

V. Ueber H. Wolf: Geologische Gruben-Revierkarte des Kohlenbeckens von Teplitz-Dux-Brüx.

(Wien, 1880.)

Von A. Purgold.

Am 10. Februar 1879 geschah im Braunkohlenbergbau des Döllinger-Schachtes zwischen Dux und Ossegg ein unterirdischer gewaltiger und massenhafter Einbruch lauwarmen Wassers so plötzlich, dass 19 der dort beschäftigten Bergleute dem Tode des Ertrinkens nicht zu entfliehen vermochten und dass ausser den sämtlichen Grubenbauen des Döllinger-Schachtes auch die nächst benachbarten zwei grossen Kohlenwerke Nelson und Fortschritt sich in kurzer Zeit ebenfalls mit Wasser füllten, später auch noch die Werke Viktorin und Gisela. — Von der Einbruchstelle im Döllinger über $6\frac{1}{2}$ km Luftlinie entfernt, in der Richtung ONO (Std. 4—10 Grad des bergmännischen Compasses), befindet sich das Stadtbad zu Teplitz, wo der weltberühmte heisse Heilquell entspringt, welchem die Stadt Teplitz ihren Ruf und Charakter als Kurort verdankt. Am Tage nach der Katastrophe des Döllinger begann diese „Urquelle“ im Stadtbad kärglicher und kärglicher aus den historischen Löwenköpfen zu fliessen und am 13. Februar versiechten diese ganz, nachdem der Wasserspiegel im Quellschacht so tief gesunken war, dass er das Abflussrohr nicht mehr erreichte und noch fortwährend sich erniedrigte.

Ob solch verhängnissvollen Vorganges selbstverständlich allgemeiner Schrecken in Teplitz und laute Rufe um Hilfe, die zunächst an die Statthalterei in Prag und ans Staatsministerium in Wien sich richteten, worauf denn aus Prag Professor Laube und aus Wien Bergrath Wolf auf der Stätte des Unglücks in kürzester Frist als Sachverständige eintrafen. — Der Zusammenhang zwischen beiden Katastrophen, der im Döllinger-Schacht und der in Teplitz, war ganz unzweifelhaft, obwohl zwischen beiden so weit von einander entfernten Orten eine äusserliche geologische Verbindung nicht besteht und auch eine innerliche bis dahin nicht vermuthet worden war. Um Klarheit in diese Verhältnisse zu bringen, um hier wie dort Hilfe zu schaffen und der Wiederholung ähnlicher Vorfälle möglichst vorzubeugen, unternahm denn Bergrath Wolf die Bearbeitung und Herausgabe des vorliegenden Kartenwerkes, zugleich mit dem weiteren Programm, damit auch dem reich entwickelten Bergbau dieser Gegend die sehnlichst gewünschte Lagerungskarte des Kohlenflötzes zu liefern.

Das Kartenwerk selbst besteht innerhalb des Rahmens einer grossen Wandkarte von 2,80 m Länge und 2,16 m Höhe aus 16 Blättern. Da das Hauptstreichen der dargestellten Gegend parallel dem Südfusse des

Erzgebirges ungefähr von SW nach NO gerichtet ist, so verläuft es schräg gegen die Ränder des Rahmens und die dadurch frei gebliebenen Winkel werden durch das Titelblatt und durch drei Blatt Profile ausgefüllt, welche letztere auch noch auf benachbarten Blättern fortgesetzt sind; für die Hauptkarte verbleiben also zwölf Blätter.

Wie der Titel besagt, umfassen die Kartenblätter das Kohlenbecken Teplitz-Dux-Brüx von Mariaschein im Osten bis Seestadt im Westen (= 28 km Länge bei 16 km mittlerer Breite) nebst zwischenliegenden und nächst angrenzenden anderen Formationen. Die topographische Darstellung ist im Maassstab von 1 : 10,000 durch horizontale Aequidistanten von 10 zu 10, stellenweise von 20 zu 20 m senkrechten Abstandes auf Grundlage der neuesten Aufnahmen des K. K. militär-geographischen Institutes geschehen und die geologische Darstellung durch Buntdruck mit 23 Farben. Durch diese sind folgende Gesteins- und Bodenarten unterschieden:

Alluvium.

1. Schwemmland. 2. Moorboden.

Diluvium.

3. Löss oder Lehm. 4. Schotter.

Tertiär-Formation.

