

Braunkohlenlagerstätte Kleinsaubernitz (Kr. Bautzen) – geologisch-lagerstättenkundliche Aspekte und Bergbaugeschichte

Von DIETRICH PHILIPP und STEFAN WANSA

Institut für mineralische Rohstoff- und Lagerstättenwirtschaft Dresden

(Direktor: Doz. Dr. sc. Jung)

Mit 1 Karte

Einführung

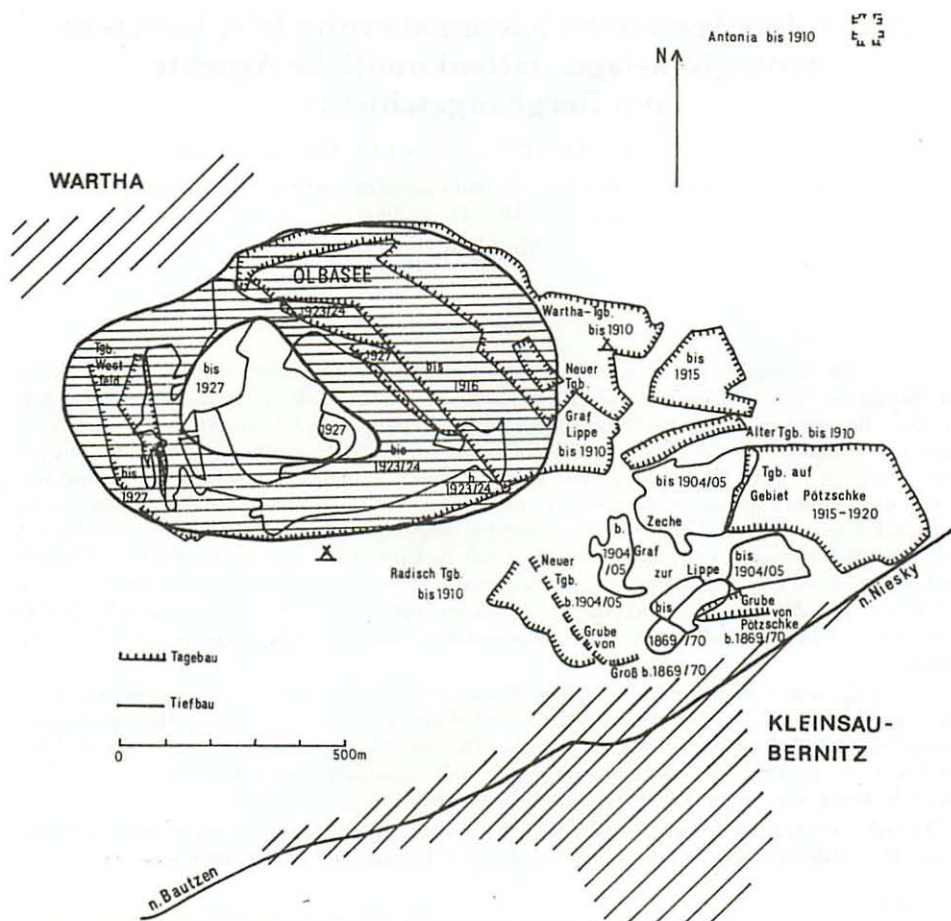
Das braunkohlenführende Gebiet von Kleinsaubernitz liegt etwa 15 km nordöstlich von Bautzen am Rande der Spreeniederung mit ihren zahlreichen Teichen und Wasserläufen. Die Kreisgrenze Niesky – Bautzen verläuft im nordöstlichen Teil der Lagerstätte. Es handelt sich um eine jener Kleinlagerstätten südlich der geschlossenen Niederlausitzer Kohleverbretung, die unter den heutigen energiewirtschaftlichen Bedingungen wieder in das Blickfeld rücken. Auf Grund der besonderen, glazigen gestörten Lagerungsverhältnisse, u. a. mit bis zur Tagesoberfläche reichenden Flözsätteln, war das Kleinsaubernitzer Gebiet von der Mitte des vorigen Jahrhunderts bis zum Jahre 1927 durch eine rege Abbautätigkeit gekennzeichnet, ohne daß die Lagerstätte, wie wir aus Archivunterlagen und geologischen Untersuchungen der vergangenen Jahre wissen, auch nur annähernd ausgekohlt worden ist. Der Abbauschwerpunkt lag im Bereich des gegenwärtig etwa 60 ha (einschließlich 10 ha Insel) großen Olbasees und in dem östlich angrenzenden Gebiet bis zur Straße nordöstlich Kleinsaubernitz.

