S-Sa-Saxony
1537
SEP 18 1896
LIBRARY
Minot fund.
© Maps - Saxony.
1875 - 95

Erläuterungen

zur

geologischen Specialkarte

des

Königreichs Sachsen.

Herausgegeben vom K. Finanz-Ministerium.

Bearbeitet unter der Leitung

von

Hermann Credner.

Profile durch das Steinkohlenrevier

von

Lugau-Oelsnitz.

Tafel I und II

von

Th. Siegert.

Leipzig,

in Commission bei W. Engelmann.

1882.

HARVARD COLLEGE
1537
Digitized by Google

Digitized by Google

Erläuterungen

zu den Profilen durch das Steinkohlenrevier von Lugau-Oelsnitz.

Die auf zwei Tafeln zur Darstellung gebrachten Profile durch das Lugau-Oelsnitzer Steinkohlenrevier, sowie die Aequidistantenkarte des dortigen Hauptflötzes sollen zur Ergänzung der geologischen Karte von Section Stollberg-Lugau und der zugehörigen Erläuterungen dienen, soweit dieselben jenes Gebiet betreffen. In letzteren wurde auf S. 30 bis 69 die Steinkohlenformation in sieben Zonen gegliedert, deren Mächtigkeiten sich aus der folgenden Tabelle ergeben.

Flötzzonen		Mächtigkeit im Minimum	Maximum	Mittel
Zone des Neuflötzes	hangende Schichten	—	—	0,88
	Neuflötz	—	—	0,71
Zone des Oberflötzes	hangende Schichten	0,9	16,33	10
	Oberflötz	0,08	2,20	1
Zone des Hoffnungflötzes	hangende Schichten	4,3	28,1	20
	Hoffnungflötz	0,40	3,15	1,5
Zone des Glückaufflötzes	hangende Schichten	8,66	83,46	30
	Glückaufflötz	0,02	5,60	2
Zone des Vertrauenflötzes	hangende Schichten	0	26,97	15
	Vertrauenflötz	0,02	4,00	1,5
Zone des Hauptflötzes	hangende Schichten	0	20,4	10
	Hauptflötz	0,06	6,15	3
Zone des Grundflötzes	hangende Schichten	0	47	15
	Grundflötz	0,28	4,12	2
	liegende Schichten	0	58,67	20
Steinkohlenformation überhaupt		—	122,8	70

Digitized by Google

Die auf den beiden Tafeln gegebenen Profile sind theils General- oder Uebersichtsprofile (Tafel I), theils specielle Schacht- und Flötzprofile (Tafel II).

Tafel I.

Die Generalprofile.

Durch die Generalprofile sollen veranschaulicht werden:

1. Die Lagerungsform und Verbreitung der Steinkohlenformation zwischen dem Rothliegenden und den Phylliten;

2. die Ausdehnung, die Abstände, das gegenseitige Verhalten und die Verknüpfung der Flötze;

3. die vordyasische Denudation eines Theiles der carbonischen Ablagerung;

4. die Art und das Maass der Verwerfungen;

5. der Aufbau und die Architektonik des erzgebirgischen Rothliegenden.

Die vierzehn, zu diesem Zwecke bestimmten Profile sind möglichst gleichmässig über das ganze Gebiet vertheilt worden, soweit die nothwendigen bergbaulichen Aufschlüsse vorhanden waren, während die grösseren unverritzten Gebietstheile so viel als thunlich umgangen werden mussten. Um ferner die grossartigen Gebirgsaufschlüsse, welche die Schächte zumal für das Rothliegende darbieten, verwerthen zu können, wurden die Profile so gelegt, dass beinahe sämmtliche grössere Schächte von den Profillinien geschnitten werden oder doch in deren unmittelbarer Nähe liegen. Die Phyllitformation durfte überall als Liegendes des Carbons eingezeichnet werden, weil dieselbe wiederholt in jedem Profile oder doch unweit seitlich von der Profilebene thatsächlich nachgewiesen ist. Die Flötze wurden überall dort mit unterbrochenen Linien gezeichnet, woselbst die unmittelbaren bergbaulichen Aufschlüsse fehlen. Die Zusammensetzung der Flötzkörper aus verschiedenen Kohlenarten, das Auftreten, Anschwellen und Wiederverschwinden der Bergmittel, das Zerschlagen in mehr oder minder zahlreiche Kohlenbänke, das Abtrennen oder das Anlegen von Zwischenflötzchen konnte naturgemäss bei dem Maassstabe von 1:10,000, bei welchem 1 m der

Digitized by Google

Wirklichkeit nur 0,1 mm der Zeichnung entspricht, in diesen Generalprofilen nicht wiedergegeben werden. Diese zum Theil sehr minutiösen Verhältnisse werden durch die Schacht- und Flötzprofile auf Tafel II illustrirt, sowie durch die diesen Erläuterungen beigefügten Flötzzonen-Tabellen belegt. Die Tafel II ist daher im Wesentlichen als eine Ergänzung zur Tafel I zu betrachten. Eben so wenig konnten die petrographischen Verhältnisse der Zwischenmittel, ihre Zusammensetzung aus Schieferthon-, Sandstein- und Conglomeratbänken nebst eingelagerten, theils recht zahlreichen, theils ziemlich mächtigen Zwischenflötzchen in diesen Generalprofilen zur Darstellung gelangen. Auch für diese Details muss daher auf die Schachtprofile der Tafel II, sowie auf die Zonentabellen verwiesen werden.

Für die Weglassung derselben petrographischen Einzelheiten aus den Rothliegenden-Stufen sprach ausserdem noch der Umstand, dass innerhalb dieser die Aufschlüsse zu sporadisch sind, um bei dem regellosen Wechsel der einzelnen, sich oft rasch auskeilenden Gesteinsschichten ein auch nur einigermassen naturgetreues Bild möglich zu machen. Es wurden daher hier nur die bei dem Abteufen der Schächte durch das Rothliegende nicht selten beobachteten Vorkommnisse von kohlen- und pflanzenführenden Schichten (des sogenannten wilden Kohlengebirges) angedeutet und innerhalb der unteren Etage des mittleren Rothliegenden die in den Schächten durchsunkenen Lager von Porphyrtuff, Pechstein und Melaphyr mit einander verbunden. Zur Erläuterung dieser Details dienen die beiden Tabellen auf Seite 120 und 126 des Textes zu Section Stollberg-Lugau. Auf die Darstellung der jungdiluvialen und alluvialen, meist nur wenig mächtigen Lehm- und Sandablagerungen musste, zumal in Anbetracht ihrer geringen Bedeutung für den vorliegenden Zweck, verzichtet werden.

Die durch zarte schwarze Linien dargestellten Verwerfungen wurden sämmtlich für jünger als das Rothliegende angenommen, sobald nicht der Beweis des Gegentheiles zu führen war. Allgemein gültige Gesetze über das Alter der dortigen Verwerfungen haben sich nicht ergeben. Die von SO. nach NW. verlaufenden, also der hercynischen Richtung angehörigen Verwerfungen sind die bedeutenderen und dürften in der Regel jünger sein als die von SW. nach NO. gerichteten, erzgebirgischen Spalten. Die ersteren besitzen theils ein nordöstliches, theils ein südwestliches Fallen, von denen wieder bald die nach NO., bald die nach SW. geneigten die jüngeren

Digitized by Google

sind und die anderen verwerfen. Es scheint, dass in einem verhältnissmässig engbegrenzten Gebiete die gleichsinnig fallenden Verwerfungen auch in der Regel das gleiche Alter besitzen (vergl. auch die Erläuterungen zu Section Stollberg-Lugau S. 25).

Als gemeinsames Niveau für sämmtliche Profile ist der Meeresspiegel eingetragen worden. Die Grenzen der von der Profillinie geschnittenen Grubenfelder wurden durch strichpunktirte Linien angedeutet und die Schächte selbst auf dreierlei Weise eingezeichnet. Dieselben blieben nehmlich entweder bei dem Buntdruck ausgespart, erscheinen also weiss, wenn sie von dem Profil selbst geschnitten werden, oder sie wurden mit Gesteinsfarbe überdruckt, sobald sie ausserhalb, aber doch nur wenig abseits der Profilebene liegen, endlich aber mit zarten Pünktchen versehen, wenn sie auflässig bez. wieder verfüllt sind.

Was die Anordnung der Profile betrifft, so sind dieselben im Allgemeinen von O. nach W. aneinander gereiht; es gehören daher die oberen Profile der Umgebung von Niederwürschnitz und Lugau, die unteren der von Oelsnitz, Gersdorf und Hohndorf an. Zugleich ist möglichst das nach O. oder S., also nach dem Ausstriche der Kohlenformation, bez. nach dem südlichen Rande des erzgebirgischen Beckens gerichtete Ende eines jeden Profils auf die rechte Seite gelegt worden, so dass die Profile in der Regel am zweckmässigsten von rechts nach links gelesen werden.

1. Profil vom Eintracht-Schacht nach dem Albert-Schacht.

Dieses Profil beginnt am Ausstriche der Steinkohlenformation bei Niederwürschnitz und verläuft in ziemlich gerader und fast genau nördlicher Richtung durch den Trinitatis-, Albert-, Carl- und Victoria-Schacht nach dem Eintracht-Schachte; es durchzieht demnach das Grubenfeld des Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Vereins, die nordöstlichste Spitze des Gottes-Segen-Feldes und das Areal der Gewerkschaft Rhenania, um kurz jenseits des zuletzt genannten, verfüllten Schachtes im Felde des ehemaligen Lugau-Erlbacher Steinkohlenbau-Vereins zu enden. Die Ebene dieses Profiles durchschneidet von S. aus zunächst den Phyllitrücken von Niederwürschnitz, sodann die zwischen dem Carl- und dem Victoria-Schachte gelegene Carbon-Mulde, um hiernach die flache,

Digitized by Google

vom Einigkeit-Schachte nach dem Victoria-Schachte zu gerichtete Wölbung der Carbonschichten nahe an derem westlichem Fusse zu kreuzen. Die vordyasische Denudation, von welcher die Carbonschichten und zwar in nach N. zunehmendem Maasse betroffen wurden, tritt in diesem Profile sehr deutlich hervor, indem sämmtliche Flötze von der schräg nach Nord sich senkenden Abwaschungsfläche abgeschnitten werden.

Die aus den **cambrischen Phylliten** der erzgebirgischen Urschieferformation bestehende Unterlage des Carbons, welche südöstlich vom Trinitatis-Schachte über Tage zu beobachten ist und im Albert-, Victoria- und Eintracht-Schachte in der Tiefe aufgeschlossen wurde, senkt sich von 400 m Meereshöhe bis zum Carl-Schachte ziemlich rasch, dann aber nur allmählich in die Tiefe und erreicht im Victoria-Schachte ein Niveau von 103,9 m über, im Eintracht-Schachte ein solches von 34,2 m unter dem Meeresspiegel. Im letztgenannten Schachte zeigte die Phyllitoberfläche ein ziemlich steiles Einfallen nach N.; von der Sohle des noch etwa 6 m im Phyllit niedergebrachten Schachtes wurde nördlich von letzterem zwar das Kohlengebirge aber kein bauwürdiges Kohlenflötz querschlägig angefahren.

Die **Steinkohlenformation** beginnt mit geringer Mächtigkeit, ist im Trinitatis-Schachte kaum 25 m, nahe bei dem Albert-Schachte 47,19 m mächtig, erlangt in der Umgebung des Carl-Schachtes in Folge der dortigen muldenförmigen Vertiefung der phyllitischen Oberfläche ihre grösste Mächtigkeit von über 93,32 m und wird von hier aus wieder langsam schwächer, so dass sie im Victoria-Schachte 78,19 m und im Eintracht-Schachte nur noch 29,88 m misst. Dies rührt jedoch wesentlich davon her, dass hier die carbonische Schichtenreihe zum grössten Theile der vor Ablagerung des Rothliegenden stattgehabten Denudation zum Opfer gefallen ist.

Die ältesten, unter dem Grundflötz gelegenen carbonischen Schichten sind im südlichen Theile des Profiles nur sehr schwach entwickelt; sie betragen daselbst im Albert-Schachte nur 4,86 m (in dem etwas östlich von der Profilebene gelegenen Mehlhorn-Schachte sogar nur 0,28 m). Nach dem Carl-Schachte hin dagegen verstärken sie sich rasch, wurden hier mit 21,75 m noch nicht durchsunken und haben wesentlich zur Ausebnung der von O. her vordringenden muldenförmigen Einsenkung in der Phyllitoberfläche gedient (vergl. Höhenschichtenkarte des Hauptflötzes).

Digitized by Google

Nach dem Victoria-Schachte zu nimmt die Mächtigkeit rasch wieder bis auf 4,71 m ab, vergrössert sich aber weiterhin von Neuem und beträgt im Eintracht-Schachte, trotzdem sie hier durch die Abwaschung schon in einem wahrscheinlich nicht geringen Grade verringert ist, doch immer noch 29,88 m. Die Profilebene schneidet hier den vom Einigkeit-Schachte nach dem Victoria-Schachte vorgeschobenen Phyllit-Rücken, auf dessen Nordabhang die Denudation einen so bedeutenden Grad erreichte, dass hier eben nur noch Theile des untersten Schichtencomplexes übrig geblieben sind.

Diese ältesten Schichten des Carbons bestehen dort, wo sie weniger mächtig entwickelt sind, also auf den Phyllit-Rücken bei dem Albert- und dem Victoria-Schachte aus vorherrschenden Schieferthonen nebst eingelagerten Sandsteinbänken; in den Mulden hingegen, wo ihre Mächtigkeit wächst, also in der Umgebung des Carl-Schachtes, sowie im Eintracht-Schachte schalten sich mehr oder weniger mächtige Conglomerate, sowie Schichten von rothbraunen Schieferletten zwischen die grauen Schieferthone ein. Diese Art der Gesteinsbeschaffenheit macht sich auch seitlich vom Profile geltend, woselbst vom Victoria-Schachte aus nach dem Saxonia-Schachte hin die Mächtigkeit dieser untersten carbonischen Bildung gleichfalls zunimmt. Die tiefste, dem Phyllite unmittelbar aufgelagerte Schicht besteht im Eintracht-Schachte aus grauem Schieferthon, im Victoria-Schachte aus einem grauen Sandsteine von 0,71 m Stärke (vergl. das Schachtprofil des Victoria-Schachtes). Unmittelbar auf letzteren und 3,69 m unter dem Grundflötze hat sich eine 0,31 m mächtige Bank von Pech- und Russkohle abgelagert, welche vielleicht mit dem 0,4 m starken Russkohlenflötzchen des Carl-Schachtes zusammenhängt; letzteres liegt auch nur 3,9 m unter dem Grundflötze, aber entsprechend der grösseren Mächtigkeit dieses Schichtensystems viel höher, nehmlich wenigstens 17,5 m über dem Phyllite. Die beiden Pechkohlenflötzchen des Eintracht-Schachtes, welche ausnahmsweise im Profile und zwar durch eine schwache, gestrichelte Linie angedeutet sind, messen 0,39 und 0,14 m, besitzen ein Zwischenmittel von 2,1 m Schieferthon und liegen 8,25 m über dem Urthonschiefer und 19 m unter der hangenden Grenze der dortigen Carbonablagerung; wegen des letzteren, viel bedeutenderen Abstandes dürften dieselben wohl nicht als die Fortsetzung des oben erwähnten Kohlenbänkchens anzusehen sein, sondern sich wahrscheinlich erst auf dem Gehänge zwischen dem Victoria- und dem Eintracht-Schachte zu entwickeln begonnen haben.

Digitized by Google

Jenseits des Eintracht-Schachtes, also nach der Mitte des erzgebirgischen Beckens hin, nehmen diese tiefsten carbonischen Schichten an Mächtigkeit bedeutend zu und erreichen im Ferdinand-Schachte bei Erlbach die Stärke von 84,9 m. Sie bestehen hier vorherrschend aus grauen Conglomeraten und führen nur Spuren von Kohle (vergl. das Querprofil durch das erzgebirgische Becken auf der Section Stollberg-Lugau).

Das Grundflötz mag in der Nähe des Trinitatis-Schachtes, woselbst es jedoch nicht aufgeschlossen ist, nur eine sehr geringe Mächtigkeit von vielleicht höchstens 0,2 m besitzen, nimmt aber rasch an Stärke zu und erreicht etwa in der Mitte zwischen dem Trinitatis- und Albert-Schachte schon 1,20 m; im letzgenannten Schachte 1,65 m und im Carl-Schachte 2,27 m. Dieses Maximum ist freilich nur im Schachte selbst beobachtet worden, kurz südlich und nördlich von demselben betrug die Mächtigkeit 2,06 und 2,08 m. Weiterhin nimmt die Flötzstärke wieder ab und wurde in dem östlichsten, vom Profile geschnittenen Theile des Gottes-Segen-Feldes zu 1,9 m und von da ab bis zum Victoria-Schachte fast constant zu 1,7 m gefunden. Jenseits des letzteren vermindert sie sich noch mehr, so dass sie etwas östlich von der Profilebene, d. h. in der Richtung des Ausstreichens nach dem Einigkeit-Schachte hin nur 1,1 m beträgt (vergl. die Profile des Grundflötzes in den Feldern des Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Vereins, des Steinkohlenbau-Vereins Gottes-Segen und der Gewerkschaft Rhenania). Weitere Beobachtungen in der Richtung nach dem Eintracht-Schachte zu liegen nicht vor; zwischen diesem und dem Victoria-Schachte wurden die sämmtlichen im letzteren Schachte noch vorhandenen Flötze und Zwischenmittel bis auf einen Rest der untersten Flötzzone denudirt, so dass auch das Grundflötz noch südlich vom Eintracht-Schachte seine Abwaschungsgrenze erreichen und an den Schichten des darauf lagernden unteren Rothliegenden abstossen muss. Das Grundflötz ist in der nördlichen Hälfte des Profiles, also in der Nähe des Victoria-Schachtes und im Gottes-Segen-Felde frei von Bergmitteln und nur aus Russkohle (vergl. das 3. und 4. Profil des Grundflötzes im Rhenania-Felde), im letzteren Abschnitte mit einer schwachen mittleren Pechkohlenschicht (vergl. das 5. Profil des Grundflötzes im Gottes-Segen-Felde) zusammengesetzt. Nach dem Carl-Schachte hin vermehren sich die Pechkohlenlagen sowohl in der Mitte wie in der oberen und unteren Partie des Flötzes, es

Digitized by Google

stellen sich auch solche von Hornkohle ein (vergl. das 2. Grundflötzprofil des Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Vereins); beide bilden aber im Gegensatze zur Russkohle nur einen kleinen Theil der ganzen Kohlenmasse. Nach dem Süd-Ende des Profiles hin tritt dagegen die Pechkohle local vorherrschend oder auch wohl für sich allein, wie im Albert-Schachte auf und zugleich stellen sich hier in der Nähe dieses und des Carl-Schachtes eine oder mehrere, aber stets nur ganz schwache Bergmittelschichten von zusammen höchstens 0,09 m Stärke ein.

Die hangenden Schichten des Grundflötzes werden in der südlichen Profilpartie von einer schwachen Sandstein- und Schieferthonschicht gebildet, deren gesammte Stärke in der Umgebung des Albert-Schachtes nur zwischen 0,14 und 0,71 m beträgt. Es liegt daher daselbst das Hauptflötz fast unmittelbar auf dem Grundflötze und beide Flötze wurden in diesem Gebiete gemeinsam unter dem Namen „tiefes Würschnitzer Flötz" abgebaut. Erst etwa halbwegs zwischen dem Albert- und dem Carl-Schachte gehen beide Flötze so weit aus einander, dass ihr Abbau getrennt geschieht. Es erreicht dieses Zwischenmittel im Carl-Schachte schon 19,6 m und im Gottes-Segen-Felde sogar fast 25 m Mächtigkeit, während diese nach dem Victoria-Schachte hin wieder bis auf 21,54 m abnimmt; es macht sich demnach die hier befindliche Mulde zwar noch etwas, aber doch nur sehr wenig bemerklich. Der Schichtencomplex besteht auch bei dieser mächtigen Entwickelung nur aus Sandstein und Schieferthon; von Zwischenflötzchen ist nur im Carl- und im Victoria-Schachte je eines beobachtet worden; dasselbe besteht aus Pech- und Russkohle, besitzt dort 0,4 m, hier 0,09 m Stärke und liegt 11 bez. 4,53 m über dem Grundflötze (vergl. das Profil vom Victoria-Schachte).

Das Hauptflötz beginnt im südlichen Theile des Profiles mit geringer, zwischen 0,42 und 0,67 m schwankender Mächtigkeit, wächst bis zum Carl-Schachte bis auf 2,96 m an, differirt von hier bis zur Grenze des Rhenania-Feldes zwischen 2,56 und 3,03 m und erlangt jenseits derselben das Maximum von 3,49 m, welches es auch noch im Victoria-Schachte mit 3,46 m ziemlich erreicht. Bergmittel fehlen oder sind sehr unbedeutend in der Nähe des Albert-Schachtes (vergl. das 4. Hauptflötzprofil des Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Vereins) und betragen auch im Carl-Schachte nur 0,19 m (vergl. das 3. Hauptflötzprofil daselbst), weiter

Digitized by Google

nördlich aber werden sie zahlreicher und mächtiger (5 bis 8 mit 0,51 bis 0,83 m Gesammtstärke diessseits der Rhenania-Feldgrenze und 5 bis 7 mit 1,15 bis 1,46 m Gesammtmächtigkeit jenseits dieser Grenze). Von diesen zahlreichen Bergmitteln besteht das unterste im Gottes-Segen-Felde und dem benachbarten Theile des Rhenania-Feldes aus Sandstein (vergl. das 4. und 5. Profil des Hauptflötzes im Gottes-Segen-Felde und das 4. Profil des Rhenania-Feldes), während sonst überall die sämmtlichen Bergmittelschichten aus Schieferthon gebildet werden. Das Hauptflötz besteht im Süden nur aus Russkohle oder halb aus Russ-, halb aus Pechkohle, welche letztere in ein bis zwei Bänken die oberste Flötzpartie bildet; nach dem Carl-Schachte hin stellen sich auch in der Mitte und unten Bänke von Pechkohle, zum Theil auch von Hornkohle ein, welche aber immer nur schwach bleiben, in ihrer Stärke selten 0,20 m überschreiten und weiterhin sich wieder reduciren oder auch ganz verschwinden, so dass das Flötz im Victoria-Schachte nur noch oben zwei schmale Pechkohlenbänkchen von je 0,09 m und in der Mitte ein solches von 0,14 m aufzuweisen hat. (Vergl. das 3. Hauptflötzprofil des Rhenania-Feldes).

Die hangenden Schichten des Hauptflötzes wachsen von den schwachen Anfängen am südlichen Ausstriche allmählich nach Norden hin, ohne jedoch die grossen Schwankungen der hangenden Schichten der Grundflötzzone zu zeigen und besitzen im Albert-Schachte 9,57 und im Victoria-Schachte 19,5 m Mächtigkeit. Sie bestehen vorherrschend aus Sandstein und Schieferthon nebst wenig Conglomeraten und führen im Albert-Schachte 0,99 m unter dem Vertrauenflötze ein Zwischenflötzchen aus Russ- und Pechkohle und von 0,24 m Stärke, im Victoria-Schachte dagegen nur ein 0,05 m mächtiges Kohlenschmitzchen 12,93 m unter dem Vertrauenflötze oder 6,52 m über dem Hauptflötze (vergl. das Profil des Victoria-Schachtes).

Das Vertrauenflötz ist nur in der Südpartie des Profiles, sowie in der Nähe des Victoria-Schachtes abgebaut worden. Seine Mächtigkeit und Zusammensetzung schwankt nur sehr wenig; die erstere beträgt in der Umgebung des Trinitatis- und Albert-Schachtes 0,5 bis 0,66 m, in der Nähe des Carl-Schachtes und im Gottes-Segen-Felde 0,75 bis 0,70 m und in sowie bei dem Victoria-Schachte 0,61 bis 0,56 m. Das Flötz ist überall frei von Bergmitteln und besteht entweder nur aus Russkohle (vergl. das 2. Vertrauenflötz-

Digitized by Google

profil des Lugau-Niederwürschnitzer, sowie das 2. und 3. desgl. des Rhenania-Feldes) oder führt nur oben oder unten eine schwache Pechkohlenlage (vergl. das 3. Flötzprofil von Lugau-Niederwürschnitz).

Die hangenden Schichten des Vertrauenflötzes, welche nur im Albert- und Victoria-Schachte genauer bekannt geworden sind, zeigen daselbst 13,59 und 16,45 m Mächtigkeit, bestehen aus vorherrschendem Schieferthon nebst Sandstein und führen nur im letzteren Schachte ein 0,05 m starkes Pechkohlenschmitzchen in 4,2 m Höhe über dem Vertrauenflötze.

Das Glückaufflötz ist im ganzen Gebiete des Profiles nicht bauwürdig. Es wird im südlichen und nördlichen Theile desselben von einem 0,09 m mächtigen Pechkohlenbänkchen repräsentirt, mag in der mittleren Profilstrecke etwas kräftiger entwickelt sein, wird jedoch auch hier kaum 0,3 m erreichen. Nördlich vom Victoria-Schachte dürfte die Abwaschungsgrenze dieses jüngste der dortigen Flötze bald erreichen, und dasselbe an dem unteren Rothliegenden abstossen lassen.

Die hangenden Schichten des Glückaufflötzes, also die jüngsten carbonischen Ablagerungen im Profilgebiete wachsen vom Ausstriche aus nach der Mitte hin ganz bedeutend an; ihre Mächtigkeit wurde zwischen dem Trinitatis- und Albert-Schachte zu 9,07 m, im Albert-Schachte zu 15,86 m, im Carl-Schachte zu mehr als 46,74 m beobachtet. Zwischen letzterem Schachte und dem Victoria-Schachte aber beginnt die Abwaschung, durch welche dieses Schichtensystem auf die kurze Entfernung bis zum Victoria-Schachte bis auf 10,13 m reducirt und jenseits desselben jedenfalls bald völlig abgetragen wurde. Es besteht aus Schieferthon und Sandstein, denen sich im Victoria-Schachte auch eine 2,83 m mächtige Conglomeratbank einschaltet. Zwischenflötzchen fehlen bis auf ein ganz schwaches Kohlenschmitzchen im Carl-Schachte vollständig.

Das **Rothliegende** ist zwar nicht in sehr mächtiger Entwickelung, aber doch mit seinen sämmtlichen Stufen im Profil vorhanden; dieselben treten, da die Profilebene den südlichen Theil des erzgebirgischen Beckens fast rechtwinklig schneidet, der Reihe nach allmählich in das Profil ein, so dass vom Ausstriche bis nahe an den Victoria-Schacht nur das untere Rothliegende, dann eine, freilich nur sehr schwache Einlagerung der Porphyrtuffstufe und ein mächtigerer Schichtencomplex des mittleren Rothliegenden, jenseits des genannten Schachtes aber auch die Stufe der Schieferletten

Digitized by Google

zur Entwickelung gelangt und kurz vor dem Eintracht-Schachte endlich auch noch eine schwache Ablagerung der Conglomeratstufe vom Profil geschnitten wird.

Die Mächtigkeit des unteren Rothliegenden (*ru*) beträgt im Trinitatis-Schachte 5,66 m, im Albert-Schachte 31,03 m, steigt im Carl-Schachte zum Theil in Folge der durch diesen Schacht gehenden Verwerfung auf 175,02 m, wurde im Victoria-Schachte zu 144,83 m beobachtet und erreicht im Eintracht-Schachte ihr Maximum von 207,83 m. Es wird vorherrschend aus rothen Schieferletten, rothen und grauen Sandsteinen und ebensolchen Conglomeraten zusammengesetzt; die grauen Sandsteine führen im Eintracht-Schachte hier und da Kohlenspuren und Kohlenschmitzchen.

Die Stufe des unteren Porphyrtuffes (*Tu*) wird an ihrem Ausstriche im Lugauer Thale von der Profilebene geschnitten; sie wird daselbst von theils thonigen, theils porphyrartigen, auch geröllführenden Tuffen nebst Einlagerungen von Sandsteinen und Conglomeraten gebildet. Im Victoria-Schachte besteht sie aus einer nur 0,38 m mächtigen Bank von grünlichem, weissgeflecktem, dichtem Tuff und erst nach dem Eintracht-Schachte hin entwickelt sie sich stärker, erreicht dort 11,32 m und ist aus porphyrartigen, Biotit führenden, roth und weiss oder violett und grünlich gefleckten Porphyrtuffen nebst einer eingeschalteten, 5,95 m starken Platte von schwarzem Pechstein zusammengesetzt.

Die obere Stufe des mittleren Rothliegenden (*rm*) wurde im Victoria-Schachte mit 70,01 m durchteuft und dürfte im Eintracht-Schachte etwa 80 m Mächtigkeit besitzen. Die erstere Zahl stellt nicht die ganze Stärke dieses Schichtencomplexes dar, weil der Victoria-Schacht sich innerhalb der Ausstrichzone dieser Stufe befindet. Sie zeigte im Victoria-Schachte einen Wechsel von rothen, grüngefleckten, mehr oder weniger sandigen, glimmerreichen Schieferletten und grauen, kaolinischen, mehr oder minder feinen Sandsteinen und enthielt ziemlich nahe (1,41 m) unter Tage eine 1,27 m mächtige Lage eines thonigen, grünlichen, weissgefleckten Porphyrtuffes.

Ueber die beiden, nur in der Nähe des Eintracht-Schachtes vorkommenden Stufen des oberen Rothliegenden sind keine Details zu verzeichnen, wesshalb in Bezug auf ihre allgemeine Beschaffenheit auf die Erläuterungen zur Section Stollberg-Lugau verwiesen wird.

Mehrere **Verwerfungen** durchsetzen das Carbon und Rothliegende. So ist im Albert-Schachte eine Verschiebung von 11 m

Digitized by Google

Sprunghöhe beobachtet worden, durch welche das Grund- und Hauptflötz abgeschnitten und in das Niveau des Vertrauenflötzes gerückt wurden. Die beträchtlichste Verwerfung aber, die Carl-Schacht-Verwerfung (vergl. Erläuterungen zu Section Stollberg-Lugau und die Höhenschichtenkarte auf Taf. II) zertrennt im Carl-Schacht das Hauptflötz und senkt den nördlichen Theil des ganzen Gebirges so weit, nehmlich um etwa 44 m in die Tiefe, dass in dem genannten Schachte die beiden oberen Flötze gar nicht durchsunken wurden. Jenseits der Feldgrenze der Gewerkschaft Rhenania hat wiederum eine 11 m betragende Senkung, jenseits des Victoria-Schachtes aber eine etwa 10 m starke Hebung der nördlichen Gebirgspartie stattgefunden. Die übrigen Verschiebungen sind von geringerer Bedeutung und besitzen nur zwischen 2 und 7 m Sprunghöhen.