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 5. Erdbrandgesteine. | } Ossegger Schichten. |
| 6. Hangender Schieferthon. | |
| 7. Lockerer Sand und Sandstein. | |
| 8. Kohlenflötz. | |
| 9. Phonolithuff. | |
| 10. Phonolith. | |
| 11. Basaltuff. | |
| 12. Basalt. | |
| 13. Weisse und bunte Thone. | } Saazer Schichten. |
| 14. Liegend Sand und Quarzit. | |

Kreide-Formation.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 15. Thoniger Pläner. | } Scaphiten- und Teplitzer Schichten. |
| 16. Kalkiger Pläner. | |
| 17. Hornstein-Pläner. | |
| 18. Unterer Exogyrensandstein oder Koryčaner Schichten. | |
| 19. Porphyronglomerat oder Hippuritenschichten. | |

Paläozoische Gesteine.

20. Porphyrtuff. 21. Porphyr.

Azoische Gesteine.

22. Granit. 23. Gneiss und Glimmerschiefer.

Ausser den auf Landkarten solchen Maassstabes hergebrachten Angaben von Bächen und Teichen, Ortschaften und einzelnen Gebäuden, Eisenbahnen, Strassen und Wegen verschiedenen Ranges finden sich hier auch noch die Begrenzungen des mannigfach vertheilten und stellenweise recht zersplitterten bergmännischen Eigenthums und innerhalb derselben Schächte, unterirdische Grubenbaue, abgebaute Kohlenfelder, wichtigste Verwerfungen des Flötzes, Verlauf des Kohlenausbisses und der Muldenaxe, ausgeführte Tiefbohrungen und bei ihnen und den Schächten Angabe der Tiefe und Mächtigkeit des durchsunkenen Flötzes. Zeichnung und Schrift sind meist sauber und klar, nur bei den unterirdischen

Angaben zuweilen verwischt und undeutlich, was daher rührt, dass zu viel hat gegeben werden sollen. — Der Buntdruck des geognostischen Theiles ist ganz vorzüglich.

Blatt 1 und 2 enthalten den Anfang von zehn geologischen Profilen, die auf den benachbarten Blättern zur Fortsetzung und Schluss gelangen.

Blatt 3 bringt die Umgebungen von Obergeorghenthal bis Schloss Eisenberg im Westen. In der mittleren Seehöhe von 300 m zieht sich dem Südbahange des Erzgebirges entlang der nördliche Ausstrich des Kohlenflötzes, der im grossen Ganzen als richtig anzunehmen ist. Die hier bestehenden Kohlenwerke Lyell, Glückauf, Segen Gottes und Antonia sind alle dem Ausgehenden nahe und erstrecken wegen der Steilheit des Einfallens sich nicht weit gegen das Innere der Kohlenmulde, wo also jeglicher Aufschluss noch fehlt, nicht einmal ein Bohrloch vorhanden ist. Der angegebene Verlauf der Muldenaxe ist also ziemlich willkürlich angenommen und wird wohl seiner Zeit als ein gut Stück nördlicher, etwa unter der Station Obergeorghenthal gelegen, sich herausstellen.

Blatt 4, südlich hier anschliessend, gewährt über die Lage der Muldenaxe ebenfalls keine sichere Auskunft, da die Bohrungen und Schürfungen um Holtschitz und Neundorf, sowie die Bergbaue Robert bei Station Holtschitz und Washington bei Triebtschitz dazu nicht ausreichen. Ueberdies werden auch hier wiederholte Verwerfungen in ungefährer Richtung des nächstliegenden Ausstriches nicht fehlen. — Am Ostrande des Blattes ist die Lage der Commerner und Tschauscher Sauerbrunnen angegeben und in geringer Entfernung davon die des Brüxer Sprudels. Erstere beide sind schwache Sauerlinge, deren Ursprung innerhalb des tiefgrundigen Moorbodens liegen dürfte, der Brüxer Strudel aber verdankt seine Entstehung lediglich dem Bergbau. Das K. K. Aerar hatte sich vorgesetzt, das Liegende der Braunkohlenformation hier zu erschliessen und zu diesem Zwecke ein Bohrloch gestossen. 46 m unterm Kohlenflötz wurde bei 127,36 m grobkörniger Sandstein angebohrt, aus welchem am 8. Februar 1877 ein starker Sauerling bis 60 cm frei über die Mündung des Bohrloches hervorsprudelte, in der Minute etwa 1 cbm Wasser von 18 Grad R. ergebend. Als das Wasser dann aus der Tiefe von 135,67 m einige Gneissstückchen mit in die Höhe gebracht, wurde die Bohrung eingestellt. Da das Bohrloch auf dem Eigenthum der Stadt Brüx liegt, ging der Sprudel in deren Besitz über; seine chemische Natur reiht ihn zu den schwach eisenhaltigen alkalireichen Sauerlingen, mit ein wenig Kieselerde und Schwefelwasserstoff und einer Spur von kohlen-saurem Lithion. Die Hoffnungen, damit die Zahl der berühmten böhmischen Kurorte alsbald um einen zu vermehren, haben sich bis jetzt noch keineswegs erfüllt.