Das heutige sehr beliebte Erholungsgebiet Olbasee (Zeltplätze Kleinsaubernitz und Wartha) kann als eines der ersten Beispiele einer zielgerichteten Rekultivierung von Tagebaurestlöchern angesehen werden. Nach der durch einen umfangreichen Flözbrand bedingten Aufgabe der Grube im Jahre 1927 wurden von 1932 bis 1936 Halden abgeflacht und Abraumkippen bepflanzt, ohne dabei allerdings die bergbaubedingten Oberflächenformen entscheidend zu verändern.

Bemerkenswerte „Restvorräte“ an Braunkohlen und an Begleitrohstoffen und die abwechslungsreiche Bergbaugeschichte sind der Anlaß der aktuellen Betrachtung dieser Lagerstätte.

Geologie

Zunächst ist festzustellen, daß dieses geologisch und lagerstättenwirtschaftlich recht interessante Gebiet noch keiner umfassenden Erkundung im heutigen Sinne unterzogen wurde. Die Aluminiumtonerkundung in den 70er bis Anfang der 80er Jahre erfaßte südliche Gebieteile und hat Braunkohle nur als Begleitrohstoff ausgewiesen, wobei für zwei wirtschaftliche Braunkohlenflöze Vorräte berechnet worden sind. Somit stammen also die umfangreichsten geologischen Angaben noch aus der Zeit des Braunkohlenbergbaus. Als Autoren haben sich mit diesem Gebiet u. a. beschäftigt: FREIERSLEBEN (1845), ZINKEN (1871), V. DECHEN (1873), GLÖCKNER (1912), KEILHACK (1915) und in jüngerer Zeit HESKY (1967), BRAUSE und LINDNER (1967) u. a. Eine umfangreiche Literaturzusammenstellung findet sich bei WAHLE (1921). Der Fundus an bergbaugeschichtlichen und geologischen Unterlagen ist außerordentlich groß. So liegt die Zahl der noch verfügbaren Altbohr-aufschlüsse bei über 600. Allein die Unterlagen des Braunkohlenwerkes „Olba“ weisen Bohrungen bis zur Nummer 653 aus, allerdings lückenhaft und heute kaum noch rekonstruierbar. Zahlreiche Doppelnumerierungen, unklare bzw. fehlende Standortangaben und sehr stark verallgemeinerte geologische Informationen machen den Hauptanteil dieses umfangreichen Altbohrbestandes für heutige Erkundungsaufgaben leider beinahe wertlos. Ferner stehen noch über 200 Bohrungen der Tonerkundung Guttan aus den Jahren 1962 bis 1979 zur Verfügung, die auch hinsichtlich der durchteuften Kohleflöze eine Auswertung erfordern. Dieser außergewöhnlich hohe und für eine sichere und rentable Grubenführung notwendige Erkundungsaufwand belegt die Kompliziertheit des geologischen Baus des Rohstoffkörpers.



Karte 1 Entwicklung des Braunkohlenbergbaues um Kleinsaubernitz – etwa 1850 bis 1927
(nach schriftlichen Unterlagen Bergarchiv Freiberg sowie nach HESKY, 1967)

Eine Charakterisierung des Lagerstättengebietes Kleinsaubernitz nach WAHLE (1921) beinhaltet kurzgefaßt folgende Angaben:

Lagerung. Außergewöhnlich unregelmäßig; bis zu 90° steilgestellt, NW-SE streichende Sättel und Mulden; häufige Wechsellagerung von Kohle und Tonen.

Flöze. Anzahl nicht genau bekannt, nördlich der Chaussee mindestens 3, südlich davon 1 Flöz; Verbreitung unregelmäßig, durch eiszeitliche Beanspruchung Überschiebungen, Abrisse und Auskeilen.

Mächtigkeit. Stark schwankende Mächtigkeiten, im Durchschnitt

Flöz I 4 m

Flöz IIa 3 m

Flöz IIIa 11 m (Hauptflöz);

Flöze IIb und III b meist kleiner 1 m (mit Teufe steigende Flözziffer).