2. Profil vom Einigkeit-Schacht nach dem C-Schacht.

Dieses zweite Profil liegt ziemlich parallel zu dem vorigen und zieht sich in etwa 700 m östlicher Entfernung in geradliniger, fast rein nördlicher Richtung vom Ausstriche der Kohlenformation bei Niederwürschnitz durch den C- und D-Schacht in dem Grubenfelde des ehemaligen Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Vereins nach dem Neu-Schachte des Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Vereins und endigt in dem auflässigen Einigkeit-Schachte der Gewerkschaft Rhenania. Es schneidet zuerst die Niederwürschnitzer carbonische Muldenbucht ungefähr dort, wo dieselbe sich nach Westen hin in das Hauptbecken öffnet, und hierauf den diese Bucht im Norden begrenzenden Phyllitrücken des Einigkeit-Schachtes ziemlich nahe an seinem östlichen Anfange. Da sich das Profil demnach nur wenig nach der Mitte des erzgebirgischen Beckens hin ausdehnt, so ist das Rothliegende fast nur in seiner untersten Abtheilung angetroffen worden.

Der **Phyllit** ist nicht blos in dreien der vier eingezeichneten Schächte, sondern auch bei dem Streckenbetrieb wiederholt aufgeschlossen worden. Südöstlich vom Neu-Schachte, welcher selbst den Phyllit noch nicht erreichte, übersteigen die Hauptflötz-Strecken einen Phyllit-Buckel, auf dessen Scheitel die Schiefer ein Streichen von N. 60° O. und ein Einfallen von 19° nach NW. zeigen; ihre Schichtenköpfe sind alle völlig zersetzt und in eine weisse, thonige

Digitized by Google

Masse („weisses Zeug") verwandelt, welche unmerklich in die das Liegende des Hauptflötzes bildende und nur wenig mächtige Schieferthonlage übergeht.

Die **Steinkohlenformation** erlangt von den schwachen Anfängen am Ausstriche aus in der kurzen Strecke bis zum C-Schachte eine Mächtigkeit von 32,17 m und im D-Schachte sogar von 87,59 m. Sie besitzt zwischen diesen beiden Schächten, wo die Profillinie ziemlich mit der Fallrichtung der Flötze zusammenfällt, die beträchtliche Neigung von 15 bis 22° nach NNO. Jenseits des D-Schachtes befindet sich die tiefste Stelle der kleinen Mulde, wonach die Schichten mit schwachem Ansteigen den vorhin erwähnten schmalen, sich von Osten her jochartig vorschiebenden Phyllit-Buckel überdecken, um sich darauf bei dem Neu-Schachte zu einer zweiten kleinen Mulde einzusenken, deren Tiefstes jedoch noch nicht erreicht worden ist. Der genannte Schacht hat die Steinkohlenformation zwar bis auf 64,4 m aufgeschlossen, aber noch nicht völlig durchsunken. In dem Maasse endlich, wie die Carbonschichten nach dem Einigkeit-Schachte wieder ansteigen, nimmt auch ihre Mächtigkeit wieder ab; sie wurden dort nur noch mit 10,92 m durchteuft und bis auf eine Entfernung von 250 m jenseits dieses Schachtes, wo sie dann durch eine Verwerfung abgeschnitten wurden, untersucht und von der gleichen Beschaffenheit befunden.

Die liegenden Schichten der Grundflötzzone sind hier bedeutend schwächer als im vorigen Profile entwickelt; sie messen im C-Schachte, also nahe am Ausstriche, 8 m; auf dem Rücken des Einigkeit-Schachtes 4,0 m und selbst im D-Schachte nur 5,66 m. Auf dem zwischen dem D-Schachte und dem Neu-Schachte befindlichen Phyllit-Buckel fehlen sie, wie auch das Grundflötz, völlig und im Neu-Schachte sind sie noch nicht aufgeschlossen worden. Ihre Zusammensetzung ist nur vom D-Schachte bekannt, woselbst sie vorherrschend von Schieferthonen nebst je einer schwachen Einlagerung von Schieferletten, Conglomerat und Sphärosideriten gebildet werden. Zwischenflötzchen führen sie nirgends.

Das Grundflötz trennt sich erst zwischen dem C- und D-Schachte von dem Hauptflötze ab und besitzt dort eine Mächtigkeit von 0,28 bis 0,42 m, welche bis zum D-Schachte auf 1,13 m anwächst, jenseits desselben aber rasch wieder sich auf Null reduciren muss, da sich dieses Flötz blos an die Flanke des Phyllit-Buckels anlagert, seinen Scheitel aber gar nicht erreicht. Auf dem nach

Digitized by Google

dem Neu-Schachte hin gelegenen Abhange ist es bis jetzt zwar noch nicht nachgewiesen worden, es mag sich hier jedoch bald wieder einstellen und auch eine ziemliche Mächtigkeit erreichen, da es in den benachbarten Bauen des Rhenania-Feldes eine Stärke von 1,4 m besitzt. Nach dem Rücken des Einigkeit-Schachtes hin nimmt es in letzterem wieder bis auf 0,4 m ab. Das Flötz besteht überall, soweit es im Bereiche des Profils bekannt geworden ist, aus einer homogenen, scheerenfreien Russkohlenbank.

Die hangenden Schichten des Grundflötzes sind im südlichen Theile des Profiles nur schwach entwickelt und fehlen in der Umgebung des C-Schachtes ganz oder fast ganz, da hier das Grund- und das Hauptflötz zu einem Flötze verbunden sind. Sie wachsen nach dem D-Schachte hin nur ganz langsam an und erreichen etwa in der Mitte zwischen den beiden Schächten 0,24 m und im letzteren Schachte 5,3 m. Auf dem Phyllit-Buckel vermindern sie sich zu einer schwachen, 0,05 bis 0,1 m mächtigen Schieferthonlage und nur in der Mulde des Neu-Schachtes erlangen sie eine grössere Mächtigkeit (von mehr als 16,92 m); etwas westlich von der Profilebene wurden sie beinahe 20 m stark gefunden. Auf dem Phyllit-Rücken des Einigkeit-Schachtes endlich schrumpft ihre Mächtigkeit von Neuem auf 2,44 m zusammen. Sie bestehen vorherrschend aus Schieferthon, dem sich an der oberen Grenze ein oder zwei Sandsteinbänke und im Neu-Schachte nach der liegenden Grenze hin auch rothbraune Schieferletten einschalten. Sie führen im D- und im Neu-Schachte je drei Zwischenflötzchen, welche von unten nach oben im ersteren Schachte 0,57—0,05 und 0,28 m und im letzteren 0,07—0,05—0,23 m messen und von denen nur das letzte, 0,23 m starke aus Russkohle, die übrigen aus Pechkohle bestehen.

Das Hauptflötz zeigt fast im ganzen Profilgebiete mit Ausnahme der zwei Sättel bei dem Neu-Schachte und dem Einigkeit-Schacht eine verhältnissmässig bedeutende Stärke. Diese mag schon im C-Schachte ziemlich 2 m betragen, da das aus dem Haupt- und Grundflötz bestehende Doppelflötz 2,27 m mächtig war; im D-Schachte erreicht sie das Maximum von 3,40 m, in den benachbarten Bauen des Neu-Schacht-Gebietes wurde das Flötz aber höchstens 2,76 m mächtig befunden und auf dem Scheitel des Phyllit-Buckels, wo auch schon die früheren carbonischen Ablagerungen entweder gar nicht oder nur sehr schwach sich entwickelt hatten, verminderte sich die Mächtigkeit sogar bis auf 1,19 m. Nach dem Neu-Schachte

Digitized by Google

hin steigt sie jedoch wieder und erreicht zunächst 1,56 m, dann 2,1 m und endlich in diesem Schachte selbst 3,05 m. Nach dem Einigkeit-Schachte zu mag sie sich aber sehr rasch wieder verringern, denn dort fand man das Hauptflötz nur noch 0,06 m mächtig. Von Bergmitteln besitzt das Flötz in der Umgebung des D-Schachtes nur zwei schwache Schieferthonlagen und zwar in der Mitte des Flötzkörpers, während sich im Gebiete des Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Vereins zumeist auch noch unten und oben entweder eine stärkere, bis 0,4 m messende oder ein paar ganz schwache Schieferthonschichten einstellen. Was endlich die Zusammensetzung betrifft, so soll das Hauptflötz in dem D-Schacht-Felde zu zwei Drittel aus Pechkohle und zu einem Drittel aus Russkohle bestanden haben; in der Umgebung des Neu-Schachtes besteht es jedoch vorwiegend aus Russkohle, welche allerdings oft reich an schwachen Lagen und Schmitzen von Pech- und Hornkohle wird und wohl auch, und zwar gewöhnlich in der oberen Flötzpartie mehrere schwache Bänke dieser beiden Kohlenarten führt. — Die hangenden Schichten des Hauptflötzes besitzen im C-Schachte eine Mächtigkeit von 10,03 m, im D- und im Neu-Schachte fast die gleiche Stärke von 19,92 bez. 19,33 m, nur auf dem Rücken des Einigkeit-Schachtes wurden auch sie nur sehr schwach, nemlich in nur 1,64 m Mächtigkeit entwickelt. Sie bestehen aus abwechselnden Lagen von Schieferthon und Sandstein, von welchen der erstere im D-Schachte, der letztere im Neu-Schachte die grössere Menge bildet; im letzteren Schachte kommen ausserdem noch ein paar kleine Schmitzen von Conglomerat vor. Zwischenflötzchen wurden nur im D-Schachte und zwar auch nur deren zwei von 0,04 m und 0,07 m Stärke und aus Pechkohle bestehend beobachtet.

Das Vertrauenflötz, welches im ganzen Profilgebiete nicht abgebaut worden ist, besitzt seine grösste Mächtigkeit von 0,56 m im D-Schachte; dieselbe nimmt von hier aus langsam nach Süden, rascher nach Norden hin ab, beträgt im C-Schachte noch 0,42 m, im Neu-Schachte aber nur 0,28 m und im Einigkeit-Schachte endlich nur noch 0,02 m. Das Flötzchen wurde überall scheerenfrei und nur Russkohle führend befunden. Seine hangenden Schichten sind nur im Neu-Schachte genauer bekannt, woselbst sie 18,24 m Mächtigkeit besitzen, aus Schieferthonen mit starken Sandstein- und Conglomeratbänken bestehen und keine Zwischenflötzchen enthalten. In dem Einigkeit- und dem C-Schachte mögen die gesammten über

Digitized by Google

dem Vertrauenflötze liegenden Schichten, welche dort 2,36 m, hier 11,45 m messen, dieser Zone zugerechnet werden, weil hier das Glückaufflötz zu fehlen scheint; im D-Schachte aber dürften die 51,62 m mächtigen Schichten über dem Vertrauenflötze der Vertrauen- und der Glückaufflötzzone angehören.

Das Glückaufflötz ist im Neu-Schachte als ein, freilich nur 0,02 m mächtiges Pechkohlenschmitzchen nachgewiesen worden; es dürfte wohl auch im D-Schachte nicht fehlen, jedoch ebenfalls hier nicht viel stärker sein. Seine Anfänge mögen zwischen dem D- und C-Schachte, sowie zwischen dem Neu- und Einigkeit-Schachte liegen. Die hangenden Schichten des Glückaufflötzes werden im Neu-Schachte aus vorherrschendem Sandstein und untergeordnetem Schieferthon von zusammen 6,56 m Mächtigkeit gebildet.

Von den **Rothliegenden-Stufen** ist fast nur das untere Rothliegende durch das Profil geschnitten worden; erst jenseits des Neu-Schachtes stellen sich auch die beiden Stufen der mittleren Abtheilung ein; die Grenze des oberen Rothliegenden wird jedoch von dem Profile nicht erreicht. Die Mächtigkeit des unteren Rothliegenden (*ru*) beträgt im C-Schachte 40 m, im D-Schachte 109,88 m und im Neu-Schachte 158,59 m. Nach dem Einigkeit-Schachte zu verringert sich dieselbe jedoch wieder bis auf 129,46 m, hier enthält diese Rothliegenden-Stufe eine 5,2 m mächtige Schieferthonpartie mit schwachen Kohlenschmitzen. Auf das untere Rothliegende ist in diesem Schachte die Stufe des unteren Porphyrtuffes (*Tu*) mit 13,9 m Mächtigkeit gelagert; sie besteht aus zwei Tuffbänken von 3,0 und 3,5 m Stärke, welche durch 7,4 m echt sedimentäre Schichten getrennt sind und schliesslich von der 41,72 m mächtigen oberen Stufe des mittleren Rothliegenden (*rm*) bedeckt werden.

Verwerfungen sind nur wenige und schwache vorhanden; die stärkste mit 6 bis 8 m Sprunghöhe und nordöstlichem Einfallen geht durch den D-Schacht.

3. Profil vom Johannis-Schacht nach dem Rachel-Schacht.

Das dritte, am weitesten nach Osten gelegene Profil schneidet nur das Areal des vormaligen Niederwürschnitz-Kirchberger Steinkohlenbau-Vereins (jetzt von Facius) und ist vom Carbon-Ausstriche bei Niederwürschnitz in nordnordöstlicher Richtung über den

Digitized by Google

Rachel-Schacht nach dem Otto-Schacht und von da aus in fast genau nördlicher Linie durch den Johannis-Schacht gelegt. Es zieht sich quer durch die äusserste, östlichste Spitze der carbonischen Ablagerungen in der Nähe des Ausstriches, wo diese naturgemäss am schwächsten entwickelt sind und bringt zwei dort befindliche flache Mulden, die des Rachel- und die des Johannis-Schachtes zur Darstellung, welche durch den Rücken des Otto-Schachtes von einander getrennt werden.

Alle drei Schächte sind auflässig und verfüllt; sie dringen sämmtlich in das phyllitische Grundgebirge und zwar zum Theil ziemlich tief ein (so der Johannis-Schacht 50 m und der Otto-Schacht 113,35 m), um die Gewinnung der westlich vom Profil in grösserer Tiefe gelegenen Flötzpartien zu ermöglichen. Der **Phyllit** soll im Otto-Schachte etwa 65° östliches, im Johannis-Schacht 70 bis 85° nördliches Einfallen besitzen.

Die **Steinkohlenformation** zeigt im südlichen Theile des Profiles eine sehr geringe Mächtigkeit, nehmlich im Rachel-Schachte 4,3 m, zwischen diesem und dem Otto-Schachte etwa 7 m und in letzterem nur 0,85 m; hier, also auf dem jochartig nach Westen vorspringenden Phyllitrücken wurde nur etwas flötzleerer Schieferthon abgelagert, während sich die Flötze erst an den Abhängen des Rückens entwickelten. In der Johannis-Schacht-Mulde wird das Carbon mächtiger und erreicht im Johannis-Schachte eine Stärke von 32,43 m mit entsprechend reicherer Kohlenführung. Diese nimmt jedoch und damit jedenfalls auch die Mächtigkeit der Steinkohlenformation nach Norden hin rasch ab, so dass hier bald der Ausstrich derselben erreicht werden mag. Ob das in dem nordöstlichen Querschlag bei 349 m Entfernung vom Johannis-Schachte hinter einer Verwerfung angefahrene Gestein, welches einem „Porphyr" ähnlich gewesen sein soll, noch dem Carbon oder schon dem Rothliegenden angehört und ob im ersteren Falle hier noch eine Partie der sich westwärts öffnenden Niederwürschnitzer Seitenbucht oder schon — was jedoch nur wenig wahrscheinlich — das jenseits des Phyllit-Rückens gelegene Hauptbecken des Carbons aufgeschlossen wurde, lässt sich auf Grund dieses einen und ungenau bekannten Aufschlusses nicht wohl entscheiden.

Die liegenden Schichten des Grundflötzes fehlen in der Rachel-Schacht-Mulde fast völlig, denn das Grundflötz liegt hier beinahe unmittelbar dem Phyllit auf; erst jenseits des Otto-Schachtes

Digitized by Google

entwickelt sich dieser Schichtencomplex etwas stärker, erreicht aber auch im tiefsten Theile des Profiles, im Johannis-Schachte, nur 5,2 m Mächtigkeit und besteht daselbst aus einem thonigen Sandstein. — Das Grundflötz selbst ist durchgängig mit dem Hauptflötz vereinigt und besteht überall aus Russ- und Pechkohle; seine Mächtigkeit beträgt in der Nähe des Rachel-Schachtes 0,80 m, in der des Otto-Schachtes 0,76 m und erreicht im Johannis-Schachte das Maximum von 1,49 m, während dagegen das Haupflötz in der Rachel-Schacht-Mulde nur aus einer 0,08 m starken Pechkohlenschicht und im Johannis-Schachte aus einer 0,23 m mächtigen, halb aus Pech-, halb aus Russkohle gebildeten Bank besteht. Das Zwischenmittel zwischen diesen beiden Flötzen, welches theils aus Schieferthon und Sandstein, theils nur aus Sandstein besteht, beträgt in der Nähe des Rachel- und Otto-Schachtes zwischen 0,50 und 0,35 m, im Johannis-Schachte aber nur 0,01 m. Das in der Umgebung des letztgenannten Schachtes fast untrennbare Doppelflötz nimmt nach Süden hin, zumal aber nach Norden zu an Stärke ab; diese beträgt z. B. 80 m südlich vom Schachte 1,42 m, und 120 m nördlich vom Schachte nur 0,84 m gegen 1,73 m im Johannis-Schachte. — Die hangenden Schichten des Hauptflötzes messen im Rachel-Schachte nur 1,71 m, im Johannis-Schachte aber 11,7 m und werden am letzteren Orte aus Schieferthon und Sandstein nebst einem Sphärosideritlager und ein paar Kohlenschmitzen zusammengesetzt.

Das aus Pechkohle bestehende Vertrauenflötz ist nirgends im Gebiete dieses Profiles bauwürdig; seine Mächtigkeit wurde dicht am Rachel-Schachte zu nur 0,14 m und im Johannis-Schachte zu 0,20 m gefunden. Auf dieses Flötzchen lagerten sich endlich im Rachel-Schachte noch 1,6 m und im Johannis-Schachte noch 13,6 m carbonische, hier aus Schieferthon, Sandstein und etwas Conglomerat bestehende Schichten ab, ohne dass es jedoch irgendwo zur Bildung eines vierten Flötzchens, nehmlich des Glückaufflötzes, gekommen wäre.

Was das **Rothliegende** betrifft, so liegt das Profil in der äussersten Randzone desselben, also nur innerhalb des unteren Rothliegenden; dasselbe wurde von den drei Schächten mit nach Norden hin wachsender Mächtigkeit durchsunken, nehmlich vom Rachel-Schachte mit 41 m, vom Otto-Schachte mit 85,55 m und vom Johannis-Schachte mit 117,6 m. Erst kurz jenseits des nördlichen Profilendes beginnt der Ausstrich des mittleren Rothliegenden.

Digitized by Google

Das untere Rothliegende besteht vorherrschend aus roth gefärbten Schieferletten, denen sich in regelloser Wechsellagerung Bänke und Schmitzen von rothen und grünlichgrauen Sandsteinen und Conglomeraten einschalten.

Die wenigen, vom Profil geschnittenen **Verwerfungen** besitzen zumeist südwestliches Einfallen und nur ganz geringe, kaum 4 m erreichende Sprunghöhen.

4. Profil durch den Concordia-Schacht I.

Dieses Profil geht durch den ersten oder östlichen der beiden Concordia-Schächte in ungefähr nordöstlicher Richtung nach dem Hoffnung-Schachte hin bis etwas jenseits der grossen Hauptverwerfung, welche rechtwinkelig geschnitten wird.

Der **Phyllit** wurde zwar nicht im Schachte selbst erteuft, aber östlich von der Verwerfung, im liegenden Theile derselben angefahren und daselbst ein Einfallen seiner Schichten von 40° nach NW. beobachtet. Die Mächtigkeit der darauf folgenden **Steinkohlenformation** mag gegen 100 m betragen; sie ist im Schachte nur bis auf 77,0 m, nehmlich bis etwas unter das Hauptflötz aufgeschlossen worden. Die liegenden Schichten des Grundflötzes wurden östlich von der Verwerfung etwa 10 m und das darauf folgende Grundflötz selbst 2,0 m mächtig, scheerenfrei und nur Russkohle führend befunden. Die hangenden Schichten desselben, welche im Schachte nur auf eine Tiefe von 6,3 m blossgelegt wurden und welche ungefähr 12 m Mächtigkeit besitzen, bestehen aus Schieferthon- und Sandsteinbänken und führen zwei Pechkohlenflötzchen von je 0,25 m Stärke und mit einem Zwischenmittel von 0,1 m Schieferthon. Das Hauptflötz ist im Schachte 4,23 m mächtig, wird aus vier Russ- und drei Pechkohlenbänken gebildet und enthält nur ein Schieferthonmittel von 0,03 m; es wird von dem 3,27 m starken Vertrauenflötze durch ein nur 0,2 m dickes und aus Schieferthon bestehendes Zwischenmittel getrennt. Dieses letztere mag sich von der Verwerfung aus nach Osten hin allmählich verstärken, da in den nach dieser Richtung hin gelegenen nächsten Bauen des Lugauer Steinkohlenbau-Vereins 10 bis 16 m Zwischenmittel vorhanden sind. Von diesen beiden verbundenen Flötzen wurde östlich vom Schachte ein nur etwa 6 m breites Stück an-

Digitized by Google

getroffen, welches in einer keilförmigen Abrutschungspartie der Hauptverwerfung eingeschlossen ist. Das 6,73 m starke Doppelflötz wird von 11,7 m Schieferthon bedeckt, auf welchen sich das nur aus Pechkohle bestehende Glückaufflötz mit 2,3 m Mächtigkeit auflagert. Die hangenden Schichten desselben erreichen die bedeutende Mächtigkeit von 49 m, setzen sich vorwiegend aus Schieferthonen nebst untergeordneten Sandsteinbänken zusammen und enthalten zehn, fast nur Pechkohle führende und 0,02 bis 0,4 m starke Zwischenflötzchen.

Die **Rothliegenden-Stufen** sind sämmtlich, da das Profil ziemlich in der Beckenmitte verläuft, vollständig entwickelt. So erreicht das untere Rothliegende 146,3 m, die Porphyrtuff-Stufe 52,6 m, die obere Stufe des mittleren Rothliegenden 73,4 m und die Stufe der Schieferletten 291,0 m, also das gesammte Rothliegende 563,3 m Mächtigkeit. Das untere Rothliegende (*ru*) besteht aus rothen Schieferletten und ebenso gefärbten Sandsteinen und Conglomeraten, zwischen welchen aber wiederholt, zumal gegen die hangende Grenze hin graue Schieferthone und Sandsteine mit Spuren und Schmitzen von Kohle auftreten; das eine der Flötzchen besass 0,1 m Stärke (vergl. Tabelle S. 121 der Erläuterungen zu Section Stollberg-Lugau). Betreffs der im unteren Drittel dieser Stufe beim Abteufen des benachbarten Schachtes II beobachteten starken Gasentwickelung vergl. S. 117 der Erläut. Die untere Stufe des mittleren Rothliegenden (*Tu*) besteht aus sechs Tuffschichten, zwischen welchen echt sedimentäre Glieder des Rothliegenden (nebst Kohlenspuren) und ziemlich an der oberen Grenze auch eine schwache, 2,2 m starke Platte von völlig zersetztem Pechstein eingelagert sind (vergl. Tab. auf S. 127 der Erläut.). Die zweite Stufe des mittleren und die untere des oberen Rothliegenden (*rm* und *ro1*) werden aus Schieferletten, Sandsteinen und Conglomeraten von meist rother, selten grünlichgrauer Farbe zusammengesetzt.

Von **Verwerfungen** wird durch das Profil die grosse Pluto-Schacht-Verwerfung geschnitten. Dieselbe besitzt hier 135 m saigere Sprunghöhe und bewirkt hierdurch, dass man mit den Strecken selbst des obersten Flötzes den Phyllit erreichte. Die zweite, der Hauptverwerfung entgegen, nehmlich nach Nordosten fallende Verschiebung, durch welche die Flötze am nördöstlichen Profilende wieder herabgezogen werden, ist nur nach den Aufschlüssen in den benachbarten Partieen des Lugauer Steinkohlenbau-Vereins eingezeichnet worden.

Digitized by Google

5. Profil vom Kaiserin-Augusta-Schacht nach dem Victoria-Schacht.

Dieses Profil verläuft in gerader, südwest-nordöstlicher Richtung durch den Kaiserin-Augusta-Schacht im Fürstlich-Schönburgischen Grubenfelde, darauf durch den östlichen Theil des Gottes-Segen-Feldes und durch den Victoria-Schacht im Grubenfelde der Gewerkschaft Rhenania. Es durchkreuzt den grossen Phyllit-Sattel, welcher sich ungefähr von Niederwürschnitz nach Lugau hin erstreckt, derartig, dass es in dessen Mitte, d. h. im Grubenfelde des Steinkohlenbau-Vereins Gottes-Segen fast völlig mit der Streichrichtung der Flötze zusammenfällt, in den beiden seitlichen Grubenbezirken aber das Streichen schräg schneidet, wesshalb hier die Fallwinkel der Flötze etwas zu klein erscheinen. In dem nordöstlichen Theile des Gottes-Segen- und dem benachbarten Gebiete des Rhenania-Feldes durchzieht das Profil die westlichste Partie der Einsenkung, welche durch Vereinigung der Mulden des Rachel-, Johannis- und D-Schachtes einerseits und des Neu-Schachtes andererseits gebildet wird. Nach dem Victoria-Schachte hin wird endlich wiederum die schon im 1. und 2. Profil erwähnte carbonische Schichtenwölbung des Einigkeit-Schachtes getroffen.

Der **Phyllit** ist in der Nähe des Kaiserin-Augusta-Schachtes, ferner im nordöstlichen Theile des Gottes-Segen-Feldes, sowie im Victoria-Schachte aufgeschlossen worden und liegt auch stellenweise im Gottes-Segen-Felde und nordöstlich vom Victoria-Schachte sehr nahe unter dem Grundflötze. An den erstgenannten beiden Punkten besitzt er ein Fallen von 53° nach NO., bez. von 35° nach NNO.

Die **Steinkohlenformation** ist am mächtigsten im Kaiserin-Augusta-Schachte, woselbst der bis jetzt durchteufte Theil derselben 113,9 m misst. Die darunter lagernden, das Haupt- und Grundflötz einschliessenden Schichten sind vielleicht noch 40 bis 50 m mächtig. Von hier aus nimmt sie nach Nordosten hin ab, so dass sie auf der Sattelhöhe kaum 100 m, in der Mulde vor der Rhenania-Grenze nur wenig über 100 m und im Victoria-Schachte nur 78,19 m beträgt. Diese Abnahme wird durch die verminderte Entwickelung der liegendsten und die Abwaschung der hangendsten Schichten bewirkt. Die letztere Ursache bedingt nordöstlich vom Victoria-Schachte ein allmähliches Verschwinden der ganzen carbonischen

Digitized by Google

Schichtenreihe in ähnlicher Weise, wie dies schon in der Beschreibung des 1. Profiles angegeben wurde.

Die liegenden Schichten des Grundflötzes dürften in der Umgebung des Kaiserin-Augusta-Schachtes 20 bis 30 m mächtig sein. Sie bestehen hier aus Schieferthon und mehr oder weniger groben Sandsteinen und führen Kohlenschmitzen und ein 0,38 m starkes Pechkohlenflötzchen, welches etwas östlich vom genannten Schachte etwa 24 m unter dem Grundflötze und 3 m über dem Phyllit liegt. Nachdem dieser Schichtencomplex sich im Gottes-Segen-Felde auf dem Scheitel des Phyllit-Sattels bis fast zu Null reducirt hat, wächst er in der darauf folgenden flachen Einsenkung wieder bis etwa 24 m an. Er wird hier wesentlich aus dunkelen, z. Th. gestreiften Schieferthonen, etwas Sandstein und nur wenig Conglomeraten gebildet, von welchen letzteren die tiefste, unmittelbar auf dem Phyllit aufruhende Bank von 0,7 m Stärke sich durch rothbraune Farbe auszeichnet. Er enthält hier ausser mehreren schwachen (0,01 bis 0,18 m mächtigen) Pechkohlenbänkchen ein etwas stärkeres, 0,6 m mächtiges Flötzchen, welches zu dreiviertel aus Russkohle, zu einviertel aus Pechkohle besteht und nur 2,7 m unter dem Grundflötze und etwa 21 m über dem Phyllit liegt. Nach dem nordöstlichen Theile des Profiles hin nimmt die Mächtigkeit dieser Schichten rasch ab; sie betragen im Victoria-Schachte nur noch 4,71 m und verschwinden unweit desselben fast völlig, dürften jedoch gegen das Ende des Profiles wieder etwas zunehmen. Das vorhin erwähnte, stärkere Zwischenflötzchen findet sich auch hier wieder und liegt im Victoria-Schacht gleichfalls nur wenig, nehmlich nur 3,69 m unter dem Grundflötz, dagegen fast dicht auf dem Phyllit, nehmlich nur 0,71 m darüber, ist 0,31 m stark und wird ebenso wie jenes aus Pech- und Russkohle gebildet.

Das Grundflötz besitzt seine grösste Mächtigkeit in dem Theile des Grubenfeldes von Gottes-Segen, welches dem Fürstlich-Schönburgischen-Felde näher liegt. Dieselbe schwankt hier zwischen 2,47 und 3,01 m, jedoch ist das Flötz durch ziemlich zahlreiche, wenn auch meist nur schwache, nehmlich meist nur ungefähr 0,1 m, selten über 0,2 m betragende Bergmittel so zertheilt, dass die reine Kohle nur etwa 1,5 bis 2,0 m ausmacht. Diese ungünstige Beschaffenheit erhöht sich noch mehr nach dem Kaiserin-Augusta-Schachte hin, so dass das Flötz hier wenigstens bis in die Nähe dieses Schachtes unbauwürdig ist. Nach Nordosten hin verbessert

Digitized by Google

sich aber der Flötzcharacter; die Mächtigkeit wird zwar geringer und sinkt zunächst auf 2,24 bis 2,12 m, dann auf 1,97 bis 1,77 m, aber die Bergmittel keilen sich allmählich aus und verschwinden schliesslich vollständig. Dabei zeigt sich noch insofern eine abweichende Zusammensetzung, als sich in diesem letzteren Gebiete in der Regel eine schwache mittlere Pechkohlenschicht einstellt, während sonst das Flötz nur aus Russkohle besteht. Auch weiterhin im Felde der Gewerkschaft Rhenania fehlen die Bergmittel und ist die Flötzmächtigkeit geringer, so in der Nähe des Victoria-Schachtes 1,6 bis 1,7 m, nördlich davon 1,32 bis 1,10 m.

