

BERGBAU PSL**BLATT** St. Johann**AUSGABE** 1**INVENTAR****PUNKT** 6708.004-05**DATUM** 1999-06-10**SEITE** 1

- A. St. Ingbert. Untersuchungsarbeiten Rothell-Bohrung und Rothell-Schacht.

R ²⁵ 79 425 H ⁵⁴ 62 226 Höhe 309 m (Rothell-Schacht)

R ²⁵ 79 322 H ⁵⁴ 62 308 Höhe 297 m (Rothell-Bohrung)

Aus der TK 25 (SIVIARD 1932, Planche 1) lässt sich nur grob entnehmen, dass die Eintragung mit dem Mundloch des Stollens R zusammenfällt. Die Koordinaten von Stollen R stehen daher hier für die Bohrung. Die Höhen stammen aus dem Bericht vom 26. August 1911.

Die Unternummer dient nur der Wiedergabe der Literatur.

- F.

ANONYM: Neue Pumpe. - Der Bergmannsfreund, Jahrg.39, Nr.90, S.716; Saarbrücken 1909.

"St. Ingbert, 6.Aug. Auf dem Rotheckschachte wird schon seit einer Reihe von Jahren die Fördermaschine lediglich dazu benutzt, um das im Schachte in gewaltiger Menge sich ansammelnde Wasser zu Tage zu fördern. Dieses umständliche und dabei ziemlich kostspielige Verfahren wird demnächst in Wegfall kommen, denn zur Zeit wird an dem Einbauen einer neuen Pumpe, die mit elektrischer Kraft betrieben wird, gearbeitet, die nicht nur das momentan vorhandene, sondern auch noch eventuelle größere Wassermassen zu Tage zu pumpen imstande sein wird."

STUCHLIK, Heinrich: Die Peißenberger Tiefbohrungen im Oberbayerischen Kohlenrevier. - Zeitschr. f. prakt. Geologie, Jahrg.19, S.225-233; Berlin 1911.

S.233: "Diese Tatsache läßt mit Sicherheit erkennen, daß die zwischen den Saarbrücker und Ottweiler Schichten im Rothell-Schachte vorhandene Störung eine sehr bedeutende Verwerfung (Überschiebung) ist, welche dem Bereiche des südlichen Hauptsprungs angehört, und längs welcher die kohlenführende Schichtenabteilung in eine Tiefe von mindestens 1700 bis 3000 m abgesunken ist."

[STUCHLIK zitiert sich aus einem Zeitungsartikel von 1906. Von Bedeutung ist lediglich, daß hier eine klare Deutung der Störung als **Überschiebung** ausgesprochen wird.]

DRUMM, Rudolf: Die Geologie des Saar-Nahe-Beckens. Teil I: Das Steinkohlengebirge. - Neunkirchen 1929.

S.51: "**Die stratigraphische Stellung der Rischbachkohlengruppe.** In Generalprofilen durch das Saarbrücker Steinkohlengebirge findet man als tiefsten Horizont des Saarbeckens die "Rischbachkohlengruppe oder St. Ingberter

Flözgruppe" verzeichnet. In der auf S.46 gegebenen Generalgliederung ist sie in Fortfall gekommen. Die Gründe hierfür sind in den unmittelbar nachfolgenden Erörterungen ausgeführt.

Untersuchungsarbeiten in der Rischbach, nördlich des Stollenmundlochs der Grube St. Ingbert. (Hierzu Abb.12 bis 17). In dem bayerischen Budget für das Finanzjahr 1894/96 (399) wurde zur Untersuchung der bis dahin noch unbekannten Schichten "

S.52: "unter Flöz 1 der Rothöller Flözpartie, insbesondere des mit dem Rischbachstollen nicht durchfahrenen Horizontes, der Vorschlag gemacht, mehrere Bohrlöcher im südlichen Feldesteile abzustößen. Nachdem dieser Vorschlag zur Ausführung bestimmt war, wurde in der Zeit vom August 1894 bis Juni 1895 in ca. 230 m nördlicher Entfernung vom "Südlichen Hauptsprung" das Bohrloch I in der Rothell auf 729,50 m, ...