Decke, Mittel. Durch Sattelbildungen stark wechselhaft; Decke bis Flöz I (Kiese, Sande, helle fette Tone) 5 bis 30 m

Mittel zwischen Flözen I und IIa (Sande, dunkle Tone) 2 bis 10 m

Mittel zwischen Flözen IIa und IIIa (Sande, dunkle Tone)	3 bis 10 m
bis zum Hauptflöz	10 bis 50 m
Abraum.	

Decke : Kohle-Verhältnis. Nördlich der Chaussee meist 2:1, maximal 3:1; südlich davon 0,5 bis 1,8 :1.

Kohlebeschaffenheit. Oberflächennahe Kohle weich, erdig, Partien z. T. stark verholzt; kreuzweise gelagerte Stämme und Wurzelstöcke, im Hauptflöz feste, stückige Kohle;

Aschegehalte	3,3 bis 9,0 %
S-Gehalt	0,6 bis 1,8 %

(Analysen des Sächsischen Dampfkessel-Revisionsvereins Chemnitz).

Entstehung der Kohle. KEILHACK (1915) stellt das Vorkommen in das Unter- bis Miozän, Vermutung des genetischen Zusammenhangs mit den Vorkommen auf preußischer Seite von Weigersdorf und Gebelzig sowie nach N bis Klitten; Unterbrechungen allerdings durch Erosion. Aus dem Fehlen aufrechter Stämme und Wurzelstöcke folgert GLÖCKNER (1912) allochthone Entstehung.

Wasser. Ausgedehnte Niederung mit starker Wasserführung; Überschwemmungen von Spree und Bachläufen führten mehrfach zum Ersaufen der Gruben, außerdem starke unterirdische Zulaufe.

Dieser Abriss des geologischen Kenntnisstandes gilt prinzipiell auch heute noch. Allerdings belebt ein Erlebnis der jüngeren Vergangenheit die Diskussion um die Genese der Kohlenlagerstätte Kleinsaubernitz wieder. Eine unmittelbar südwestlich des Olbasees zur Aufklärung der Ursachen einer ausgeprägten gravimetrischen Anomalie 1970 gestoßene Kartierungsbohrung erreichte den Tertiärbasisbereich erst bei etwa 500 m Teufe. Vier, z. T. unerwartet mächtige Kohleflöze sowie eine gering- bis über 250 m mächtige Wechsellagerung von tonig-sandigen, diatomeenreichen Schichten wurden erbohrt. Eine ausführliche wissenschaftliche Auswertung des Materials sowie eine Ausdeutung dieses Tertiärloches für den Lagerstättenbereich Kleinsaubernitz sowie für regional-tektonische Aussagen steht noch aus. Eine vom Institut für mineralische Rohstoff- und Lagerstättenwirtschaft Dresden veranlaßte Beprobung und kohlechemische bzw. stratigraphische Untersuchung des vorliegenden Kernmaterials durch das Brennstoffinstitut Freiberg belegte einen von den normalen Verhältnissen des Niederlausitzer Braunkohlenreviers abweichenden Kohlechemismus und eine lokale Sonderentwicklung in 4 Flöztypen. Die Gesamtkohlemächtigkeit erreicht über 60 m, allerdings liegt das tiefste Flöz erst bei etwa 220 m unter Flur.

Ohne einer gründlichen wissenschaftlichen Auswertung vorzugreifen, ist wahrscheinlich, daß die Genese des Kleinsaubernitzer Kessels tektonisch bedingt ist. Es ist möglich, daß im Kreuzungsbecken erzgebirgisch und herzynisch streichender, allerdings auf Grund der Bedeckung nicht sicher nachgewiesener Störungssysteme, diese Beckenbildung mit mächtiger Tertiärakkumulation erfolgt ist. Analogien zu den Becken von Zittau und Berzdorf sind gegeben. Der geophysikalisch nachgewiesene Strukturcharakter und durch die benannte Bohrung belegte Schichtneigungen von 40° bis 50° weisen auf eine flächenmäßig kleine Struktur hin. Dieser Tatbestand sowie die in der Lausitz wohl einmalige Tertiärtieflage machen den Kleinsaubernitzer Kessel zu einem interessanten Forschungsobjekt mit noch vielen Fragezeichen.