Blatt 5 enthält die Fortsetzung der auf Blatt 1 angefangenen Profile.

Blatt 6 bringt neben einigen Profilen hauptsächlich die Oberleutensdorfer, Brucher und Ladunger Bergbaue, sämmtlich nahe dem Ausgehenden, mit vielen Bohrungen gegen das Innere der Mulde. Das Ausgehende des Flötzes erhebt sich hier am Abhang des Erzgebirgs von 330 bis 420 m Seehöhe.

Blatt 7 schliesst sich südlich hier an und führt uns über das Mulden-Tiefste, gleichsam in die offene See hinaus, wo bisher noch gar kein Bergbau stattfindet, sondern von verschiedenen Unternehmern nur eine Anzahl Sondirungen vorgenommen ist und in der Nähe von Maltheuern neuer-

dings eine grosse Schachtanlage in Angriff genommen wurde, die sich noch im Bau befindet. Wenn die Zeiten erst wieder zur Eröffnung neuer Kohlenwerke einladen, wird das Bereich dieses Kartenblattes vermuthlich das Feld der lebhaftesten Thätigkeit werden, bis dahin bleibt auch der hier angegebene Verlauf der Muldenaxe zweifelhaft und willkürlich.

Südlich schliesst hier an Blatt 8, mit der Stadt Brüx im Mittelpunkt, das erste, welches bis an den südlichen Ausbiss des Kohlenflötzes reicht. Dieser läuft am Nordfusse der Phonolith- und Basaltberge in der wechselnden Höhe von 250 bis 270 m hin, und seiner Nähe ist es zuzuschreiben, dass hier ein lebhafter Bergbau umgeht, durch den die Flötzlagerung ziemlich gut bekannt ist. Im unterirdischen Bereiche des Annaschachtes entspringt dem Kohlenflötz ein Sauerbrunnen von ähnlicher Beschaffenheit, wie der Brüxer Sprudel. Die Nähe der Phonolithe des Schlossberges und des Breitenberges leitet ganz ungezwungen darauf, jenen unterirdischen Säuerling mit ihnen in Verbindung zu bringen, so dass wohl auch dem Brüxer Sprudel, der zwar weiter vom Phonolith entfernt, dafür aber auch beträchtlich tieferen Ursprunges ist, die entsprechende Herkunft aus Phonolith zuzusprechen ist.

Welch geologische Störungen in diesen Umgebungen herrschen, wird unter Anderem durch eine Bohrung erwiesen, nur 400 m nördlich von Schacht Julius I. entfernt, die von 120 m an bis zur Gesamttiefe von 287 m, also 167 m lang, fortwährend in Kohle gebohrt hat, ohne sie zu durchsinken. Thorheit wäre es, solch enorme Ziffer für die Flötmächtigkeit anzunehmen, vielmehr ist vorauszusetzen, dass das allerdings sehr mächtige Flötz steil aufgerichtet und durch eine Verwerfung übereinander geschoben sei.

Auf Blatt 8 finden die Profile I und II ihr südliches Ende, deren Verlauf aus den Karten ersichtlich wird. Beide durchqueren sie in geringer Entfernung von einander die Kohlenmulde und zeigen in schematischer Regelmässigkeit die Reihenfolge vom Diluvium durch das Dach der Kohle zum Flötz, dessen liegende Schichten, unmittelbar auf Gneiss ruhend, am Nordflügel ziemlich steil, am Südflügel viel sanfter geneigt und am letzteren den Gneiss durch Phonolith oder Basalt unter Tage abgeschnitten. Diese beiden Profile unterscheiden sich nur dadurch von einander, dass auf Profil I, etwa mit Ausnahme der Ausbisse in N. und S., das Kohlenflötz und überhaupt die ganze Schichtenfolge in noch ungestörter Lagerung als in Profil II gezeichnet ist, aber hoffentlich nicht in der sehr anfechtbaren Meinung, dass solches wirklich der Fall sei, sondern wohl nur aus dem Grunde, weil die auf Blatt 7 angegebenen Bohrversuche es unvermeidlich machten, in Profil II einige Verwerfungen aufzunehmen, zu denen in Profil I der Mangel jeglichen Aufschlusses in der Tiefe, mit einziger Ausnahme des Brüxer Sprudels, allerdings keine Veranlassung geben konnte. Die bei Besprechung von Blatt 3 geäusserte Ansicht von der vermuthlich nördlicheren Lage der Muldenaxe, gilt selbstverständlich auch für Profil I und wird gerade durch dieses eher bestätigt als widerlegt. Sehr Schade ist es, dass die südlichen Endpunkte der beiden Profile nicht um weniges weiter nach Osten verlegt wurden, für Profil I etwa durch den Breitenberg, für II durch den Spitzberg, dann wäre durch I die Darstellung der höchst interessanten Lagerung in den Bergbauen der Brüxer Gesellschaft, durch II eine Aufklärung über die wichtige Frage erfolgt, ob die seichte, fast zu Tage ausgehende Lage des Kohlenflötzes in der Theresienzeche eine ursprüngliche ist oder ob sie die