Die hangenden Schichten des Grundflötzes sind im nordöstlichsten Theile des Gottes-Segen-Feldes am mächtigsten entwickelt und messen hier 24 bis 25 m; nach dem Victoria-Schachte zu nehmen sie nur wenig, nehmlich bis auf 21,54 m ab. Desto bedeutender ist aber ihre Verminderung nach der entgegengesetzten Richtung, in welcher sie allmählich 20 m, 18 m, 14 m und endlich nahe der Grenze des Fürstlichen Grubenfeldes nur noch etwa 10 m betragen. In letzterem Gebiete mögen sie an Stärke wieder etwas gewinnen und in der Nähe des Kaiserin-Augusta-Schachtes etwa 15 m betragen. Sie bestehen aus Sandstein und Schieferthon, von denen bald der erstere, bald der letztere vorwaltet, und enthalten dort, wo sie im Gottes-Segen-Felde am mächtigsten entwickelt sind, fünf Pechkohlenflötzchen von 0,05 bis 0,38 m Dicke, während in der Nähe des Kaiserin-Augusta-Schachtes nur zwei schwache Russkohlenbänkchen und im Victoria-Schachte nur ein, 0,09 m messendes und aus Pech- und Russkohle zusammengesetztes Flötzchen beobachtet wurden. Das stärkste dieser Zwischenflötzchen wird etwas westlich vom Profil im Grubenfelde des Steinkohlenbau-Vereins Gottes-Segen stellenweise reichlich 0,7 m stark und bauwürdig.

Die Mächtigkeit des Hauptflötzes steigt von 1,75 m im Süden des Kaiserin-Augusta-Schachtes bis auf 3,75 m in dem angrenzenden Theile des Gottes-Segen-Feldes und schwankt von da aus zwischen ungefähr 2,5 und 3,5 m. Die Bergmittel sind, mit Ausnahme der mittleren Profilstrecke im Gottes-Segen-Felde, ziemlich zahlreich (bis acht), aber nur ausnahmsweise von grösserer Mächtigkeit. Stellenweise, nehmlich in der flachen muldenförmigen Einsenkung, besteht das unterste derselben aus Sandstein. Die Russkohle herrscht vor, die Pechkohle bildet gewöhnlich in der Mitte, hin und wieder auch oben oder unten eine oder einige wenig mächtige Lagen.

Digitized by Google

Die hangenden Schichten des Hauptflötzes schwanken nur wenig in ihrer Stärke; diese mag in der Nähe des Kaiserin-Augusta-Schachtes, in welchem sie nur bis auf 6,65 m Tiefe unter dem Vertrauenflötze aufgeschlossen wurden, 15 bis 20 m betragen; sie differirt im Gottes-Segen-Felde zwischen 19 und 21 m und ist im Victoria-Schachte zu 19,5 m gefunden worden. Ihre Zusammensetzung ist die gewöhnliche: Schieferthone herrschen vor, die Sandsteine treten meist zurück und die Conglomerate fehlen fast völlig. Zwischenflötzchen sind nur wenige bekannt geworden, nehmlich ein solches von 0,25 m Dicke im Kaiserin-Augusta-Schachte und ein nur 0,05 m starkes im Victoria-Schachte.

Das Vertauenflötz besitzt seine stärkste Entwickelung im Felde des Kaiserin-Augusta-Schachtes, woselbst es zwischen 2,21 nnd 2,97 m schwankt, fast nur Russkohle, sowie im Hangenden ein bis drei schwache Pechkohlenbänke führt und zwei bis fünf Bergmittel enthält, von welchen das unterste stellenweise durch das Vorkommen von Sphärosideritnieren ausgezeichnet ist. Im Gottes-Segen-Felde nimmt seine Mächtigkeit allmählich auf 1,0 bis 0,7 m und in der Umgebung des Victoria-Schachtes bis 0,61 und 0,56 m ab; dafür ist es hier aber auch fast überall völlig frei von Bergmitteln und besteht aus einer Russkohlenbank, die nur oben und zuweilen auch unten eine schmale Einlagerung von Pechkohle enthält.

Auch die hangenden Schichten des Vertrauenflötzes differiren wenig in ihrer Stärke; diese steigt von 13,65 m im Kaiserin-Augusta-Schachte bis auf etwa 20 m im Gottes-Segen-Felde, um darauf wieder allmählich bis zu 16,45 m im Victoria-Schachte abzunehmen. Sie bestehen im erstgenannten Schachte fast nur aus Schieferthon, im letzteren Schachte aus Schieferthon und Sandstein und enthalten dort sechs Pechkohlenflötzchen von 0,02 bis 0,2 m, hier aber nur ein Pechkohlenschmitzchen von 0,05 m Stärke.

Das Glückaufflötz zeigt sich gleichfalls am mächtigsten in dem Fürstlich Schönburgischen Grubenfelde; es schwankt im Kaiserin-Augusta-Schachte und südlich davon zwischen 1,08 und 0,79 m; nach Nordosten hin wird es schwächer und schliesslich unbauwürdig, denn seine Mächtigkeit beträgt im nordöstlichen Theile des Gottes-Segen-Feldes nur 0,3 bis 0,4 m, im Victoria-Schachte sogar nur noch 0,09 m. Es ist zumeist frei von Bergmitteln und besteht aus Pechkohle, der sich hin und wieder etwas Hornkohle

Digitized by Google

beimengt. — Seine hangenden Schichten erreichen im Kaiserin-Augusta-Schachte mit 83,46 m ihre Maximalmächtigkeit für das ganze Revier; sie nehmen nach Nordosten zu stetig ab und messen im Victoria-Schachte nur noch 10,13 m; noch weiter hin, jenseits dieses Schachtes werden diese Schichten in Folge der Abwaschung jedenfalls bald völlig verschwinden. Nur sparsam stellen sich in ihnen neben Schieferthonen und Sandsteinen Conglomerate ein und zwar wurde in beiden Schächten je eine Bank nahe über dem Glückaufflötz und im Kaiserin-Augusta-Schachte noch eine zweite fast an der oberen Grenze beobachtet. Die Zwischenflötzchen sind trotz der local grossen Mächtigkeit dieser Zone nur sehr vereinzelt, nehmlich nur zu neun und nur bis zu 0,2 m Stärke vorhanden.

Auf diese Glückaufflötzone haben sich in der Umgebung des Kaiserin-Augusta-Schachtes noch Schichten der Oberflötzzone abgelagert. Das Oberflötz ist zwar 1,3 m mächtig, jedoch reich an Bergmitteln und nur eine unreine Pechkohle führend, so dass es hier nicht bauwürdig ist. Es wird von 5,3 m Conglomerat, Schieferthon und Sandstein überlagert. Diese Zone dehnt sich nach Nordosten hin nicht weit aus.

Das **Rothliegende.** In Folge der Sattelwölbung in der mittleren Profilpartie, sowie durch die beiden starken Verwerfungen, nehmlich einerseits durch die mit über 70 m Sprunghöhe nach SW. fallende Gühne-Schacht-Verwerfung auf der Grenze gegen das Fürstlich Schönburgische Grubenfeld und andererseits durch die das Gebirge um etwa 53 m nach Nordosten niederziehende Carl-Schacht-Verwerfung, ist fast im ganzen Gottes-Segen-Gebiete die Grenze zwischen dem Carbon und dem Rothliegenden sehr weit nach aufwärts gerückt und sind deshalb die oberen Stufen des letzteren hier nicht vorhanden. Die Mächtigkeit des unteren Rothliegenden beträgt hier mindestens 120 m, während im Kaiserin-Augusta- und im Victoria-Schachte diese Rothliegenden-Stufe mit 166,1 bez. 144,83 m und das ganze Rothliegende mit 200,5 bez. 215,22 m durchsunken wurde. Die oberen Stufen lagern sich erst nach SW. wie nach NO. jedoch nicht in völlig gleichartiger Weise auf; denn während nach der ersteren Richtung, d. h. nach dem Kaiserin-Augusta-Schachte hin das mittlere Rothliegende mit einer schwachen (in diesem Schachte 1,8 m starken) Lage eines rothbraunen, durch Krystalle von Biotit und Orthoklas porphyrartigen Tuffes und einer 3,0 m mächtigen Platte von zu unterst dichtem, oben blasigem Melaphyr beginnt

Digitized by Google

und mit einem gleichfalls wenig (nehmlich nur 18 m) mächtigen System von Schieferletten, Sandsteinen und Conglomeraten von vorherrschend rothbraunen Farben abschliesst und von der im Kaiserin-Augusta-Schachte 11,6 m messenden, aus vorwiegend dunkelrothen Schieferletten bestehenden Lettenstufe des oberen Rothliegenden bedeckt wird, legt sich jenseits der Carl-Schacht-Verwerfung eine mächtigere Tuffpartie, deren Ausstriche vom Profil geschnitten werden, auf das untere Rothliegende auf, ohne von Melaphyr begleitet zu werden; dagegen besitzen diese Tuffe eine Zwischenlagerung grobklastischer Gesteine. Nach dem Victoria-Schachte hin keilen sie sich zum Theil aus und bilden dort nur eine, 0,38 m mächtige Schicht. Dieser einfacheren Entwickelung der unteren Stufe steht aber hier die mächtigere Ausbildung der oberen Stufe des mittleren Rothliegenden gegenüber, welche im Victoria-Schachte 70,01 m stark ist. Weiter nach Norden hin lagert sich die Stufe der Schieferletten auf und zugleich wird die Porphyrtuff-Stufe etwas mächtiger und enthält eine Einlagerung von Pechstein.

An **Verwerfungen** ist die vom Profil berührte Gegend sehr reich; dieselben streichen fast sämmtlich von Südost nach Nordwest, besitzen aber bald südwestliches, bald nordöstliches Einfallen. Die beiden stärksten sind die schon erwähnte Gühne-Schacht-Verwerfung mit etwa 70 m und die Carl-Schacht-Verwerfung mit 53,2 m Sprunghöhe. Die erstere befindet sich auf der Grenze zwischen dem Fürstlich Schönburgischen und dem Gottes-Segen-Grubenfelde, die zweite zwischen dem letztgenannten und dem Felde der Gewerkschaft Rhenania. Der Gühne-Schacht-Verwerfung fallen im Fürstlichen Felde mehrere, 10 bis etwa 25 m starke Verschiebungen entgegen, während nur eine schwächere, ihr parallele durch den Kaiserin-Augusta-Schacht geht und eine andere am südwestlichen Profilende die Flötze um eine noch unbekannte Grösse in die Tiefe zieht. Im Gottes-Segen-Felde liegen auf dem Sattel mehrere, nach SW. geneigte Sprünge von etwa 2 bis 25 m Höhe dicht hintereinander, welche die Flötze nach Nordosten hin stufenweise heben, während vor der Carl-Schacht-Verwerfung eine stärkere (bis 45 m betragende) und kurz jenseits jener, im Rhenania-Felde, eine schwächere Niederziehung (von 11 m Höhe) des nordöstlichen Theiles stattgefunden hat. Im letztgenannten Grubenfelde setzen ausserdem noch mehrere schwächere Verschiebungen mit südwestlicher und nur noch eine gleichfalls schwache Verwerfung mit nordöstlicher Neigung auf.

Digitized by Google

6. Profil vom Kaiserin-Augusta-Schacht nach dem Hösel-Schacht.

Während das vorige Profil ziemlich parallel der Streichrichtung der Flötze verlief, ist Profil 6 fast genau in der Fallrichtung gelegen. Es beginnt in der Nähe des 1. Profiles am Ausstriche bei Niederwürschnitz und zwar dort, wo derselbe sich nach Süden wendet und zieht sich in ungefähr westlicher Richtung nach dem Maria-Schachte des Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Vereins, um kurz jenseits desselben in das Fürstlich Schönburgische Kohlenfeld überzutreten, durch den Hösel-Schacht nach dem Kaiserin-Augusta-Schachte zu verlaufen und mit den daselbst am weitesten nach Westen vorgeschobenen Bauen zu enden.

Der **Phyllit** ist im Hösel-Schachte erteuft und östlich vom Kaiserin-Augusta-Schachte aufgeschlossen worden; in letzterer Gegend ist sein Streichen N. 40° W. und das Fallen seiner Schichten mit 53° nach Nordost gerichtet.

Die **Steinkohlenformation** besitzt im Maria-Schachte bis zum Grundflötz 31,66 m, in dem zwischen Maria- und Hösel-Schachte befindlichen Bohr-Schachte 82 m, im Hösel-Schachte 95,57 m und im Kaiserin-Augusta-Schachte bis etwas unter das Vertrauenflötz 113,9 m (im Ganzen vielleicht 150 bis 160 m) Mächtigkeit. Die Neigung ihrer Schichten beträgt 12—25° nach W. bis WNW.

Die ältesten, unter dem Grundflötz abgelagerten Schichten des Carbons sind im Maria-Schachte nicht aufgeschlossen worden, scheinen auch daselbst nicht sehr entwickelt zu sein, da sie selbst im Hösel-Schachte erst 5,66 m betragen. Weiterhin werden sie aber stärker und mögen im Kaiserin-Augusta-Schachte 20 bis 30 m messen. Sie bestehen aus vorherrschenden Schieferthonen mit z. Th. groben Sandsteinen. Zwischenflötzchen fehlen in der östlichen Profilstrecke völlig; erst zwischen dem Hösel- und dem Kaiserin-Augusta-Schachte entwickelt sich ein Pechkohlenflötzchen, das etwas östlich vom letzteren Schachte mit 0,38 m Stärke und in einer Höhe von 3 m über dem Phyllit durchfahren wurde. Das Grundflötz ist im Maria-Schachte 0,33 m mächtig und besteht aus einer scheerenfreien Russkohlenbank, welche von dem Hauptflötze nur durch 0,47 m Schieferthon getrennt ist. Nach dem Hösel-Schacht hin verstärkt sich nicht blos dieses Zwischenmittel rasch

Digitized by Google

und beträgt dort 8,03 m, sondern es verändert sich auch das Flötz vollständig, denn es besteht in diesem Schachte aus sechs Pechkohlenbänken, welche so schwach und so weit aus einander gerückt sind, dass der Abbau derselben kaum noch lohnend war; ihre Mächtigkeit betrug in Summa 0,9 m, diejenige ihrer 5 Zwischenmittel jedoch 4,30 m. Nach dem Kaiserin-Augusta-Schachte hin nähern sich von den zahlreichen Kohlenlagen zwar einige wesentlich aus Russkohle bestehende Bänke einander, ein lohnender Abbau des Grundflötzes ist aber wohl erst jenseits des Kaiserin-Augusta-Schachtes zu erwarten. — In den nur wenig mächtigen hangenden Schichten des Grundflötzes im Maria-Schachte fehlen die Zwischenflötzchen. Der 8,03 m starke, aus Schieferthon und Sandstein gebildete Complex des Hösel-Schachtes führt drei schwache Pechkohlenflötzchen von 0,05 bis 0,07 m Mächtigkeit und in der Nähe des Kaiserin-Augusta-Schachtes wurden nur zwei schwache Russkohlenschmitzchen zwischen dem Grund- und dem Hauptflötz beobachtet.

Auch das Hauptflötz, welches im Maria-Schachte nur 0,39 m mächtig und durch ein schwaches Bergmittel getheilt ist, gewinnt in der Umgebung des Hösel-Schachtes dadurch an Stärke, dass es sich in mehrere (6 bis 9) Kohlenbänke zerschlägt, welche durch Bergmittel von 0,04 bis 0,90 m Mächtigkeit getrennt sind. Seine Gesammtmächtigkeit steigt dadurch allerdings bis auf 3,60 m, doch war daselbst nur der mittlere Theil des Flötzes abbauwürdig. Nach dem Kaiserin-Augusta-Schachte zu werden die mittleren Bänke stärker, rücken auch wieder näher an einander und erreichen zwar nur eine Gesammtmächtigkeit von 1,22 bis 1,76 m, aber die trennenden Bergmittel besitzen höchstens 0,16 m Dicke. Im östlichsten Theile des Profiles besteht das Hauptflötz aus Russkohle; in der Nähe des Hösel-Schachtes herrscht aber die Pechkohle vor und die Russkohle bildet nur eine oder ein paar Bänke in der oberen Hälfte des Flötzkörpers oder sie fehlt zum Theil auch ganz. Nach dem Kaiserin-Augusta-Schacht zu nimmt jedoch die Russkohle wiederum die meist stärkere obere Partie des Flötzes ein, während die Pechkohle nur das Liegende bildet. — Die hangenden Schichten des Hauptflötzes nehmen von 3,77 m Mächtigkeit im Maria-Schachte allmählig bis 7,37 m im Hösel-Schachte und bis auf 15 bis 20 m im Kaiserin-Augusta-Schachte zu; im letzteren Schachte wurden sie jedoch nur bis zu 6,65 m unter das Vertrauenflötz

Digitized by Google

durchsunken. Sie bestehen überall aus vorherrschendem Schieferthon und untergeordnetem Sandstein und führen im Hösel-Schachte 1,04 m und im Kaiserin-Augusta-Schachte 0,4 m unter der hangenden Grenze ein Pechkohlenflötzchen, welches im erstgenannten Schachte nur 0,09 m, im zweiten aber 0,25 m Mächtigkeit besitzt.

Das Vertrauenflötz hat im Maria-Schachte 0,85 m Stärke und besteht hier aus Russkohle; in der Umgebung des Hösel-Schachtes schwankt seine Mächtigkeit zwischen 1,98 und 3,04 m, in der des Kaiserin-Augusta-Schachtes zwischen 2,48 und 2,7 m. Es führt zwei bis fünf Bergmittel, von denen das unterste aus Schieferthon mit stellenweise eingelagerten Sphärosideritnieren gebildet wird. Hier herrscht überall die Russkohle vor und die Pechkohle bildet nur schwache, meist der oberen Flötzpartie eingeschaltete Bänkchen. — Im Maria-Schachte liegen über dem Vertrauenflötz noch 25,85 m carbonische Schichten, von welchen ein Theil jedoch schon der Glückaufflötzzone zuzurechnen sein mag, wenngleich das Glückaufflötz selbst hier noch zu fehlen oder doch nur als ein schwaches Schmitzchen aufzutreten scheint. Im Hösel-Schachte besitzen die hangenden Schichten des Vertrauenflötzes 19,78 m und im Kaiserin-Augusta-Schachte 13,65 m Mächtigkeit. Sie werden im Hösel-Schachte aus Schieferthon nebst einer starken Conglomeratbank, aber nur schwachen Sandsteineinlagerungen, im Kaiserin-Augusta-Schachte fast nur aus Schieferthon zusammengesetzt und enthalten im ersteren Schachte 1,13 m unter dem Glückaufflötz ein Pechkohlenschmitzchen von 0,12 m Stärke, im letzteren Schachte ein solches von 0,2 m in 0,8 m Entfernung vom Glückaufflötze; ausserdem sind hier noch fünf Pechkohlenschichtchen von 0,02 bis 0,14 m Stärke nahe über dem Vertrauenflötze vorhanden.

Das Glückaufflötz ist im Maria-Schachte nicht, sondern erst westlich davon im Meinert- und im Bohr-Schachte als ein schwaches Bänkchen beobachtet und im Hösel-Schachte mit nur 0,4 m durchteuft worden; nach dem Kaiserin-Augusta-Schachte wächst es allmählich an, erreicht jenseits der Hauptverwerfung 0,55 m, in diesem Schachte schon 0,84 m, westlich davon 0,91 und 1,08 m Mächtigkeit. Es besteht nur aus Pechkohle und von Bergmitteln ist gewöhnlich nur eine, seltener sind mehrere schwache Schieferthonlagen vorhanden. — Seine hangenden Schichten zeigen ein sehr rasches Anwachsen der Mächtigkeit in westlicher Richtung. Sie nehmen von 5 bis 10 m im Maria-Schachte bis zum Hösel-Schachte bis

Digitized by Google

43,34 m zu, messen schliesslich im Kaiserin-Augusta-Schachte sogar 83,46 m und besitzen hier ihre Maximalmächtigkeit für das ganze Revier. Sie werden aus Schieferthon und Sandstein nebst etwas Conglomerat zusammengesetzt und führen mehrfach Sphärosideritnieren, aber trotz ihrer bedeutenden Mächtigkeit doch nur wenige und schwache Zwischenflötzchen, nehmlich im Hösel-Schachte zwei Pechkohlenschmitzchen von je 0,05 m Stärke ziemlich an der oberen Grenze und neun, 0,02 bis 0,2 m mächtige Bänkchen von Pechkohle im Kaiserin-Augusta-Schachte.

In letzterem Schachte hat sich, wie schon bei dem vorigen Profil erwähnt wurde, über diesem Schichtensystem noch eine Flötzzone, nehmlich die des Oberflötzes abgelagert, sie führt aber, soweit bis jetzt bekannt geworden ist, in diesem Gebiete kein bauwürdiges Flötz.

Das **Rothliegende**, welches in den drei Schächten von Osten her 11,3 m, 41,9 m und 200,5 m Mächtigkeit zeigt, wird in dem Maria- und Hösel-Schachte nur von der untersten Stufe gebildet. Sie gewinnt jenseits der Hauptverwerfung ganz bedeutend an Stärke und misst im Kaiserin-Augusta-Schachte 166,1 m. Etwa in der Mitte zwischen diesem und dem Hösel-Schachte legt sich die mittlere Abtheilung des Rothliegenden auf, welche sich aus einer schwachen (1,8 m starken) Lage von Porphyrtuff und einer 3 m mächtigen Platte von Melaphyr und 18 m Sandstein und Conglomeraten zusammensetzt. Zuletzt erscheint noch die unterste Stufe des oberen Rothliegenden, die der Schieferletten, welche erst kurz östlich vom Kaiserin-Augusta-Schachte beginnt, in dem Schachte selbst 11,6 m erreicht und nach Westen hin rasch an Mächtigkeit zunimmt.

Auch dieses Profil schneidet mehrere **Verwerfungen**, welche zum Theil nach Südwest, zum Theil nach Nordost einfallen. Zu den ersteren gehört die stärkste, die Gühne-Schacht-Verwerfung, welche sich zwischen dem Hösel- und dem Kaiserin-Augusta-Schachte hindurchzieht und in der Gegend der Profilebene etwa 60 m Sprunghöhe besitzen dürfte. Nach dem Hösel-Schachte zu liegen noch zwei gleichsinnig fallende grössere Verwerfungen, nach dem Kaiserin-Augusta-Schachte zu dagegen haben die südwestlich geneigten nur geringe Sprunghöhen; dagegen stellen sich einige bedeutendere Verschiebungen mit nordöstlichem Einfallen ein.

Digitized by Google

7. Profil durch den Teutonia-Schacht A II.

Der ziemlich am nördlichen Ende von Gersdorf angesetzte Teutonia-Schacht A II. erreichte nach Durchteufung von 688,2 m Rothliegendem das Urgebirge, leider ohne die Steinkohlenformation angetroffen zu haben. Der in der Schachtsohle aufgeschlossene **Phyllit** besitzt eine Schichtenneigung von 25° nach West, während das darüber gelagerte untere Rothliegende 4 bis 10° nach Ost bis Nordost fällt. Diese 144,5 m mächtige untere Stufe des **erzgebirgischen Rothliegenden** beginnt mit einer Phyllitbreccie von 1 bis 2 m Stärke, auf welche sich bis 125 m über der Phyllitgrenze ein Schichtensystem von vorherrschenden Schieferletten und untergeordneten Sandsteinen und Conglomeraten aufbaut. Die Schieferletten führen zum Theil knollen- und wurzelförmig gestaltete Kalkconcretionen, ferner die sogenannten Regentropfenspuren, sowie auch Kohlenpartikelchen; die Sandsteine besitzen nicht selten ein kalkspäthiges Cement, welches eine gemeinsame krystallographische Orientirung zeigt; die Conglomerate werden aus Geröllen von Quarz, Phyllit und Kieselschiefer gebildet. Auf diese vorherrschend rothbraun gefärbten Schichten des unteren Rothliegenden hat sich mit 19,5 m Mächtigkeit eine aus grauen Sandsteinen und Conglomeraten nebst Schieferthonen bestehende Schichtenzone („wildes Kohlengebirge") abgesetzt, welche verkohlte Pflanzenreste und auch ein linsenförmiges Schmitzchen von kiesiger Steinkohle enthält.

Die untere Stufe des mittleren Rothliegende, die der Porphyrtuffe ist im Ganzen 56,1 m mächtig und wird aus fünf Tuffschichten von 6,5 m, 5,5 m, 7,6 m, 2,5 und 4,6 m Stärke gebildet, zwischen denen sich zu unterst drei Complexe von Sandsteinen, Schieferletten und Schieferthonen von je 10,0 m, 3,5 m und 10,9 m Mächtigkeit und zu oberst eine 5,0 m starke Pechsteinplatte einschalten. Die Tuffe, sowie die Schieferthone führen zum Theil gut erhaltene Pflanzenreste (siehe Erläut. zu Sect. Stollberg-Lugau S. 126), enthalten auch wohl salziges Wasser.

Die obere Stufe des mittleren Rothliegenden besitzt 271,3 m Mächtigkeit und besteht vorwiegend aus rothbraun gefärbten und oft grünlich gefleckten Schieferletten, Sandsteinen und Conglomeraten. Die Schieferletten enthalten häufig kalkige Concretionen, hin und wieder auch Kohlenspuren, die Sandsteine und Conglomerate viel Kaolinpartikelchen. Etwa 26 m über der liegenden Grenze,

Digitized by Google

findet sich eine 9,4 m mächtige Einlagerung von „wildem Kohlengebirge“, aus grauem Sandstein und dunkelem Schieferthon mit Kohlenspuren bestehend. Zwei schwache, 0,05 und 0,5 m mächtige Flötzchen von feinkörnigem, graulichweissem Kalkstein wurden gleichfalls nahe der liegenden Grenze und zwar das stärkere davon in dem wilden Kohlengebirge durchsunken. Weiter oben, nehmlich 105,7 m unter der oberen Grenze der Stufe lagert sich eine 0,2 m starke Schicht von dunkelvioletem, knolligem Thon ein und noch höher, bei einer Entfernung von 60,6 und 41,8 m von der hangenden Grenze wurden zwei Schichten eines dunkelbutrothen Thones beobachtet.

Mit der Stufe der Schieferletten von 216,3 m Mächtigkeit werden hier die Ablagerungen des Rothliegenden abgeschlossen. Dieses Schichtensystem wird vorherrschend von schönen rothen, z. Th. grünpunktirten Schieferletten mit schwachen Lagen von grünlichgrauen, oft rothfleckigen, lockeren, mehr oder weniger groben Sandsteinen und Conglomeraten mit Dolomitcement gebildet; es führt unweit der unteren Grenze zwei Lagen von blutrothem Thon, welche 0,3 und 0,1 m stark sind.

Das Rothliegende ist von 2,36 m **diluvialen Flussschotters** bedeckt, der nach oben hin lehmig wird und von 4,44 m Gehängelehm überlagert wird.

8. Profil von der Abwaschungsgrenze des Carbons in südöstlicher Richtung durch den Hoffnung-Schacht nach der Tagestrecke.

Das 8. Profil ist ungefähr parallel zur Fallrichtung der Flötze gelegt; es beginnt am Ausstriche des Carbons bei der Tagestrecke und durchschneidet das Revier nach Nordwest, indem es zunächst ein Stück weit auf dem von Niederwürschnitz nach dem Gottes-Segen-Schachte sich erstreckenden Phyllitrücken verläuft, darauf aber das erzgebirgische Becken bis zu seiner Mitte durchschneidet. Das vorher beschriebene Profil des Teutonia-Schachtes kann als ein Theil des nach dem nördlichen Beckenrande fortgesetzten Durchschnittes gelten.

Das Profil bringt dreierlei Verhältnisse deutlich zur Darstellung: erstens das verschieden starke Einfallen und das zum Theil durch

Digitized by Google

die Verwerfungen bedingte Tieferrücken der carbonischen Schichten; zweitens die im nordwestlichen Theil nahe der Grenze zwischen den Grubenfeldern des Steinkohlenbau-Vereins Kaisergrube und des Gersdorfer Steinkohlenbau-Vereins beginnende und jenseits des Pluto-Schachtes vollendete Abwaschung der Kohlenflötze; drittens das wechselnde Anschwellen und Abnehmen der Zwischenmittel zwischen den Flötzen. So fehlen die unter und über dem Grundflötze liegenden Schichten fast vollständig im Osten; hier lagert nicht blos dieses älteste Flötz fast unmittelbar auf dem Phyllit, sondern es wird auch beinahe ohne jedes Zwischenmittel vom Hauptflötze bedeckt, während nach Nordwesten hin sowohl beide Flötze von einander weit getrennt sind, als auch das Grundflötz hoch über dem Phyllit lagert. Gerade umgekehrt verhalten sich die beiden Zwischenmittel zwischen dem Haupt- und Vertrauenflötze und zwischen diesem und dem Glückaufflötze. Die beiden letzten Flötze sind in der grösseren südöstlichen Profilstrecke bis 20 m weit von einander und vom Hauptflötz getrennt. In der Nähe des Kaisergrube-Schachtes aber vereinigen sich beide zu einem geschlossenen Ganzen, von welchem sich jedoch nach kurzem Verlauf das Vertrauenflötz wieder nach unten abtrennt und sich nun auf das Hauptflötz auflegt, so dass es dort zwei Gebiete mit nur drei, statt vier Flötzen gibt, welche durch ein Zwischenareal mit der normalen Anzahl geschieden sind.

Der **Phyllit** durfte auch bei diesem Profile durchgängig als Liegendes der Steinkohlenformation eingezeichnet werden, da er ausser in der Tagestrecke und im Gottes-Segen-Schachte auch in dem etwas seitlich vom Profil gelegenen Pluto-Schachte nachgewiesen worden ist. Seine Oberfläche besitzt am Ausstriche des Carbons gegen 412 m Meereshöhe, erreicht etwas westlich vom Gottes-Segen-Schachte den Meeresspiegel und sinkt in der Gegend des Pluto-Schachtes etwa 350 m (in diesem Schachte selbst um 392,7 m) unter dieses Niveau hinab.

Die **Steinkohlenformation** beginnt am Südost-Ende des Profiles mit etwa 20 bis 30 m Stärke und liess in der Tagestrecke eine Schichtenneigung von 23° nach NNW. beobachten. Weiterhin, in der Nähe des neben der Profilebene befindlichen Albert-Schachtes läuft das Profil auf eine kurze Strecke fast parallel mit dem Streichen der Flötze, um aber bald wieder ein stärkeres Fallen von 15 bis 20° anzunehmen. In der Nähe des Gottes-Segen-Schachtes beträgt die Gesammtmächtigkeit der carbonischen Schichtenreihe etwa 120 m,

Digitized by Google

in der Umgebung des Hoffnung-Schachtes mag sie etwa 130 m, weiterhin jedoch in Folge der stattgefundenen Denudation allmählich etwas weniger und in der Nähe des Pluto-Schachtes nur noch etwa 70 m messen. Die Neigung der Flötze schwankt hier um etwa 10°.

