung. Auch die Bergleute selbst werden ausführlich ins Bild gesetzt. Neben der Tätigkeit vor Ort sieht man sie bei der Butterpause, beim Schichtwechsel und in der Waschkaue.

Der dritte Teil des Films ist der Aufbereitung der Kohle gewidmet. Gezeigt wird das Sortie-

ren, Auslesen und Waschen der Kohle, bis zur Verladung am Zechenbahnhof, bzw. im Zechenhafen. Es folgt die Weiterverarbeitung der gewonnenen Fettkohle: ausführlich wird im



Abb. 1: Titel einer Werbebroschüre „Ruhrkohle“ des RWKS aus dem Jahr 1928

vierten Teil die Kokereitechnik vorgestellt. Beginnend mit Gesamtansichten einiger Kokereianlagen des Ruhrgebiets wird der Verkokungsprozess detailliert beschrieben: Vom Mischen, Backen und Löschen der fertigen Koks-kohle bis zu ihrer Zerkleinerung, Trocknung und Sortierung. Kohle, die nicht für die industrielle Produktion verwandt wurde, musste für den Endverbraucher als Heizmittel aufbereitet werden. Die zeigt der fünfte Teil, indem dort verschiedene Methoden der Brikettherstellung vorgestellt werden.

Schließlich endet der Film im sechsten Teil mit der Verladung und Verschiffung von Koks und Kohle. Der Kohlenumschlag im Duisbur-

ger Hafen wird genauso gezeigt wie Schleppzüge auf dem Rhein und der Maas. Der Film endet mit Impressionen des belebten Hafens von Rotterdam: Von dort, so zeigt es zum Abschluss eine Weltkarte, wird die Ruhrkohle in alle Welt verschifft.

Wirtschaftsgeschichtlich waren die 1920er-Jahre eine problematische und instabile Zeit. Als Folgen des Ersten Weltkriegs hatte Deutschland den Verlust an Territorium und Rohstoffquellen zu verkraften, hinzu kamen Benachteiligungen im internationalen Handel, bei ohnehin wachsender internationaler Konkurrenz und stagnierenden Märkten. Innenpolitisch gab es in der Weimarer Zeit für die Beschäftigten positive Änderungen der Sozial- und Arbeitsgesetzgebung: Die Verkürzung der Arbeitszeiten, ein kollektives Arbeitsrecht und ein staatlich sanktioniertes Tarifsyste-

m beeinflussten aber auch die Kostenstrukturen der Unternehmen massiv. Der Ruhrbergbau errechnete eine Vervielfachung seiner Steuerlast im Vergleich zur Vorkriegszeit.

Die Ruhrindustrie reagierte auf diese Entwicklungen mit Konzentrations- und Rationalisierungsmaßnahmen. Der Höhepunkt der Rationalisierungsbestrebungen lag in den Jahren 1924 bis 1928 (vgl. Abelshäuser, Werner: Wirtschaft und Arbeit 1914-1945, in: [Hrsg.]: Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter, Bd. 1, Düsseldorf 1990, S. 471-475). Im Bergbau wurde die Mechanisierung im Kohlenabbau forciert, zugleich gab es große Effizienzgewinne bei der Kohlegewinnung: Die zunehmende Einrichtung der Abbaustätten mit Schüttelrutschen und anderen mechanischen Transportsystemen ermöglichte die nahezu ausschließliche Nutzung des Strebbaus. Dadurch konnte die Zahl der Betriebspunkte drastisch reduziert werden (vgl. Steinisch, Irmgard/Tenfelde, Klaus: Technischer Wandel und soziale Anpassung in der deutschen Schwerindustrie während des 19. und 20. Jahrhunderts, in: Archiv für Sozialgeschichte 28, 1988, S. 34-38). Im Ergebnis erreichte der Ruhrbergbau in dieser Phase be-

trächtliche Produktivitätszuwächse, allerdings auf Kosten von einem Fünftel der Arbeitsplätze: zwischen 1922 und 1929 stieg die Förderleistung pro Beschäftigten und Jahr von 177 t auf 350 t (vgl. Wiel, Paul: Wirtschaftsgeschichte des Ruhrgebiets, Essen 1970, S. 128). In den mittleren und späten 1920er-Jahren besserten sich auch die konjunkturellen Aussichten wieder, und zusätzlich bedingt durch den englischen Bergarbeiterstreik von 1926 erreichte die Steinkohlenförderung neue Spitzenwerte. 1927 wurde mit 117 Mio. t von den Zechen des Reviers so viel Kohle gefördert wie nie zuvor (vgl. ebd., S. 127).

Nach außen wurden die Unternehmen durch das RWKS vertreten, das als Absatzkartell 1925 immerhin 78 % der Fördermenge vertrat (vgl. Abelshauser, a. a. O., S. 473). In dieser kurzen Blüte der Weimarer Zeit hatte der Ruhrbergbau also durchaus Grund, zuversichtlich in die Zukunft zu blicken, und in dieser Situation gab das RWKS den Film „Die Ruhrkohle“ bei Krupp in Auftrag.