Folge von Verwerfungen oder von Abschwemmungen ist; desgleichen wären die sehr merkwürdigen Störungen in den Juliussschächten sichtbar geworden.

Blatt 9 enthält die Ortschaften Klostergrab, Kosten, Tischau mit ihren Umgebungen und den in der Höhe von 310 bis 375 m sich am Gebirge hinziehenden nördlichen Ausbiss des Kohlenflötzes, dem sich eine ganze Reihe Bergbaue anschliesst. Auch begegnen wir hier zum ersten Mal dem Porphyry und unzweifelhaften Gesteinen der Kreideformation, nämlich Pläner und Exogyren-Sandstein, die von hier nach Osten als beständige Unterlage unserer Kohlenformation gelten müssen, während weiter westlich sie als solche weder über, noch unter Tage bekannt geworden sind. Ausserdem stellen sich aber auch einige Basaltkuppen bei Strahl ein, in denen wohl mit Recht die Ursache der Abtrennung des schmalen Kohlenstreifens anzuerkennen ist, der nördlich vom Hauptflötz von Klostergrab bis Strahl sich erstreckt. Auch innerhalb des Hauptflötzes südlich der Muldenaxe und parallel mit ihr wird in der Ausdehnung von Kosten bis Tischau ein schmaler Lettenrücken angegeben, der möglicher Weise die Folge der basaltischen Erhebungen im Doppelburger Thiergarten ist. Eben genannte Muldenaxe aus der Eichwald-Wistritzer Gegend, von Nordost her kommend, verläuft bei der Kostener Glashütte an einer Verwerfungsspalte, die einen Flötztheil bis nahe unter Tage herausgehoben hat, wo er durch Erdbrand zerstört wurde. — Der Südabfall jenes Lettenrückens bewirkt eine Längstheilung der Kohlenmulde, deren südliche Axe auf Blatt 10 wieder zur Darstellung kommt.

Blatt 10 ist wohl das wichtigste des ganzen Kartenwerkes. Es enthält die Grundrisse der bedeutenden Bergbaue zwischen Ossegg und Dux, darinnen die Einbruchsstelle des Wassers im Döllinger-Schacht, von welchem aus die benachbarten Kohlenwerke in einem Umfange überschwemmt wurden, der aus der Karte zu ersehen ist. Desgleichen findet sich die Riesenquelle zwischen Dux und Loosch, deren allmähliches Versiechen den Teplitzer Quellenbesitzern bei milderer Sorglosigkeit ganz wohl zur rechtzeitigen Warnung dienen konnte, endlich die Erdfälle bei Loosch. — Im nördlichen Theile des Blattes sind die isolirten Porphyrypartien von Janegg und des Herrenhübels angegeben nebst den umgebenden Hornsteinplänern und Porphyryconglomeraten, letztere des Näheren als Hippuritenschichten bezeichnet. Diese Porphyre machen die unterirdische Verbindung zwischen dem erzgebirgischen und dem Teplitzer Porphyry sichtbar.

Der Döllinger-Schacht, unter den hiesigen Kohlenwerken das letzte, ist für die jüngste Bergwerks- und Quellenkatastrophe von erster und verhängnissvollster Wichtigkeit. Durch die in ihm betriebenen Arbeiten wurde der Kluft eine Oeffnung verschafft, durch welche der Weg des Wassers, das bisher in der Urquelle des Teplitzer Stadtbades seinen Ausfluss fand, sich umkehrte und hierher richtete in die unterirdischen, zum Zweck der Kohlengewinnung hergestellten Räume. Dass hierbei die Niveauverhältnisse in erster Linie mitwirken, ist augenscheinlich. Aber gerade beim Döllinger-Schacht ist die Tiefencote, die sonst bei keinem Schacht oder Bohrloch fehlt, leider nicht angegeben, an der Einbruchsstelle wäre sie gleichfalls sehr angenehm und wichtig gewesen. Von der Einbruchsstelle aus ist in der Richtung auf Janegg zu durch eine Doppellinie der „Janegger Verwurf“ und auf Teplitz zu der „Teplitzer Verwurf“ bezeichnet, zur symbolischen Andeutung, dass die Wasser-einbruchsstelle wie mit Janegg, so auch mit der Urquelle im Teplitzer