Die liegenden Schichten des Grundflötzes fehlen im südöstlichsten Theile des Profiles, nehmlich in der Tagestrecke beinahe völlig; sie wachsen nur ganz allmählich an, besitzen etwas westlich von der Tagestrecke in der Umgebung des Albert-Schachtes 0,28 bis 4,86 Stärke, vermindern sich nach der westlichen Feldgrenze des Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Vereins wieder bis fast zum Verschwinden, erreichen im Gottes-Segen-Schachte aber wieder 18,79 m Mächtigkeit. Diese mag weiterhin noch mehr zunehmen und in der Nähe des nordwestlichen Profilendes ihr Maximum von etwa 40 m erreichen. Es sind zwar diese ältesten Schichten des Lugauer Carbons weder im Vertrauen-, noch im Hoffnung-, noch im Kaisergrube-Schachte völlig durchteuft, aber im Pluto-Schachte 38,1 m mächtig befunden worden. Sie bestehen vorwiegend aus Schieferthonen nebst mehr oder minder mächtigen Sandsteinschichten. Von Zwischenflötzchen wurde zuerst ein solches in der Nähe der westlichen Feldgrenze des Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Vereins nachgewiesen. Dasselbe trat als eine, etwa 0,8 m starke Russkohlenbank 1 m unter dem Grundflötz auf; nach Westen hin wird es schwächer und zeigt im Gottes-Segen- und im Vertrauen-Schachte 0,4 und 0,09 m Mächtigkeit und einen Abstand von 3,3 bez. 2,2 m vom Grundflötze. Im ersten Schachte führt es noch Russkohle, im zweiten nur Pechkohle. Mit diesem letzteren Schachte wurden darunter noch zwei Pechkohlenflötzchen von 0,09 und 0,19 m durchteuft. Im Kaisergrube-Schachte I besteht die oberste, nur bis auf 4,2 m Tiefe aufgeschlossene Zone dieses Systems blos aus Schieferthon und ist frei von Zwischenflötzchen, im Pluto-Schachte aber stellen sich nicht nur bedeutendere Sandsteinschichten und einige schwache Conglomeratbänke ein, sondern die Zahl der allerdings meist schwachen, nur 0,02 bis 0,16 m messenden und vorwiegend Pechkohle führenden Zwischenflötzchen steigt auf zehn; nur das tiefste derselben, welches direct auf dem Phyllit aufliegt und aus Russ- und Pechkohle gebildet wird, ist etwas mächtiger, nehmlich 0,3 m. Dasselbe ist ausnahmsweise durch eine gestrichelte Linie in dem Profil angedeutet worden.

Digitized by Google

Die Mächtigkeit des Grundflötzes schwankt im östlichen Theile des Lugau-Niederwürschnitzer Kohlenfeldes, also in der Umgebung der Tagestrecke und des seitlich gelegenen Albert-Schachtes zwischen 0,5 und 2 m und steigt nur local auf etwa 3 m. In der Nähe der Grenze gegen das Gottes-Segen-Feld wurde es 1,45 m stark, in letzterem Felde selbst zwischen 1,77 und 2,24 m, im Felde des Lugauer Steinkohlenbau-Vereins zwischen 1,95 und 2,22 m, im Schachte I der Kaisergrube 2,20 m und endlich im Areale des Gersdorfer Steinkohlenbau-Vereins zwischen 2,2 und 1,76 m mächtig beobachtet. Es zeigt mithin im grössten Theile des Profilgebietes nur geringe Mächtigkeitsdifferenzen. Bergmittel sind nur in unbedeutender Menge vorhanden; in der Nähe der Tagestrecke schalten sich zwei bis drei schwache, bis 0,19 m dicke Schieferthonlagen ein, welche sich nach Westen hin zunächst bis auf eine vermindern, dann aber wieder auf mehrere, aber ganz schwache Lagen vermehren. Im Gottes-Segen-Felde nimmt ihre Anzahl sowie ihre Stärke wiederum ab; sie verschwinden endlich völlig und in der Umgebung des Vertrauen- und Hoffnung-Schachtes, sowie im Kaisergrube-Schachte I ist das Grundflötz frei von Bergmitteln. Erst jenseits des letzteren, im Felde des Gersdorfer Vereins stellen sich wieder ein bis zwei schmale Schieferthonschichten ein. Was die Zusammensetzung des Grundflötzes hinsichtlich der verschiedenen Kohlenarten betrifft, so ist zwar das Flötz wesentlich ein Russkohlenflötz, es schieben sich jedoch fast überall mehr oder weniger starke Pechkohlenlagen zwischen die allerdings immer mächtiger bleibenden Russkohlenbänke ein. Am beträchtlichsten war die Pechkohle in der jetzt völlig abgebauten östlichsten Partie in der Nähe der Tagestrecke entwickelt, in den mittleren Grubenfeldern fehlt sie stellenweise ganz, im westlichen Profiltheile vermehren sich aber die Pechkohlenschichten wieder so bedeutend, dass dadurch das ganze Flötz als eine innige Verwachsung von Russ- und Pechkohle erscheint.

Die hangenden Schichten des Grundflötzes sind im Südosten fast gar nicht entwickelt, gewinnen aber nach Nordwesten hin ziemlich rasch eine bedeutendere Mächtigkeit. Sie messen in der Nähe der Tagestrecke 0,09 bis 0,71 m und bestehen theils aus Schieferthon, theils aus Sandstein, zumeist aus beiden. Bis in die Nähe der östlichen Grenze des Gottes-Segen-Feldes haben sie sich auf 14 m. verstärkt, und schwanken hier zwischen 20 und 12,67 m;

Digitized by Google

im Hoffnung-Schachte erreichen sie 21,3 m, im Kaisergrube-Schachte I 25,9 m Mächtigkeit und in dem südwestlich vom Profil gelegenen Pluto-Schacht wurden sie mit 34,38 m durchteuft. In der Nähe des letzteren Schachtes beginnt aber schon die Vernichtung dieses Schichtensystems durch die dyasische Abwaschung, welcher es im nördlichen Theile des Pluto-Schacht-Feldes vollständig verfällt. Im Gottes-Segen-Felde besteht dieses Zwischenmittel aus vorherrschendem Schieferthon und Sandstein und enthält mehrere Zwischenflötzchen, von denen das stärkere von Pech- und Hornkohle gebildet wird und im Gottes-Segen-Schachte 0,7 m Mächtigkeit erlangt. Im Hoffnung-Schachte ist ihm eine 5,7 m starke Conglomeratbank, aber nur ein schwaches, 0,15 m messendes Pechkohlenflötzchen eingeschaltet. Die Conglomerate nehmen im Kaisergrube-Schachte I und Pluto-Schachte noch mehr überhand, die Schieferthone treten dagegen zurück und die Zwischenflötzchen fehlen trotz der grossen Mächtigkeit dieses Schichtencomplexes fast ganz. In beiden Schächten ist in der Nähe des Grundflötzes ein 0,1 bez. 0,06 m starkes Russ- bez. Pechkohlenflötzchen und nur im ersteren Schachte noch ein zweites 0,5 m mächtiges, aus Pech- und Russkohle gebildetes Flötzchen nahe unter dem Hauptflötze beobachtet worden.

Das Hauptflötz ist im Südosten, wo es dicht über dem Grundflötz liegt, nur schwach entwickelt; seine Mächtigkeit schwankt hier meist zwischen 0,5 und 1 m und übersteigt nur ganz local 2 m. Von dem Punkte an, wo es sich vom Grundflötz abtrennt, gewinnt es jedoch bald eine grössere Stärke, welche nahe der Westgrenze des Lugau-Niederwürschnitzer Grubenfeldes 2,5 bis 2,93 m, im Gottes-Segen-Felde 2,82 bis 3,30, im Felde des Lugauer Steinkohlenbau-Vereins 2,73 bis 3,45 m, im Kaisergrube-Schachte I 3,25 m, dagegen dort, wo das Vertrauenflötz ihm nahe kommt, nur 2,44 bis 2,19 m beträgt. Bergmittel fehlen nur selten, sind aber meist nur zu zweien und dreien vorhanden und nur ausnahmsweise über 0,25 m stark. Am regelmässigsten tritt ziemlich an der liegenden Grenze des Flötzes eine Schieferthonlage oder in einem Theile des Gottes-Segen-Feldes statt deren eine Sandsteinschicht auf. Russkohle herrscht im Profilgebiete zumeist vor, ist wohl auch, jedoch nur stellenweise, ganz allein vorhanden; die Pechkohle bildet mehrere, im östlichen Profiltheile meist drei, oben, in der Mitte und unten liegende Bänke, in der mittleren Profilstrecke gewöhnlich zwei, bald nach der oberen, bald mehr nach der unteren Grenze hin gelegene

Digitized by Google

Schichten und nur im Pluto-Schacht-Felde entwickelt sich die Pechkohle bis zum Verschwinden der Russkohle.

Die hangenden Schichten des Hauptflötzes betragen in der Nähe der Tagestrecke 6 bis 14 m, im Albert-Schachte 9,57 m, gegen die Westgrenze des Lugau-Niederwürschnitzer Kohlenfeldes hin 25,5 m, im östlichen Theile des Gottes-Segen-Feldes zwischen 19 und 20,4 m, im Gottes-Segen-Schachte selbst aber nur 14,33 m, im Vertrauen-Schachte 12,2 m, in der Nähe des Hoffnung-Schachtes 10,75 m und im Kaisergrube-Schachte I 13,05 m. Von hier aus vermindern sie sich gegen die Grenze nach dem Pluto-Schacht-Felde hin zunächst auf etwa 1 m, im letzteren Gebiete sogar bis auf 0,2 m. Hier, also kurz vor ihrer Abwaschungsgrenze, bilden demnach die beiden Flötze, das Haupt- und das Vertrauenflötz, ein einziges, fast untrennbares Ganzes. In diesem Schichtencomplexe herrschen von Südosten her die Schieferthone bis in die Gegend des Kaisergrube-Schachtes vor; hier jedoch bildet dieses Gestein nur noch eine schmale Lage direct über dem Hauptflötze, während der darauf folgende Theil des Zwischenmittels aus Sandstein mit Conglomerat-Schweifen besteht. Weiterhin jedoch, sobald das Vertrauenflötz sich dem Hauptflötz nähert, verschwindet der Sandstein wieder gänzlich, so dass nur noch Schieferthon vorhanden ist. Zwischenflötzchen sind im westlichen Profiltheile gar nicht oder nur sehr sparsam zur Entwickelung gelangt; so wurde im Kaisergrube-Schachte nur ein einziges 0,1 m starkes Pechkohlenschmitzchen beobachtet. Nach Osten hin sind sie besser entwickelt. So liegt in der Nähe der Tagestrecke nahe (0,9 bis 1 m) unter dem Vertrauenflötze ein 0,14 bis 0,30 m starkes, wesentlich Russkohle führendes Flötzchen, welches sich ziemlich weit in westlicher Richtung zu erstrecken scheint, denn im Gottes-Segen-Schachte wurden 1,86 m unter dem Vertrauenflötze ein Pechkohlenflötzchen von 0,31 m und 0,23 m unter diesem ein Russkohlenflötzchen von 0,23 m Mächtigkeit, und im Vertrauen-Schachte 2,0 m unter dem Vertrauenflötze ein Russkohlenflötzchen von 0,2 m und 0,1 m tiefer ein solches von 0,15 m Stärke durchsunken. Ausserdem beobachtete man näher am Hauptflötze im Gottes-Segen-Schachte noch zwei schwache und im Vertrauen-Schachte noch ein schmales Pechkohlenbänkchen. Im Hoffnung-Schachte ist in Folge einer starken Verwerfung nur der unterste, an Conglomeraten und Sandsteinen reiche, an Zwischenflötzchen aber ärmere Theil dieser Zone aufgeschlossen worden.

Digitized by Google

Das Vertrauenflötz ist in der südöstlichsten Strecke des Profiles, nehmlich in der Umgebung der Tagestrecke 0,5 bis 0,7 m mächtig und wächst langsam in westlicher Richtung an, so dass seine Mächtigkeit im westlichen Theile des Lugau-Niederwürschnitzer Feldes zwischen 0,7 und 0,84 m, im Gottes-Segen-Felde zwischen 0,8 und 1,27 m; im Felde des Lugauer Steinkohlenbau-Vereins zwischen 1,12 und 2,05 m, in der Nähe des Kaisergrube-Schachtes zwischen 2,4 und 2,7 m beträgt. Von hier aus nimmt mit der Annäherung an das Hauptflötz die Mächtigkeit wieder etwas ab, schwankt im nordwestlichen Theile des Kaisergrubenfeldes zwischen 2,1 und 1,87 m und ist in dem angrenzenden Areale des Gersdorfer Grubenfeldes zu 1,36 m gefunden worden. Bergmittel besitzt das Flötz im grössten Theile des Profilgebietes gar nicht; erst von der Gegend des Hoffnung-Schachtes aus nach Westen stellt sich dadurch, dass die darüber lagernden Zwischenflötzchen dem Flötze näher rücken und schliesslich mit abgebaut werden können, in der oberen Partie ein Bergmittel und weiterhin in dem Gebiete des Kaisergrube-Schachtes eine Anzahl schwacher Schieferthonlagen ein, welche jedoch im Felde des Gersdorfer Steinkohlenbauvereins wieder völlig verschwinden. Das Vertrauenflötz wird in der Nähe der Tagestrecke nur von Russkohle gebildet; nach Westen hin schmiegt sich erst unten, dann auch oben eine schwache Bank von Pechkohle an, von welchen beiden weiterhin nur selten die eine fehlt und welche im Gegentheile nach Nordwesten hin immer stärker werden, so dass in der westlichsten Profilpartie, wo die obere Pechkohlenschicht zwar verschwindet, dafür aber die untere um so mächtiger sich entwickelt, der Gehalt des Flötzes an Pechkohle den an Russkohle überwiegt.

Die hangenden Schichten des Vertrauenflötzes erlangen im westlichen Theile des Lugau-Niederwürschnitzer und im östlichen Areale des Gottes-Segen-Feldes etwa 20 m Mächtigkeit. Im Gottes-Segen- und im Vertrauen-Schachte beträgt dieselbe aber nur 14,73 und 14,9 m. Weiterhin nimmt sie noch mehr ab und wurde südöstlich vom Kaisergrube-Schachte I zu 3,95 m, in diesem Schachte selbst zu 1,14 m und nordwestlich davon zu 0,2 bis 0,3 m gefunden. In der Umgebung des Kaisergrube-Schachtes liegt daher das Glückaufflötz fast unmittelbar auf dem Vertrauenflötze auf. Beide Flötze trennen sich jedoch bald wieder von einander und ihre Zwischenschichten besitzen in der Nähe der Grenze gegen das Gersdorfer Kohlenfeld schon wieder 12 bis 13 m Stärke. Jenseits dieser Feldgrenze

Digitized by Google

vermindert sich aber durch die Abwaschung ihre Mächtigkeit wieder und nach kurzer Entfernung verschwinden sie und mit ihnen auch die beiden darunter liegenden Flötze, das Vertrauen- und das Hauptflötz. Sie bestehen im östlichen Theile aus Schieferthon und Sandstein und scheinen hier auch völlig frei von Zwischenflötzchen zu sein; im Gottes-Segen- und im Vertrauen-Schachte überwiegen ebenfalls die Schieferthone. Im erstgenannten Schachte stellen sich je ein schwaches Pechkohlenflötzchen nahe über dem Vertrauen- und nahe unter dem Glückaufflötze und im letzteren Schachte vier dergleichen über dem Vertrauen- und ein solches unter dem Glückaufflötze ein. Diese Pechkohlenbänkchen rücken nach Westen hin in Folge des Schwächerwerdens der hier nur aus Schieferthon gebildeten Zwischenmittel theils näher an einander, theils vereinigen sie sich mit den beiden sie einschliessenden Flötzen.

Das Glückaufflötz beginnt im Osten als ganz schwaches, unbauwürdiges, nur bis 0,09 m starkes Pechkohlenschmitzchen und nimmt ähnlich dem Vertrauenflötze nur sehr langsam an Mächtigkeit zu, so dass es in der Nähe der Gottes-Segen-Grenze nur etwa 0,3 m, im Gottes-Segen-Schachte und in der Nähe des Vertrauen-Schachtes 0,66 m, südwestlich von letzterem 1,07 m mächtig ist, in der Umgebung des Kaisergrube-Schachtes zwischen 1,3 und 2,05 m schwankt und im Felde des Gersdorfer Steinkohlenbau-Vereins 2,78 m erreicht. Leider dehnt es sich hier in diesem letztgenannten Gebiete nicht weit aus, da dieses oberste Flötz am meisten durch die Denudation gelitten und an seiner ursprünglichen Ausdehnung verloren hat, so dass die Abwaschungsgrenze von der Profilebene ziemlich nahe der Gersdorfer Feldgrenze geschnitten wird. Das Flötz besteht überall aus Pechkohle, welcher sich nur hin und wieder etwas Hornkohle beimengt. Bergmittel treten nur ganz local und in geringer Mächtigkeit und Anzahl bald in der oberen, bald in der unteren Flötzpartie auf.

Die hangenden Schichten des Glückaufflötzes besitzen am südöstlichen Ende des Profiles etwa 10 m, erlangen an der Grenze des Gottes-Segen-Feldes gegen 30 m und im Glückauf-Schachte mit 52,6 m ihre Maximalmächtigkeit in dem vom Profil geschnittenen Reviertheile. In dem benachbarten Gottes-Segen-Schachte ist ihre Stärke in Folge einer Verwerfung auf 28,6 m reducirt, beträgt aber im Vertrauen-Schachte wieder 49,55 m und im Kaisergrube-Schachte I 26,3 m. Hier hat schon die Denudation

Digitized by Google

ihre Wirkung gethan, in Folge deren sie weiter nach NW. noch rascher abnehmen und nahe jenseits der westlichen Grenze des Kaisergrubenfeldes verschwinden. Sie bestehen in der südöstlichen Profilstrecke aus vorherrschenden Schieferthonen nebst untergeordneten Sandsteinen und Conglomeraten. Letztere vermehren sich jedoch nach Nordwesten hin und sind in der Umgebung des Kaisergrube-Schachtes I in grösserer Menge als die Sandsteine vorhanden. Zwischenflötzchen treten nur in schwacher Entwickelung und geringer Ausdehnung auf; ihre Anzahl schwankt in dem Glückauf-, Gottes-Segen-, Vertrauen- und Kaisergrube-Schachte zwischen zwei und vier und ihre Mächtigkeit zwischen 0,01 und 0,2 m. Nur im letztgenannten Schachte tritt ziemlich am oberen Ende dieser Schichtenreihe ein Pechkohlenflötzchen von 0,32 m Stärke auf.

Das **Rothliegende** wird von dem Profil ziemlich parallel der Fallrichtung seiner Schichten geschnitten; die Profilebene erreicht daher von Südosten her immer höhere Stufen desselben, bis sie schliesslich in der Stufe der Schieferletten endigt, kurz bevor dieselbe von der Conglomeratstufe überlagert wird. Die Mächtigkeit der gesammten Rothliegenden-Ablagerung wächst von dem schwachen Anfang am Ausstriche an bis auf 251,3 m im Gottes-Segen-Schachte, erreicht im Hoffnung-Schachte 469,9 m, in der Nähe des Kaisergrube-Schachtes etwa 550 m und in der Gegend des Pluto-Schachtes gegen 700 m.

Das untere erzgebirgische Rothliegende legt sich mit geringer Mächtigkeit auf die Steinkohlenformation bei derem Ausstriche auf und nimmt anfänglich in Folge der sattelförmigen Wölbung der Unterlage nur sehr langsam an Stärke zu; dieselbe beträgt in dem seitlich von der Profilebene liegenden Mehlhorn-, Albert- und Emil-Schachte 18 m, 31,3 und 44 m. Erst im Gottes-Segen-Feld erreicht es eine Mächtigkeit von 120 bis 140 m (im Glückauf-Schachte ist dieselbe durch eine Verwerfung auf 96,6 m vermindert) und im Hoffnung-Schachte von 175,9 m. Letzteres Maass behält diese Stufe auch in der weiteren westlichen Erstreckung, also gegen die Beckentiefe hin, so ziemlich bei. Dort, wo sich diese ältesten Rothliegenden-Schichten discordant über das durch Denudation schräg, jedoch mit sehr unregelmässiger Fläche angeschnittene Carbon lagern, führen die Conglomerate nicht selten Kohlenbrocken, welche aus den zerstörten Flötzpartien stammen und bis zu $^1/_4$ Cubikmeter Inhalt besitzen. Mehrfach, so im Vertrauen-, Hoffnung- und Kaiser-

Digitized by Google

grube-Schachte wurden ein bis zwei Einlagerungen von „wildem Kohlengebirge“ durchsunken, welche stellenweise auch kleine Pechkohlenflötzchen führen und im Vertrauen-Schachte 8,63 und 6,49 m, im Hoffnung-Schachte 19,5 m und im Kaisergrube-Schachte I 22,1 und 23,2 m Mächtigkeit haben. Im letztgenannten Schachte führte bei 388 m Teufe ein Conglomerat Salzwasser.

Die Stufe der unteren Porphyrtuffe oder das untere Tuffrothliegende tritt in der Profilebene nicht bis an die Erdoberfläche, jedoch liegt sein oberflächlicher Ausstrich nahe seitlich davon und zwar etwas östlich vom Gottes-Segen- und Glückauf-Schachte. Von hier aus senkt sich diese Rothliegenden-Stufe mit geringer Mächtigkeit und steiler Neigung in die Tiefe. Eine starke Verwerfung bewirkt, dass sie mit den genannten beiden Schächten nicht angetroffen wurde, was erst in dem Vertrauen- und Hoffnung-Schachte der Fall war. Im ersteren ist sie 13,61 m mächtig und besteht aus einer unteren Tuffbank von 9,25 m und einer oberen von 4,24 m Stärke, welche durch 0,12 m Sandstein getrennt sind und aus Schichten von bläulich-grünen und dunkelrothbraunen thonigen, zum Theil pflanzenführenden Porphyrtuffen zusammengesetzt sind. Im Hoffnung-Schachte ist jene trennende Schicht bis auf 16,1 m angewachsen und wird vorherrschend aus Schieferletten mit einigen Sandsteineinlagerungen gebildet. Die untere Tuffpartie ist hier 10,3 m stark und setzt sich aus grünlichen, weissen und violeten, theils thonigen, theils durch Biotit- und Orthoklas-Krystalle porphyrartigen Tuffen zusammen; die obere ist 11,4 m mächtig, führt roth- bis braunviolete, porphyrartige Tuffe (mit Einsprenglingen von Biotit, Orthoklas, zersetztem Plagioklas und etwas Quarz) und enthält noch eine 3,7 m starke Zwischenlagerung von Sandstein und Conglomerat. Statt dieser letzteren Gesteine stellt sich nach dem Kaisergrube-Schachte hin eine Pechsteinplatte ein, welche daselbst 2,5 m misst. Hier liegt über dem Pechstein 3,3 m eines vorherrschend rothbraunen, theils porphyrartigen, theils thonigen, theils hornsteinartigen, theils granitähnlichen Tuffes. Letztere Varietät ist 0,03 m mächtig und sehr reich an Fragmenten von Quarz-, Feldspath- und Biotit-Krystallen. Unter dem Pechstein befindet sich ein dunkelvioletbrauner, 2,7 m mächtiger Tuff mit zahlreichen Biotittäfelchen und weissen zersetzten Feldspathkrystallen, welcher wiederum unterlagert wird von 21,4 m Schieferletten, Sandsteinen und Conglomeraten. Die unterste Partie dieser im Kaisergrube-Schachte I 47,2 m starken

Digitized by Google

Stufe bilden endlich 17,3 m grünliche und rothe, gestreifte und gefleckte, zum Theil Biotit führende Porphyrtuffe. Nach Westen hin wird die ganze Ablagerung etwas mächtiger, jedoch nehmen die zwischengelagerten Sandsteine und Conglomerate an Mächtigkeit ab, die unteren Tuffpartien dagegen zu und werden durch eine zweite Sedimentbildung abermals getheilt.

Die obere Stufe des mittleren Rothliegenden streicht östlich vom Gottes-Segen-Schachte aus, erlangt in der Nähe dieses Schachtes gegen 100 m und im Hoffnung-Schachte 154,6 m, welche letztere Mächtigkeit diese Stufe in ihrer weiteren Ausdehnung ungefähr beibehält. (Die im Kaisergrube-Schachte I in der Schachttabelle angegebene niedrigere Zahl resultirt aus der durch diesen Schacht gehenden, aus dem Profil aber eliminirten Pluto-Schacht-Verwerfung; auch im Glückauf- und im Gottes-Segen-Schachte ist diese Stufe durch eine Verwerfung scheinbar in ihrer Stärke stark reducirt worden.)

Die Stufe der Schieferletten lagert sich gleichfalls schon etwas östlich vom Gottes-Segen- und Glückauf-Schachte auf, erlangt in diesen Schächten gegen 50 m, im Hoffnung-Schachte 101,6 m, in der Nähe des Kaisergrube-Schachtes etwa 200 m und in der Umgebung des Pluto-Schachtes über 300 m Mächtigkeit. Im letzteren Schachte wurden fünf schmale Lager von dunkelrothem Thon und zwei Dolomitbänke von 0,02 und 0,2 m Stärke durchsunken.

Die **Verwerfungen**, welche auch in diesem Profil ziemlich zahlreich vorhanden sind, werden von letzterem zumeist sehr schräg geschnitten. Sie sind trotzdem zumeist, wenn auch zuweilen mit etwas steilerem Neigungswinkel eingetragen worden. Nur von der Einzeichnung der grössten derselben, nehmlich der Pluto-Schacht-Verwerfung ist abgesehen worden, weil sie der Profilebene zum grossen Theil parallel verläuft und dieselbe erst im Gebiete des Rothliegenden schneidet, weil sich demnach ihre störende Wirkung innerhalb dieses Profiles nur auf das Rothliegende und nicht auf das Carbon äussern konnte. Von den übrigen Verwerfungen ist diejenige Gruppe von Spalten bemerkenswerth, welche durch den Gottes-Segen-Schacht hindurchsetzen. Sie verwerfen die dortigen Flötze wiederholt und machen ihren Einfluss noch bis in die Gegend des Hoffnung-Schachtes bemerklich, woselbst sie bewirken, dass in diesem Schachte die oberen beiden Flötze gar nicht angetroffen wurden.

Digitized by Google

9. Profil vom Kaisergrube-Schacht I nach dem Vereinsglück-Schacht I.

Dieses Profil ist im Gegensatz zu dem vorigen im Wesentlichen der Streichrichtung der Flötze parallel und daher ziemlich senkrecht zu jenem Profil gerichtet. Es verläuft von SSW. nach NNO., durchschneidet den Sattel des Vereinsglück-Schachtes, darauf die flachen Rücken des Hedwig- und des Concordia-Schachtes, passt sich jenseits der Pluto-Schacht-Verwerfung mehr dem Fallen der Flötze an und erreicht im Norden der Kaisergrube-Schächte die Abwaschungsgrenze. Es zeigt, wie das Carbon und seine Flötze die wellenförmigen Biegungen der Unterlage zum grössten Theile mitmachen, wie ferner die vier unteren Flötze hinsichtlich ihrer Mächtigkeit, zumal aber ihres Abstandes von einander den beträchtlichsten Schwankungen unterworfen sind. Ganz getrennt von einander treten sie nur für sehr geringe Erstreckung auf, vielmehr sind bald die beiden oberen, bald die mittleren, in einem grossen Theile der Profilstrecke aber auch die drei oberen Flötze mit einander vereinigt.

Der **Phyllit** ist sowohl im Vereinsglück- und im Hedwig-Schachte erteuft, als auch in der Nähe dieser beiden Schächte theils als die directe Unterlage des Flötzes, theils nur wenig unter ihm beobachtet worden. Vom Hedwig-Schachte aus nach dem Kaisergrube-Schachte fehlen zwar die Phyllit-Aufschlüsse innerhalb der Profilebene völlig, jedoch ist er verschiedene Mal seitlich derselben, nehmlich von dem Concordia-Schachte aus und jenseits der grossen Verwerfung angefahren worden.

Die **Steinkohlenformation** tritt mit ziemlicher Mächtigkeit in das Südende des Profiles ein und bildet dort eine flache Mulde, in deren nordwestlicher Verlängerung der Frischglück-Schacht das Carbon mit 90 m Stärke durchteufte. Die Entwickelung der Flötze mag hier wohl nur eine mässige sein. Im Vereinsglück-Schachte beträgt die Mächtigkeit des Carbons zwar nur 51,82 m, aber das Haupt- und Vertrauenflötz, welche sich hier verbunden haben, bilden ein sehr mächtiges Flötz, liegen aber fast unmittelbar, nur getrennt durch eine schwache Schieferthonlage auf dem Phyllit. Das Grundflötz fehlt demnach hier und das Glückaufflötz ist nur sehr schwach ausgebildet und nicht bauwürdig, dagegen sind die beiden jüngeren Flötze, das Hoffnung- und das Oberflötz besser beschaffen und

Digitized by Google

dehnen sich von hier aus bis nahe an den Concordia-Schacht aus. Im Hedwig-Schachte ist das Carbon 76,7 m mächtig, trotzdem auch hier die liegendsten Schichten unter dem Grundflötze nur sehr wenig messen. Dieselben erlangen erst von hier aus allmählich eine grössere Stärke. Im Concordia-Schachte zeigt die Steinkohlenformation, trotzdem derselbe noch nicht einmal das tiefste Flötz erreichte, 77,0 m und im Kaisergrube-Schachte I 80,2 m Mächtigkeit, wiewohl hier schon eine bedeutende Abwaschung der obersten Schichten stattgefunden und der Schacht das Grundgebirge noch nicht ersunken hat. Die Abwaschungsgrenze mag für das oberste Flötz bald jenseits des Kaisergrube-Schachtes, vielleicht nahe der nördlichen Feldgrenze und etwas weiter entfernt auch diejenige der unteren Flötze erreicht werden.

Die Schichten unter dem Grundflötze sind in der Umgebung des Vereinsglück-Schachtes, ebenso wie das Grundflötz selbst, gar nicht zur Ausbildung gelangt, welches erst etwa 300 m nordwestlich vom Schachte nachgewiesen worden ist und sich daher erst nach Norden hin mit schwacher Mächtigkeit anlagern, aber wohl sehr nahe über dem Phyllit liegen mag. Diese geringe Mächtigkeit der ältesten Carbon-Schichten ist auch noch im Hedwig-Schachte zu beobachten, wo dieselben durch eine nur 1,4 m starke Schieferthonschicht repräsentirt werden. Etwas südöstlich von diesem Schachte und seitlich von dem Profil fehlen dieselben ganz, so dass das Grundflötz direct dem Phyllit aufliegt. Erst im Concordia-Felde mögen sie eine bedeutendere Mächtigkeit erreichen; sie sind zwar hier nicht in der Profilebene selbst, jedoch wenig seitlich davon mit etwa 10 m Stärke aufgeschlossen worden.

Das Grundflötz dürfte, wie schon erwähnt, etwas nördlich vom Vereinsglück-Schachte mit geringer Mächtigkeit beginnen und sich nur ganz allmählich kräftiger entwickeln. Es erreicht im Felde des Steinkohlenbau-Vereins Deutschland die Mächtigkeit von 1 bis 2 m, zwischen welchen Werthen die Flötzstärke auch weiterhin schwanken und sie nur selten überschreiten mag. So beträgt dieselbe nahe an der Feldgrenze der Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft 2,18 m, im Hedwig-Schachte 1,46 m, südwestlich vom Concordia-Schachte 2,4 m und im Kaisergrube-Schachte I 2,0 m. Das Flötz führt nur in den Feldern des Steinkohlenbau-Vereins Deutschland und der Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft ein schwaches Bergmittel nahe der oberen Grenze und besteht im ganzen Profilgebiete aus

Digitized by Google

Russkohle, der sich nur ganz local und sparsam ein wenig Pechkohle beimengt.