Das Bohrloch I (297,27 m über NN.) durchsank zunächst bis 194 m Teufe die im Stollen, neben den es direkt zu stehen kam, durchquerten flözleeren Sandsteine (hie und da mit Kohlenspurten) und Konglomerate und trat bei 307, 67 m Teufe in eine flözführende Schichtenreihe, in der im Ganzen 14 Kohlenbänke durchbohrt wurden, die sich auf die Teufen, wie folgt, verteilen:

Nr.	Teufe in m		Mächtigkeit m	Einfallen NW in Grad
	von	bis		
1	307,67	307,83	0,16	60—65
2	309,14	311,25	2,11	"
3	311,30	312,06	0,76	"
4	313,00	313,48	0,48	"
5	322,27	323,91	1,64	"
6	325,29	325,62	0,35	"
7	337,09	337,44	0,35	"
8	341,29	341,73	0,44	"
9	343,16	347,32	4,16	"
10	349,83	351,63	1,80	"
11	351,96	354,10	2,14	"
12	361,27	362,58	1,31	"
13	363,35	364,08	0,73	"
14	364,53	364,95	0,42	"

S.53: "Unterhalb der Kohlenpartie, die vollkommen gestört ist, wurden bis zur Endteufe noch vorherrschend flözleere Sandsteine und Konglomerate durchteuft. Die der Kohlenpartie zwischengelagerten Schiefertone waren reich an Pflanzeneinschlüssen. Es wurden nach der Deutung Potonié's gefunden,

bei 352 m:

Neuropteris,

Linopteris cf. *Vogeli* und

Sphenopteris cf. *obtusiloba*,

bei 322, 325 und 339 m: *Alethopteris lonchitica*,

bei 323 m:

Mariopteris cf. *latifolia*,

bei 325 m	<i>Sphenopteris Sauveuri</i> , <i>Sphenophyllum</i> , und <i>Linopteris</i> ,
bei 327 und 329 m:	<i>Calamites Suckowi</i> ,
bei 327 und 337 m:	<i>Stigmaria autocht.</i> ,
bei 337 m:	<i>Alethopteris</i> sp. und
bei 438 und 514 m:	<i>Pecopteris</i> sp.

...

Da die Aufgabe, das Aushalten der "neuen" Flözgruppe zu untersuchen, durch die Mißerfolge der Bohrung II und III noch nicht gelöst, andererseits die Möglichkeit, sie zu finden, nicht im Mindestens verringert war, wurde zu ihrer Aufschließung das auf dem Rischbachstollen "

S.54: "in nur 110 m südl. Entfernung von Bohrloch I vorhandene Lichtloch 2 nachgerissen und als Versuchsschacht (Rothellschacht) weiter abgeteuft. Im Rothellschacht wurden von der Hängebank (+304,5 m) bis 112 m regelmäßige, mit 30-35° NW einfallende, von hier bis zur Schachtsohle (452 m) ausschließlich gestörte Schichten durchsunken. Von 186 - 210 m trat die aus Bohrloch I bereits bekannte Kohlenregion auf, die aber ganz gestörte, trümmerig durchsetzte Schichten zeigte, sodaß keine lagerhaften Flöze angetroffen wurden.

In dem Berichte vom 23. Okt. 1899 heißt es: "Vor einigen Tagen wurde im Versuchsschachte am südlichen Stoß ein Kohlenflözchen (Abb.17) angefahren, das mit einem Einfallen von ca 80° nur langsam in das Schachtprofil eintritt. Genaue Vergleichung der Schichtenfolge im Bohrloch und Schachtprofil unterhalb des Stollens etc. ließ vermuten, daß die angefahrne Kohle der Vertreter des im Bohrloch 6 cm stark nachgewiesenen Kohlenflözchens sei.

Am vergangenen Samstag hat sich nunmehr gezeigt, daß das Kohlenflöz sein Einfallen ändert und mit etwa 40° Fallen in das Schachtprofil eintritt. Hier ließ sich konstatieren, daß unter dem ersten Flözchen von 35 cm Mächtigkeit ein 35 cm starkes Schiefermittel hergeht und darunter wieder ein Flöz, dessen Mächtigkeit jedenfalls mindestens 60 cm beträgt.

Die Kohlen selbst zeigen starke Druckflächen, wie überhaupt das Gebirge über dem Flöz auf eine Mächtigkeit von 70 - 80 m als stark gestört bezeichnet werden kann. Ein Einfallen oder Streichen konnte in dieser ganzen Zone nicht konstatiert werden. Steil aufgerichtete, gedrehte Partien mit wechselndem Streichen und Einfallen und vielen Klüften herrschten vor.