Stadtbad durch eine Verwerfungskluft in Verbindung stehen möge — eine Ansicht, die dadurch unterstützt erscheint, dass jene Linie nahe der Riesenquelle vorbeigeht, deren Communication mit den Teplitzer Quellen seit langer Zeit notorisch ist und die geraume Zeit vor Eintritt des Unglücksfalles bedenklich abgenommen hatte und schliesslich ganz ausblieb. Ferner liegen in geringer Entfernung nördlich vom „Teplitzer Verwurf“ zwei, und etwas weiter südlich von ihm noch zwei kleine Erdfälle, die sich wenige Tage später bildeten, nachdem das Wasser der Stadtbadquelle in Teplitz gesunken war, so dass anzunehmen ist, sie seien entstanden in Folge der Verminderung oder des Aufhörens des Wasserdruckes von unten. Hier wäre ein Profil erwünscht gewesen, das zeigte, wie der Quellausfluss aus den Löwenköpfen im Stadtbad 203 m, die Einbruchsstelle im Döllinger 159 m Seehöhe besitzt, wie die Verwerfungskluft neben letzterer das Liegende der Kohle (vermuthlich Hornsteinpläner) in steiler Aufrichtung mit dem Kohlenflötz in Contact bringt und alsbald dahinter der Porphyry aufsteigt; wie ferner der Fuss des Döllinger-Schachtes auf einem Flötzrücken zwischen zwei Verwerfungen 6 m oberhalb der Einbruchsstelle sich befindet, wie endlich hinter einer ganzen Reihe Verwerfungen das Füllort des Nelson-Schachtes in nur 90 m Seehöhe sich befindet und directe Verbindung mit Fortschritt-Schacht und durch diesen mit Döllinger-Schacht besitzt, so dass Nelson und Fortschritt sich nothwendig mit Wasser füllen mussten, nachdem dieses bis zur Verbindungsstrecke gestiegen war und desgleichen Gisela und Viktorin mit bezüglich 161 und 151 m Seehöhe am Füllort in Folge des Ueberdruckes diesem Schicksal nicht entgehen konnten, obwohl zwischen ihnen und Döllinger noch beträchtliche Kohlenpfeiler anstehen. Damit wäre Jedem, der sich dafür interessirt, hinlänglicher Anhalt geliefert, sich eine eigene Meinung zu bilden und wären auch die Schachttiefen von Döllinger mit 54 m, von Nelson mit 131 m, von Fortschritt mit 62 m, von Gisela mit 69 m und von Viktorin mit 75 m auf einen Blick zu übersehen gewesen.

Uebrigens erachtet Referent die Wasserverbindung zwischen Döllinger und Stadtbad für nicht so einfach, als eine vom Verfasser angenommene Kluft sein würde, die unmittelbar von einem Endpunkt zum anderen hinläuft, denn dann müsste das Verhalten der Teplitzer Quelle anders sein, als es sich zeigt und namentlich müsste der Einfluss der Temperatur der in den Schächten nach wie vor auftretenden wilden Wasser in Teplitz sich äusserst fühlbar machen, während der Wärmegrad der Therme in Teplitz sich wesentlich auf der nämlichen Höhe wie vorher erhält. Referent hält die Hornsteinpläner in Berührung mit dem Porphyry bei Janegg und am Herrenhübel für das Product der Einwirkung heissen Wassers auf den Pläner, wegen der fast vollständigen Uebereinstimmung mit den Quellenproducten von Teplitz-Schönau, einschliesslich der Barytkrystalle hier wie dort. Jene Hornsteinpläner würden demnach die Stellen bezeichnen, an denen vormals die Teplitzer Quellen zu Tage traten auf dem vom Erzgebirge herabkommenden Porphyrrücken, der eine unterirdische Wasserscheide zwischen Teplitz einerseits und Dux-Ossegg andererseits bildet. Durch Verkieselung schlossen sich die Ausflusskanäle und die Wasser wurden genöthigt, sich durch die Klüfte des Porphyrs einen neuen Weg zu suchen. Wo sie den geringeren Widerstand fanden, flossen sie aus; so lange sie auf der Dux-Ossegger Seite sich anstauen mussten, liefen sie also auf die Teplitzer Seite, als dort ihnen der Ausweg geöffnet wurde, folgten sie dem letzteren. Der Porphyrrücken aber verhindert, dass auch

die wilden Wasser der Osseger Schächte in die Zuflüsse der Teplitzer Quellen gelangen. Die Riesenquelle bei Dux-Loosch würde dann einem Seitenkanal angehören, welchem die Arbeiten im Döllinger viel näher als den Teplitzer Zuflüssen liegen, ebenso wie auch die Erdfälle bei Loosch.

