

Die Braunkohlenvorkommen bei Paritz und Herschelswaldau im Kreise Bunzlau.

Von Ersten Bergrat i. R. Illner in Görlitz.

— Lageplan und Profil. —

Bis zum Jahre 1920 waren östlich des Queis im Kreise Bunzlau nur zwei kleine Braunkohlenvorkommen bekannt. Das eine lag östlich des Oberdorfes Paritz und hatte zur Verleihung der Bergwerkfelder „Frisch auf“ und „Morgenroth“ Anlaß gegeben. Bergbau ging daselbst in den Jahren 1871 bis 1882 um, wodurch die dort anstehende kleine Braunkohlenmulde abgebaut worden ist. Das Kohlenvorkommen hatte eine Erstreckung von S. nach N. mit 250 m, von O. nach W. mit 140 m. Die abgebaute Fläche hatte eine Größe von 2 ha.

Das Flöz war 2 bis 5 m mächtig und wurde durch eine Lettenschicht von 0,25 bis 0,75 m Mächtigkeit in eine stärkere Oberbank und schwächere Unterbank geschieden. Die Unterbank hatte eine Mächtigkeit von 1,50 bis 2 m. Die Oberbank führte bessere Kohle als die Unterbank. Überlagert wurde das Flöz von Sand von 2—4 m Mächtigkeit. In der Muldenmitte schob sich zwischen Sand und Flöz eine schwache Kohlenlettschicht ein; unterlagert wurde das Flöz durch geringmächtigen wasserführenden hellen Sand, der auf Kreidesandstein auflagerte. Im Muldentiefsten lag die tiefste Flözschicht 9 m unter der Tagesoberfläche. Das Flözeinfallen betrug an den Muldenrändern 2°. Etwa 150 m westlich dieser abgebauten Kohlenmulde ist das Bohrloch 15a niedergebracht, in dem unter 6,75 m Sand und 0,20 m braunem Letten noch 0,55 m Braunkohle festgestellt worden sind. Bald nachher muß jedoch die Braunkohlenablagerung ihr Ende finden; denn in dem 350 m weiter westlich gelegenen Bohrloche 16 ist Braunkohle nicht mehr angetroffen worden. Die in der Tiefe von 13,2 bis 13,6 m erbohrte „sandige Kohle“ dürfte nach ihren Nebengesteinen schon Steinkohle der Kreideformation gewesen sein.

Das andere Vorkommen ist in der Ortslage der Kolonie Stelzerberg erbohrt worden unter einem 3,5—5,0 m mächtigen, aus Sand und mageren Ton bestehenden Deckgebirge. Die Mächtigkeit und die Ausdehnung des Braunkohlenflözes ist jedoch nicht weiter untersucht worden.

Durch eine im Jahre 1920 einsetzende Schürftätigkeit ist nördlich der beiden eben erwähnten Braunkohlenvorkommen ein bei weitem größeres Braunkohlenvorkommen erschürft worden, das sich östlich vom Queis bis zur Ortslage von Herschelswaldau, d. h. auf $3\frac{1}{2}$ km, erstreckt. Seine Breite in der Nähe des Queis beträgt $2\frac{1}{2}$ km; nach Herschelswaldau zu verengt sich die Ablagerung, die im ganzen eine Fläche von 5,5 qkm einnimmt.

Die Flözablagerung ist muldenförmig. An den Muldenrändern fällt das Flöz mit 2° ein. Im großen und ganzen kann aber gesagt werden, daß das Flöz unter einem Deckgebirge von 10—30 m Mächtigkeit fast horizontal abgelagert ist. Die Schwankungen in der Mächtigkeit des Deckgebirges sind im wesentlichen auf den welligen Charakter der Tagesoberfläche zurückzuführen. Das Deckgebirge besteht vorwiegend aus gröberen Kiesen und Sanden des Diluviums, z. T. wechsellagernd mit diluvialem Ton, dem nach der Teufe zu tertiäre Tone und Sande folgen. Am nördlichsten Rande des Kohlenvorkommens, d. h. südwestlich von Herschelswaldau, ist aber das Hangende des Flözes grauer und brauner Ton von 8—10 m Mächtigkeit.