Die Verbindung der lokalen Kohlelagerstätte Kleinsaubernitz zum nördlich gelegenen Kohleverbreitungsgebiet von Tauerwiesen und bis zur intensiv erkundeten und in Abbau befindlichen Lagerstätte Bärwalde an der Bezirksgrenze Dresden-Cottbus ist ungeklärt. Nur wenige, meist ältere Bohrungen im Übergangsgebiet weisen zwar Kohle in geringer Mächtigkeit nach, eine Flözzuordnung ist jedoch nicht möglich. Die Grundgebirgsauftragung nördlich Kleinsaubernitz markiert eine etwa E-W-streichende kohlefreie Zone und damit weitgehend die nördliche Grenze abbauwürdiger Flöze.

Mit der Einbeziehung der kohleführenden Gebiete von Tauerwiesen, Kleinsaubernitz und Gebelzig in die langfristige Abbaukonzeption des BKW „Glückauf“ Knappenrode als dem im Gebiet der südlichen Lausitz tätigen Braunkohlenwerk sind durch umfassende Erkundungsmaßnahmen, sicher

auch durch einige tiefe Bohrungen im Kessel und an dessen Flanken, die offenen Probleme zu klären. Die noch anstehenden Kohlevorräte sowie die z. T. beachtenswerten Deckgebirgsrohstoffe, wie Sande, Kiese, Spezialtone und Kieselgur, machen Kleinsaubernitz zu einer wirtschaftlich durchaus interessanten Lagerstätte.

Was die Begleitrohstoffe der Braunkohle angeht, so soll nur kurz auf den heutzutage sehr gefragten Rohstoff Kieselgur eingegangen werden. Betriebsunterlagen der „Olba“-Gesellschaft und auch WAHLE (1921) weisen darauf hin, daß Kieselgur in derartiger Menge vorkam, daß eine Kieselgurverwertungsanlage (Kalzinierung, Mahlung) über mehrere Jahre gearbeitet hat. Die durchschnittliche Mächtigkeit der abgebauten Partien wird mit 1 bis 1,5 m unter 0,5 m Torf oder Auelehm angegeben. Das Material war weiß, locker und technisch gut verwertbar. Angaben von 1906 bis 1908 weisen 0,3 bis 3 m Kieselgur aus, während im Westfeld des Tagebaues steil augerichtete Kohleflöze von z. T. 6 m Kieselgur überlagert worden sein sollen. Auf Grund der erheblichen Entwässerungsprobleme kam es mehrfach zum Einfließen dieser Materialien in die Tagebaue.

Es ist wahrscheinlich, daß in unmittelbarer Restlochnähe noch Kieselgur ansteht. Bohrungen im Niederungsgebiet südlich und westlich der Ortslage Kleinsaubernitz haben ebenfalls Kieselgur, z. T. auch als diatomeenhaltiger Schluff bezeichnet, mit Mächtigkeiten bis über 3 m nachgewiesen.

Bergbaugeschichte

Ebenso interessant wie die Geologie ist die Bergbaugeschichte. Es ist aufschlußreich, ja auch beeindruckend, wie unsere Vorfahren, meist Pächter und Grundbesitzer, Schritt für Schritt in diese zwar reiche, aber laufend neue Überraschungen bietende Lagerstätte eingedrungen sind.

HESKY hatte 1967 bereits den Versuch unternommen, die Geschichte der Ausbeutung der Lagerstätte Kleinsaubernitz zu analysieren und hat dafür umfangreiches Archivmaterial zusammengetragen und ausgewertet. Im Historischen Staatsarchiv Dresden, Außenstelle Bautzen, sowie in Werksarchiven fanden sich weitere Materialien, so daß wohl jetzt ein weitgehend gerundetes Bild vom etwa 75 Jahre anhaltenden Braunkohlenbergbau in diesem Gebiet besteht. Neben Kartenunterlagen mit sehr differenziertem Aussagewert zum Bergbaugeschehen liegen zahlreiche Schriftstücke mit verbalen Hinweisen auf weitere Bergbauversuche, meist nur kurzlebige Gruben, vor.

In enger Verflechtung und Abhängigkeit entwickelten sich Tage- und Tiefbau zeitlich und räumlich parallel. So dienten Tiefbaustrecken der Vorfelderkundung für nachfolgenden Tagebau oder es wurde von der Tagebausohle aus bei plötzlichem Abtauchen der Flöze die Kohle im Tiefbau weitergebaut. Das durch eiszeitliche Überprägung verursachte starke Flözrelief machte Mehrsohlenabbau erforderlich und stellte den Bergmann hinsichtlich der Regulierung und Ableitung von über- und untertägigen Wasserzuflüssen vor gewaltige und wohl auch nicht immer zu beherrschende Probleme.