Ausser den nun oft genannten Werken findet sich auf Blatt 10 im Süden die Kreuzerhöhungszeche des Duxer Kohlenvereins, deren höchst merkwürdige Lagerungsverhältnisse leider ein Profil vermissen lassen, das zugleich auch Aufschluss über die Hebung der Duxer Plänerinsel gewährt haben würde. Ein zwischen Procopi- und Gisela-Schacht hindurchstreichender, technisch sehr wichtiger Flötzrücken ist auf der Karte unberücksichtigt geblieben.

Blatt 11 enthält die Gegend von Dux über Ladowitz nach Bilin und die in ihr reichlichst angesetzten Kohlenwerke. Da der Ausbiss des Kohlenflötzes auf der Osthälfte des Blattes liegt, so ist seine Westhälfte auch fast ganz von Kohlenwerken frei. Am Nordrand fallen zunächst die ausgedehnten Abbaue, guten Theils Tagebaue, der Dux-Bodenbacher Eisenbahn und der Sylvesterzeche in die Augen, dann im Osten unter anderen die der Hartmann-Schächte, ferner im Süden jenseits der Bila auf der Höhe von Bilin die Rudiay des Fürsten Lobkowitz, endlich auf der Westhälfte, ganz am Südrande am Abhange des Rothenberges bei Prohn, die König Albert- und Anton Einsiedler-Schächte.

Auf Blatt 11 endigt Profil V, dessen Verlauf zwischen so vielen ausgerichteten Werken ihm einen weniger schematischen Charakter, als den vorhergegangenen Profilen giebt.

Blatt 12 enthält die südliche Ergänzung der Stadt Bilin und zu den erwähnten Bergbauen bei Prohn, ferner den Biliner Sauerbrunnen, den Borzen, die Erdbrandgesteine bei Schwindschitz am Steinberg und Fuchsberg, welche die früher bedeutendere Ausdehnung des Kohlenflötzes beweisen. Sehr interessante Basaltgänge bei der Prohner Dampf-mühle, welche die Richtung der Verwerfungen im Kohlenfeld von Anton Einsiedler zu bestimmen scheinen, würden in einer neuen Auflage der Karte wohl einen Platz verdienen.

Auf Blatt 12 finden die Profile III und IV ihr südliches Ende. Profil III geht unmittelbar neben den Bauen des Franzschachtes hin, ohne dessen specieller zu gedenken und zeigt jenseits der Bila, wie hoch oben am Zlatnigger Berg der Pläner und sein Hangendes steil aufgerichtet sind.

Profil IV geht vom Spitzberg auf Blatt 6 zum Bilathal, um in der steilen Erhebung des Borzen zu endigen.

Blatt 13 schliesst sich wieder dem nördlichen Kohlenausbiss längs des Erzgebirges an, der hier von 355 m Seehöhe bis 250 m im Osten sich senkt. Es begreift die Gegend von Eichwald bis Graupen-Mariaschein und reicht südlich bis dicht an die Stadt Teplitz. Die im Probstauer Park hervortretenden Basalte zwingen um ihren Nordfuss herum das südliche Ausgehende der Kohlenmulde zu einer tief einschneidenden Bucht. Durch dieselbe wird die Breite der Kohlenmulde nördlich von Probstau bis auf weniger als 1 km zusammengedrängt und etwa an der schmalsten Stelle derselben liegt ein Flötzrücken, den wir auf der Karte vermissen. Dieser Flötzrücken scheidet nicht blos das Feld der Pauline-Helene vom Britanniafeld, sondern trennt überhaupt die ganze Teplitz-Dux-Brüxer Kohlenmulde von der Karbitz-Mariascheiner, deren vollständige Begrenzung dadurch ringsum auch nach Westen geschlossen wird. In Fortsetzung der erwähnten Basalte von Probstau liegt zwischen Soborten

und Turn ein ganz schmaler, nur 350 m breiter, oberflächlich aus Kohlenletten bestehender Rücken, an dessen Nordabfall der westliche Ausbiss der Mariascheiner Mulde und an dessen Südabfall der östliche Ausbiss der Teplitzer Mulde sich anlegen. — Die aus Britanniafeld nach Doblhof und Elbefeld hinüberstreichenden zahlreichen Klüfte und Verwerfungen machen durch ihren Parallelismus ihre Natur als Verlauf von Bruchebenen in Richtung der erfolgten Senkung oder Hebung sehr anschaulich. Dass im Gebiete der hier südlich anliegenden Bergbaue solche Klüfte nicht angegeben sind, darf nicht als Beweis dafür angesehen werden, dass deren keine vorhanden wären. — In Folge der Aufschlüsse durch den Bergbau ist die Lage der Muldenaxe ziemlich richtig gezeichnet, doch erkennen wir nicht, was zur Zweitheilung dieser Axe am Paulinen-Schachte bewogen haben mag, da gerade hier jeder bezügliche Aufschluss mangelt und aller Bergbau sich noch auf dem steilen Nordflügel der Mulde befindet.