Die Flözmächtigkeit schwankt zwischen 2 und 5 m. Die Kohle besitzt in den hangenden Partien durchgängig Ligniteinlagerungen und bei dunkler Farbe und ziemlich reiner Beschaffenheit ein gutes, mittelfestes Gefüge. Am nordöstlichen Rande des Kohlenvorkommens, da, wo Ton das Hangende des Flözes ist, besteht das untere Drittel des Flözes aus einer bituminösen Schicht hellbrauner bis graubrauner Färbung, deren Mächtigkeit proportional der Mächtigkeit des Flözes schwankt. Diese Kohle besitzt muscheligen Bruch und größere Festigkeit als die der überlagernden Partien. Ihr Bitumengehalt schwankt zwischen 11—18 %.

Im Nordosten sind Zwischenmittel innerhalb des Flözes nicht vorhanden, wohl aber im westlichen Feldesteile. Nach dem Ausgehenden zu nimmt die Flözmächtigkeit allmählich ab bis zum Auskeilen, während nach dem Muldentiefsten zu das Flöz anzuschwellen scheint.

Das Liegende des Flözes wird an den Muldenrändern von einer festen Sandsteinschicht gebildet, deren Mächtigkeit zwischen 0,5 und 1 m schwankt. Z. T. sind zwischen beiden Schichten linsenförmige Körper toniger Natur oder aus unreiner Kohle bestehend zwischengelagert, deren Ausdehnung sich über größere Flächen erstreckt. In der Mulde ist das Flöz von graubraunem Letten, z. T. auch von weißem fetten Ton unterlagert. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß dieser weiße Ton, wie die vorher erwähnte Sandsteinschicht, bereits der Überquaderformation des Senons angehört.

Die Sonderheit des Flözes selbst am Nordostrande — Bitumengehalt — als auch die seines Nebengebirges — im Hangenden 8—10 m Ton gegenüber Sand- und Kiesschichten im übrigen Felde, im Liegenden Sandschichten gegen Tonschichten anderwärts — und das Profil des Bohrloches 21 lassen es als wahrscheinlich erscheinen, daß das hier im Abbau stehende Flöz ein besonderes Flöz ist, während das Flöz, das im westlichen Feldesteile und als 2. Flöz im Bohrloch 21 erbohrt ist, noch unter ihm liegt. Nach Norden zu keilt dieses Oberflöz nördlich von Bohrloch 21, das Unterflöz aber erst nördlich von Bohrloch 22 aus. (Siehe Profil A-B.)

Die in dieser Paritz-Herschelswaldauer Kohlenmulde anstehenden Kohlenmengen dürften zu mindestens 15 Million Tonnen anzunehmen sein.

Von dem Ton, der über dem Kohlenflöz lagert, sind nördlich des bei Paritz gelegenen Bohrloches 15 2 Proben im Jahre 1925 entnommen und chemisch untersucht worden. Die eine, vom Schlesischen Laboratorium für Tonindustrie in Bunzlau aufgeführte Analyse hatte folgendes Ergebnis:

Glühverlust	10,10 v. H.
Kieselsäure	58,08
Tonerde	27,13
Eisenoxyd	1,80
Kalk	0,12
Magnesia	0,47
Kali	1,76
Natron	0,45 „ „
	<hr/>
	99,91 v. H.,

die andere, vom chemischen Laboratorium für Tonindustrie Prof. Dr. H. Seger & E. Cramer G. m. b. H. in Berlin gefertigte Analyse folgendes Ergebnis:

	getrocknet:	geglüht:
Glühverlust	6,51 v. H.	—
Kieselsäure	71,15	76,10 v. H.
Tonerde + Titanoxyd*	21,44	22,93
Eisenoxyd	0,74	0,79
Kalk	—	—
Magnesia	0,12 „ „	0,13 „ „
	<hr/>	<hr/>
	99,96 v. H.	99,95 v. H.
*Titanoxyd	0,60	0,64

Pyrometrische Prüfung:

Bei den im Vergleich mit Segerkegeln ausgeführten pyrometrischen Prüfungen wurde festgestellt, daß die Probe in der Feuerfestigkeit dem Segerkegel 32 gleichsteht.

Aus den Ergebnissen der Bohrungen 1—10, die nördlich des beschriebenen Braunkohlenvorkommens liegen, 16, die westlich des Vorkommens liegt, und den Grubenbauen des Steinkohlenbergwerks „König Wilhelm“, das nordwestlich der Ortslage von Ullersdorf lag und in den Jahren 1863—1894 betrieben worden ist, ist zu schließen, daß das Braunkohlenvorkommen auf Sedimentgesteinen der oberen Kreideformation der Löwenberg-Bunzlauer Mulde auflagert.

Bohrloch 1.