Die hangenden Schichten des Grundflötzes werden in der Umgebung des Vereinsglück-Schachtes aus einer schwachen, zwischen 0,23 bis 0,33 m schwankenden Schieferthonschicht gebildet, welche sich, da die übrigen Schichten der Grundflötzzone hier fehlen, direct den zerrütteten und zersetzten Schichtenköpfen des Phyllites auflagert. Nach Norden hin ist auf eine ziemliche Erstreckung die Mächtigkeit dieses Zwischenmittels nicht ermittelt worden, erst im Hedwig-Schacht-Felde, nahe an der Südgrenze desselben, wurde sie zu 5,58 m und im Hedwig-Schachte zu 2,68 m gefunden, welcher letzterer Werth jedoch durch eine Verwerfung um etwa 5 m zu klein erscheint. Südöstlich vom Schachte fehlt dieses Schichtensystem ganz: Das Hauptflötz legt sich hier also unmittelbar auf das Grundflötz auf. Da ferner hier auch die Zwischenmittel zwischen dem Haupt-, dem Vertrauen- und dem Glückaufflötz fehlen, so bilden daselbst die vier unteren Flötze eine einzige, 13 bis 19 m mächtige Kohlenmasse. Die oben erwähnten, 5,58 m starken Zwischenschichten bestehen aus Schieferthon und führen 0,54 m unter dem Hauptflötze zwei aus Pech- und Russkohle gebildete und 0,20 und 0,82 m dicke Zwischenflötzchen, welche im Hedwig-Schachte dem Hauptflötze noch ebenso nahe (0,56 m), liegen, aber bis auf 0,40 und 0,28 m abnehmen. Die dort das Grundflötz überlagernde, 4 m mächtige Schieferthonschicht wird hier im Schachte durch eine, 1,39 m starke Sandsteinbildung ersetzt. Bis zum Concordia-Schachte nimmt die Mächtigkeit nur wenig zu, beträgt in dessen Nähe etwa 12 m, wächst aber weiterhin rascher und erreicht im Kaisergrube-Schachte I 25,9 m. Beide Schächte führen gleichfalls in geringer Teufe unter dem Hauptflötze ein oder einige stärkere Zwischenflötzchen, so im Concordia-Schachte zwei Pechkohlenflötzchen von je 0,25 m Stärke, welche von einander durch 0,1 m Schieferthon und vom Hauptflötz durch 3 m Schieferthon und Sandstein getrennt werden, ferner im Kaisergrube-Schachte I ein aus Pech- und Russkohle gebildetes, 0,5 m starkes Flötzchen, welches durch nur 0,8 m Sandstein vom Hauptflötz geschieden ist. In dem etwas westlich vom Profil befindlichen Schachte II der Kaisergrube wird dieser Sandstein durch 1,5 m Schieferthon ersetzt, unter dem drei Pechkohlenflötzchen von 0,3 m, 0,2 und 0,1 m Mächtigkeit beobachtet wurden.

Digitized by Google

Das Hauptflötz tritt selbständig für sich nur in dem westlichen Theile des Profiles, in der Nähe des Kaisergrube-Schachtes auf, in der übrigen, grösseren Profilpartie ist es vom Vertrauenflötz nur durch ein ganz schwaches Zwischenmittel getrennt, welches sogar stellenweise, wie im Deutschland- und im Hedwig-Schacht-Felde, fast oder auch ganz fehlen kann. Das Hauptflötz besitzt in der von dem 9. Profil geschnittenen Reviergegend eine bedeutende Mächtigkeit. Diese schwankt in der Umgebung des Vereinsglück-Schachtes zwischen 1,67 und 2,18 m, im östlichen Deutschland-Felde zwischen 2,93 und 3,34 m und im Grubenfelde der Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft zwischen 5,14 und 5,42 m. Hier, jedoch etwas östlich von der Profilebene, erreicht das Flötz seine Maximalmächtigkeit im ganzen Revier von 6,15 m. Von hier aus nimmt es nach Norden hin wieder langsam an Stärke ab, besitzt jedoch im Concordia-Schachte noch immer 4,23 m und im Kaisergrube-Schachte I 3,25 m Mächtigkeit. Bergmittel führt das Hauptflötz nur sehr sparsam, stellenweise, wie im Hedwig-Schacht-Felde und in einem Theile des Deutschland-Feldes, auch gar nicht. In der Regel sind nur eine oder zwei schwache Schieferthonlagen von 0,03 bis 0,23 m vorhanden. Die Russkohle herrscht vor; im südlichen Profiltheile sind eine schwache Pechkohlenlage und ausserdem viele schmale Schmitzchen und Schnürchen von Pechkohle in der Russkohle zu finden. Nach Norden hin werden die Pechkohlenbänke mächtiger, so dass z. B. im Hedwig-Schachte deren vier von 0,38 bis 0,73 m Stärke sich einschalten; weiterhin nehmen sie aber an Zahl sowohl wie an Mächtigkeit wieder ab.

Das Zwischenmittel zwischen dem Haupt- und dem Vertrauenflötze ist, wie schon mitgetheilt, im grössten Theile des Profilgebietes sehr schwach; seine Stärke differirt in der Umgebung des Vereinsglück-Schachtes zwischen 0,08 und 0,30 m, im östlichen Theile des Deutschland-Feldes zwischen 0,01 und 0,05 m, im Areale der Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft zwischen 0 und 0,05 m, beträgt in den Concordia-Schächten 0,2 m und wird erst im Kaisergrubenfelde bedeutender, nehmlich im Schachte I 13,05 m. Während dieses Schichtensystem sonst überall nur aus einer schwachen Schieferthonlage besteht, wird es im letztgenannten Schachte aus vorherrschenden Sandsteinen und Conglomeraten nebst untergeordneten Schieferthonen und einem, 0,1 m starken Pechkohlenflötzchen zusammengesetzt.

Digitized by Google

Das Vertrauenflötz zeigt nicht die rapide Zunahme der Mächtigkeit wie das Hauptflötz, sondern im Gegentheil wiederholt Schwankungen; so im Vereinsglück-Felde zwischen 1,2 und 1,6 m, im Deutschland-Felde zwischen 1,4 und 2,3 m, im Felde der Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft zwischen 1,12 und 2,08 m. Es erreicht in der Umgebung des Concordia-Schachtes mit 3,27 m seine grösste Mächtigkeit für das ganze Revier und sinkt im Kaisergrube-Schachte I wieder bis auf 2,44 m herab. Im südlichen Theile des Profiles, nehmlich im Vereinsglück- und Deutschland-Felde wird es wesentlich aus Russkohle gebildet, während nur schwache Pechkohlenbänke bald oben, bald unten im Flötzkörper auftreten. Nach dem Hedwig-Schachte hin jedoch vermehrt sich die Pechkohle bis zum Vorherrschen und bildet hier und im Concordia-Felde an der liegenden und hangenden Flötzgrenze eine oder zwei Bänke, während weiterhin nach dem Kaisergrube-Schachte die unteren Pechkohlenschichten wieder schwächer werden und die Russkohle den grösseren Theil des Flötzkörpers bildet. Bergmittel sind in der grösseren südlichen Profilstrecke nur sparsam vorhanden, betragen im Vereinsglück-Felde 0,07 bis 0,26 m, fehlen dagegen im Deutschland- und Hedwig-Schacht-Felde völlig; in der Umgebung des Concordia-Schachtes stellt sich in der oberen Flötzpartie eine stärkere, bis 0,7 m messende Schieferthonlage ein, so dass dadurch die Gesammtmenge der Bergmittel hier zwischen 0,44 und 1,0 m schwankt; im Kaisergrube-Schachte I endlich sind zwar drei Bergmittel vorhanden, welche die oberen Pechkohlenbänke abtrennen, aber ihre Gesammtmächtigkeit beträgt hier nur 0,47 m und schwankt in der Nähe überhaupt zwischen 0,30 und 0,54 m.

Die hangenden Schichten des Vertrauenflötzes wechseln in Bezug auf ihre Mächtigkeit sehr; im Vereinsglück-Schachte sind sie 4,5 m stark, im östlichen Deutschland-Felde fehlen sie ganz, in dem von dem Profil geschnittenen Theile des Hedwig-Schacht-Feldes wächst ihre Mächtigkeit bis zu 0,33 m, weiterhin nach den Concordia-Schächten aber bis auf 10,1 und 11,7 m; nach den Kaisergrube-Schächten nimmt sie allmählich wieder ab, beträgt kurz jenseits der Hauptverwerfung 2,4 m, im Schachte I 1,14 m und in dem etwas zur Seite befindlichen Schachte II nur noch 0,2 m. Die beiden oberen Flötze, das Vertrauen- und das Glückaufflötz liegen hier also von Neuem dicht zusammen, dürften sich aber weiterhin wohl wieder etwas von einander entfernen, wie

Digitized by Google

in dem Profil angedeutet ist. Das beschriebene Zwischenmittel besteht im Vereinsglück-Schachte aus vorherrschenden Conglomeraten, nebst Schieferthon und Sandstein, im Hedwig-Schacht-Felde nur aus Schieferthon, im Concordia-Felde bald nur aus Schieferthon, bald aus Schieferthon und etwas Sandstein nebst einem Pechkohlenflötzchen von 0,1 m und im Kaisergruben-Felde aus Schieferthon, welcher stellenweise mehrere (bis vier) Flötzchen von Pechkohle und etwas Hornkohle von 0,05 bis 0,29 m Dicke führt.

Das Glückaufflötz ist im südlichsten Theile der Profilgegend nur schwach und unbauwürdig und wird im Vereinsglück-Schachte durch ein Pechkohlenflötzchen von 0,4 m Mächtigkeit repräsentirt, zu dem wahrscheinlich noch die nächsten der darüber liegenden Pechkohlenbänkchen gehören mögen. In dem Maasse wie es sich nach Norden hin dem Vertrauenflötze nähert, wird es stärker, gleichzeitig verschwinden die darüber liegenden Kohlenbänkchen oder verschmelzen mit der untersten Hauptbank, so dass es im östlichen Deutschland-Felde 1,6 bis 2,57 m mächtig wird, frei von Bergmitteln ist und aus Russ- und Pechkohle besteht. Nach dem Hedwig-Schachte hin wächst es bis auf 3,90 m, nimmt aber mehrere Bergmittel auf und enthält nur Pechkohle; ähnlich ist es auch im Concordia-Felde beschaffen und zwischen 2,64 und 3,5 m stark. Hier und zwar etwas östlich von der Profilebene und in 240 bis 280 m südlicher Entfernung von den beiden Concordia-Schächten wurden zwei getrennte Partien von Kreis-, Augen- oder Schuppenkohle (vergl. Erläuterungen zu Section Stollberg-Lugau S. 10) beobachtet. Die östliche derselben besass über 200 qm Ausdehnung und ihre grösste Dimension parallel der Streichrichtung des Flötzes. Die rundlichen bis elliptischen, glänzenden Flächen, welche sich auf dem Querbruche dieser Kohlenvarietät bemerklich machen, haben 0,5 bis mehrere Centimeter im Durchmesser, sind einander ziemlich parallel gerichtet und stehen senkrecht auf den Schichtungs- bez. Lagerungsflächen des Flötzes. Der Uebergang aus der gewöhnlichen Pechkohle mit muscheligem Bruche vollzieht sich dadurch, dass die spiegelnden Flächen aus schwachen und undeutlichen Anfängen sich nach und nach immer deutlicher entwickeln und schliesslich das ganze, hier gegen 3 m mächtige Glückaufflötz dicht erfüllen. Im Kaisergruben-Felde besteht dieses Flötz entweder aus einer scheerenfreien Pechkohlenbank von 1,3 bis 1,5 m Mächtigkeit oder es wird bis 2 m stark und führt dann ein oder zwei schwache Bergmittel.

Digitized by Google

Die hangenden Schichten des Glückaufflötzes. Auf die stellenweise sehr bedeutende und fast ohne Unterbrechung vor sich gegangene Ablagerung von Pflanzenmasse, aus welcher in der mittleren Profilstrecke eine 9 bis 12 m, im südöstlichen Theile des Hedwig-Schacht-Feldes sogar eine 19 m mächtige Flötzgruppe resultiren konnte, folgt auf das Glückaufflötz ein mächtiges System von vorherrschenden Schieferthonen und Sandsteinen mit meist nur sparsamen und schwachen Kohlenflötzchen. Die Mächtigkeit desselben beträgt im Vereinsglück-Schachte 23,68 m, im östlichen Theile des Deutschland-Feldes bis gegen 20 m, im Hedwig-Schachte 30,85 m, in den beiden benachbarten Concordia-Schächten 42,9 und 49,0 m und im Kaisergrube-Schachte I 26,3 m. In der letzteren Gegend sind diese Schichten durch die Abwaschung schon etwas abgetragen worden, während in den Concordia-Schächten ihre obersten Partieen mit den schwachen Flötzchen vielleicht schon zu der Zone des Hoffnungflötzes zu rechnen sind. Im Vereinsglück-Schachte führt dieses Zwischenmittel eine grössere Anzahl (nehmlich 9) Zwischenflötzchen, welche 0,05 bis 0,38 m mächtig sind, aus Pechkohle bestehen und theilweise wohl zu dem hier in viele einzelne Bänke zerschlagenen Glückaufflötze gehören. Der Hedwig-Schacht durchteufte dagegen nur zwei Pechkohlenflötzchen von 0,12 bis 0,31 m Stärke. Im Frieden-Schachte wurden diese auf das Glückaufflötz folgenden Schichten zwar nicht vollständig, aber doch bis zu 23,3 m Mächtigkeit durchsunken; dieser Theil bestand hier vorherrschend aus Sandstein nebst Schieferthon und enthielt vier Pechkohlenschichten von 0,1 bis 0,2 m Stärke. Das mächtige Schichtensystem der Concordia-Schächte enthält zehn, 0,02 bis 0,4 m starke Zwischenflötzchen, von denen die obersten vielleicht schon der Hoffnungflötzzone angehören. Im Kaisergrube-Schachte I treten im unteren Theile unmittelbar über dem Glückaufflötze mächtige Conglomeratmassen auf, welche von Schieferthon und Sandstein mit vier Pechkohlenflötzchen von 0,05 bis 0,32 m Mächtigkeit bedeckt werden.

Das Hoffnungflötz dehnt sich zwar vom südlichen Ende des Profiles bis in die Nähe der Concordia-Schächte aus, ist jedoch nur im Vereinsglück- und im Deutschland-Felde abbauwürdig. Im ersteren besitzt es zwar bis zu 3,15 m Mächtigkeit, führt aber ein paar starke Bergmittel, so dass die vorherrschend aus Pech- nebst etwas Hornkohle gebildeten Kohlenbänke nur bis 1,8 m

Digitized by Google

messen. Im östlichen Felde des Steinkohlenbau-Vereins Deutschland ist es gegen 2,5 m stark, führt viel Hornkohle und zahlreichere, wenn auch etwas schwächere Bergmittel. Im Hedwig-Schachte erlangt es nur noch 1,46 m Mächtigkeit und besteht aus zwei durch ein starkes Mittel getrennten Pechkohlenbänken. Im Frieden-Schachte endlich dürfte das 0,4 m mächtige Pechkohlenflötzchen dem Hoffnungflötze entsprechen, während die Fortsetzung desselben bis in die Concordia-Schächte nicht mit Sicherheit zu verfolgen ist. — Seine hangenden Schichten bestehen im Vereinsglück-Schachte nur aus Schieferthon, sind 13,91 m mächtig und führen nahe an der oberen Grenze drei Pechkohlenflötzchen von 0,15 m, 0,42 m und 0,14 m Stärke. Fast die gleiche Mächtigkeit, nehmlich von 13,43 m besitzt dieses Zwischenmittel im Hedwig-Schachte; auch hier treten die Sandsteine nur ganz untergeordnet, dafür aber neun Pechkohlenflötzchen von 0,1 bis 0,35 m Dicke auf. Nach dem Frieden-Schachte verstärkt es sich auf 28,1 m, wird daselbst vorwiegend von mehr oder weniger thonigen Sandsteinen gebildet und besitzt dreizehn Pech- und ein Hornkohlenflötzchen von 0,01 bis 0,6 m Mächtigkeit.

Das Oberflötz endlich wurde im Vereinsglück-Schachte mit 2,21 m und etwas nördlich davon mit 1,87 m Mächtigkeit aufgeschlossen; es besteht hier aus Pech- und Hornkohle und wird durch Bergmittel in vier Bänke zertheilt. Im östlichen Deutschland-Felde ist es bis jetzt noch nicht beobachtet worden und mag daselbst unbauwürdig sein. Dieselbe Beschaffenheit dürfte ihm auch im Felde der Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft zukommen, da man dort nur das im Hedwig-Schachte mit 0,57 m Dicke auftretende Flötzchen und vielleicht einige benachbarte Kohlenbänkchen mit dem Oberflötz identificiren kann. Nur im Frieden-Schachte und in der unmittelbaren Nähe desselben schwillt es auf kurze Erstreckung an, erreicht 2,2 m Mächtigkeit und wird aus zwei starken, nur durch 0,05 m Schieferthon getrennten Pechkohlenbänken gebildet. Es soll jedoch diese günstigen Eigenschaften bald wieder verlieren und mag in nördlicher Richtung wahrscheinlich bald ganz verschwinden. — Die hangenden Schichten des Oberflötzes, also die jüngsten carbonischen Ablagerungen im Gebiete dieses Profiles werden im Vereinsglück-Schachte von 0,9 m Schieferthon, im Hedwig-Schachte von 13,35 m vorherrschendem Sandstein, Conglomerat und nur untergeordnetem Schieferthon und im Frieden-

Digitized by Google

Schachte von 8 m vorwiegendem Conglomerat, Schieferthon und Sandstein gebildet. Nur im Hedwig-Schachte ist ein schwaches, 0,14 m messsendes Pechkohlenflötzchen in diesem Schichtensystem beobachtet worden.

Das **Rothliegende.** Wenngleich das Profil oberflächlich nur im Gebiete des oberen Rothliegenden und zwar hauptsächlich innerhalb der Stufe der Schieferletten verläuft, so sind durch die Schächte auch die älteren Rothliegenden-Stufen mit zum Theil recht ansehnlicher Mächtigkeit in der Tiefe aufgeschlossen worden. Die Gesammtmächtigkeit des Rothliegenden schwankt in den verschiedenen Schächten zwischen 518,57 m (im Hedwig-Schachte) und 563,3 m (im Concordia-Schachte) und mag nur stellenweise, so in der Nähe der Pluto-Schacht-Verwerfung, sowie südwestlich vom Vereinsglück- und nördlich vom Kaisergrube-Schachte mächtiger werden.

Das untere Rothliegende zeigt an beiden Enden des Profiles seine bedeutendste Entwickelung, nehmlich im Vereinsglück-Schachte 203,75 m und im Kaisergrube-Schachte I 210,6 m (in dem 256 m nördlich davon, aber etwas abseits von der Profilebene gelegenen Schachte II der Kaisergrube sogar 224,0 m) Mächtigkeit, während die drei mittleren Schächte, der Hedwig-, Frieden- und Concordia-Schacht dasselbe schon mit 140,51 m, 183,0 m und 146,3 m (der 2. Concordia-Schacht mit 147,8 m) durchteuften. Ueberall fanden sich Einlagerungen von sogenanntem wilden Kohlengebirge; so im Vereins-Glück-Schachte zwei dergleichen von 23,4 und 30,0 m Stärke und mit Kohlenspuren, im Hedwig-Schachte drei dergleichen, von denen die oberste schon in der Tuff-Etage beginnt und im Ganzen 19,24 m, die mittlere 10,24 m und die unterste 1,7 m Mächtigkeit erlangt und welche Schmitzen und Spuren von Pechkohle führen. Im Frieden-Schachte endet diese Stufe mit einer 14 m mächtigen Bildung von „wildem Kohlengebirge", welches gleichfalls Kohlenschmitzen und zahlreiche Pflanzenabdrücke enthält. In den beiden Concordia-Schächten treten zwei bis vier solcher Schichten mit 5 bis 14,2 m Stärke und mit Spuren und selbst schwachen Kohlenflötzchen auf (vergl. Tabelle auf S. 121 der Erläuterungen zu Section Stollberg-Lugau). Der Kaisergrube-Schacht I durchteufte zwei derartige Lager von 23,2 und 22,1 m, der Schacht II aber nur eines von 7,8 m Mächtigkeit. Im Vereinsglück-Schachte, Concordia-Schachte II und Kaisergrube-Schachte I wurden endlich salzige Wasser in dieser Rothliegenden-Bildung erschroten.

Digitized by Google

Die Porphyrtuff-Stufe wird im Vereinsglück-Schachte aus zwei Bänken von porphyrartigen und dichten, rothbraun und grünlich gefärbten Tuffen gebildet, welche durch eine 5,35 m mächtige Zwischenlagerung von Sandstein und Schieferthon getrennt sind. Hierzu dürfte sich südlich von diesem Schachte noch eine Melaphyrplatte gesellen, welche bei Neuwiese ausstreicht und im benachbarten Frischglück-Schachte durchsunken wurde. Jene 5,35 m starke Sandstein- und Schieferthon-Einlagerung verstärkt sich nach Norden hin, so dass sie im Hedwig-Schachte 29,39 m, im Frieden-Schachte 43,2 m, im Concordia-Schachte I nur 15,9 m, (im Schachte II aber 31,8 m), im Kaisergrube-Schachte I 21,4 m (im Schachte II 17,8 m) misst; zugleich führt sie hier in der Regel auch Bänke von Conglomeraten. Die obere, im Vereinsglück-Schachte 3,65 m mächtige Tuffbank nimmt nach Norden hin nur sehr langsam zu, denn ihre Stärke beträgt im Hedwig-Schachte 5,61 m, im Frieden-Schachte 5,1 m, in den Concordia-Schächten je 7,0 m und in den Kaisergrube-Schächten I und II 8,5 und 9,3 m. Sie besteht überall aus meist hell- bis dunkelbraunrothen, durch Biotit-, Orthoklas- und Quarz-Einsprenglinge porphyrartigen Tuffen, ist aber in allen den letztgenannten Schächten (mit Ausnahme des Vereinsglück-Schachtes) durch eine, 1,4 bis 4,5 m starke Platte eines schwarzen, aber fast durchgehends zersetzten Pechsteines in zwei fast gleiche Hälften zertheilt. Der südliche Rand dieses Pechsteinergusses muss daher zwischen dem Vereinsglück- und dem Hedwig-Schachte zu suchen sein, die nördliche Grenze desselben jedoch noch weit jenseits des Profilendes liegen. Die untere Tuffpartie ist im Vereinsglück-Schachte 5,4 m, im Hedwig-Schachte aber 21,53 m, im Frieden-Schachte 11,4 m, in den Concordia-Schächten 29,7 und 18,4 m und in den beiden Kaisergrube-Schächten 17,3 und 18,0 m mächtig; sie wird aus dichten, thonigen bis hornsteinartigen, sowie porphyrischen Tuffen gebildet, führt aber stellenweise eine (wie in den beiden Concordia-Schächten) oder auch zwei schwache Einlagerungen (wie im Hedwig-Schachte) zum grössten Theile von graugefärbten Gesteinen des „wilden Kohlengebirges“ mit Spuren, Schmitzen und selbst schwache Flötzchen von Kohle und ausserdem mehr oder weniger zahlreichen Pflanzenabdrücke. Im Concordia-Schachte II fand sich ferner im thonigen Tuff nahe der unteren Grenze der ganzen Stufe ein Araucarites-Stamm von 1,7 m Durchmesser und über 5 m Länge in einer 76° gegen den Horizont geneigten Lage, welcher

Digitized by Google

zum grössten Theile verkieselt, stellenweise aber in eine Kohle mit der deutlichsten Holzstructur verwandelt war.

Die obere Stufe des mittleren Rothliegenden schwankt zwischen 56,51 m (im Hedwig-Schachte) und 79,5 m (im Vereinsglück-Schachte); grosse Mächtigkeitsdifferenzen kommen demnach hier nicht vor. „Wildes Kohlengebirge" hat sich darin nirgends im Profilgebiete gefunden, in den beiden Kaisergrube-Schächten wurden aber 0,05 bis 0,2 m mächtige Lagen eines dunkelbraunvioleten, stellenweise grüngestreiften Thones mit wulstiger bis nierförmiger Oberfläche beobachtet.

Die untere Stufe des oberen Rothliegenden, die Stufe der Schieferletten ist im Vereinsglück-Schachte etwa 220 m mächtig, erreicht im Hedwig- und Frieden-Schachte zwischen 260 und 270 m und in den Concordia-Schächten etwas über 290 m, sinkt aber in den Schächten der Kaisergrube wieder bis auf 250 und 236 m herab. Diese Verminderung ist wesentlich eine Folge der grossen, zwischen dem Concordia- und Kaisergrube-Schachte durchsetzenden Pluto-Schacht-Verwerfung; im Hangenden derselben mag die Mächtigkeit dieser Stufe vielleicht 350 m erlangen. Auch in ihr sind local (im Hedwig- und im Kaisergrube-Schachte II) Thoneinlagerungen und zwar von dunkelblutrother Farbe beobachtet worden.

Die Stufe der kleinstückigen Conglomerate, in welcher das Profil bei dem Vereinsglück-Schachte beginnt, erreicht schon kurz nördlich desselben ihre Erosionsgrenze und sie bildet überhaupt nur eine schwache, vielleicht nur 50 bis 60 m starke Schicht auf der vorhergehenden Stufe.

Von den **Verwerfungen** fallen die mit geringen Sprunghöhen nach Norden, die mit grösseren zumeist nach Süden und Südwesten. Zu den letzteren gehört die zwischen Concordia- und Kaisergrube durchschneidende Pluto-Schacht-Verwerfung, welche hier eine über 100 m betragende Verschiebung der Gebirgstheile bewirkt hat.

10. Profil durch den Frischglück-Schacht.

Der gegen 900 m westlich vom Vereinsglück-Schachte angesetzte Frischglück-Schacht befindet sich augenscheinlich in der Nähe des tiefsten Punktes der Lugau-Oelsnitzer Carbonablagerung, hat daher unter allen Schächten die grösste Teufe, nehmlich 931,23 m unter der Oberfläche und 505,6 m unter dem Meeresspiegel erreicht

Digitized by Google

und dabei ein mächtiges Kohlengebirge, aber leider nur wenig günstige Flötzverhältnisse angetroffen, in Folge dessen der Schacht wieder auflässig wurde.

Das 90 m starke **Carbon** bedeckt bei 503,9 m Tiefe unter dem Meereshorizont und mit schwach nach Norden geneigten Schichten den steil in demselben Sinne einfallenden Phyllit und wird wiederum discordant von dem sich schwach nach Westen hin einsenkenden Rothliegenden überlagert. Die Identität der Flötze ist bei diesem ziemlich vereinzelt gelegenen Aufschlusspunkte nicht mit voller Sicherheit festzustellen; jedoch dürften wohl die sämmtlichen Flötzzonen von der des Grundflötzes bis zu der des Glückaufflötzes und ausserdem noch die Oberflötzzone vorhanden sein. Die Flötze haben von unten nach oben die folgenden Mächtigkeiten: Das Grundflötz 0,80 m, das Hauptflötz 0,99 m, das Vertrauenflötz 0,53 m, das Glückaufflötz 0,12 m und das Oberflötz 0,08 m. Die Zwischenmittel betragen zwischen dem Phyllit und dem Grundflötze 2,2 m, zwischen dem Grund- und dem Hauptflötze 8,4 m, zwischen Haupt- und Vertrauenflötze 17,61 m, zwischen Vertrauen- und Glückaufflötze 26,97 m, zwischen Glückauf- und Oberflötze 22,9 m und zwischen dem Oberflötze und dem unteren Rothliegenden 9,4 m. Die beiden untersten Flötze wurden in der Fallrichtung (nach Norden und Nordosten) weiter untersucht und dabei eine allmähliche, wenn auch schwache Zunahme ihrer Mächtigkeit gefunden; so wuchs die unterste Bank des Grundflötzes auf 21 m Entfernung vom Schachte aus von 0,05 m bis zu 0,32 m Dicke an. (Vergl. auch die Beschreibung des Schachtprofiles S. 89).

Das **Rothliegende** besitzt die bedeutende Gesammtmächtigkeit von 839,53 m; die unterste, 212,0 m stark entwickelte Stufe desselben beginnt mit einem 12 m starken, rothbraun gefärbten, Granulit führenden Conglomerat, wird aber weiter aufwärts wesentlich aus Schieferthonen zusammengesetzt, denen sich nur schwache Bänke von Conglomeraten und Sandsteinen, sowie zwei schwache 0,5 und 0,2 m messende Dolomitlager einschalten und die zumal gegen die liegende Grenze hin häufig Kohlenspuren führen und nahe der hangenden Grenze eine 20,8 m mächtige Einlagerung von „wildem Kohlengebirge“ mit Pflanzenabdrücken und Kohlenspuren aufweisen. — Die Porphyrtuff-Stufe ist 46,3 m mächtig und wird von unten nach oben von 7,6 m rothem, grüngestreiftem, thonigem Tuff, 1,9 m Melaphyrmandelstein, 4,0 m feinkörnigem bis

Digitized by Google

dichtem Melaphyr, 8,5 m Melaphyrmandelstein, 0,8 m rothem, grünfleckigem Porphyrtuff, 4,2 m roth- und grünlich gefärbtem Conglomerat, 0,58 m rothbraunem Porphyrtuff, 2,0 m kaolinreichem Conglomerat und endlich 16,72 m Porphyrtuff gebildet, welcher letzterer theils arm, theils sehr reich an Einsprenglingen von Biotit, Orthoklas und Quarz, sowie röthlich bis braunroth, grünlich und violett gefärbt oder auch gefleckt und gestreift ist. — Die obere Stufe des mittleren Rothliegenden besitzt 185,6 m Mächtigkeit und führt eine 0,35 m starke Lage von blutrothem Thon. Die Stufe der Schieferletten misst 290,7 m und die der kleinstückigen Conglomerate 104,93 m; die erstere wird aus 54% Schieferletten, 42% Conglomeraten und 4% Sandsteinen, die letztere aus 86% Conglomeraten, 8% Sandsteinen und 6% Schieferletten zusammengesetzt.

11. Profil durch den Deutschland-Schacht I.

Dieses Profil beginnt im Schachte I des Steinkohlenbau-Vereins Deutschland bei Oelsnitz und läuft in nordöstlicher Richtung nach dem Hedwig-Schachte hin bis zur Feldgrenze. Es stellt in der Umgebung des Deutschland-Schachtes die flötzreichste Partie des ganzen Lugau-Oelsnitzer Revieres dar, da in diesem Schachte sieben Flötze durchteuft wurden; es zeigt ferner, wie drei von diesen, das Haupt-, Vertrauen- und Glückaufflötz, welche im Schachte noch deutlich von einander geschieden sind, nach Nordosten hin sich immer mehr einander nähern und endlich als ein einziges, 7,5 m mächtiges Flötz die Feldgrenze erreichen.