Die auf der Karte an der Dux-Bodenbacher Eisenbahn nördlich von Mariaschein angegebene Granitinsel ist uns nicht bekannt; die zweite noch weiter nördlich in der von Knödl herabkommenden Schlucht als Granit bezeichnete Stelle ist die Zwickler Pinge, ein vom uralten Zinnbergbau herrührender Tagebruch im Greisen, dessen Urzustand allerdings Granit gewesen sein kann.

Blatt 14 zeigt in der Mitte des Nordrandes die Stadt Teplitz, rechts und links die Ergänzungen zu den bei Blatt 13 erwähnten Bergbauen. Dass da der erste Blick nach der Lage der Thermalquellen sucht, ist natürlich, die ist aber leider ohne Bezeichnung geblieben. Für die Herkunft der Schönauer Quellen dürfte der Hornsteinpläner zwischen der Stefanshöhe und der gegenüber liegenden Porphyrkuppe nicht ohne Bedeutung sein. Die grossen Flächen, welche die Erdbrandgesteine auf der Karte einnehmen, geben ein Bild von der früheren Verbreitung des Kohlenflötzes. Am Südrand des Blattes ragt das Nordende einer tiefen Bucht der Kohlenmulde von Krzemusch herein.

Auf Blatt 14 endigt Profil IX. Es durchschneidet die Kohlenmulde fast an ihrer schmalsten Stelle, zeigt dann deutlich den Wiederansatz des Flötzes bei Turn und endigt jenseits des Teplitzer Schlossberges bei Drakowa. Die Ansicht, dass der Porphyr am Abhange des Schlossberges so weit unterirdisch fortsetze, als hier angegeben, dürfte wohl nicht über allem Zweifel erhaben sein.

Blatt 15 zeigt zunächst im Westen die Kohlenwerke von Hostowitz und weiter östlich die des Ida-Stollens bei Wohontsch. Auf letzteren sei aufmerksam gemacht, weil hier das erste Beispiel einer zweifellosen Ueberlagerung des Kohlenflötzes durch Basalttuff vorliegt, wie sich ebenfalls am nahen Jacobi-Stollen bei Schwatz wiederholt. Bei den hier um Krupci herum ganz richtig mit Nr. 11 als Basalttuff bezeichneten Schichten ist übrigens der rothe Ueberdruck vergessen worden, da sie statt der richtigen violetten Farbe die lichtblaue des Pläners irrthümlich bewahrt haben. Das Gneissinselchen nordöstlich von Ratsch ist nicht zu übersehen.

Auf Blatt 15, dem letzten, endigen nicht weniger als vier Profile, nämlich VI, VII, VIII, X.

Auf Profil VI. tritt der Porphyrrücken von Janegg charakteristisch hervor und an seinen Abhängen sind einerseits der Janegger, andererseits der Teplitzer Verwurf schematisch sichtbar gemacht.

Auf Profil VII sind beiderseits vom Herrenhübel wieder der Janegger und der Teplitzer Verwurf angegeben, welch letzterer dort den Porphyry ziemlich unnatürlich abschneiden soll. Dass zwischen den zwei Verwerfungen, wo Station Kosten liegt, unter der Kohlenformation und über dem Gneiss kein Pläner angegeben wurde, ist wohl nur ein Versehen, auf welches hier aufmerksam zu machen erlaubt sein möge.

Profil VIII geht in der Stadt Teplitz durch das Stadtbad und an Prasseditz vorüber in die Basaltkuppe von Kirchhöfel und in die Gneissinsel von Ratsch, hinter der es endigt. Auf diesem Profil endlich wird der Teplitzer Urquelle gedacht, am Rande der Kreidemulde im Porphyry, auf welcher die Stadt steht. Dicht daneben ist eine Verwerfung im Porphyry wieder als „Teplitzer Verwurf“ bezeichnet, dem wir nun schon öfter begegnet sind. Im vorliegenden Profile indessen ist entweder die Neigung dieses Verwurfes irrtümlich nach rechts, anstatt nach links gezeichnet, oder die im Liegenden der Verwerfungskluft angegebene Senkung des Porphyry ist irrtümlich oder endlich die Darstellung im Profil ist die richtige und dann wäre sie durch ihre Unwahrscheinlichkeit besonders bemerkenswerth. — Parallel mit dieser Spalte der Urquelle ist noch eine zweite im Bereich der Stadt Teplitz angegeben, als Spalte zu Frohns Brunnen, der beim Sinken des Wasserspiegels der Urquelle seinen Stand ebenfalls erniedrigte. An einer der Verwerfungen im Kohlenfeld von Neubescheert Glück findet sich auch der „Janegger Verwurf“ wieder.