Im Zeitrafferstil wird versucht, unter Verwendung der alten Betriebsunterlagen sowie der WAHLESCHEN Darstellung von 1921 den Ablauf der Lagerstättenerschließung etappenweise nachzuvollziehen, wobei hier nur auf markante Ereignisse und die wichtigsten Grubenbetriebe eingegangen werden soll.

Wie so oft soll auch hier der Zufall im Spiel gewesen sein, denn beim Ausheben von Drainagegräben und bei Wasserbohrungen stieß man um 1830 erstmals in diesem Gebiet auf Kohle. Bereits 1853 arbeiteten die Braunkohlenwerke von Groß und Pötzschke, und zwar westlich der Straße Kleinsaubernitz – Niesky in einem heute stark verwachsenen, z. T. versumpften und schwer zugängigen Bruchgebiet. Der Abbau erfolgte im kombinierten Tage- und Tiefbau bis in die sogenannte 4. Etage bei 25,5 m Teufe. Die Flözmächtigkeit wird mit 11,4 m angegeben. Bis 1880 wurden etwa 34000 t Kohle gefördert, kurz danach ersoffen die Gruben und stürzten z. T. zusammen. Auch Grubenbrände führten zu Betriebsunterbrechungen.

Neben weiteren, nicht mehr rißlich belegbaren, wenig bedeutenden Abbauversuchen existierte auch der um 1910 tätige etwa 1 km nördlich gelegene Kleinstabbau „Antonia“, der kurioserweise von den „Sächsischen Kieselgurwerken Dr. Joh. Richter“ in Dresden-Blasewitz betrieben wurde.

Von 1865 bis 1927 arbeitete das bedeutendste Unternehmen zunächst als „Braunkohlenwerk Graf zur Lippe“, später unter dem Namen „Oberlausitzer Braunkohlen-Gewerkschaft 'Union'“, „Oberlausitzer Braunkohlen Aktiengesellschaft“ bzw. „Oberlausitzer Braunkohlenwerk Olba GmbH“. Bereits 1867 waren drei Schächte geteuft (u. a. ein Maschinenschacht mit 28 m) mit insgesamt 34 Mann Belegung. Nach wechselvoller Betriebsführung, von Rekordförderung bis zur Betriebsstilllegung, vor allem durch Wassereinbrüche, wurde um 1890 das Hauptflöz in Sattelzonen auf 7 Sohlen abgebaut, weitere Schachtanlagen gingen in Betrieb. Die Abbauteufe erreichte etwa 40 m. Durch die Hochwasserkatastrophe von 1897 erforderte die gesamte Grubenanlage (Wasserhöchststand bei 55 cm im Werksbüro). Mit großem technischem Aufwand (2 sogenannte Pulsometer, 2 Zentrifugalpumpen) wurde innerhalb von nur 10 Tagen bei 12 m³/min Wasserhebung die Grube ausgepumpt.

Im neu aufgeschlossenen Radisch-Tagebau westlich der ehemaligen Zeche „Graf zur Lippe“ (1905 eröffnet) betrug bei 4 bis 5 m Decke die Kohlemächtigkeit stellenweise 20 m. Der Abbau wurde an 10 bis 12 m hohen Stößen betrieben. Ein neuer Schacht erreichte 72 m Teufe, wobei drei bauwürdige Flöze durchteuft wurden:

Flöz I	6 m mächtig, bei 20 m Teufe,
Flöz II	6 m mächtig, bei 36 m Teufe,
Flöz III	16 m mächtig, bei 56 m Teufe.

Mehrere kurzzeitige Besitzerwechsel führten zur Stagnation des Unternehmens, auch die Einstellung von 51 galizischen Arbeitern (49 männliche, 2 weibliche) mit Kontrakten über 6 Monate brachte keine Rettung, so daß am 25. 7. 1907 die Zwangsversteigerung erfolgte. Ohne Unterbrechung lief der Förderbetrieb jetzt als „Oberlausitzer Braunkohlenwerk Olba GmbH, Berlin“ weiter. Technische Neuerungen und Feldesneuaufschlüsse brachten einen neuen Aufschwung. Die berühmte, z. T. untertägig geführte Kettenbahn für den Kohletransport zu der 1904 fertiggestellten Brikettfabrik (Baubeginn 1902) wurde in Betrieb genommen. Die alten Tagebaue wurden z. T. mit Abraummassen verstäut.