Die Kohlen selbst brennen außerordentlich lebhaft mit entschieden längerer Flamme als die aus der alten Grube und sind jedenfalls gasreicher. Während des Brennens schmilzt die Kohle, backt zusammen, aus dem Feuer genommene Massen zeigen nach dem Ablöschen silberglänzende, blasige Koksbildungen."

Ueber die Altersbestimmung der im Schacht durchteuften Schichten liegen gutachtliche Berichte von Potonié und Leppla vor, auf die später noch näher eingegangen werden soll. Hiernach gehören die Schichten von 195 - 210 m (Kohlenregion) der oberen Schichtengruppe (Flammkohlengruppe) des

Saarbrücker Stockwerkes, etwa dem Horizont von Friedrichsthal, an. Charakteristische Versteinerungen aus der unteren Schichtengruppe (Fettkohlengruppe) dieses Stockwerkes wurden nicht gefunden. Die Schichten von 281 bis 300 m Schachttiefe wurden von den erwähnten Geologen auf Grund der gefundenen reichlichen Flora als Ottweiler d.h. wesentlich jüngere Schichten angesprochen.

Bei 441 m unter Hängebank (- 136,78 m) wurde im Niveau der zukünftigen 7. Tiefbausohle ein Querschlag gegen Norden angesetzt und bis August 1906 auf 490,4 m verlängert. Bis 410 m Entfernung vom Schacht wurden gestörte Schichten mit steilem Einfallen und von da bis vor Ort (490,4 m) regelmäßig gelagerte Schichten mit 35° Einfallen, entsprechend den im Rischbachstollen aufgeschlossenen, durchfahren. Ueber den Aufschluß im Querschlag bis 297 m Entfernung ab Schacht (Stand im Februar 1903) berichtet v. Ammon (c, 10, c, 1, S.64): "Die Kohle wurde im Querschlag bei 142 m Entfernung vom Schacht aus erreicht, beim Antreffen machte sich eine Schlagwetterentwicklung bemerkbar. Dünne kohlige Streifen haben sich übrigens auf der Querschlagstrecke einigemal schon vor der eigentlichen Kohlenregion gezeigt; innerhalb dieser ergab sich die erste Kohle bei 142 m als 2,05 m mächtiges Flötz zu erkennen, bestehend aus den Kohlenbänken und zwei Schiefermitteln (0,40 K., 0,15 Sch.; 0,50 K., 0,40 Sch., 0,60 K.). Dann folgte eine Lage Kohlensandstein, ein dünnes Flötzchen, wiederum Sandstein und weiters die zweite Kohle (fast 2 m), deren Flötz bei 55° ein Einfallen nach NO besitzt." Ab 297 m wurden für den Bergbau wichtige Aufschlüsse, abgesehen von dem bereits erwähnten Eintritt der Regelmäßigkeit im Fallen und Streichen der Schichten bei 410 m, nicht mehr gemacht. Dem Weiterbetrieb wurde am 28.8.1906 durch einen Wassereinbruch ein gewaltsames Ende gemacht.

Im November 1904 ist in dem sog. 2 m-Flöz vom Querschlage ab eine Versuchsstrecke nach Westen und im Februar 1905 eine desgl. nach Osten angesetzt worden. Die Strecke "

S.55: "nach Westen mußte Anfangs März 1906 bei einer Länge von 110 m wegen Mangel an frischen Wettern eingestellt werden. Die Strecke nach Osten kam infolge des am 28. 8. 1906 erfolgten Wassereinbruches bei einer Länge von 101,5 m zum Erliegen. Beide Strecken haben ergeben, daß das Streichen des Flözes ungefähr genau Ost-West angenommen werden kann, mithin gegen das Streichen der in der Grubenanlage bekannten Flöze um nahezu 30° abweicht, sodaß man sich bei weiterer Fortsetzung der Strecke gegen Westen von dem "Südlichen Hauptsprung" immer mehr entfernen, gegen Osten dagegen immer mehr nähern würde. In der Strecke gegen Osten trat bei 36,5 m Entfernung, vom Querschlag und in jener gegen Westen bei 25,5 m je eine Flözverdrückung ein, sodaß auf beiden Seiten bis vor Ort das Flöz nur als fingerbreiter, unreiner Kohlenbesteg verfolgt werden konnte. Das 2 m-Flöz hält also im Streichen zwar nicht in bauwürdiger, jedoch in solcher Beschaffenheit an, daß man zu dem Schluß

berechtigt ist, die im Querschlag angetroffenen Flöze gehören einer Flözablagerung und nicht einem Kohlennest an.