0,0— 2,5 m Sand mit Kies
2,5— 4,0 m Sandsteingeröll
4,0— 5,5 m fester Sand
5,5—11,0 m fester Sand mit Toneinlagen
11,0—12,0 m fester Ton
12,0—12,5 m Findling
12,5—22,0 m Sand mit Ton
22,0—24,0 m Sandstein

Bohrloch 2.

0,0— 0,4 m Moorboden
0,4— 3,7 m grauer Sand mit Ton
3,7— 6,1 m dunkler Ton mit Sand
6,1— 7,9 m gelber Sandstein
7,9—10,9 m bunter Ton
10,9—15,3 m fester Ton
15,0—15,3 m blauer sandiger fester Ton
15,3—16,6 m grauer Sandstein
16,6—18,5 m grau und gelb durchsetzter Ton
18,5—22,7 m blauer, verfelster Ton
22,7—24,9 m dunkler verfelster Ton mit Sandstein
24,9—27,8 m kalkartiges Gestein

Bohrloch 3.

0,0— 1,5 m sandiger Lehm
1,5— 2,7 m grauer Ton
2,7— 3,3 m schwarzer, kohlehaltiger Ton
3,3— 8,6 m Ton
8,6—12,5 m Sandsteine
12,5—40,6 m Ton mit Kalkstein

Bohrloch 4.

0,0— 0,2 m Mutterboden
0,2— 2,0 m feiner Kies

- 2,0— 2,1 m Quarzsandstein
- 2,1— 2,5 m sandiger Ton
- 2,5— 4,4 m Quarzsandstein
- 4,4— 5,0 m brauner Ton
- 5,0— 6,5 m hellgrauer Sandstein
- 6,5—10,5 m Sandssteingeröll

Bohrloch 5.

- 0,0— 0,3 m Mutterboden
- 0,3—16,0 m gelber Kiessand
- 16,0—21,0 m gelber Kies und Geröllsteine
- 21,0—25,0 m Kiessand und Geröll
- 25,0—28,4 m grünlicher Sand mit Steinen
- 28,4—30,6 m dunkler Ton
- 30,6—36,3 m dunkler Ton mit Sandstein
- 36,3—36,8 m dunkler Alaunton
- 36,8—38,7 m heller Ton mit Sandsteineinlagen
- 38,7—43,6 m dunkler Ton mit Sandstein
- 43,6—45,0 m dunkler Ton, Sandstein, Quarz

Bohrloch 6.

- 0,0— 0,3 m Mutterboden
- 0,3—12,3 m feiner gelber Sand
- 12,3—12,5 m grauer Ton
- 12,5—20,0 m grauer scharfer Sand

Bohrloch 7.

- 0,0 — 0,3 m Mutterboden
- 0,3 — 0,65 m sandiger grauer Lehm
- 0,65— 1,20 m weißer toniger Sand
- 1,20— 1,45 m blau-grauer Ton
- 1,45— 1,55 m gelber Lehm
- 1,55— 1,75 m feiner weißer Sand
- 1,75— 1,85 m grauer Ton
- 1,85— 2,20 m feiner weiß-gelber Sand
- 2,20— 3,30 m feiner weißer Sand
- 3,30— 3,50 m grauer Ton
- 3,50— 3,55 m Sandstein
- 3,55— 4,65 m feiner blau-weißer Sand
- 4,65— 5,05 m feiner weißer Sand
- 5,05— 5,20 m grau-gelber Ton
- 5,20— 6,35 m feiner weißer tonhaltiger Sand
- 6,35— 6,80 m sandiger grau-gelber Ton
- 6,80— 7,00 m dunkelgrauer Ton

7,00— 7,30 m feiner grauer Sand
7,30— 7,45 m schwarzer Ton mit Steinkohlen
7,45— 7,60 m grauer Ton
7,60— 8,50 m feiner grauer Sand
8,50— 9,10 m feiner weiß-gelber Sand
9,10—10,10 m toniger weiß-gelber Sand
10,10—10,50 m feiner weißer Sand
10,50—10,60 m brauner Sandstein
10,60—11,20 m feiner grau-gelber Sand
11,20—12,10 m grauer Ton
12,10—12,25 m feiner grau-gelber Sand
12,25—13,00 m grauer Ton

Bohrloch 8.

0,00—0,30 m Mutterboden
0,30—0,50 m weißgelber Ton
0,50—1,00 m graugelber Ton
1,00—1,30 m fetter grau-gelber Ton
1,30—1,50 m dunkelgrauer Ton mit Kohlenspuren
1,50—2,00 m blaugrauer Ton
2,00—2,20 m dunkelbrauner Ton mit Kohlenspuren
2,20—2,50 m schwarzer Ton
2,50—3,20 m blaugrauer Ton
3,20—3,35 m schwarzer Ton mit Kohlenspuren
3,35—3,45 m feiner brauner toniger Sand
3,45—4,40 m weißgrauer Ton
4,40—5,05 m feiner gelber Sand
5,05—6,40 m feiner weißer Sand
6,40—6,90 m blaugrauer Ton
6,90—9,50 m feiner weißer Sand

Bohrloch 9.