In den Jahren 1909 bis 1911 wird die Brikettfabrik wesentlich erweitert (12 Heizkessel, 7 Röhrentrockner, 6 Brikettpressen). 1912 nahm das Elektrizitätswerk in Kleinsaubernitz die Produktion auf und lieferte u. a. Strom für die Stadt Löbau, und bereits 1914 waren 23 Ortschaften der Umgebung an das Netz angeschlossen.

Der Abbau wanderte ab 1910 von NE in Richtung SW im Gebiet des heutigen Olbasees, wobei Sandeinlagerungen und Lettenrücken die Förderung zunehmend erschwerten, so daß zur Aufrechterhaltung der Förderleistung 1914 auf dem ehemaligen Pötzschkeschen Grubenfeld ein leistungsfähiger Tagebau aufgeschlossen werden mußte, der bis 1920 förderte. Die Jahresförderung vom 1. 4. 1919 bis 31. 3. 1920 betrug 358 960 m³ Kohle; in 9 Monaten des Folgejahres wurden 324 154 m³ Kohle gefördert und 956 534 m³ Abraum bewegt. Eine gewaltige Leistung zu damaliger Zeit!

Ab 1920 machte sich im Westen wieder Tiefbau erforderlich, da sich die geologischen Bedingungen in den im Tagebau zugängigen Flözen verschlechterten (geringe Mächtigkeit, sandigtonige Mitteleinlagerungen).

Der Abbauschwerpunkt verlagerte sich in Gebiete südlich der Insel. Übrigens blieb auf Grund der Flöztiefe unter der heutigen Insel das Gelände vom Tagebau unberührt, wurde jedoch vom Tiefbau unterfahren. Das Verhältnis Kohle: Abraum verschlechterte sich zunehmend, die Produktion war rückläufig. Auch die Brikettproduktion ging logischerweise zurück (1919: 78 000 t, 1920: 52 000 t, 1924: 47 240 t).

Ab 1924 ging die Grubenverwaltung an die „Eintracht-Braunkohlenwerke Welzow“ über, die letzten Tagebaufelder („Westfeld“) wurden westlich der Insel erschlossen. 1927 mußte der Tagebau wegen gestörter Flözlagerung eingestellt werden, während sich der Tiefbau auf immerhin 12 Sohlen im Bereich der Insel vollzog. Die Förderung ging zwangsläufig weiter zurück. Mit dem am 3. 10. 1927 ausgebrochenen Grubenbrand, bei dem drei Bergleute ums Leben kamen, begann der endgültige Niedergang des Unternehmens. Da ein Löschen nicht möglich war (noch im März 1928 war der Brand nicht unter Kontrolle), wurde von der Grubenleitung und dem Oberbergamt Freiberg am 8. 10. 1927 die Stilllegung des Werkes beschlossen. Wie dem umfangreichen Schriftverkehr

dieser Zeit zu entnehmen ist, blieben die Bemühungen des damaligen Bürgermeisters von Kleinsaubernitz, KRUSCHE, die Arbeitsplätze von etwa 270 in der Gemeinde wohnenden Grubenarbeitern zu retten, erfolglos.

Am 14. 10. 1927 kam es unter Vorsitz des Regierungsrates WITTGENSTEIN vom Arbeits- und Wohlfahrtsministerium zur Verhandlung über den Betriebsabbruch, deren Ergebnis wie folgt zusammengefaßt wurde (Zitat aus den Akten des Staatsarchivs Dresden, Außenstelle Bautzen):

„Durch die sehr ergiebige Aussprache stellte sich klar heraus, daß, wenn die technische Möglichkeit auch gegeben sein sollte, die wirtschaftliche Möglichkeit des Weiterbetriebes sehr in Frage gestellt sei, besonders dann, wenn die von den Vertretern der Behörde verlangten Sicherungen... erfüllt werden müßten. Herr Generaldirektor VOIGT („Eintracht“ Welzow) wies hier besonders wegen der wirtschaftlichen Möglichkeit darauf hin, daß die Olba schon 1922, wo das Unternehmen von der „Eintracht“ finanziert worden sei, pleite gewesen sei, daß die Ausgaben für Weiterführung auch nur eines kleinen Betriebes mindestens 200 000 RM betragen würden und daß sie gegeben würden in der Gewißheit, daß mit Unterbilanz gearbeitet werden müßte; das könne aber keinem Privatunternehmen zugemutet werden.“

Die tägliche Förderleistung von 500 bis 600 t vor dem Brand war nicht mehr rentabel.