Von September 1906 bis Juni 1909 hat der Betrieb in der Abteilung Rothell geruht. Nach vorhergegangener Sumpfung wurde im Juli 1910 die Versuchsstrecke gegen Westen auf 15 m Länge gewältigt und eine Einfallstrecke in dem 2 m-Flöz angesetzt, die Ende Dezember 1910 bei einer flachen Länge von 41 m wegen sicherheitsgefährlichen Zustandes der Zimmerung, veranlaßt durch die gestörten Gebirgsverhältnisse, eingestellt wurde. Das flache Gesenk hatte auf 7 m flache Tiefe ein Einfallen von 60° , von da bis 11 m ein solches von 56° , bis 31 m ein solches von 42° und bis zum Tiefsten ein solches von 38° . Flöz und Nebengestein verhielten sich sehr unregelmäßig und zeigten deutlich gestörte Ablagerung. Die Mächtigkeit des Flözes schwankte zwischen 2,8 und 0,10 m und war im Einfallen und Streichen stetem Wechsel unterworfen. Die Kohle erwies sich als unrein. Der Aschengehalt schwankte nach 16 in den Monaten Oktober mit Dezember 1910 vorgenommenen Analysen zwischen 15 und 53 v.H. und betrug im Mittel 30,3 v.H. Die Kohle ist mithin sowohl nach Quantität als Qualität unbauwürdig.

Nachdem eine weitere Untersuchung der im Rothellquerschlag aufgefahrenen Kohlenflöze nach der Tiefe mittels Einfallstrecke wegen der ungünstigen Gebirgsverhältnisse sich nicht als möglich erwiesen hatte, wurde in der Zeit vom März mit August 1911 in 350 m Entfernung vom Schacht im Querschlag eine Kernbohrung 222,24 m (441 und 222 = 663 m Gesamtteufe) niedergebracht. Es wurden hierbei anscheinend bauwürdige Kohlenflöze, im übrigen Konglomerat, Kohlensandstein und Kohlenschiefer, aber alle Schichten in stark gestörter Ablagerung durchsunken. Die Kohlenbänke verteilen sich auf die einzelnen Teufen, wie folgt:

Nr.	Teufe in m		Mäch- tig- keit m	Aschengehalt im Mittel nach 2 Proben in Prozenten	Einfallen in Grad	Nr.	Teufe in m		Mäch- tig- keit m	Aschengehalt im Mittel nach 2 Proben in Prozenten	Einfallen in Grad
	von	bis					von	bis			
1	14,30	14,80	0,50	—	70—75	10	192,40	192,70	0,30	21,85	ca. 60—75
2	21,30	22,30	1,00	20,70	„	11	193,45	195,25	1,80	7,95	
3	29,70	29,90	0,20	—	„	12	195,75	196,25	0,50	—	
4	97,10	97,40	0,30	—	ca. 70	13	202,75	203,05	0,30	41,95	
5	120,95	121,65	0,70	—	unbestimm- bar, stark gestört	14	204,05	204,35	0,30	34,60	45—60
6	124,80	126,00	1,20	34,05		15	206,65	208,15	1,50	22,40	
7	128,70	129,50	0,80	—		16	214,05	214,65	0,60	—	
8	134,20	134,40	0,20	—		17	214,85	215,45	0,60	12,50	
9	159,10	159,30	0,20	—							„

Im Querschlag ist in der Nachbarschaft des bei 286 m Entfernung vom Schachte aus angetroffenen 0,35 m starken Kohlenbänkchens eine Toneisensteinbank durchfahren worden. Diese Bank ist auch im Bohrloch im Hangenden eines unbauwürdigen Flözchens von 94,4 bis 96,7 m durchsunken worden und durfte so die Bedeutung einer Leitschicht gewinnen. Aus dem von 190,95 bis 121,65 m durchbohrten Kohlenflöz fand eine sehr starke Gasentwicklung statt. Eine wissenschaftliche Untersuchung der Kerne aus dem Bohrloch hat nicht

stattgefunden. Pflanzen sind keine angegeben. Die Blindbohrung dürfte dargetan haben, daß die bis dahin aufgeschlossenen Flöze bis 600 m unter Sohle des Rischbachstollens sich in zum Teil gestörter Ablagerung befinden.