Der **Phyllit** wurde sowohl in dem ersten Schachte, als auch nordöstlich davon nahe der Feldgrenze, sowie in dem etwas abseits befindlichen zweiten Schachte aufgeschlossen; seine Schichten zeigten im Schachte I eine Neigung von 12° nach Nord, im Schachte II eine solche von 19° nach West.

Das **Carbon** legt sich mit 6 bis 12° nordwestlichem Fallen und einer Mächtigkeit von 75,8 m darüber und beginnt mit einer 0,24 m starken Schieferthonlage, auf welche sich das Grundflötz mit 1,2 m Mächtigkeit lagert. Auch nach Nordosten hin ist dieses Flötz nur wenig vom Phyllite entfernt, dagegen nimmt nach Westen hin das liegende Schichtensystem an Stärke zu. Das Grundflötz besteht fast nur aus Russkohle und besitzt nur ein schwaches, nahe an der oberen Grenze gelegenes Bergmittel. Die hangenden Schichten

Digitized by Google

der Grundflötzzone betragen im Schachte 4,7 m und bestehen daselbst nur aus Schieferthon; während sie sich ebenfalls nach Nordwesten mächtiger entwickeln, werden sie in nordöstlicher Richtung schwächer und betragen nahe der Grenze nur etwa 1 m.

Die Mächtigkeit des Hauptflötzes wächst von 2,92 m nach Nordosten hin auf 3,62 m an, wobei sich auch seine Beschaffenheit dadurch verbessert, dass das im Schachte 1,08 m starke Bergmittel sich bis 0,31 m vermindert. Dieses Flötz wird wesentlich von Russkohle gebildet, welcher sich zwei starke Pechkohlenbänke an der unteren Grenze und in der Mitte des Flötzkörpers einschalten. Die hangenden Schichten dieses Flötzes sind im Schachte mit 3,94 m Mächtigkeit durchteuft worden und bestehen aus Schieferthon nebst drei Russkohlenflötzchen von 0,12 m, 0,2 und 0,14 m Stärke. Nach der nordöstlichen Partie des Profiles hin verschmelzen diese Zwischenflötzchen mit den sie einschliessenden Flötzchen und vermindert sich das Zwischenmittel auf nur 0,15 m, so dass hier das Vertrauenflötz dem Hauptflötz sehr nahe liegt.

Das Vertrauenflötz ist weit weniger mächtig als das Hauptflötz und nimmt im Gegensatz zu diesem in seiner Stärke von SW. nach NO. hin ab; diese beträgt im Schachte 1,72 m, nahe der Feldgrenze aber 1,33 m. Dort aber führt es drei Bergmittel von 0,28 m, 0,04 m und 0,08 m Mächtigkeit, hier ist es völlig scheerenfrei und wird halb aus Pechkohle, halb aus Russkohle gebildet. Das Zwischenmittel zwischen dem Vertrauen- und Glückaufflötze, welches im Schachte aus 1,46 m Schieferthon besteht, verschwindet nach Nordosten hin vollständig, so dass die beiden Flötze sich berühren. Es stellen sich somit, da in dieser Profilpartie die drei Flötze, Haupt- Vertrauen- und Glückaufflötz ein einziges, 7,59 m mächtiges Flötz bilden, auch hier die eigenthümlichen Lagerungsverhältnisse des östlichen Deutschland- und des Hedwig-Schacht-Feldes, wie sie das 9. Profil zur Anschauung bringt, ein.

Das Glückaufflötz wurde im Schachte 2,96 m, gegen Nordosten hin, nahe der Feldgrenze, 2,49 m und etwas südlich vom Schachte 3,91 m mächtig befunden. Es führt im Süden mehrere schwache, bis 0,14 m messende Bergmittel, welche sich aber nach Nordosten hin vermindern, so dass das 2,49 m starke Flötz dort nur eine Scheere von 0,04 m Stärke enthält. Es besteht ferner im Gebiete dieses Profiles aus vorherrschender Pechkohle und untergeordneter Russkohle. Die hangenden Schichten des Glück-

Digitized by Google

aufflötzes sind im Schachte 8,66 m mächtig, setzen sich aus Schieferthonen und Sandsteinen zusammen und schliessen daselbst ein 0,28 m starkes Zwischenflötzchen ein; nach Nordosten und Osten hin wächst dieses Zwischenmittel und mag im nordöstlichen Theile des Profiles ziemlich 14 m betragen.

Die Mächtigkeit des Hoffnungflötzes nimmt zwar von 2 m im Schachte bis auf 2,34 m im Nordosten desselben zu, wird aber bald und zwar noch diesseits der Feldgrenze (bei etwa 300 m Entfernung vom Schachte) unbauwürdig, indem sich einerseits immer mehr Bergmittel zwischen die Kohlenbänke einschieben und andererseits in den letzteren die anfänglich herrschende reine Pechkohle stetig durch Hornkohle verdrängt und durch Einmengung von Schieferthon verschlechtert wird. Die hangenden Schichten dieses Flötzes messen im Schachte 26,7 m, bestehen aus Schieferthon, nebst einer 3 m starken Sandstein- und einer 1,25 m mächtigen Conglomerateinlagerung und enthalten neun Pechkohlenbänkchen von 0,06 bis 0,36 m Stärke.

Das Oberflötz besitzt im Schachte 1,38 m und südlich davon 1,28 m Mächtigkeit; diese steigt nach Nordosten hin durch das Anlegen zweier darüber befindlichen Zwischenflötzchen auf 2,1 m, sinkt aber darauf rasch auf 1,01 m zurück, womit, wie bei dem vorigen Flötze, die Abbaugrenze erreicht wird, zumal da auch hier die Qualität der Kohle sich rasch verringert. Denn während das Flötz in der Nähe des Schachtes aus drei Pechkohlenbänken von 0,1 m, 0,4 m und 0,5 m Stärke gebildet wird, besteht es schliesslich nur noch aus schmalen Lagen von Hornkohle und etwas aschenreicher Pechkohle. — Die im Schachte 16,53 m mächtigen hangenden Schichten des Oberflötzes werden vorherrschend von Sandstein und untergeordnet von Schieferthon gebildet; zumal nahe über dem Oberflötz befindet sich eine starke, etwa 7 m mächtige Sandsteinbank, welche von dem genannten Flötze nur durch 0,28 m Schieferthon getrennt ist und ferner ruht die letzte starke Kohlenbank dieses Schachtes, das Neuflötz, auf einer Sandsteinschicht auf. Fünf Zwischenflötzchen von 0,14 bis 0,26 m Stärke und meist Pech-, z. Th. aber auch Russ- und Hornkohle führend, wurden nachgewiesen.

Das aus 0,71 m Pechkohle bestehende, scheerenfreie Neuflötz, das jüngste Kohlenflötz des ganzen Reviers, ist noch nicht weiter untersucht bez. abgebaut worden; es wird von 0,88 m Schieferthon

Digitized by Google

überlagert, auf den endlich das **Rothliegende** mit einer Gesammtmächtigkeit von 618,85 m folgt. Die älteste Stufe desselben ist 219,4 m mächtig, beginnt mit einer 10 m starken Schicht von rothbraunen Schieferletten und enthält nahe seiner Grenze gegen die mittlere Stufe eine Einlagerung von „wildem Kohlengebirge", welche 16,6 m mächtig ist und ein schwaches Pechkohlenflötzchen führt.

Die Stufe der Porphyrtuffe besitzt 23,36 m Stärke und wird von zwei Tuffpartieen gebildet, welche durch 10,42 m Schieferthon mit Kohlenspuren getrennt werden. Die untere, 7,18 m mächtige, ist thoniger Tuff; die obere, 5,76 m starke, besteht aus porphyrartigen, Biotit, Orthoklas und Quarz führenden Tuffen und wird durch eine Pechsteinplatte von 1,4 m Dicke in zwei Theile getrennt.

Die obere Stufe des mittleren Rothliegenden wurde im Schachte mit 59,58 m, die Stufe der Schieferletten mit 243,08 m und die der kleinstückigen Conglomerate mit 74,43 m durchsunken.

12. Profil durch den Merkur- und Pluto-Schacht.

Dieses Profil durchschneidet die beiden Schächte des Gersdorfer Steinkohlenbau-Vereins und illustrirt, da es innerhalb der Abwaschungsgrenzen der vier unteren Flötze liegt, recht deutlich die Denudation, welche nach der Bildung des Carbons, aber vor der Ablagerung des Rothliegenden stattgefunden hat; es zeigt ferner die Zerstückelung und stufenförmige Verschiebung der Flötze durch die Spalten der Hauptverwerfung.

Direct auf dem Phyllit, welcher im Pluto-Schachte bei 750,2 m Teufe aufgeschlossen wurde, ist in dem genannten Schachte ein 0,3 m starkes, aus Russ- und Pechkohle bestehendes Flötzchen abgelagert worden. (Dieses Zwischenflötzchen ist im Profil ausnahmsweise und zwar durch eine gestrichelte Linie angedeutet). Darauf folgen Schieferthone und Sandsteine mit vereinzelten Conglomeratbänken in einer Gesammtmächtigkeit von 38,1 m. Ausser dem schon genannten, hier den Anfang des Carbons bildenden Flötzchen kommen noch neun Zwischenflötzchen vor, welche zwischen 0,02 und 0,16 m mächtig sind und meist Pechkohle mit nur wenig Russkohle enthalten. Im Merkur-Schachte sind diese ältesten Schichten nicht aufgeschlossen worden.

Das Grundflötz wurde im Pluto-Schachte 2,07 m, im Merkur-Schachte (in Folge der Verstärkung eines Bergmittels) 2,25 m,

Digitized by Google

nördlich vom Pluto-Schachte aber ziemlich constant 1,76 m mächtig, aus Russ- und Pechkohle bestehend und fast frei von Bergmitteln gefunden. Seine hangenden Schichten besitzen im Pluto-Schachte 34,38 m Mächtigkeit, welche aber im Merkur-Schachte durch eine Verwerfung auf 16,45 m reducirt ist. Sandsteine und Conglomerate treten hier sehr mächtig, im Pluto-Schachte sogar mächtiger als die Schieferthone auf. Zwischenflötzchen fehlen fast ganz; nur im Pluto-Schachte kommt ein, 0,06 m starkes Schmitzchen vor und südwestlich und südöstlich vom Merkur-Schachte treten nahe unter dem Hauptflötz einige, sogar bis 0,6 m messende, aus Pech-, Russ- und Hornkohle zusammengesetzte Flötzchen auf.

Das Hauptflötz schwankt in seiner Mächtigkeit zwischen 1,4 und 1,9 m, ist in der Regel ganz frei von Bergmitteln und besteht wesentlich aus Pechkohle; es wird vom Vertrauenflötze nur durch eine schwache, im Profilgebiete meist 0,2 m mächtige Schieferthonschicht getrennt.

Das Vertrauenflötz ist 1,2 bis 1,4 m mächtig, völlig frei von Bergmitteln und wird von etwa 60% Pechkohle und 40% Russkohle gebildet. Die Abwaschungsgrenze dieser beiden eng verbundenen Flötze wird in der unmittelbaren Nähe des Pluto-Schachtes erreicht, so dass in diesem das Vertrauenflötz ganz und vom Hauptflötz bereits die obere, 0,35 m starke Lage denudirt ist. (Vergl. das Schachtprofil auf Tafel II, sowie Fig. 3 auf S. 22 der Erläuterungen zu Section Stollberg-Lugau.) Letztgenanntes Flötz ist in kurzer Distanz nördlich vom Schachte gleichfalls gänzlich vernichtet. Die hangenden Schichten des Vertrauenflötzes fehlen demnach im Pluto-Schachte völlig und wurden auch im Merkur-Schachte nur in ihrer untersten, aus 3,1 m Schieferthon bestehenden Partie durchteuft. Erst südlich von diesem Schachte wurde durch eine Bohrung die wahre Mächtigkeit dieses Zwischenmittels zu 17 m und über ihm das Glückaufflötz aufgeschlossen. Die Abwaschungsgrenze dieses letzteren Flötzes liegt daher schon südlich vom Merkur-Schacht.

Die gesammte Mächtigkeit des **Rothliegenden** beträgt im Merkur-Schachte 738,0 m und im Pluto-Schachte 674,2 m und die untere Stufe desselben wurde im ersteren Schachte mit 199,9 m, im Pluto-Schachte aber in Folge der Verwerfungen mit nur 140,4 m durchteuft. Es beginnt im Merkur-Schachte mit röthlich und grau gestreiften Sandsteinen, auf welche rothbraune Schieferletten, Sandsteine und Conglomerate und sodann, und zwar 24,3 m über der

Digitized by Google

Kohlenformation eine 9,9 m mächtige Einlagerung von „wildem Kohlengebirge“ mit einem schwachen Pechkohlenflötzchen und 55,9 m über der liegenden Grenze ein zweiter solcher Complex von 15,0 m Stärke folgen. Im Pluto-Schachte wird die tiefste, auf dem von der Denudation schräg angeschnittenen Hauptflötze aufruhende Schicht des unteren Rothliegenden von einem groben, Porphyr- und Granulitgerölle führenden, vorherrschend grau gefärbten Conglomerat gebildet, während Einlagerungen von „wildem Kohlengebirge“ hier fehlen.

Die Porphyrtuff-Stufe besitzt im Merkur-Schachte 69,4 m, im Pluto-Schachte 58,8 m Mächtigkeit und besteht in beiden Schächten aus mehreren, durch Lettenschichten getrennten Tuffbänken, welche sich zum Theil durch auskeilende Wechsellagerung verbinden und dadurch sowie zugleich in Folge der Verwerfungen die in den beiden Schächten sehr verschiedenartige Entwickelung dieser Stufe bewirken. Auch hier wird, wie so häufig, die obere Tuffpartie durch eine, 3,2 bis 3,8 m starke Pechsteinlage gezweitheilt (vergl. die Tabelle auf S. 126 der Erläuterungen zu Section Stollberg-Lugau).

Die obere Stufe des mittleren Rothliegenden schwankt zwischen 144,0 und 152,0 m Mächtigkeit, führt wohl einzelne grau gefärbte Schichten und auch hin und wieder Kohlenspuren, aber doch kein eigentliches „wildes Kohlengebirge“; dagegen wurde im Pluto-Schachte bei 470 m Tiefe ein Conglomerat mit salzhaltigem Wasser angetroffen.

Die Stufe der Schieferletten ist in beiden Schächten fast ganz gleich stark gefunden worden, nehmlich zu 324,7 m im Merkur- und zu 323,0 m im Pluto-Schachte; sie führt im erstgenannten Schachte eine und im letzteren zwei schwache, zwischen 0,02 und 0,2 m mächtige, dunkelgraue, feinkörnige Dolomitschichten und im Pluto-Schachte noch ausserdem fünf schwache Lager von blutrothem Thon.

Das nach Südwesten einfallende System von **Verwerfungsspalten**, welche zusammen die Pluto-Schacht-Verwerfung bilden, zerstückelt in der Umgebung der beiden Schächte das Carbon und Rothliegende und hebt die Flötze nach Norden in mächtigen Stufen empor, deren Sprunghöhen von Süden nach Norden hin 16,5 m, 28 m, 29 m und 35 m betragen, so dass eine gesammte Verschiebung um 108,5 m stattgefunden hat. Durch diese Dislocationen wird nicht blos die in den beiden Schächten abweichende Mächtigkeit des gesammten Rothliegenden, der Porphyrtuff-Stufe und des unteren Rothliegenden,

Digitized by Google

sondern auch im Merkur-Schachte die geringere Entfernung zwischen dem Grund- und Hauptflötz bedingt.

13. Profil vom Vereinigtfeld-Schacht I nach dem Helene-Schacht.

Dieses Profil ist am weitesten nach Westen gelegen und zieht sich in südwest-nordöstlicher Richtung durch den Schacht I der Steinkohlen-Actien-Gesellschaft Bockwa-Hohndorf-Vereinigt-Feld und durch den Helene-Schacht des Steinkohlenbau-Vereins Hohndorf; es durchschneidet die zwischen diesen beiden Schächten befindliche flache muldenförmige Einsenkung der carbonischen Ablagerungen, welche nach der des Frischglück-Schachtes die grössten Tiefen, sowie die nächst mächtigste Rothliegenden-Bedeckung im ganzen Revier besitzt; es illustrirt ferner die Resultate der Denudation, welche sich in der Nähe des Helene-Schachtes zugleich in Folge einer mit von der Abwaschung betroffenen vordyasischen Verwerfung am meisten bemerklich machen.

Der **Phyllit** ist zwar nirgends in der Profilebene, aber in dem nur wenig seitwärts gelegenen Vereinigtfeld-Schachte II, sowie in einem Querschlage südlich von letzterem nachgewiesen worden; an letzterem Punkte zeigen seine Schichten ein nordöstliches Einfallen.

Die **Steinkohlenformation** ist in beiden Schächten nicht vollständig, nehmlich im Vereinigtfeld-Schachte I nur bis 54,5 m (bis etwas unter das Grundflötz), und im Helene-Schachte bis 36,6 m (bis unter das Hauptflötz) aufgschlossen, während ihre volle Mächtigkeit im Profilgebiete zwischen 90 und 100 m betragen dürfte.

Die tiefsten, unter dem Grundflötze lagernden Carbon-Schichten sind im Vereinigtfeld-Schacht I nur auf eine Tiefe von 3 m unter dem Grundflötz, im Helene-Schacht-Felde aber noch gar nicht untersucht, im Vereinigtfeld-Schachte II hingegen mit 25 m Mächtigkeit durchteuft worden. Jene 3 m des Schachtes I bestehen fast nur aus Sandstein und auch der 25 m starke Schichtencomplex des Schachtes II setzt sich vorwiegend aus Sandsteinen nebst untergeordneten Schieferthonen zusammen und führt viele Sphärosiderite, sowie mehrere Kohlenflötzchen, welche aus Pech- und Russkohle bestehen und unter denen zwei ziemlich beträchtliche, nehmlich 0,59 und 0,7 m mächtige, sich befinden.

Digitized by Google

Das Grundflötz besitzt im Vereinigtfeld-Schachte I 3,51 m, etwas westlich davon sogar 3,79 m Mächtigkeit. Nach Norden hin wird es etwas schwächer und ist etwas östlich vom Helene-Schachte 2,4 m und auch in dem noch mehr seitwärts vom Profil gelegenen Ida-Schachte nur 2,5 m mächtig befunden worden. Es führt im südwestlichen Theile des Profiles ein zwischen 0,01 und 0,28 m betragendes Bergmittel, welches aber nach Nordosten hin völlig verschwindet, so dass in der Nähe des Helene-Schachtes das Flötz völlig frei davon ist. Seinem Bestande nach ist es zwar noch, wie fast überall im Revier, vorherrschend ein Russkohlenflötz, es mengt sich jedoch, zumal in der unteren Flötzpartie viel Pechkohle, theils in mehreren und ziemlich starken Bänken, theils in schmalen Schmitzchen und Streifen nebst etwas Hornkohle ein.

Die hangenden Schichten des Grundflötzes sind im Vereinigtfeld-Schachte in 28,79 m Mächtigkeit beobachtet worden, ein Werth, der aber durch eine den Schacht schneidende Verwerfung um etwa 5 m zu klein sein mag. Im Helene-Schachte selbst wurde dieses Zwischenmittel zwar nicht vollständig, nehmlich nur bis auf eine Tiefe von 15,65 m, — 70 m östlich davon aber mit 32 m völlig durchsunken. Es wird aus Schieferthon und viel Sandstein, aber nur wenig Conglomerat gebildet und führt zahlreiche Sphärosiderite und einige Zwischenflötzchen; so im Vereinigtfeld-Schachte fünf dergleichen von 0,02 m bis 0,8 m Pechkohle und in der unvollständigen Partie des Helene-Schachtes ebenfalls fünf von 0,01 bis 0,2 m Pech- und Russkohle.

Die Mächtigkeit des Hauptflötzes vermindert sich von 1,5 m im Vereinigtfeld-Schachte I gegen die nordöstliche Feldgrenze hin auf 0,68 m, erreicht jedoch im Helene-Schachte wieder 1,4 m, um darauf abermals abzunehmen und nahe der Abwaschungsgrenze nur noch 0,86 m zu betragen. Im Vereinigtfeld-Schachte I besteht es nur aus Pechkohle und ist frei von Bergmitteln; nach Nordosten hin stellen sich ein bis zwei schwache Scheeren und zugleich Russkohle in so starken Bänken ein, dass dieselbe hier schliesslich überwiegt. Es herrscht jedoch wenig Regelmässigkeit in der Vertheilung dieser Kohlenarten; denn während nordöstlich vom Vereinigtfeld-Schachte, nahe der Feldgrenze, die Russkohle die unterste stärkere Bank, die Pechkohle aber zwei schmale und durch etwas Schieferthon abgetrennte obere Schichten bildet, besteht das Flötz im Helene-Schachte zu unterst aus einer schwächeren Pechkohlen-

Digitized by Google

und zu oberst aus einer starken Russkohlenschicht, welche beide durch schwaches Bergmittel geschieden werden. Nordöstlich vom Helene-Schachte endlich ist das Hauptflötz scheerenfrei und hier bildet die Russkohle die stärkere mittlere, von zwei schwächeren Pechkohlenlagen eingeschlossene Partie; östlich davon hingegen und etwas abseits vom Profil legt sich von Neuem unten Russkohle an. —

Die hangenden Schichten des Hauptflötzes sind im ganzen Profilgebiete nur schwach entwickelt und bestehen überall nur aus Schieferthon. Sie betragen im Vereinigtfeld-Schachte 0,02 m, wachsen nach Nordosten hin auf 0,23 m, im Helene-Schachte bis auf 0,8 m an, um aber bald darauf wieder bis zu 0,03 m herabzusinken.

Das Vertrauenflötz, welches demnach mit dem Hauptflötze ein Ganzes bildet und gemeinsam mit ihm abgebaut wird, besitzt nur im Vereinigtfeld-Schachte I eine geringere, sonst aber überall im Profil eine grössere Mächtigkeit als das Hauptflötz. Die dort 1,45 m betragende Flötzstärke wächst nach der Feld-Grenze hin auf 2,74 m an, ist im Helene-Schachte 2,5 m und jenseits desselben noch 2,14 m mächtig. Bergmittel sind nur im südwestlichen Theile der Profilstrecke und auch hier nur wenige (nehmlich ein bis drei) und schwache (0,04 bis 0,1 m mächtig) vorhanden, fehlen aber in der Umgebung des Helene-Schachtes völlig. Pechkohle herrscht gegen die Russkohle entschieden vor oder setzt das Flötz auch ganz allein zusammen, wie nordöstlich vom Vereinigtfeld-Schachte und im Helene-Schachte. — Die hangenden Schichten des Vertrauenflötzes messen im Vereinigtfeld-Schachte I 10,33 m und bestehen hier fast nur aus Schieferthon; im Helene-Schachte sind sie 14,25 m mächtig, enthalten etwas mehr Sandstein und führen hier fünf Pechkohlenflötzchen von 0,05 bis 0,2 m Stärke.

Das Glückaufflötz besitzt im Vereinigtfeld-Schachte I die grösste Mächtigkeit im ganzen Revier, nehmlich 5,6 m, führt aber auch hier mehrere (nehmlich sieben) und auch zum Theil ziemlich starke (bis 0,5 m mächtige) Bergmittel. Nach Nordosten hin nimmt sowohl seine Mächtigkeit als auch die Zahl und Stärke der Bergmittel ab, erstere beträgt nahe der Feldgrenze 2,58 m und von letzteren sind nur noch vier mit 0,02 bis 0,29 m Dicke vorhanden. Es besteht hier ferner überall aus Pechkohle. Ein wenig südwestlich vom Helene-Schachte wird das 2,9 m mächtige Flötz aus zwei Pechkohlenschichten und einer Hornkohlenbank gebildet, welche durch 0,3 und 0,4 m Schieferthon getrennt werden und von denen die oberste,

Digitized by Google

0,9 m starke Pechkohlenbank im Schachte durch die Abwaschung zerstört ist. Nördlich vom Helene-Schachte erstreckt sich dieses Flötz nur bis an die nahe vorbei streichende Verwerfung, durch welche der nördliche Theil des Carbons so weit gehoben ist, dass das Dach des Vertrauenflötzes in das Niveau der Sohle des Glückaufflötzes gelangte. Der höher gelegene Theil des letzteren ist durch die Denudation völlig vernichtet und die durch die Verwerfung bedingte Gebirgsstufe noch vor der Ablagerung des Rothliegenden wieder abgetragen und ausgeebnet worden. — Von den, demnach in der nächsten Umgebung des Helene-Schachtes völlig denudirten, hangenden Schichten des Glückaufflötzes ist auch im Vereinigtfeld-Schachte I nur noch ein schwacher, aus 0,3 m Schieferthon gebildeter Rest vorgefunden worden, da auch hier dieser Schichtencomplex, zugleich mit den noch jüngeren carbonischen Ablagerungen durch Abwaschung entfernt wurde. In der muldenförmigen Vertiefung zwischen beiden Schächten mag davon etwas mehr erhalten geblieben sein, in seiner Totalität tritt dieses Zwischenmittel aber erst östlich von der Profilebene auf, wo es im Vereinigtfeld-Schachte II mit 32,5 m Mächtigkeit durchteuft wurde und auch noch von den jüngeren Flötzzonen überlagert wird.

Von dem **Rothliegenden** wurden im Vereinigtfeld-Schachte I die sämmtlichen Stufen mit einer Gesammtmächtigkeit von 810,4 m durchteuft, während im Helene-Schachte die jüngste Stufe fehlt und die Mächtigkeit des Rothliegenden nur 750,2 m beträgt.

Das untere Rothliegende schwankt in seiner Stärke zwischen 200 und 224,7 m; ihm sind im Vereinigtfeld-Schachte I zwei Ablagerungen von „wildem Kohlengebirge“ mit 9,5 und 7,2 m Mächtigkeit, im Helene-Schachte aber drei dergleichen mit 1,1 m, 4,3 m und 21,6 m Stärke eingeschaltet; diese Lager führen theils nur Spuren von Kohle, theils aber auch kleine, bis 0,15 m starke Flötzchen. Ausserdem fand sich im Vereinigtfeld-Schachte I bei 642,4 m Teufe ein braunes Conglomerat mit stark salzhaltigem Wasser.

Die untere Stufe des mittleren Rothliegenden, die Porphyrtuff-Stufe, ist 60 bis 41,5 m mächtig und wird im Vereinigtfeld-Schachte I aus fünf, im Helene-Schachte aus vier Tuffschichten zusammengesetzt, welche zwischen 0,4 und 18,8 m Mächtigkeit differiren und deren untere Lagen durch Schieferletten, Schieferthone, Sandsteine und auch Conglomerate, deren zwei oberste Schichten aber durch eine 4,8 und 4,4 m mächtige Pechsteinplatte getrennt

Digitized by Google

werden. Die Tuffe sind theils porphyrartig, theils thonig und hornsteinartig, theils auch durch Gerölle conglomeratartig und führen in beiden Schächten hin und wieder Pflanzenabdrücke. Ihre genauere Beschaffenheit und Mächtigkeit ist in den Tabellen auf S. 126 der Erläuterungen zu Section Stollberg-Lugau verzeichnet. Der Pechstein ist schwarz, zum Theil jedoch zersetzt und dadurch röthlich- bis grünlichgrau geworden, enthält viele wallnuss- bis apfelgrosse „Felsitkugeln" und Trümer von Delessit, Chalcedon, Quarz, Amethyst und Kalkspath.

Die obere Stufe des mittleren Rothliegenden schwankt bezüglich ihrer Mächtigkeit nur zwischen 91,2 m (im Vereinigtfeld-Schachte) und 89,8 m (im Helene-Schachte) und führt im ersteren Schachte bei 496,4 m salziges Wasser und ferner hier sowohl, wie im Helene-Schachte eine schwache Schicht von dunkelrothem Thon. Aehnliche Thonlager finden sich auch wiederholt in der Stufe der Schieferletten, welche im Vereinigtfeld-Schachte I 258,5 m und im Helene-Schachte 394,2 m mächtig ist. Auf dieser Stufe liegt im Vereinigtfeld-Schachte endlich noch die der kleinstückigen Conglomerate mit einer Mächtigkeit von 200,7 m.

Die **Verwerfungen** besitzen sämmtlich südwestliches Einfallen und zumeist nicht unbedeutende Sprunghöhen, welche jedoch nur bei den beiden kleineren, der durch den Vereinigtfeld-Schacht gehenden und der schon erwähnten vordyasischen Verwerfung neben dem Helene-Schachte genauer ermittelt sind. Die der drei übrigen mögen 20 bis 40 m messen.

14. Profil vom Merkur-Schacht nach dem Kaisergrube-Schacht II.

Dieses Profil zieht sich in fast ostwestlicher Richtung durch den Kaisergrube-Schacht II und den Merkur-Schacht nach der Abwaschungsgrenze und bringt sowohl die Denudation der oberen Flötze, sowie die durch die Veränderlichkeit ihrer Zwischenmittel bedingte Schaarung und Gabelung der Flötze und endlich die Zerstückelung durch die Pluto-Schacht-Verwerfung zur Darstellung.

Der **Phyllit** ist nirgends in der Profilebene selbst, sondern nur seitlich davon beobachtet und das **Carbon** daher auch an keinem Punkte des Profiles völlig durchteuft worden. Die Grenze zwischen

Digitized by Google

beiden Formationen konnte daher nur nach den nahe zur Seite liegenden Aufschlüssen construirt werden. Der Kaisergrube-Schacht II hat die Steinkohlenformation mit einer Mächtigkeit von 53,5 m bis etwas unter das Hauptflötz, der Merkur-Schacht mit 24,6 m bis zum Grundflötze aufgeschlossen.

Das Grundflötz ist im Kaisergrubenfelde bis jetzt nur einmal, nehmlich im Schachte I beobachtet und daselbst als ein 2 m starkes, scheerenfreies Russkohlenflötz befunden worden. Im Felde des Gersdorfer Steinkohlenbau-Vereins besitzt es 2,2 bis 1,8 m Stärke, besteht aus Russkohle mit Pechkohlenstreifen und führt kein oder nur ein schwaches Bergmittel. Seine hangenden Schichten sind im Kaisergrube-Schachte II nur bis auf 11,45 m aufgeschlossen, bestehen hier aus Schieferthon mit etwas Sandstein und enthalten vier Pechkohlenflötzchen von 0,05 bis 0,3 m Stärke. Im Merkur-Schachte beträgt ihre, jedoch durch eine Verwerfung auf etwa die Hälfte reducirte Mächtigkeit 16,45 m. Sie bauen sich hier aus Schieferthon und Sandstein nebst einer Conglomerat- und einer Sphärosiderit-Einlagerung auf, sind aber frei von Zwischenflötzchen.