0,0— 0,3 m Mutterboden
0,3— 3,5 m graugelber scharfer Sand
3,5—22,6 m grauer scharfer Sand, dann auf Felsen
gestoßen.

Bohrloch 10.

0,0— 0,3 m Mutterboden
0,3— 2,4 m grauer gelber Sand
2,4—21,9 m grauer scharfer Sand und Stein
21,9—46,0 m grauer Ton, dann Stein

Bohrloch 11.

- 0,00— 0,40 m schwarzer Mutterboden
 0,40— 8,66 m gelber feiner Sand
 8,66—11,03 m schwarzer torfiger Sand
 11,03—11,33 m weißer scharfer Sand
 11,33—11,67 m weißer Letten
 11,67—15,60 m braungrauer fetter Ton
 15,60—18,92 m hellbrauner Letten
 18,92—19,58 m brauner Kohlenton
19,58—21,32 m Braunkohle
 21,32—21,42 m graubrauner Letten
 21,42—27,05 m grauer fetter Ton

Bohrloch 12.

- 0,00— 0,25 m Humusboden
 0,25— 2,00 m scharfer gelber Kies
 2,00—10,50 m feiner scharfer gelber, leicht feuchter Sand
 10,50—12,50 m dunkelbrauner toniger Sand mit hellen
 Sandadern
 12,50—13,20 m Sand, ziemlich feucht
 13,20—18,30 m scharfer, mittelfeiner Kies, stark
 wasserführend
 18,30—19,30 m dunkelgrauer Ton
 19,30—20,05 m grauer Ton
20,05—22,23 m reine Braunkohle, erdiger u. lignitischer
 Beschaffenheit
 22,23—22,41 m unreine Braunkohle mit Ton
 22,41—22,91 m hellbrauner fettiger Ton

Bohrloch 13.

- 0,00— 0,25 m Humus
 0,25— 2,40 m scharfer gelber Kies
 2,40— 9,80 m feiner scharfer gelber, leicht feuchter Sand
 9,80—13,00 m dunkelbrauner toniger Sand
 13,00—13,30 m grober feuchter Kies
 13,30—15,70 m weißer scharfer, stark Wasser führender Sand
 15,70—17,00 m dunkelbrauner feiner Sand, stark
 wasserführend
 17,00—17,20 m grauer Ton
 17,20—18,10 m scharfer mittelfeiner Sand, stark
 wasserführend
 18,10—18,30 m grober Kies, stark wasserführend
 18,30—18,50 m feiner bis mittelfeiner Sand (feucht)
 18,50—19,60 m grober feuchter Kies

- 19,60—19,70 m grober feuchter Kies mit feinem Sandgemisch
19,70—20,40 m grober feuchter Kies
20,40—20,60 m feiner bis mittelfeiner Sand, feucht
20,60—20,80 m grober feuchter Kies
20,80—21,70 m mittelfeiner bis grober Kies
21,70—21,90 m sehr grober Kies
21,90—22,00 m mittelfeiner bis grober Sand
22,00—22,80 m feiner bis grober Kies
22,80—23,60 m feiner bis grober toniger Kies
23,60—24,00 m Ton mit Kohlenschmitzen
24,00—24,40 m Kohle mit Ton durchsetzt
24,40—27,15 m reine Braunkohle
27,15—27,29 m grauer fetter Ton

Bohrloch 14.

- 0,00— 3,20 m gelber Geröll-Kies mit Steinen
3,20— 5,00 m brauner Letten
5,00— 6,80 m brauner sandiger Ton
6,80—12,00 m brauner Ton
12,00—17,50 m grauer Ton
17,50—19,70 m Braunkohle
19,70—20,15 m brauner Ton
20,15—21,69 m Braunkohle
21,69—21,84 m brauner Ton
21,84—22,55 m Braunkohle

Bohrloch 15.

- 3,20 m Sand
2,20 m Braunkohle, dann Sandstein

Bohrloch 15a.

- 6,75 m gelber Sand, die untere Hälfte Schwimmsand
0,20 m dunkelbrauner Letten
0,55 m Braunkohle
2,00 m heller Sand, dann fester Sandstein

Bohrloch 16.