L. v. Ammon (424) hat für diese Flözgruppe die Bezeichnung "Rischbachkohlengruppe" empfohlen, weil sie älter sein müßte als die dem stratigraphischen Niveau nach für den tiefsten kohlenführenden Komplex angesehen Rothellgruppe und das Liegende der Rothellschichten bildet.

Da das Kohlenvermögen der "Rischbachkohlengruppe" nicht groß genug war, um eine eigene Anlage für diese erhebliche Teufe zu rechtfertigen, wurde im Jahre 1912 der Rothellschacht eingefüllt.

So endete jene 18jährige Untersuchungskampagne in der Rischbach bei St. Ingbert, die noch in dem Glauben an den großen Südlichen Hauptsprung ausgeführt wurde. Da man den wahren Charakter der Lagerungsverhältnisse zur damaligen Zeit nicht erkannte, konnten die Untersuchungsarbeiten keinen ausschlaggebenden praktischen Aufschluß liefern.

Die Flora der "Rischbachkohlengruppe".

Zur Zeit der in der Rothell stattfindenden Aufschlußarbeiten war es der allgemeine Wunsch, festzustellen, inwieweit der Rothellschacht Aufschlüsse über eine eventuelle Altersverschiedenheit der Flora unter der Rothellgruppe im Vergleich zu derjenigen der Unteren Saarbrücker Schichten gewährt.

Die Leitfossilien der einzelnen Schichtengruppen markieren sich nach Potonié kurz - um nur die allerwichtigsten anzugeben - , wie folgt:

1. Obere Flammkohlengruppe: *Annularia stellata*
2. Untere Flammkohlengruppe *Lonchopteris Defrancei*
3. Fettkohlenpartie: *Sphenophyllum myriophyllum*
4. Liegendgebirge der Rotheller Flözpartie.

Potonié bemerkt zur 4. Schichtengruppe in einem Berichte: "Als Andeutung einer älteren Flora, als sie aus der Fettkohlenpartie des Saarreviers bekannt war, habe ich im tiefsten Kernstück der Tiefbohrung im Alsbachtale (zwischen Neudorf und Jakobshütte) zwei Fossilien gefunden, die die Möglichkeit eröffnen, daß noch liegende Schichten des produktiven Karbons vorhanden sein könnten, die älter als die typischen Unteren Saarbrücker Schichten sind und dem Liegendzuge des Waldenburger Reviers und den Rudaer- und Sattelflöz-Schichten Oberschlesiens entsprechen würden. Es sind dies die Fossilien *Alloiopteris quercifolia* ¹⁾ und *Lepidophyllum Waldenburgense*".

Von dieser Anschauung getragen, sah Potonié seine Hauptaufgabe darin, abgesehen von der Feststellung der Gesamtflora der von dem Rothellschacht durchteuften Schichten in erster Linie nach den 2 letztgenannten Fossilien zu suchen, da der Schacht im Liegendgebirge der Rothellpartie angesetzt war, jedoch ist es ihm nicht gelungen, eine Spur derselben zu finden. Falls *Alloiopteris Quercifolia* und *Lepidophyllum Waldenburgense* im Saarrevier überhaupt selten sein sollten, - haben sie sich doch bisher nur einmal in dem angegebenen Bohrkernstück gefunden -, so war doch auch das Fehlen von *Sphenophyllum myriophyllum* auffallend, das in den unteren Saarbrücker Schichten sehr häufig

ist, als Leitfossil dient und nicht nur im unteren Stück der Bohrung im Alsbachtal neben *Alloiopteris Quercifolia* und *Lepidophyllum Waldenburgense*, sondern auch in der Rothellgruppe, deren Flora ganz den Charakter der hangenden Schichten der unteren Saarbrücker Stufe zeigt, vorkommt. Im Gegenteil deuten die Pflanzenreste des Rothellschachtes (Region von 193 - 210 m) durch das Vorkommen von cf. *Lonchopteris Defrancei* und cf. *Annularia stellata* auf die Flora der Flammkohlengruppe. Die Flora der genannten Region besteht außerdem aus:

Sphenopteris trifoliata Artis;
Sphenopteris neuropteroides Boulay;
Ovopteris chaerophylloides (Brong.) Pot.;
Odontopteris Coemansi Andr.;
Pecopteris plumosa Art.;
Pecopteris abbreviata Brong.;
Alethopteris lonchitica Schloth. sp.;
Neuropteris rarinervis Bunbury.