Das Hauptflötz ist östlich vom Kaisergrube-Schachte II 2,25 m, in diesem Schachte selbst aber 3,4 m mächtig; im Grubenfelde des Gersdorfer Vereins schwankt seine Mächtigkeit zwischen 1,4 und 2,23 m. Im östlichen Theile des Profiles führt es Pechkohle nebst ein paar Russkohlenbänken; letztere verschwinden nach Westen hin, so dass das Flötz in der Umgebung des Merkur-Schachtes fast nur Pechkohle enthält. Bergmittel sind entweder gar nicht vorhanden oder es stellt sich nur ein schwaches solches ein; allein im Kaisergrube-Schachte II wird die obere Russkohlenschicht durch eine Schieferthonlage von 1 m Mächtigkeit von der unteren Pechkohlenbank getrennt. — Die hangenden Schichten dieses Flötzes nehmen von Osten her allmählich an Stärke ab, besitzen im Kaisergrube-Schachte II noch 5,9 m, verringern sich im Gersdorfer Grubenfelde auf 0,2 m, betragen im westlichen Theile des Profiles sogar nur 0,01 m, und bestehen überall nur aus Schieferthon.

Das Vertrauenflötz vermindert seine Mächtigkeit von der Umgebung des Kaisergrube-Schachtes II aus nach Westen hin langsam von 2,4 m auf etwa 1,1 m, und während im östlichen Theile der Profilstrecke noch einige, wenn auch schwache Bergmittel vorhanden sind und die Russkohle in dem Bestande des Flötzes

Digitized by Google

überwiegt, verschwinden nach Westen hin die ersteren vollständig und nimmt die Menge der Pechkohle derartig zu, dass sie etwa 60% des Flötzes bildet. — Die hangenden Schichten des Vertrauenflötzes zeigen sich als sehr schwankend in Bezug auf ihre Mächtigkeit. Sie fehlen in der Umgebung des Kaisergrube-Schachtes II fast ganz, bestehen hier nur aus 0,1 bis 0,2 m Schieferthon, verstärken sich aber sowohl nach Osten (nehmlich nach dem Saxonia-Schachte der Gewerkschaft Rhenania hin, woselbst sie 13,55 m messen), als auch nach Westen hin und erreichen hier unweit vom Schachte 0,3 m und nahe der Feldgrenze sogar etwa 13 m. Jenseits derselben werden sie aber bald durch die Abwaschung reducirt, so dass von ihnen im Merkur-Schachte nur noch 3,1 m Schieferthon übrig geblieben sind, welche westlich von diesem Schachte ganz verschwinden.

Das Glückaufflötz liegt demzufolge in der Umgebung des Kaisergrube-Schachtes II ganz nahe über dem Vertrauenflötze, entfernt sich aber nach Osten und Westen allmählich davon und erreicht kurz westlich der Grenze zwischen den beiden Grubenfeldern die Abwaschungsgrenze. Es ist im Kaisergruben-Felde zwischen 1,4 und 2,15 m, im Felde des Gersdorfer Steinkohlenbau-Vereins 2,4 bis 2,78 m mächtig, besteht nur aus Pechkohle und führt nur in seiner westlichen Erstreckung im unteren Theile des Flötzkörpers ein oder ein paar schwache Bergmittel. Seine hangenden Schichten sind allein im Kaisergrube-Schachte II aufgeschlossen worden, woselbst sie 28,71 m mächtig sind und zu fast gleichen Theilen aus Sandstein und Schieferthon nebst zwei Zwischenflötzchen von 0,1 und 0,3 m Stärke gebildet werden, von welchen letzteren das stärkere die oberste gegen das Rothliegende grenzende Schicht des dortigen Carbons bildet. Auch dieses Schichtensystem erreicht naturgemäss zugleich mit dem Glückaufflötze im Felde des Gersdorfer Steinkohlenbau-Vereins durch die Denudation sein Ende.

Das **Rothliegende** wurde im Kaisergrube-Schachte II mit 582,5 m und im Merkur-Schachte mit 738,0 m durchteuft. Die grössere Mächtigkeit im letzteren Schachte ist vornehmlich eine Folge der Verschiebungen durch die starke Pluto-Schacht-Verwerfung und der in der Umgebung des Merkur-Schachtes bedeutend wirksamer gewesenen vordyasischen Denudation des Carbons. Das untere Rothliegende ist im Kaisergrube-Schachte II 224,0 m und im Merkur-Schachte 199,9 m mächtig; im erstgenannten Schachte

Digitized by Google

enthält es eine 7,8 m starke, im letzteren zwei 9,9 und 15,0 m mächtige Einlagerungen von „wildem Kohlengebirge". Im Kaisergrube-Schachte fand man 55 m über der liegenden Grenze dieser Stufe, eingelagert in graues Conglomerat einen 1,5 m langen verkieselten Baumstamm (Araucarioxylon). — Die Mächtigkeit der Stufe der Porphyrtuffe wächst von 45,1 m im Kaisergrube-Schachte II bis auf 69,4 m im Merkur-Schachte. Im östlichen Theile des Profiles wird sie von zwei Tuffbänken gebildet, welche eine Zwischenlagerung von 17,8 m Conglomerat, Schieferthon und Sandstein besitzen und von denen die obere, 9,3 m mächtige, theils aus thonigen, theils aus porphyrartigen, braunroth bis braunviolet gefärbten Porphyrtuffen besteht und durch eine 4,5 m starke Einschaltung von schwarzem, jedoch meist zersetztem Pechstein getheilt wird, während die untere Tuffbank 18,0 m mächtig ist, aus dunkelbraunrothen, violeten und grünlichen, thonigen oder porphyrartigen Tuffen sich aufbaut und eine schmale, nur 0,3 m starke Einlagerung von grünlichgrauem Sandstein enthält. Der um fast 25 m mächtigere Complex des Merkur-Schachtes ist etwas reicher gegliedert, denn es treten (ausser dem, gleichfalls nahe der hangenden Grenze den porphyrischen Tuffen eingeschalteten und 3,8 m mächtigem Pechstein) vier Letten- und Sandstein-Zwischenlager zwischen den unteren, meist thonigen oder hornsteinartigen Porphyrtuffen auf. (Vergl. die Tabelle auf S. 126 der Erläuterungen zur Section Stollberg-Lugau). — Die Mächtigkeit der oberen Stufe des mittleren Rothliegenden schwankt zwischen 63,4 (Kaisergrube-Schacht II) und 144,0 m (Merkur-Schacht). — Die Schieferletten-Stufe endlich ist im Kaisergrube-Schachte II 250 m mächtig und wächst in Folge der Verwerfungen bis zum Merkur-Schachte auf 324,7 m. Am letzteren Orte enthält dieser Schichtencomplex eine Dolomitbank von 0,2 m Stärke.

Die **Verwerfungen** westlich vom Kaisergrube-Schachte haben nur geringe, etwa 3 bis 5 m betragende Niveauveränderungen bewirkt, während die Sprunghöhe der östlichsten Verschiebung beträchtlicher sein dürfte. Am bedeutendsten sind jedoch die durch die Pluto-Schacht-Verwerfung bedingten Dislocationen, welche von diesem Profile ziemlich an derselben Stelle, nur in etwas anderer Richtung, wie im 12. Profile, geschnitten wird und daher auch mit denselben Sprunghöhen eingezeichnet worden ist. An der westlich vom Merkur-Schachte liegenden, nach Nordosten einfallenden Spalte wird in der

Digitized by Google

von dieser Profilebene berührten Gegend eine Verschiebung um 25 m bewirkt, während das 12. Profil diese Verwerfung an einer Stelle trifft, wo die Niveauunterschiede der beiden zerrissenen Gebirgstheile nur ganz unbedeutend sind.

Tafel II.

I. Höhenschichten-Karte des Hauptflötzes.

Dieses Kärtchen stellt eine Horizontalprojection der Fläche des Hauptflötzes mit ihrem gesammten Faltenwurfe, sowie mit ihren durch die Verwerfungen hervorgebrachten Zerreissungen und Niveaudifferenzen dar. Es sind zu diesem Zwecke alle hangenden Schichten des Hauptflötzes, also nicht nur das gesammte Rothliegende, sondern auch alle Flötze und carbonischen Complexe, welche ein jüngeres Alter als das Hauptflötz besitzen, also dieses thatsächlich überlagern, als abgehoben gedacht worden. Man erblickt deshalb auf der Karte die blossgelegte Fläche des Hauptflötzes, unter welcher ringsum die, sein Liegendes bildenden Carbonschichten hervortreten. Gleiches ist innerhalb aller Verwerfungsklüfte der Fall und zwar in um so grösserer Breite, je beträchtlicher die Verschiebungen sind und je flacher die Verwerfer fallen. Das Hauptflötz und die liegendsten Carbonschichten streichen im Südosten an den Abhängen der erzgebirgischen Phyllitformation aus, welche die südöstliche Partie der Karte einnimmt. Diese Ausstriche sind nur in der Erstreckung vom Wallrath-Schachte bis zum Johannis-Schachte genauer bekannt, über ihre Fortsetzung sowohl nach Südwesten, als auch nach dem Einigkeit-Schachte und von da weiter nach Norden und Nordosten hin dagegen sind nur ungenügende Aufschlüsse vorhanden. Gleiches gilt von der nördlichen „Abwaschungsgrenze“ des Hauptflötzes, welche nur in der Nähe des Pluto- und des Helene-Schachtes genau festgestellt ist. Bei einem Vergleiche dieses Höhenschichten-Kärtchens mit der Sectionskarte von Stollberg-Lugau ergiebt sich, dass das Rothliegende fast durchgängig (mit alleiniger Ausnahme einer nur ganz kurzen Erstreckung zwischen dem Fürsten-Schachte und der Tagestrecke bei Niederwürschnitz)

Digitized by Google

das Carbon in übergreifender Lagerung bedeckt. Am bedeutendsten ist diese Discordanz in der Nähe des Otto- und Johannis-Schachtes, wo die Ausstriche der beiden Formationen sich unter einem rechten Winkel trennen und die Grenze des Rothliegenden fast genau nach Osten, die der Steinkohlenformation ziemlich nach Norden hin sich erstreckt. Der bei Niederwürschnitz nach Nordwest vorspringende Phyllitsattel wird von dem Carbon blos umsäumt, von dem Rothliegenden aber bedeckt. Das erstere bildet daher in dem einspringenden Winkel zwischen dem Phyllite eine von dem Hauptbecken abgezweigte Seitenbucht, an deren äussersten Wendung der Rachel-, Otto- und Johannis-Schacht angesetzt waren.

Die Lagerungsform des Hauptflötzes wurde durch blau aufgedruckte Niveaucurven zur Anschauung gebracht, welche Entfernungen von 50 m innehalten. Um das Gesammtbild dieser Lagerungsform verständlich und einigermaassen vollständig zu gestalten, mussten die Niveaucurven und Verwerfungen aus den gut aufgeschlossenen Flötzgebieten in die noch unverritzten Areale fortgesetzt werden. Gerade das Hauptflötz ist zu dieser kartographischen Darstellung gewählt worden, weil dasselbe zur Zeit am meisten abgebaut wird und desshalb am besten gekannt ist.

Man ersieht aus diesen Niveaucurven, dass die Fläche des Hauptflötzes, abgesehen von kleineren Unregelmässigkeiten, sich ziemlich stetig von der Meereshöhe 400 m im Osten nach Westen bis zu der Tiefe von mehr als 500 m unter dem Meeresspiegel senkt. Die Neigung beträgt durchschnittlich etwa 10°; dass diese aber keine ganz gleichmässige ist, ergeben die verschieden weiten Abstände der Höhencurven. Da die durch das Ausstreichen sowie durch die Abwaschung bedingten Grenzen des Flötzes sich mit der Flötzfläche selbst gleichmässig in die Tiefe senken, so laufen die Niveaulinien diesen Grenzen nicht parallel, sondern stossen an ihnen ab. Es ist dies eine Folge der postcarbonischen Aufrichtung des südlichen Beckenrandes und der gleichzeitig sich vollziehenden Denudation des nördlichen Carbonareales.

Im Uebrigen finden durch die Höhencurven sämmtliche Sättel und Mulden, die buckel- und rückenförmigen Erhöhungen und die thalähnlichen Vertiefungen innerhalb der Carbonformation und speciell des Hauptflötzes, sowie die Niveaudifferenzen desselben an den Verwerfungsspalten ihren Ausdruck. So bemerkt man in der kleinen Nebenbucht von Niederwürschnitz drei kleine Sättel, auf

Digitized by Google

deren mittlerem der ehemalige Otto-Schacht sich befand und welche die zwei kleinen Mulden zwischen dem Rachel- und Otto-Schachte einerseits und vom Johannis-Schachte andererseits einschliessen. Diese beiden thalartigen Vertiefungen vereinigen sich in der Nähe des früheren D-Schachtes und nehmen etwas weiter nach Westen hin eine von Nordost oder vom Neu-Schachte sowie eine von Südost herkommende Einsenkung auf, wodurch in der Nähe des Carl-Schachtes eine stärkere Depression hervorgebracht wird, welche freilich gerade hier durch zahlreiche Verwerfungen ziemlich unregelmässig und undeutlich geworden ist. Diese Mulde wird zwar in ihrem weiteren, nach Nordwesten gerichteten Verlaufe wieder flacher, lässt sich aber recht gut bis in die Nähe der Kaisergrube-Schächte bei Gersdorf verfolgen.

Der südlich von dieser Einsenkung befindliche Rücken, welcher sich vom Trinitatis-Schachte aus über den Emil-Schacht bis in die Nähe des Gottes-Segen-Schachtes erstreckt, verflacht sich zwischen letzterem Schachte, sowie dem Hoffnung-, Concordia- und Hedwig-Schachte so bedeutend, dass hier mehrfach söhlige Lagerung oder selbst auf kurze Distanzen ein, wenn auch nur sehr schwaches, der allgemeinen Richtung entgegengesetztes Einfallen der Flötze beobachtet wurde. Dieser Sattel bedingt ferner die fast rein südliche Richtung der Niveaucurven im Fürstlich Schönburgischen Kohlenfelde. In dem westlicher gelegenen, bis jetzt noch völlig unverritzten Theile dies Areales scheint jedoch derjenige Sattel zu beginnen, welcher sich nach den Deutschland-Schächten hinzieht und die beiden Mulden zwischen dem Hedwig- und Concordia-Schachte und nördlich vom Vereinsglück-Schachte von einander trennt. Die letztgenannte Einsenkung dürfte ziemlich steilwandig sein und möglicherweise durch ihren nach Süden gekrümmten Verlauf das östliche Einfallen der Schichten in einem Theile des Vereinsglück-Feldes bedingen. Jenseits des gleichfalls ziemlich schmalen Rückens, auf dem die beiden Vereinsglück-Schächte aufsitzen, dehnt sich die flache Mulde des Frischglück-Schachtes aus, welche den tiefsten Theil der ganzen Flötzfläche darstellt und welche sich in westlicher Richtung über die Sectionsgrenze hinaus fortsetzen mag. Nach den Vereinigtfeld-Schächten hin findet wiederum ein Ansteigen der Schichten statt, durch welches der flache Rücken südlich von diesen Schächten und das nördliche Einfallen des Flötzes in der Nähe derselben bedingt wird. Die flache

Digitized by Google

Depression zwischen den eben genannten und den Deutschland-Schächten dürfte sich einerseits mit der Frischglück-Schacht-Mulde vereinigen, andererseits aber sich in zwei Arme theilen, von denen der eine sich nach Nordwest zwischen dem Helene-Schachte und den Vereinigtfeld-Schächten hinzieht, während der andere sich in nordnordöstlicher Richtung bis an die grosse Pluto-Schacht-Verwerfung erstreckt. (Vergl. auch: Erläuter. zu Sect. Stollberg-Lugau S. 14 u. f.)

Zahlreiche Verwerfungen durchschneiden die Flötzfläche und verschieben die Enden der Niveaucurven je nach ihrer grösseren oder kleineren Sprunghöhe mehr oder weniger weit aus einander, so dass sich aus diesen Abständen auch die Grösse der verticalen Verschiebung erkennen lässt. Die Umgebung von Lugau ist reicher an Gebirgsverschiebungen als die von Oelsnitz. Dahingegen wird das letztgenannte Areal von der bei Weitem beträchtlichsten Dislocation durchsetzt.

Die wenigsten dieser Verwerfungen scheinen über die Grenzen der Steinkohlenformation hinauszureichen; meist beginnen und endigen sie innerhalb dieser Formation und nicht immer steht ihre Länge in directem Zusammenhange mit ihrer Sprunghöhe. So besitzt die durch den Carl-Schacht gehende Verwerfung trotz ihrer, über 50 m betragenden Sprunghöhe nur eine verhältnissmässig geringe Ausdehnung. Verzweigungen von Verwerfungsspalten scheinen im ganzen Gebiete nicht selten vorzukommen, wiewohl sie sich in der Regel nicht genauer constatiren lassen, da gewöhnlich an solchen Stellen grösserer Störung die Aufschlüsse weniger günstig und zahlreich sind. Der Verlauf der Verwerfungen ist vorwiegend ungefähr dem Einfallen des Flötzes parallel, ihre Neigungsrichtung ohne bestimmte Regel bald eine nordöstliche, bald eine südwestliche, und ihre Sprunghöhen sind nicht blos im Allgemeinen bei den verschiedenen Spalten sehr wechselnde, sondern es verändert sich auch bei jeder einzelnen Verwerfung die Grösse der Verschiebung während ihres Verlaufes. Die eingeschriebenen Werthe für die Sprunghöhen beziehen sich daher nur auf die betreffende Stelle, können aber bei den noch nicht genauer untersuchten Verwerfungen nur als ungefähre gelten. (Die speciellere Beschreibung der Verwerfungen siehe: Erläut. zu Sect. Stollberg-Lugau S. 24 u. f., sowie in den Erläuterungen zu Profiltafel I).

Digitized by Google

II. Die Schachtprofile durch die Steinkohlenformation von Lugau-Oelsnitz.

Achtzehn Schachtprofile illustriren den Aufbau der Steinkohlenformation von Lugau-Oelsnitz und die Schwankungen in deren Zusammensetzung und zwar namentlich

1. den raschen Wechsel in der Mächtigkeit der Zwischenmittel der einzelnen Flötze, wodurch sich diese bald weit von einander entfernen, bald nähern oder selbst direct auf einander legen,
2. die Veränderungen in der Mächtigkeit und Zusammensetzung der Flötze selbst,
3. das Auftreten zahlreicher Zwischenflötzchen von meist geringer Mächtigkeit und Ausdehnung,
4. Die petrographische Zusammensetzung der Zwischenmittel,
5. das verschiedene Maass der Denudation, welcher die carbonische Schichtenreihe verfallen ist.

Zur leichteren Orientirung sind die verschiedenen Flötze, bez. die zu einem Flötze gehörigen Kohlenbänke mit einer farbigen Mittelzone innerhalb des Schwarzdruckes versehen worden. Auch die Zusammensetzung der Zwischenmittel aus Schieferthon, Sandstein, Conglomeraten und Schieferletten, sowie das Vorkommen von Sphärosideritnieren wurde zur Darstellung gebracht. Ein Gleiches gilt von den beiden, das Carbon einschliessenden Formationen, der Phyllitformation und dem Rothliegenden, doch soll die Schraffirung des Phyllites nur zur leichteren Unterscheidung dienen und nicht die Schichtenneigung bezeichnen. Bei dem verhältnissmässig grossen Maassstabe dieser Schachtprofile war es leider durchaus unthunlich, dieselben in einer, den wirklichen Abständen der betreffenden Schächte entsprechenden Weise zu gruppiren. Sie wurden desshalb auf der Profiltafel in gleich weiten Entfernungen von einander, gewissermaassen jedes als ein selbständiges Profil, eingetragen. Ganz ähnliches gilt von dem Niveau der einzelnen Schachtprofile. Hätte man dieselben im wahren Verhältnisse ihrer Höhenlage zum Meeresspiegel auf der Profiltafel wiedergeben wollen, so würde die dreifache Höhe der letzteren zu einer derartigen Anordnung nicht ausgereicht haben. Aus diesem Grunde sind sämmtliche achtzehn Schachtprofile auf der Profiltafel derartig verschoben worden, dass

Digitized by Google

die Grenze zwischen Carbon und Rothliegendem in eine Horizontale zu liegen kommt. Die natürliche Entfernung und das wirkliche Niveau dieser Einzelprofile ergiebt sich jedoch, sobald man sich dieselben an ihre Stellen in den Generalprofilen auf Tafel I gesetzt denkt. In der That sind sie ja auch nur eingehendere Detaildarstellungen der in jenen Uebersichtsprofilen in weit kleinerem Maassstabe gegebenen Schichtenreihen. Beide Profilreihen ergänzen sich, indem die einen die Lagerungs- und allgemeinen Verbandverhältnisse, die anderen die specielle Zusammensetzung der carbonischen Schichtenreihe von Lugau-Oelsnitz zur Anschauung bringen.

Die Mächtigkeitszahlen, welche diesen Schachtprofilen zu Grunde liegen und in den dem Texte angehängten Schacht- und Zonentabellen enthalten sind, beziehen sich, mit Ausnahme der Flötze, auf lothrechte und ohne Berücksichtigung des Einfallens der Schicht angestellte Messungen. Jedoch wurden die ganz schwachen, zuweilen nur wenige cm starken Kohlenbänkchen in der Regel etwas kräftiger gezeichnet, um sie überhaupt erkennbar zu machen. Die wahren Mächtigkeiten dieser Flötzchen, sowie überhaupt die genauesten Angaben der Mächtigkeit aller Flötze und Zwischenmittel finden sich in den Tabellen auf S. 124 u. f.

Die zur Darstellung gebrachten achtzehn Schachtprofile gruppiren sich zu vier Reihen:

1. Von dem nahe am östlichen Ausstriche der Steinkohlenformation gelegenen Johannis-Schachte bei Niederwürschnitz aus in nordwestlicher Richtung über den Neu-Schacht, Gottes-Segen- und Vertrauen-Schacht nach dem Keisergrube-Schachte I bei Gersdorf.

2. Vom Kaisergrube-Schachte I aus nach SW. über den Concordia-Schacht I, den Hedwig-Schacht, den Deutschland-Schacht I und den Vereinsglück-Schacht nach dem Frischglück-Schachte bei Oelsnitz.

Bei den zehn Profilen dieser zwei Reihen kommen hauptsächlich die Schwankungen in der Mächtigkeit und Zusammensetzung der Zwischenmittel, sowie der Wechsel in der Anzahl und Stärke der bauwürdigen Flötze und der Zwischenflötzchen zum Ausdruck.

3. Von den beiden Vereinigtfeld-Schächten bei Hohndorf in nördlicher Richtung über den Helene-Schacht nach dem Pluto-Schachte bei Gersdorf. Diese vier Profile illustriren die wechselvolle Entwickelung der Kohlenformation selbst in sehr nahe bei einander gelegenen Schächten, sowie ferner die nach Norden

Digitized by Google

zunehmende Abwaschung der Carbonschichten, welche im Pluto-Schachte bereits das Hauptflötz erreicht hat.

4. Vom Kaiserin-Augusta-Schachte und Hösel-Schachte bei Neuölsnitz über den Victoria-Schacht nach dem Saxonia-Schachte bei Lugau. Diese Profile gewähren ein Bild von der Zerschlagung des Grund- und des Hauptflötzes, ferner von der verschiedenartigen Entwickelung der ältesten, unter dem Grundflötze liegenden Carbonschichten und endlich von der auch in diesem östlichen Gebiete thätig gewesenen Abwaschung.

Als ein allgemeines Ergebniss nicht bloss der hier dargestellten, sondern sämmtlicher bekannten Schachtprofile und sonstiger Aufschlüsse sei hier erwähnt, dass nur ganz ausnahmsweise Sandsteine oder gar Conglomerate an ein Flötz unmittelbar, sei es im Dache oder in der Sohle herantreten und dass auch dort, wo die stärkeren Flötze einander sich sehr nähern, stets Schieferthon als Zwischenmittel vorkommt.

Wenn man aus einer grösseren Anzahl der Profile den Schluss ziehen möchte, dass die Schieferthone und feineren Sandsteine in überwiegenderer Menge zu Anfang der Carbonperiode, die Conglomerate dagegen hauptsächlich in späterer Zeit und zugleich auch mehr in der Mitte des erzgebirgischen Beckens als an dessen Rande zur Ablagerung gelangt seien, so hat doch diese Folgerung keine allgemeine Gültigkeit, vielmehr ist es wahrscheinlich, dass diese Gesteine und zumal die gröberen unter ihnen unregelmässig eingeschaltet sind und die Gestalt mehr oder weniger kurzer und schlanker oder plumper Lager und Linsen haben. Dafür spricht die vollkommen verschiedene Zusammensetzung der Formation an oft ganz benachbarten Punkten, z. B. in den beiden Schächten der Kaisergrube (Vergleiche die Schacht- und Zonentabellen). Während im Schachte I über dem Glückauflötze 9,2 m Conglomerate liegen, ist in dem nur 256 m nördlich davon entfernten Schachte II in dem entsprechenden Niveau 12,51 m Sandstein durchsunken worden; ferner besteht das Zwischenmittel zwischen dem Vertrauen- und dem Hauptflötze im Schachte I fast nur aus Sandstein mit einigen Schmitzen und Schweifen von Conglomerat, im Schachte II aber nur aus Schieferthon; endlich endigen die liegenden Schichten des Hauptflötzes im Schachte II mit vorherrschendem Schieferthon und untergeordnetem Sandstein, im Schachte I dagegen werden sie bis zu ungefähr dem Abstand unter dem Hauptflötze, bis zu welchem Niveau

Digitized by Google

sie im Schachte II überhaupt nur aufgeschlossen wurden, aus vorherrschendem Conglomerat und Sandstein und nur untergeordnetem Schieferthon gebildet. Es herrschen also in der Gegend des Schachtes I die Sandsteine und Conglomerate, in der Umgebung des Schachtes II die Schieferthone vor; aber trotz dieser dadurch documentirten verschiedenen Strömungen bez. Stromstärken haben sich die Flötze in ziemlich derselben Weise und Beschaffenheit abgelagert und die Kohlenbänke z. Th. sogar in dem an Conglomeraten reicheren Gebirge mit grösserer Mächtigkeit entwickelt, als in dem fast nur aus Schieferthon bestehenden.

1. Reihe der Schachtprofile.

In dem **Johannis-Schachte**, welcher von dieser Reihe am weitesten östlich und zwar tief in der Niederwürschnitzer Muldenbucht und nahe am dortigen Ausstriche der Kohlenformation liegt, beginnt diese letztere mit einem 5,2 m mächtigen thonigen Sandstein und sandigem Schieferthon, welcher die 70 bis 85° nach NNW. einfallenden Phyllitschichten mit schwacher Neigung discordant bedeckt und auf den sich das Grund- und Hauptflötz auflagert. Das erste besitzt 1,49 m, das letztere 0,23 m Mächtigkeit; beide sind nur durch 0,01 m Schieferthon getrennt und bestehen aus Russ- und Pechkohlenbänken (vergl. das Flötzprofil vom Johannis-Schachte). Eine schwache, 59° nach W. geneigte Verwerfung schneidet dieses Doppelflötz ab. Darauf ruhen abwechselnde, zum Theil etwas unregelmässig gelagerte Schichten von mehr oder weniger sandigem Schieferthon und hell- bis dunkelgrauem Sandstein; der letztere führt mehrfach Nester und grössere Partieen von Russkohle, während zwischen die Schieferthonlagen ein 0,1 m starkes Pechkohlenflötzchen und eine Sphärosideritlage sich einschiebt. Diese ganze, halb thonige, halb sandige Bildung erreicht eine Mächtigkeit von 11,7 m. Auf sie lagert sich das hier nur 0,2 m starke und aus Pechkohle bestehende Vertrauenflötz auf. Dasselbe wird zunächst durch ein 5,5 m starkes, sehr regelmässig gelagertes System von theils rein thonigen, theils mehr sandigen Schieferthonschichten bedeckt, welche vielfach Kohlenschmitzchen und viele Abdrücke von Carbonpflanzen führen. Darauf folgt wieder eine ziemlich unregelmässige, aus hellgrauen Conglomeraten, Sandsteinen und Schieferthonen z. Th. mit Kohlenspuren

Digitized by Google

zusammengesetzte Schichtenreihe, deren oberste Lage, ein grauer Schieferthon mit Pflanzenresten, bei Ablagerung des Rothliegenden aufgeweicht und aufgearbeitet ist, so dass eine Vermengung und Verschmelzung beider stattfand. Der jüngste, das Vertrauenflötz bedeckende carbonische Schichtencomplex besitzt eine Mächtigkeit von 13,6 m.

Der in westnordwestlicher Richtung 650 m vom Johannis-Schachte entfernte **Neu-Schacht** befindet sich in einer kleinen Nebenmulde, welche von der des Johannis-Schachtes durch einen flachen Phyllit-Rücken getrennt ist. Da er ausserdem ein wenig weiter nach dem Beckeninnern zu gelegen ist, so sind sämmtliche Flötzzonen und somit auch die untersten Schichtencomplexe mächtiger entwickelt als im Johannis-Schachte. Die tiefste, die Grundflötzzone ist noch nicht völlig durchteuft und das Grundflötz wahrscheinlich noch gar nicht erreicht worden, trotzdem der Schacht bereits 16,92 m unter die Sohle des Hauptflötzes hinabreicht. Die tiefsten, bis jetzt aufgeschlossenen Schichten bestehen fast nur aus Schieferthon, zu unterst auch aus rothbraunen Schieferletten und ebenso gefärbten Conglomeraten. Die Sandsteine sind sparsamer entwickelt als im Johannis-Schachte und auch etwas südöstlich vom Neu-Schachte, woselbst man dicht unter dem Hauptflötze den jochartig aufragenden Phyllit antraf (vergl. Profil 2 auf Tafel I), bestehen die das Grundgebirge bedeckenden Schichten des Carbons aus einem hellgrauen, ungeschichteten Schieferthon, welcher ohne scharfe Grenze mit dem thonigen Zersetzungsproducte des Phyllites verbunden ist und undeutliche Pflanzenreste führt.

Die Ablagerung von Pflanzenmassen ist in der Umgebung des Neu-Schachtes überhaupt reichlicher vor sich gegangen als im Johannis-Schachte. So stellen sich unter dem Hauptflötze einige Zwischenflötzchen theils im Schieferthon, theils im Sandstein ein, von denen das letztere sogar 0,23 m mächtig wird. Das bald darauf folgende Hauptflötz ist bedeutend mächtiger entwickelt als im Johannis-Schachte; dort bestand es nur aus einer Russ- und Pechkohlenbank von zusammen 0,23 m Stärke, hier aber wird es aus fünf Russ- und Pechkohlenschichten von 0,12 bis 0,56 m Mächtigkeit zusammengesetzt und erreicht mit Einschluss der Bergmittel eine Gesammtmächtigkeit von 3,05 m. Es ruht auf Sandstein auf und wird von einem, theilweise sandigen Schieferthon

Digitized by Google

bedeckt, auf welchen dann in mehrfachem Wechsel feine und grobe graue Sandsteine und mehr oder minder sandige Schieferthone ohne nennenswerthe Kohlenführung folgen. Erst 19,33 m über dem Hauptflötz stellt sich das Vertrauenflötz in Gestalt einer Bank von Russkohle ein, erreicht jedoch nur 0,28 m Mächtigkeit. Dieses Flötz hat sonach vom Johannis-Schachte her noch nicht wesentlich an Mächtigkeit zugenommen und ist auch hier noch nicht bauwürdig. Die gleichen Gesteinsschichten wie die unter dem Vertrauenflötze, nehmlich Schieferthon und Sandstein haben sich nach der Bildung dieses Flötzchens noch eine Zeit lang abgelagert, dann aber stellen sich ein paar mächtige (bis 3,4 m) Conglomeratbänke ein, über welchen, eingebettet in Schieferthon, ein 0,02 m starkes Kohlenschmitzchen als schwacher Anfang des Glückaufflötzes erscheint, welches im Johannis-Schachte noch fehlte. Die über diesem liegende 2 m mächtige Schieferthon- und 4,56 m starke graue Sandsteinschicht stellen nur einen Theil der durch die Abwaschung reducirten obersten Partie des Carbons dar; sie werden bedeckt von einem rothbraunen Conglomerate des unteren erzgebirgischen Rothliegenden.