Der völlige Betriebsabbruch war mit der Herausnahme des Pumpwerkes besiegelt, der am 20. 10. 1927 zugestimmt wurde. Nach Flutung der Tagebaue standen 1929 sämtliche Schächte und Tagebaue unter Wasser; 1931 lag der Pegelstand im See mit +140 m NN nur etwa 1,5 m unter dem heutigen Niveau.

Aus den Unterlagen ist die nachweisliche Gesamtförderung aus dem Lagerstättengebiet von 1865 bis 1927 mit 6,2 Mt Kohle zu ermitteln, dabei betrug die durchschnittliche Jahresförderung von 1906 bis 1927 245 000 t. Hauptsächlichster Verwendungszweck war der Landabsatz bis Bautzen sowie die Brikettierung und Verstromung in den dafür errichteten örtlichen Betrieben in Kleinsaubernitz.

Die Restvorräte wurden bei Grubenschließung auf etwa 8 bis 10 Mt geschätzt. Die Brikettfabrik wurde ebenfalls aus Rentabilitätsgründen Anfang der 30er Jahre ausgeschrottet und das Elektrizitätswerk in eine Trafostation umgewandelt. Damit ging ein interessantes Kapitel im Lausitzer Braunkohlenbergbau zu Ende.

Einige wenige Gebäude in Kleinsaubernitz künden noch heute vom einstigen bedeutungsvollen Braunkohlenbergbau.

Die Verfasser unterbreiten den zuständigen Behörden den Vorschlag, zu prüfen, ob die letzten erhaltenen Gebäude als Zeugen einer lebhaften Bergbautätigkeit einer Pflege wert sind.

Zusammenfassung

Die Braunkohlenlagerstätte Kleinsaubernitz verdient als lokale Kleinlagerstätte in der Südlausitz sowohl aus bergbaugeschichtlicher Sicht als auch unter gegenwärtigen energiewirtschaftlichen Bedingungen Beachtung. Auf Grund der interessanten geologischen Lagerungsverhältnisse (Sattel-Mulden-Strukturen) mit oberflächennah anstehenden Flözen entwickelte sich von der Mitte des 19. Jh. bis 1927 eine rege Abbautätigkeit (Tagebau und Tiefbau). Ein Grubenbrand bildete den äußeren Anlaß zur Betriebsstillegung. Beachtenswerte Vorräte an Braunkohle und Begleitrohstoffen stehen noch an. Genese und Struktur des „Kleinsaubernitzer Kessels“ mit der Tertiärbasis in extremer Tief-lage konnten noch nicht zufriedenstellend geklärt werden.

Literatur

- HESKY, H. (1967): Das Braunkohlenvorkommen von Kleinsaubernitz und die Geschichte seiner Ausbeutung. – VEB Geologische Forschung und Erkundung Freiberg, unveröffentlicht
- LINDNER, H., und H. BRAUSE (1967): Das Schwereminimum von Kleinsaubernitz, ein praktisch-methodisch interessantes Beispiel für die Interpretation einer lokalen Schweranomalie. – Zeitschrift für angewandte Geologie, 13, 2: 95-102
- WAHLE, R. (1921): Die Braunkohle Sachsens östlich der Elbe. Darin Kap. V. – Das Vorkommen von Kleinsaubernitz.
- Ferner wurden verwendet:
- Archivunterlagen des
 - VEB BKW „Glückauf“, Knappenrode
 - Staatlichen Bergarchivs Freiberg
 - Historischen Staatsarchivs Dresden, Außenstelle Bautzen
 - Betriebliche Unterlagen des Bergsicherungsbetriebes Dresden.

Anschriften der Verfasser:

Dietrich Philipp

Schilfweg 48

Dresden

DDR-8036

Stefan Wansa

Anton-Graff-Str. 21

Dresden

DDR-8019

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [60](#)

Autor(en)/Author(s): Philipp Dietrich, Wansa Stefan

Artikel/Article: [Braunkohlenlagerstätte Kleinsaubernitz \(Kr. Bautzen\) - geologisch-lagerstättenkundliche Aspekte und Bergbaugeschichte 51-57](#)