Eine weitgehende Schlußfolgerung über die Lagerungsverhält-

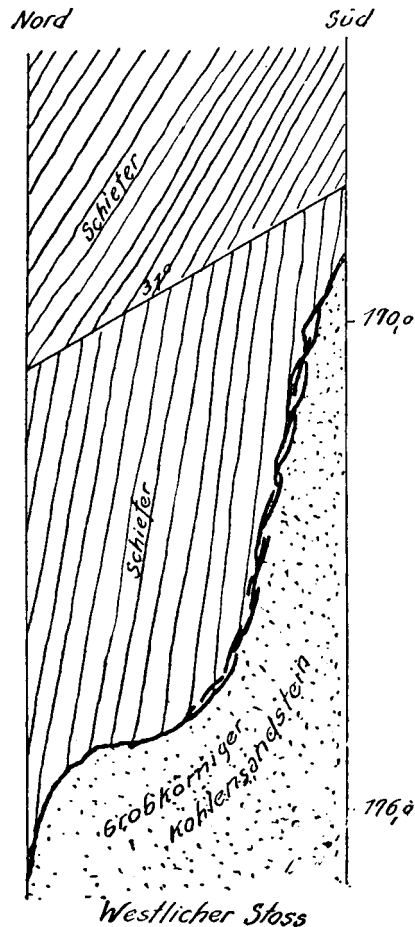
1) Gothan (492, S.494) hält die Bestimmung für eine Falschbestimmung, da *Alloiopteris quercifolia* im tiefsten Karbon oder gar im Kulm heimisch ist."

S.57: "nisse, schreibt Potonié in seinem Berichte, würde ich auf Grund dieses Resultates von rein pflanzenpaläontologischem Standpunkte aus nicht wagen, genügt doch bei der kritischen Sachlage das derzeitige, wenigstens mir zugängliche Material nicht, um sich mit derselben Zuversicht über das Verhältnis der Flora im Rothellschacht zu derjenigen der Rothellgruppe bzw. der Unteren Saarbrücker Schichten aussprechen zu können, wie es sonst bei einem Vergleich der Flora der Oberen und Unteren Saarbrücker Schichten möglich ist, sofern mir nicht reicheres Material an Fossilien vorliegt als zur Zeit aus dem Rothellschachte gewonnen wurde". Potonié und Leppla bemerken in einem späteren Zusatzberichte, daß der weiter niedergebrachte Rothellschacht neue Pflanzenmaterialien geliefert hat, welche von ca. 285 m ab einer wesentlich jüngeren Flora angehören als der hangende Teil, in dem der Schacht steht. Die in dem früheren Berichte angegebene *Annularia stellata* gehört bereits zu dieser neuen Flora, die außerdem besteht aus *Sigillaria Brardi*, *Odontopteris subcrenulata* und *osmundaeformis*, eine Flora, die bisher in dieser Zusammensetzung nur aus Ottweiler Schichten im Revier bekannt ist. Unter der Voraussetzung, schreiben beide, daß die Schichten des Schachtes von 285 m abwärts jüngere Schichten des Steinkohlengebirges darstellen, würde eine tatsächlich im Schachtprofil uns gezeigte Störung und damit verknüpfte starke Aenderung im Einfallwinkel als eine streichende Verwerfung und da das ältere Gebirge auf dem jüngeren liegt, als eine Ueberschiebung aufzufassen sein.