Profil X ist, Dank den vielen auf seinem Wege liegenden Kohlenwerken, weniger schematisch als die meisten übrigen.

Bei den bis jetzt betrachteten zehn Profilen sind die Höhen im doppelten Maasse der Längen und letztere im nämlichen wie die Hauptkarte (1 : 10,000) ausgeführt. Als unterstes in der Reihe auf Blatt 2 findet sich aber noch ein Profil durch die tiefste Flötzlage längs der Hauptmuldenaxe von Seestadt bis Mariaschein, dessen Höhenlinien im gleichen Maassstabe wie bisher (1 : 5000), dessen Längen aber im Maassstabe 1 : 50,000, also $\frac{1}{5}$ von dem der Hauptkarte gezeichnet sind. Da der Verlauf der Muldenaxe zumeist durch noch unerschlossenes Feld geht, in dem mit wenig Ausnahmen erst von Ullersdorf an östlich der Bergbau alt und entwickelt genug ist, um die tiefste Flötzlage, d. h. die Muldenaxe, zu erreichen, so ist von der vorliegenden Darstellung auch keine grosse Genauigkeit zu verlangen. Immerhin sei es gestattet, hier die schon bei der Besprechung von Blatt 13 geäußerte Ansicht des Referenten zu wiederholen, dass etwas östlich von Probstau das Flötz als Grenze zwischen der Teplitzer und der Mariaschein-Karbitzer Kohlenmulde einen Rücken bildet, von dem es östlich wie westlich abfällt, abweichend von der Darstellung auf dem Profil, die von Kosten an östlich ihm ein ununterbrochenes Fallen bis Doblhofschaft zuerkennt.

Endlich ist auf einen Umstand noch aufmerksam zu machen, der in den Profilen unberücksichtigt geblieben, dass nämlich etwa von Dux an gegen Westen Lettenschichten sich als taube Zwischenmittel zwischen die Kohle einschalten und das bis dahin ungetheilte Kohlenflötze in drei, stellenweise mehr Bänke theilen, die öfter als besondere Flötze aufgeführt werden. Selbstverständlich wird durch dergleichen Zwischenmittel der Abstand zwischen oberster und unterster Kohlenschicht vergrößert. Wird nun dieser Abstand wie gewöhnlich als Flötzmächtigkeit eingeführt und die Angabe der tauben Zwischenmittel unterlassen, so kann das Urtheil über Kohlenmenge* und Abbauverhältnisse leicht irre geleitet werden.

Beim schliesslichen Rückblick auf das vorliegende Kartenwerk ist nun ganz ausdrücklich anzuerkennen, dass, trotz aller geäusserten Ausstellungen und Wünsche, die Hauptkarte eine sehr schätzbare, bisher schmerzlich entbehrte Grundlage liefert, welche die zuverlässige Darstellung der Lagerung des Braunkohlenflötzes gestattet und hoffentlich später auch die noch fehlenden Kohlenfelder östlich von Mariaschein über Karbitz bis Arbesau, Türnitz, Schallan, westlich von Seestadt über Komotau bis Brunnersdorf umfassen wird. Durch solche Ausdehnung würde dann auch die ohnehin nutzlose Fiction einer Wandkarte hinfällig, deren engender Rahmen sichtlichen Einfluss auf Zahl und Lage der Profile ausübt. Sowohl um die Lagerung des Kohlenflötzes zuversichtlich zu erkennen, als auch um die Herkunft der Teplitzer Thermen zu beurtheilen, würde noch eine grössere Reihe von Profilen erwünscht sein, welche namentlich in der unmittelbaren Nachbarschaft der Bergbaue weniger schematisch gehalten werden könnten. Eine neue Auflage kann solchen Mängeln leicht abhelfen und die inzwischen rasch sich mehrenden neuen Aufschlüsse ebenfalls möglichst berücksichtigen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [1881](#)

Autor(en)/Author(s): Purgold A.

Artikel/Article: [V. Ueber H. Wolf: Geologische Gruben-Revierkarte des Kohlenbeckens von Teplitz-Dux-Brüx 1041-1050](#)