Die genauen Hintergründe der Auftragserteilung sind nicht bekannt. Ob es also ein Film eher zur Absatzförderung oder eher eine Dokumentation für das breite Publikum sein sollte, lässt sich bislang nicht sagen. Das Letztere ist wahrscheinlich. Es ist zudem unschwer zu erkennen, dass der Film aufwändig und teuer produziert worden ist. Die Aufnahmen unter Tage erforderten den Einsatz von viel Licht und weiterer Technik. Augenscheinlich wurde oft mit mehreren Kameras und aus verschiedenen Perspektiven gedreht, und man produzierte zudem auf verschiedenen Zechen des Ruhrgebiets sowie auf dem Rhein, der Maas und in Rotterdam. Es ging sicher auch darum, den Ruhrbergbau auf der Höhe der Zeit zu zeigen, technologische und organisatorische Spitzenleistungen zu dokumentieren. Es ist nicht übertrieben festzuhalten, dass dabei faszinierende und womöglich einzigartige Bilder entstanden sind. Zur Erläuterung technischer, geographischer oder geologischer Sachverhalte wurden zudem an vielen Stellen Trickfilme eingesetzt. Diese zum Teil sehr elegant produzierten Animationen wurden von der Deulig-Film AG, Berlin, produziert, einer späteren Tochtergesellschaft der UFA und auf diesem Gebiet führend.

Für die Bergbaugeschichte und für die Geschichte des Industriefilms ist die Wiederentdeckung des Films „Die Ruhrkohle“ ein echter Glücksfall. Es ist geplant, den Film der Öffentlichkeit zu präsentieren. Eine erste Vorführung wird voraussichtlich am 12. Juni 2010 in Kooperation mit dem Bergbau-Archiv Bochum in der Villa Hügel in Essen stattfinden.

Mark Stagge M.A., Essen

Tagungen Veranstaltungen

Montanhistorische Exkursion nach Kuttenberg und Ostrau

Märchenhaft reich waren sie, die böhmischen Könige des Mittelalters. Zwar lag ihr Herrschaftsgebiet nicht am Meer, und die Wirtschaftsmetropolen in Oberitalien oder in Flandern befanden sich in weiter Ferne. Trotzdem konnte man sich in Prag kostbare Gewürze des Orients und feinste Stoffe aus Frankreich leisten. Denn auf Böhmen ruhte unvergleichlicher Bergseggen: viele edle Metalle fanden sich dort, allen voran Gold und Silber. In einer Zeit, als man noch nicht mit Derivaten und Optionen rechnete, sondern tatsächlich mit Münzen bezahlte, bedeutete dies eine unversiegbare Geldquelle. Etwa die Hälfte allen Silbers, das in Europa in Umlauf war, kam aus Böhmen. Dabei ist kaum bekannt, dass ausgerechnet das karge Oberpfälzer Stiftland mit seinem alten Zisterzienserkloster Waldsassen einen entscheidenden Impuls hierfür geliefert hatte.

Auf den Spuren dieser frühen Verbindungen zwischen Bayern und Böhmen führte die diesjährige Exkursion des Vereins der Freunde und Förderer des Bergbau- und Industriemuseums Ostbayern zunächst in die alte Silberstadt Kuttenberg/Kutná Hora, etwa eine Autostunde östlich von Prag. Heute gehört die Kleinstadt mit ihrem prächtig renovierten Zentrum und der gen Himmel ragenden gotischen Barbarikirche zum UNESCO-Weltkulturerbe (Abb. 1). Trotz der Beschaulichkeit kann man ahnen, dass Kuttenberg einstmals nach Prag die zweitwichtigste böhmische Stadt war. Denn hier fand man im 13. und 14. Jahrhundert die reichsten Silbervorkommen, hier wurde der „Euro des Mittelalters“ geprägt. Er hieß „Grossus“, „der Dicke“ oder im Volksmund „Prager Groschen“. Damit zahlen konnte man fast im ganzen Heiligen Römischen Reich deutscher Nation, so stabil war die Währung.

Und Waldsassen? Von dorthier kamen die Mönche, die das erste Zisterzienserkloster in Böhmen, nämlich das Kloster Sedletz gründeten (1142). Auf dessen Gebiet fand man im 13. Jahrhundert Silber, nicht weit vom Kloster entwickelte sich kurz vor 1300 eine rasch wachsende Stadt: Kuttenberg. So erklärt sich auch das Rätsel, warum das Oberpfälzer Kloster Waldsassen Bergbaurechte besaß. Es hatte sie für die „Filiale“ in Sedletz erhalten. Die Verbindung zwischen dem bayerischen Mutterkloster und der böhmischen Tochter bestand über Jahrhunderte. Schon deshalb war es Ehrensache, dass die Exkursion nicht nur die Altstadt Kuttenbergs, sondern auch Sedletz zum Ziel hatte. Die mittelalterliche Klosterkirche (Abb. 2), eine fünf-schiffige Basilika mit über 100 m Länge, hat in ihrer Größe und Würde kaum ihresgleichen. In den Hussitenkriegen wurde sie schwer zerstört, aber in der Barockzeit durch den genialen Baumeister Jan Santini-Aichl wieder aufgebaut – im gotischen Stil. Die unglaubliche Höhe, die wild geschwungenen Gewölbe – sie verbinden die himmelsstürmende Exaltiertheit der Gotik mit barocker Kraft.

Der nächste Tag brachte ein Kontrastprogramm: nicht mehr Silber, sondern Steinkohle, nicht mehr Böhmen, sondern Mähren, genauer gesagt Ostrau/Ostrava. Die Region war schon in Zeiten der k. u. k.-Monarchie gleichsam das Ruhrgebiet Mitteleuropas. Hier begann das oberschlesische Kohlerevier, die heutige Grenze zu Polen liegt ganz nah. Und ganz nah kommt man der Vergangenheit im Berg-

Abb. 1: Kniender Bergmann mit Grubenlampe und Berghäckel im Kirchenschiff der Barbarikirche in Kuttenberg/Kutná Hora, 1746