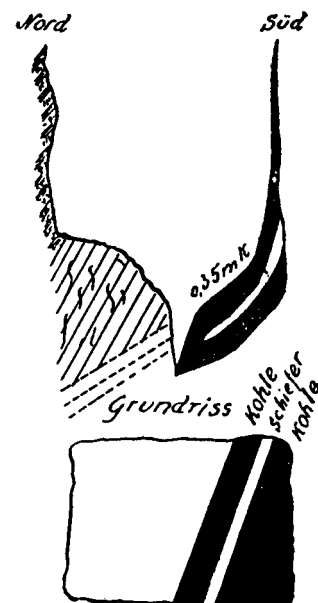
Wir sehen, daß wir es bei der "Rischbachkohlengruppe" mit überschobenen Flammkohlen zu tun haben, deren Zugehörigkeit zur oberen oder unteren

Flammkohle nicht ganz sicher gestellt ist, und die bisherige Annahme, daß die "Rischbachkohlengruppe" der tiefste Horizont des Saarbeckens ist, sowohl in pflanzenpaläontologischer als auch in petrographischer Hinsicht in keiner Weise begründet ist."

Abbildung 16



Profil des Rothelschachtes bei 186 m nach einer Handzeichnung zum Abteufberichte vom 23. Oktober 1899

Abbildung 17
Querschnitt

Profil des Rothelschachtes bei 170 bis 176 m Teufe nach einer Zeichnung zu einem Abteufberichte.

[Abb.16 von S.52 und Abb.17 von S.53. Die Abbildungen selbst, nicht aber die Nummern und Texte sind bei DRUMM vertauscht.

Die im Text weiterhin bezogenen Abbildungen finden sich:

Abb.12, 14 und 15 in INV. 6708.4-1,

Abb.13 in INV. 6708.4-3.]

PRUVOST, Pierre: Bassin Houiller de la Sarre et de la Lorraine, III. Description Géologique. - Lille 1934.

S.36: "1° LE CONGLOMÉRAT DE RISCHBACH. - Le dépôt houiller le plus ancien qui soit connu actuellement dans le bassin de la Sarre est le conglomérat de Rischbach. Il a été rencontré dans le travers-banc de Rischbach (puits Rothell ⁽¹⁾, bowette N.W., à la cote - 139) et son épaisseur peut être évaluée à un minimum de 200 mètres (voir fig. 3). Elle est complètement stérile en charbon: c'est un ensemble de schistes, de grès arkosiques durs et surtout de bancs de conglomérats dominant à ciment kaolineux; ils occupent la moitié de l'épaisseur totale de la formation, en plusieurs massifs, dont l'un à près de 50 m. de puissance; ils renferment des galets de quartz et quelques galets de feldspath et de roches granitiques, de taille variant de 1 cm. à 5 cm. Ce sont les seuls conglomérats à matériel granitique qui soient connus à l'est de la Sarre dans le Westphalien. ...

⁽¹⁾ L. VON AMMON, 1903, p.64."

S.37: "On ignore à l'heure actuelle quel est le substratum de ce conglomérat. C'est par erreur qu'on a admis, d'après le sondage Rothell I et d'après la coupe du puits Rothell et de sa bowette N.W., l'existence d'un faisceau de veines x, y, z, géologiquement inférieures au Conglomérat de Rischbach. Ce faisceau rencontré, effectivement, géométriquement sous le conglomérat, a été reconnu par nous en 1926, grâce aux échantillons conservés dans les archives de la Division Saint-Ingbert et que M. R. Chandesris nous pria d'examiner, comme étant en *dressants renversés*, et, par conséquent, sans liaison directe avec la série en place, régulièrement inclinée au nord, qui commence avec le conglomérat de Rischbach et supporte les couches de Rothell. Les traçages d'exploration faits dans la veine Z en 1898 avaient déjà révélé que ces couches étaient d'allure irrégulière, et plus fortement inclinées que les couches de Rothell. Ce faisceau, dit "de Rischbach", est plus jeune que le conglomérat de Rischbach, plus récent aussi que le faisceau de Rothell, et représente une partie des Gras ⁽¹⁾ formant le flanc inverse, renversé de l'anticlinal de Sarrebrück. ...

⁽¹⁾ Nous avons pu établir d'après les caractères paléontologiques et en apportant la preuve ci-dessous (voir: Coupe de la bowette du Puits Rothell).

[Figur 3 siehe gesondert.]

S.38:

ANNEXE : Coupe de la bowette du Puits Rothell

Voici le résultat de l'examen des échantillons de la bowette du puits Rothell (bow. N. W. à la cote — 139), étude effectuée en 1926 par MM. CH. BARROIS, P. BERTRAND et moi-même.