- 0,0— 2,0 m Ackerkrume
2,0— 2,5 m gelber Sand
2,5— 3,0 m schwarzer Boden
3,0—13,2 m Sandstein mit Toneinlage
13,2—13,6 m sandige Kohle (Steinkohle?)
13,6—40,0 m Sandstein mit Toneinlagen

Bohrloch 17.

0,0— 0,3 m Mutterboden
 0,3— 2,0 m gelber Lehm
 2,0— 2,6 m blauer Ton
 2,6— 3,2 m Mergel
 3,2—10,0 m grauer Ton
 10,0—11,1 m brauner Ton
11,1—15,70 m Braunkohle
 15,70—15,95 m brauner Sand

Bohrloch 18.

0,00— 1,50 m grauer Sand
 1,50— 7,00 m gelber Sand, steinig
 7,00— 7,30 m Schwimmsand
 7,30— 8,30 m gelber Sand
 8,30—10,00 m grauer Ton
 10,00—13,20 m sandiger Ton
 13,20—13,80 m grauer Ton
 13,80—18,00 m brauner Ton
 18,00—18,15 m schwarzer Ton
18,15—22,25 m reine gute erdige Braunkohle
 22,25—22,75 m lettige Braunkohle, unrein
 22,75 an brauner sandiger Ton

Bohrloch 19.

0,00— 2,00 m gelber Lehm
 2,00— 2,30 m grauer Ton
 2,30— 2,70 m gelber Lehm
 2,70— 3,00 m Kies-Wasser
 3,00— 3,50 m gelber Lehm
 3,50— 5,00 m Mergelkies
 5,00— 8,80 m weißer toniger Sand
 8,80— 9,00 m sandiger grauer Ton
 9,00—11,00 m brauner Ton
 11,00—12,50 m grauer Ton
 12,50—14,50 m blauer sandiger Ton
 14,50—16,25 m blauer fetter Ton
 16,25—20,35 m brauner Ton
 20,35—20,57 m schwarze Braunkohlenadern
20,57—20,65 m Braunkohle — holzig
20,65—22,29 m reine gute erdige Braunkohle
 22,29—22,32 m Sandstein

Bohrloch 20 (+ 204,2 N. N.).

- 0,0 — 1,50 m trockener Sand
- 1,50— 4,00 m wasserführender Kies
- 4,00—10,00 m heller Ton
- 10,00—12,30 m Braunkohle**
- 12,30—12,80 m Ortsstein
- 12,80—18,00 m wasserführender Kies

Bohrloch 21 (200,58 N. N.).

- 0,0 — 0,20 m Mutterboden
- 0,20— 4,00 m sandiger Ton
- 4,00— 5,00 m Braunkohle**
- 5,00— 6,75 m weißer feiner Sand
- 6,75— 8,30 m schwarzer Sand
- 8,30—11,50 m grober weißer Sand
- 11,50—11,60 m Braunkohle
- 11,60—13,35 m grauweißer, feiner, vorwiegend scharfer, wasserführender Sand bzw. Kies
- 13,35—13,60 m toniger Kies mit Lignitspuren
- 13,60—18,80 m scharfer, teils feiner wasserführender Kies
- 18,80—19,40 m Ton mit Braunkohlenspuren
- 19,40—22,55 m Braunkohle**
- 22,55—25,25 m weißer, fetter Ton
- 25,25—25,85 m schwarzer Ton
- 25,85—26,55 m blauer sandiger Ton
- 26,55—27,00 m grauweißer sandiger Ton (Kreide-Ton?)

Bohrloch 22 (+ 198,3 N. N.).

- 0,0 — 0,30 m Mutterboden
 - 0,30— 2,10 m Ton mit Sand und Steingeröll
 - 2,10— 2,30 m verwittrte Braunkohle
 - 2,30— 4,50 m schwimmender Moorsand
 - 4,50—11,80 m grober tonhaltiger Kies und Geröll
 - 11,80—14,40 m scharfer tonhaltiger Kies
 - 14,40—16,50 m stark vertonter Kies
 - 16,15—16,60 m kohlenhaltiger Ton
 - 16,50—19,00 m Braunkohle**
 - 19,00—19,50 m dunkler Ton
 - 19,50—19,80 m fester Felsen
-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der Naturforschenden
Gesellschaft zu Görlitz](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [30_2](#)

Autor(en)/Author(s): Illner Friedrich

Artikel/Article: [Die Braunkohlenvorkommen bei Paritz und
Herschelswaldau 77-86](#)