Les distances indiquées ont le puits Rothell pour origine et la description est faite du S. au N., c'est-à-dire, du toit au mur, la série étant renversée (voir fig. 3).

de 0 m. à 97 m. *Couches d'Ottweiler inférieures* (Assise de Sarrelouis). Schistes gris verdâtre, psammites, grès gris clair, arkoses blanches, alternants, minces bancs calcaires (à 12 m. du puits), lits de carbonate de fer (inclinaison 60 à 70° Nord).

de 98 m. à 140 m. *Conglomérat de Holz* (42 m.).

98 m. Conglomérat hétérogène à galets de quartz, de *quartzite lustré* et de *tonstein*.

de 99 m. à 119 m. Schistes gris verdâtre, ou vert clair, à noyaux calcaires, souvent glissés, fins ou grossiers.

de 119 m. à 123 m. Conglomérat à petits galets de quartz et quartzite.

de 123 m. à 130 m. Conglomérat à gros galets (5 cm.) de *quartzite* bien roulés, de *tonstein* très abondants ; (vers 129-130 m. les éléments deviennent plus fins).

de 130 m. à 140 m. Schistes gris vert clair, à noyaux calcaires, psammites à *Stigmaria* et conglomérat (136-140 m.) à galets de quartz très petits (pisaires).

à 140 m. *Couches de Sarrebrück* (faisceau dit "de Rischbach").

140-142 m. Schiste noir grossier, de toit, avec débris de plantes, quelques racines.

143 m. Veine de charbon en 3 sillons (renversée).

144-145 m. Mur à *Stigmaria*.

S.39:

146-148 m. Schiste grossier et grès.

149 m. Schiste de toit à plantes : *Neuropteris tenuifolia*, *Zeilleria Frenzi*, *Alethopteris Serli*, *Sphenopteris (Diplotmema) Coemansi* Stur.

157 m. Veine Z (renversée) : 1 à 2 m. de charbon (incl. 60° N.).

à partir de 160 m. Mur de la veine Z, puis grès, souvent arkosiques, formant le toit d'une veine située à 170 m., également renversée.

à 240 m. Toit de la veine Y, schiste à plantes, à *Neuropteris linguaeifolia* P. B.

de 240 à 250 m. Veine Y (renversée) en 4 sillons.

à 250 m. Mur de la veine Y (0,60 de charbon en 2 sillons).

puis à 279 m. Veine X, dont nous n'avons pas vu d'échantillons.

Puis on traverse, de 317 m. à 345 m., une zone brouillée, inclinée à 45° au nord et la bowette entre ensuite dans le "stérile de Rischbach" décrit plus haut, supportant le faisceau de Rothell.

CONCLUSIONS:

1° *Les terrains sont renversés.* - Malgré le pendage nord, on passe successivement (du S. au N.) des couches d'Ottweiler aux couches de Sarrebrück. De plus le faisceau des veines x, y, z, est lui-même renversé, avec une inclinaison forte (60° N.).

2° *Le faisceau des veines x, y, z, renferme la flore caractéristique des "Gras"* (assise de Sulzbach, faisceau de Neunkirchen), y compris l'espèce relativement rare dans la Sarre: *Zeilleria Frenzi* qui n'a été signalée en Sarre que par M. Paul Bertrand dans la veine Z et par E. Simson Scharold (*Palaeontographica*, Bd. LXXIX, B, 1934) dans les charbons gras de Friedrichsthal (Helenaschacht).

La présence du *Neuropteris tenuifolia* au toit de veine Z, plante inconnue dans les couches inférieures de Rothell, permet de placer ce faisceau entre les Tonstein III et V. Il n'est pas plus ancien que l'assise de Sulzbach; il n'est pas non plus récent; ce qui indique, dans la coupe de cette bowette, une importante lacune entre ces veines et le conglomérat de Holz, lacune correspondant à l'ensemble de l'assise de la Houve.

3° La bowette a traversé, de 317 m. à 345 m., une zone fortement brouillée au S. de laquelle se trouve la série renversée, en dressants inclinés à 60° N, que nous venons de décrire et au N. de laquelle les terrains prennent une inclinaison au Nord plus douce, jamais supérieure à 45°. Cette zone brouillée est le passage de la Grande faille du Sud, inclinée ici à 45°, au N.W. (voir fig.3).

Bearbeiter: G. MÜLLER

Angelegt: 1999-06-10

Geändert:

Veröffentlicht: 2002 (CD) Oktober 2015 (www.geosaarmueller.de)