Der **Gottes-Segen-Schacht** ist vom Neu-Schachte 1470 m, vom Johannis-Schachte 2020 m entfernt und demnach um so viel weiter nach dem Innern des erzgebirgischen Beckens zu gelegen. Wenn daher seine tiefsten, zwischen dem Phyllite und dem Grundflötze befindlichen Schichten nur 18,79 m Mächtigkeit erreichen, also nicht viel mehr bez. sogar weniger betragen als sie bis jetzt im Neu-Schachte und in dem östlicher gelegenen Carl-Schachte gefunden wurden, so mag dies seinen Grund darin haben, dass der Gottes-Segen-Schacht entweder auf der Fortsetzung des nach NW. vordringenden Urgebirgsrückens von Niederwürschnitz oder auch auf einer nur localen Kuppe der phyllitischen Unterlage aufsitzt. Dieser unterste Complex wird aus sandigen Schieferthonen mit Schmitzen von Sandstein gebildet; er führt nahe (3,3 m) unter der oberen Grenze ein 0,4 m starkes, aus Russ- und Pechkohle bestehendes Flötzchen. Dann folgt das Russkohle führende Grundflötz, welches eine homogene, scheerenfreie Bank von 1,84 m Dicke darstellt. Auch von hier an aufwärts herrschen Schieferthone, zum Theil etwas sandig, bei weitem vor; neben ihnen finden sich nur vereinzelte Bänke von meist feinem, selten grobem Sandstein. Die wirklichen Conglomeratbildungen sind nur auf die jüngste, auf das Glückaufflötz folgende Ablagerung beschränkt. Auch die

Digitized by Google

übrigen Flötze sind entweder ganz frei von Bergmitteln, wie das 1,27 m mächtige Vertrauenflötz und das 0,66 m starke Glückaufflötz oder sie sind doch arm daran, wie das Hauptflötz, welches bei 3,30 m Mächtigkeit nur ein 0,2 m starkes Bergmittel führt (vergl. die Flötzprofile des Gottes-Segen-Schachtes). Auch haben sich verhältnissmässig viele und zum Theil auch mächtigere Zwischenflötzchen ausgebildet; so das nahe über dem Grundflötze liegende, 0,7 m starke, aus Pech- und etwas Hornkohle bestehende Flötzchen, welches unter der Bezeichnung 4. Flötz mehrfach mit Vortheil abgebaut worden ist; darüber eine 0,1 m starke Pechkohlenbank; ferner nahe über dem Hauptflötze zwei Pechkohlenschichten von je 0,2 m, sowie unweit unter dem Vertrauenflötze ein Russ- und ein Pechkohlenflötzchen von 0,23 bez. 0,31 m Mächtigkeit, über welchen sich eine Ablagerung von grossen und an Pflanzenresten reichen Sphärosideritnieren befindet. Ueber dem Vertrauenflötze liegt ein nur 0,14 m starkes, gleichfalls von Sphärosideriten begleitetes und weiter oben, ziemlich dicht unter dem Glückaufflötze noch ein schwaches, nur 0,04 m dickes Pechkohlenflötzchen. Nach der Bildung des aus Pechkohle bestehenden Glückaufflötzes hat die Anhäufung von Pflanzenmasse fast ganz aufgehört, denn es wurden nur noch und zwar in ziemlichen Abständen von einander vier Pechkohlenschmitzen von 0,02—0,02—0,1 und 0,01 m Mächtigkeit durchteuft, trotzdem gerade dieser oberste Schichtencomplex die grösste Mächtigkeit von allen, nehmlich 28,60 m erreichte. Diese Zahl stellt jedoch noch nicht einmal seine wahre Stärke dar, denn abgesehen von dem durch die vordyasische Abwaschung vernichteten hangendsten Theile, geht gerade durch den Gottes-Segen-Schacht eine Verwerfung, welche die hangende Grenze des Carbons um etwa 30 m herabgerückt und das untere Rothliegende neben die Steinkohlenformation verschoben hat (vergl. Profil 8 auf Tafel I). Wo solche Störungen nicht vorhanden sind, wie im benachbarten Glückauf-Schachte, besitzt diese Schichtenfolge eine Mächtigkeit von 52,6 m.

Die vom **Vertrauen-Schachte** durchteufte Schichtenfolge ist, wenn auch nicht in allen Einzelheiten, so doch im Allgemeinen derjenigen im 510 m entfernten Gottes-Segen-Schachte sehr ähnlich. Auch hier herrschen Schieferthone vor, Sandsteine dagegen treten zurück und Conglomerate sind gleichfalls nur im obersten Theile des Profiles zu bemerken. Die Flötze sind frei von Bergmitteln

Digitized by Google

oder arm daran und die Zwischenflötzchen noch etwas zahlreicher als im Gottes-Segen-Schachte. Die tiefsten, unter dem Grundflötze befindlichen Schichten sind nur bis zu einer Tiefe von 12,2 m unter diesem Flötze aufgeschlossen worden und führen drei Pechkohlenflötzchen, von welchen die beiden unteren, 0,19 und 0,09 m starken, sich erst hier einschalten, das obere, von 0,09 m Mächtigkeit aber dem tiefsten Kohlenbänkchen im Gottes-Segen-Schachte entsprechen dürfte. Dasselbe hat bedeutend an Stärke verloren, ebenso wie das nahe (1,46 m) über dem Grundflötze aufgeschlossene, 0,61 m mächtige Flötzchen, bei welchem letzteren ausserdem Russkohle an Stelle der Pechkohle getreten ist. Weiter oben liegt wie im Gottes-Segen-Schachte, aber näher am Hauptflötze ein eben solch schwaches, nur 0,09 m messendes Pechkohlenbänkchen. Das Grundflötz gleicht ganz der im Gottes-Segen-Schachte aufgeschlossenen Partie desselben; es besitzt dieselbe Mächtigkeit von 1,84 m, besteht ebenfalls nur aus Russkohle und ist auch frei von Bergmitteln. Das 3,43 m mächtige Hauptflötz aber enthält zwei Bergmittel mehr als im Gottes-Segen-Schachte; es führt ähnlich wie fast in der ganzen Umgebung des Vertrauen-Schachtes in seiner unteren Partie zwischen zwei starken Russkohlenbänken von 0,79 und 1,77 m eine Schieferthonlage von 0,23 m und oben ein paar 0,09 und 0,14 m starke Bergmittel, welche zwei Pechkohlenbänkchen von 0,23 und 0,18 m abtrennen. Im Dach des Hauptflötzes finden sich Sphärosideritnieren mit vielen Pflanzenresten, welche vollkommen mit denen identisch sind, die im Gottes-Segen-Schachte nahe unter dem Vertrauenflötze vorkommen. Den vier Zwischenflötzchen zwischen Haupt- und Vertrauenflötz im Gottes-Segen-Schachte entsprechen nur drei im Vertrauen-Schachte; das unterste derselben ist 0,05 m mächtig und besteht aus Pechkohle, die oberen sind 0,15 und 0,2 m dick und führen Russkohle; es ist demnach das eine der beiden Pechkohlenflötzchen des Gottes-Segen-Schachtes ganz, das andere beinahe verschwunden. Das 1,37 m mächtige, scheerenfreie und aus zwei Pechkohlenbänken und aus einer in deren Mitte eingeschlossenen Russkohlenbank bestehende Vertrauenflötz wird in geringer Höhe von vier Pechkohlenflötzchen überlagert, welche 0,1—0,21—0,1 und 0,1 m Mächtigkeit haben; zwischen den beiden obersten sind Sphärosiderite eingeschaltet. Darauf folgt eine lange Pause in der Flötzbildung, denn erst nahe unter dem Glückaufflötze findet sich ein schwaches, 0,09 m starkes Pechkohlenflötzchen.

Digitized by Google

Auch oberhalb des Glückaufflötzes, welches aus einer 0,65 m starken, von Bergmitteln freien Pechkohlenbank gebildet wird, offenbart sich die nehmliche Armuth an Zwischenflötzchen. Es sind in diesem noch 49,55 m mächtigen Steinkohlengebirge nur vier Flötzchen bez. Schmitzchen von 0,05—0,1—0,02 und 0,02 m Dicke nachgewiesen worden. Diese Partie der Steinkohlenformation gehört mit zu den relativ an Kohle ärmsten des ganzen Revieres; ein Grund dafür lässt sich aus der Gesteinsbeschaffenheit nicht ableiten, denn dieser Schichtencomplex besteht der Hauptsache nach aus Schieferthon mit mehr oder weniger mächtigen Sandsteinbänken und nur drei Conglomerateinlagerungen, von denen die stärkste ziemlich an der oberen Grenze der Kohlenformation liegt und nach Westen hin noch bedeutend mächtiger wird, indem ihre Mächtigkeit bis zum Hoffnung-Schachte von 4,7 auf 16,4 m anwächst.

Ein ganz abweichendes Bild gewährt die Steinkohlenformation in dem vom Vertrauen-Schachte 1190 m entfernten **Kaisergrube-Schachte I**, da hier einerseits die Zwischenmittel zwischen den Flötzen ganz veränderte Dimensionen besitzen und andererseits die Sandsteine und Conglomerate einen bedeutenden Antheil an dem Aufbau nehmen. Die untersten, das Grundflötz einschliessenden Schichten bestehen auch hier aus Schieferthon, der nur wenig Sandstein, aber über dem genannten Flötze viele Sphärosiderite führt und das Grundflötz selbst ist ein reines Russkohlenflötz, scheerenfrei und ein wenig stärker (nehmlich 2 m mächtig) als im Vertrauen-Schachte. Die unter dem Grundflötze liegenden Schieferthone sind zwar nur auf eine Tiefe von 4,2 m verfolgt worden, wesshalb dieser älteste Schichtencomplex keinen ausreichenden Vergleich mit den entsprechenden Ablagerungen der anderen Schächte zulässt, aber das Zwischenmittel zwischen dem Grundflötze und dem Hauptflötze ist anders als bisher beschaffen, ist fast doppelt so mächtig als im Vertrauen-Schachte (seine Mächtigkeit beträgt hier 25,9 m, dort nur 14,26 m), führt drei Conglomerat-Einlagerungen von zusammen fast 6 m Stärke und enthält endlich trotz der grösseren Stärke auch nur zwei Zwischenflötzchen. Das 3,25 m mächtige Hauptflötz wird aus zwei durch 0,14 m Schieferthon getrennten Bänken gebildet, von denen die untere 2,1 m und die obere 1,01 m stark ist und welche sich beide aus Pech- und Russkohle zusammensetzen. Das Zwischenmittel zwischen diesem

Digitized by Google

und dem Vertrauenflötze ist 13,05 m, also fast genau so stark wie im Vertrauen-Schachte, allein während es sich dort fast nur aus Schieferthon mit wenig Sandstein gebildet hat, besteht es hier (mit Ausnahme einer schwachen, 0,35 m dicken, direct über dem Hauptflötz liegenden Schieferthonschicht) nur aus Sandstein, welcher stellenweise grob- und conglomeratartig wird. Ferner haben sich die drei Zwischenflötzchen des Vertrauen-Schachtes auf eines dergleichen reducirt, welches bei 2,6 m Tiefe unter dem Vertrauenflötze mit 0,1 m Stärke beobachtet wurde. Auf die lange und fast vollständige Pause in der Kohlenbildung folgt eine umso beträchtlichere Anhäufung von Pflanzenmasse, welche mit wenigen und kleinen Unterbrechungen eine Stärke von 5,5 m erreicht und durch das Aneinanderschmiegen der zwei oberen Flötze, des Vertrauen- und Glückaufflötzes entstanden ist. — Das Vertrauenflötz ist 2,44 m mächtig und besteht zu unterst aus einer 1,4 m starken Russ- und Pechkohlenbank, über welche sich, durch schwache, 0,07 bis 0,3 m starke Bergmittel getrennt, drei Pechkohlenflötzchen von 0,07 bis 0,25 m Mächtigkeit lagern (vergl. das betreffende Flötzprofil). Es wird vom Glückaufflötze durch ein Zwischenmittel von nur 1,14 m Stärke (gegen 14,9 m im Vertrauen-Schachte) getrennt, welches nur aus Schieferthon besteht und drei schwache Pechkohlenflötzchen von 0,05 bis 0,07 m Mächtigkeit führt. — Das Glückaufflötz ist 1,92 m stark; über der 1,75 m mächtigen Bank von Pechkohle liegt eine 0,1 m dicke, gleichfalls aus Pechkohle gebildete Kohlenschicht und zwischen beiden 0,07 m Schieferthon. Auf dieses Flötz lagert sich zunächst 9,2 m Conglomerat und dann Schieferthon und Sandstein bis zu einer Höhe von 26,3 m über dem Glückaufflötze auf. In diesem jüngsten Schichtensystem sind die Zwischenflötzchen zwar auch nicht zahlreicher als im Vertrauen-Schachte zur Entwickelung gelangt, aber sie erreichen eine etwas grössere Mächtigkeit, welche für die vier, sämmtlich aus Pechkohle gebildeten Flötzchen 0,05 m, 0,14 m, 0,32 m und 0,20 m beträgt.

2. Reihe der Schachtprofile.

Im **Concordia-Schachte I**, welcher 870 m südlich vom vorigen und 1220 m westlich vom Vertrauen-Schachte entfernt ist, sind die Conglomerate wiederum fast gänzlich verschwunden, die Flötze

Digitized by Google

etwas mächtiger geworden und statt des schwachen Zwischenmittels zwischen dem Vertrauen- und Glückaufflötze ist hier das zwischen dem Vertrauen- und Hauptflötze fast nicht mehr vorhanden. Das Grundflötz ist im Schachte selbst nicht erteuft worden; die Darstellung desselben im Profile beruht auf einer Feldpartie im Südwesten des Schachtes, woselbst das Flötz als eine 2,4 m starke völlig scheerenfreie Russkohlenbank in etwa 12 m Abstand vom Hauptflötze aufgeschlossen wurde. Die oberste, im Schachte mit 6,3 m Mächtigkeit durchsunkene Partie der hangenden Schichten des Grundflötzes wird von Schieferthon und Sandstein gebildet und enthält 3 m unter dem Hauptflötze zwei Pechkohlenflötzchen, welche je 0,25 m messen und durch 0,1 m Schieferthon getrennt sind. — Das Hauptflötz besteht aus abwechselnden, 0,4 bis 1,2 m mächtigen Russ- und Pechkohlenbänken, welche zusammen 4,23 m stark sind und von denen nur die beiden obersten Lagen ein schwaches Bergmittel von 0,03 m Schieferthon zwischen sich führen, während das Flötz im übrigen ganz frei davon ist. (Vergl. das Flötzprofil.) Auf demselben liegen 0,2 m Schieferthon und dann das 3,27 m starke Vertrauenflötz. Von den drei Kohlenbänken desselben bestehen die beiden oberen ganz, die untere aus ein Drittel Pechkohle; die beiden trennenden Bergmittel sind 0,3 und 0,7 m mächtig. — Der Complex zwischen dem Vertrauen- und dem Glückaufflötz wird von 11,7 m mächtigen Schieferthonen gebildet: so weit also haben sich diese beiden Flötze vom Kaisergrube-Schachte her wieder von einander entfernt. In diesen Schieferthonen findet sich nur ein einziges Zwischenflötzchen, welches 0,1 m mächtig ist, aus Pechkohle besteht und 0,5 m unter dem Glückaufflötz liegt. — Das Glückaufflötz ist nur 2,3 m stark, da die beiden oben und unten durch 0,5 m Schieferthon abgetrennten und 0,1 m dicken Kohlenbänke nicht mit gerechnet und abgebaut werden. Es besteht nur aus Pechkohle und wird durch 0,2 m Schieferthon in zwei ungleiche Theile gespalten, von denen der untere 1,9 m, der obere aber nur 0,2 m stark ist. Die hangenden Schichten dieses Flötzes erreichen beinahe dieselbe bedeutende Mächtigkeit wie im Vertrauen-Schachte, nehmlich 49,0 m und werden lediglich aus Schieferthon und Sandstein zusammengesetzt; Conglomerate fehlen hier gänzlich, dagegen treten die Zwischenflötzchen etwas zahlreicher und mächtiger als in jenem Schachte auf. Dieselben, zehn an der Zahl, schwanken in ihrer Stärke zwischen 0,02 und 0,4 m, nur das vorletzte führt

Digitized by Google

Russ- und Pechkohle, alle übrigen nur Pechkohle. Das stärkste derselben ist möglicherweise mit dem Hoffnungflötze identisch.

In dem vom Concordia-Schachte 870 m entfernten **Hedwig-Schachte** sind die ganzen zwischen dem Phyllite und dem Glückaufflötze befindlichen carbonischen Schichten, also die Zonen des Grund-, Haupt- und Vertrauenflötzes auf ein Minimum, nehmlich auf 13,14 m und einschliesslich des Glückaufflötzes auf 17,04 m reducirt worden, während die hangenden Schichten über dem Glückaufflötze 59,66 m betragen. Von jenen 17,04 Metern macht aber die reine Kohlenmasse 12,51 m, dagegen von den hangenden 59,66 Metern nur 3,20 m aus. Die drei Flötze, das Haupt-, Vertrauen- und Glückaufflötz sind einander so nahe gerückt, dass sie kaum noch getrennt, vielmehr als ein einziges Flötz betrachtet werden können, welches die ansehnliche Mächtigkeit von 11,50 m erreicht. Bei dieser Vereinigung der Flötze hat sich das Glückaufflötz vom Concordia-Schachte her stark gesenkt, während das Grundflötz und mit diesem auch die phyllitische Unterlage des Carbons nicht unbedeutend empor gestiegen ist. — Die Schichten zwischen dem Phyllit und dem Grundflötze bestehen aus 1,4 m Schieferthon. Das Grundflötz selbst ist 1,46 m mächtig, wird von zwei, 1,23 und 0,14 m starken Russkohlenbänken gebildet, zwischen welchen 0,09 m Schieferthon abgelagert wurde. Das Zwischenmittel zwischen dem Grund- und Hauptflötze ist im Schachte mit 2,68 m durchsunken, aber in Folge einer Verwerfung um etwa 5 m zu klein gefunden worden. Es besteht zu unterst aus Sandstein, auf welchen sich zwei Pech- und Russkohlenflötzchen von 0,4 und 0,23 m Stärke lagern, von einander durch 0,05 m und vom Hauptflötze durch 0,56 m Schieferthon getrennt. — Das darauf folgende Hauptflötz ist 5,14 m mächtig und baut sich aus vier Russ- und ebenso viel Pechkohlenbänken auf, von denen die ersteren zusammen 2,87 m, die letzteren 2,27 m messen; die Russkohle führt jedoch noch schmale Lagen und Schmitzen von Pechkohle. Bergmittel enthält dieses Flötz gar nicht (vergl. das Flötzprofil). Dieses mächtige Flötz ist durch nur 0,05 m Schieferthon von dem 2,08 m starken Vertrauenflötze geschieden und dieses wiederum durch 0,33 m Schieferthon von dem 3,9 m messenden Glückaufflötze. Das Vertrauenflötz ist gleichfalls scheerenfrei und besteht aus zwei Pechkohlenbänken von zusammen 1,56 m Mächtigkeit, welche eine

Digitized by Google

0,52 m starke Russkohlenschicht zwischen sich einschliessen. Das Glückaufflötz hingegen setzt sich aus fünf durch Bergmittel getrennten Kohlenlagen zusammen, welche sämmtlich aus Pechkohle bestehen und von unten nach oben die Mächtigkeiten von 0,45 m, 0,38 m, 1,70 m, 0,24 m und 0,47 m besitzen, während die vier Bergmittel 0,31 m, 0,14 m, 0,07 m und 0,14 m stark sind. Auf das Glückaufflötz folgt bis zum Hoffnungflötze ein 30,85 m mächtiger Schichtencomplex, welcher reichlich Schieferthon neben wenig Sandstein und nur zwei, aus Pechkohle bestehende Zwischenflötzchen enthält; von diesen liegt das stärkere, 0,31 m messende, nur 7,62 m und das schwächere, nur 0,12 m dicke, 11,56 m unter der hangenden Grenze der Zone. — Die beiden Flötzchen, welche das Hoffnungflötz wahrscheinlich repräsentiren, bestehen aus Pechkohle, besitzen 0,45 m und 0,50 m Stärke und ein Bergmittel von 0,51 m bituminösem und kohligem Schieferthon. Darauf folgt ein fast nur von Schieferthonen gebildetes, 13,43 m mächtiges Schichtensystem, in dem sich neun Zwischenflötzchen von 0,01 bis 0,35 m Dicke finden; die zwei obersten liegen nahe unter der hangenden Grenze, die sechs nächst tieferen aber nahe bei einander ziemlich in der Mitte des Zwischenmittels. Das Oberflötz wird durch ein nur 0,57 m mächtiges Flötzchen repräsentirt. Dasselbe besteht aus zwei Pechkohlenschichten von 0,19 und 0,26 m Stärke, welche zwischen sich 0,12 m Schieferthon führen. Darüber folgt die erste Conglomeratbank von 3,35 m Dicke, sodann eine schwache Sandstein- und Schieferthonlage nebst einem, 0,14 m mächtigen Pechkohlenflötzchen und endlich Sandsteine und Conglomerate bis zum unteren Rothliegenden, welches sich mit geringer Discordanz auf die durch Denudation aber schon etwas abgetragenen carbonischen Schichten auflagert.

Der **Deutschland-Schacht I** ist von dem Hedwig-Schachte durch einen Zwischenraum von 780 m getrennt. Beide Schächte haben die Steinkohlenformation mit fast der gleichen Mächtigkeit aufgeschlossen, nehmlich der Deutschland-Schacht mit 75,8 m, der Hedwig-Schacht mit 76,7 m. Ersterer ist der flötzreichste Schacht der ganzen Reihe, da mit ihm 36 mehr oder weniger mächtige Kohlenbänke, im Hedwig-Schachte aber nur 27 dergleichen durchteuft wurden (aus den übrigen Reihen übertrifft ihn nur der Vereinigtfeld-Schacht II mit 51 Kohlenschichten). Während aber

Digitized by Google

im Hedwig-Schachte diese 27 Flötze und Flötzchen in Summa 15,71 m Kohle führen, beträgt die gesammte im Deutschland-Schachte I zur Ablagerung gelangte Kohlenmasse nur 13,73 m. Die Zwischenmittel zwischen den vier unteren Flötzen sind zwar auch hier noch immer sehr gering, aber letztere liegen doch sämmtlich weiter aus einander als im Hedwig-Schachte, während die beiden jüngeren Flötze, das Hoffnung- und das Oberflötz, im Vergleiche mit letzterer Localität, sehr beträchtlich von einander weg gerückt sind, und die mächtigeren hangenden Schichten des Oberflötzes noch eine starke, als ein 7. Flötz angesprochene Kohlenbank führen. Ferner herrschen auch hier, wie in den letzten zwei Schächten, und zwar zumal nach unten hin die Schieferthone vor, da sich die tiefste Sandsteinbank erst dicht unter dem Hoffnungflötze findet. Etwas über diesem Flötze hat sich die einzige und nur 1,25 m starke Conglomeratschicht entwickelt; die an Sandstein reichste Zone ist zwischen dem Ober- und Neuflötz gelegen.

Das Grundflötz wird von dem, mit unregelmässiger buckelförmiger Oberfläche versehenen Phyllit durch 0,24 m Schieferthon geschieden. Es besteht aus einer unteren 1,02 m mächtigen Russkohlenbank, welche durch 0,1 m Schieferthon von einer darüber liegenden schwachen Pechkohlenschicht von 0,08 m Mächtigkeit getrennt wird. Darauf folgen wiederum 4,7 m Schieferthon und dann das durch 1,08 m desselben Gesteins gleichfalls in zwei Bänke gespaltene Hauptflötz. Die untere derselben besteht aus 0,64 m Pechkohle, die obere aus 0,34 m Pech- und 0,86 m Russkohle. Das Zwischenmittel zwischen dem Haupt- und dem Vertrauenflötz ist vom Hedwig-Schachte her von 0,05 m bis auf 3,94 m angewachsen und besteht auch hier völlig aus Schieferthon, führt aber drei Zwischenflötzchen, welche von 0,12 bis 0,20 m starken Russkohlenschichten gebildet werden. — Auch das Vertrauenflötz hat wie das Hauptflötz die bei dem vorigen Schachte erwähnte von Bergmitteln völlig freie Beschaffenheit verloren und wird durch drei solche in vier Bänke zertheilt, von denen die stärkste von 0,96 m Mächtigkeit fast zur Hälfte aus Russ- und Pechkohle besteht und unten von einem 0,14 m starken Russkohlen-, oben von einem 0,1 m mächtigen Hornkohlen- und einem 0,12 m dicken Pechkohlenflötzchen begleitet wird. — Bei dem Glückaufflötze, welches 1,46 m über dem Vertrauenflötze liegt und 2,96 m Gesammtmächtigkeit besitzt, haben sich die fünf Kohlenschichten des Hedwig-Schachtes

Digitized by Google

zu dreien vereinigt, welche durch nur 0,02 und 0,08 m dicke Schieferthonlagen getrennt werden und aus vorherrschender Pech- und untergeordneter Russkohle bestehen. (Vergl. das Flötzprofil.) Das 8,66 m mächtige Zwischenmittel zwischen diesem Flötze und dem Hoffnungflötze führt zu oberst eine etwa 2 m starke Sandsteinlage und ziemlich in der Mitte, nehmlich 4 m über dem Glückaufflötze ein Pechkohlenflötzchen von 0,28 m Mächtigkeit. Dieses Zwischenmittel hat demnach vom Hedwig-Schachte her bedeutend an Stärke eingebüsst. — Das Hoffungflötz ist 2 m mächtig und wird von drei Pechkohlenbänken von 0,18 m, 0,26 m und 1,0 m Mächtigkeit gebildet, zwischen denen zwei, 0,5 und 0,06 m messende Schieferthonschichten sich befinden. Die hangenden Schichten dieses Flötzes erreichen unter allen Zwischenmitteln des Deutschland-Schachtes die grösste Mächtigkeit, nehmlich 26,7 m, bestehen aber gleichfalls vorherrschend aus Schieferthon und führen nur eine Sandsteinbank von 3 m und eine Conglomerat-Einlagerung von 1,25 m, sowie neun Pechkohlenflötzchen von 0,06 bis 0,36 m Mächtigkeit. Von den letzteren liegen drei ziemlich an der Basis dieses Complexes, nehmlich nur 1,2 m über dem Hoffnungflötz, vier davon in der Mitte und zwei nahe an der oberen Grenze (1,2 m unter dem nächsten Flötze). — Das Oberflötz wird gleich dem Hoffnungflötz von drei Pechkohlenbänken zusammengesetzt, jedoch von nur 0,1 m, 0,4 m und 0,5 m Mächtigkeit, so dass das Flötz im Ganzen nur 1,38 m Mächtigkeit erreicht. Das 16,33 m starke Zwischenmittel zwischen dem Ober- und dem Neuflötz wird vorwiegend von Sandstein und untergeordnetem Schieferthon gebildet; von ersterem Gestein liegt eine gegen 7 m starke Bank fast dicht auf dem Oberflötz. Die fünf Zwischenflötzchen sind 0,14 bis 0,26 m mächtig; drei davon enthalten nur Pechkohle, das zweite von unten herauf ausserdem noch Russkohle und das oberste auch Hornkohle. Von diesem durch nur 0,5 m Sandstein getrennt, befindet sich das aus einer scheerenfreien, 0,71 m mächtigen Bank von Pechkohle bestehende Neuflötz, welches endlich von 0,88 m Schieferthon und dann vom unteren Rothliegenden bedeckt wird.

Im **Vereinsglück-Schachte**, welcher vom Hedwig-Schachte 1300 m und vom Deutschland-Schachte I 910 m entfernt gelegen ist, wurde die Steinkohlenformation nur 51,82 m mächtig gefunden, weil hier die Grundflötzzone fast völlig fehlt, weil ferner die drei

Digitized by Google

folgenden Flötze, das Haupt-, Vertrauen- und Glückaufflötz nur durch schwache Zwischenmittel getrennt sind und weil endlich die über dem Oberflötz einstmals vorhandenen Schichten fast gänzlich wieder abgewaschen sind. — Auf den zerrütteten Schichtenköpfen des Phyllites liegt als Vertreter der Grundflötzzone eine Schieferthonschicht von 0,33 m Stärke. Darüber lagern sich drei, wesentlich aus Russkohle gebildete Kohlenbänke, von denen die unterste, 1,67 m mächtige das Hauptflötz darstellt, während die beiden oberen, 0,66 und 0,47 m starken, dem Vertrauenflötze angehören. Die letzteren sind von jenem nur durch ein 0,1 m mächtiges Schieferthonmittel getrennt und enthalten zwischen sich ein Bergmittel von 0,07 m Schieferthon. Auf das Vertrauenflötz folgt eine Schieferthon-, eine Conglomerat- und eine Sandsteinbank von ziemlicher Stärke, welche zusammen das 4,5 m mächtige Zwischenmittel zwischen dem genannten Flötze und dem Glückaufflötze bilden. Dieses letztere Flötz ist in der Nähe des Vereinsglück-Schachtes unbauwürdig; als sein Repräsentant wurde eine 0,4 m starke Pechkohlenschicht angesprochen, welche unmittelbar auf jenem Sandsteine aufruht. Die in geringer Höhe darüber beobachteten neun, zwischen 0,05 und 0,38 m mächtigen Zwischenflötzchen mögen zum Theil Repräsentanten des zerschlagenen Glückaufflötzes sein. Im Uebrigen führt dieses Zwischenmittel nur Schieferthon und Sandstein und ist 23,68 m (oder mit Berücksichtigung der an der hangenden Grenze durch den Schacht setzenden Verwerfung etwa 28,3 m) mächtig. — Das 2,92 m starke Hoffnungflötz, welches im Schachte selbst durch eine Verwerfung zerschnitten erscheint, wird wie im Deutschland-Schachte aus drei Pechkohlenbänken aufgebaut, von welchen gleichfalls die obere die mächtigste (= 1,15 m) ist, aber von den beiden unteren durch eine stärkere (= 1 m) Schieferthonschicht getrennt wird. Diese beiden Bänke sind 0,20 und 0,45 m stark und führen nur 0,12 m Schieferthon zwischen sich. — Schieferthon nebst drei Zwischenflötzchen von 0,15 m, 0,42 m und 0,14 m Pechkohle bilden das 13,91 m mächtige Zwischenmittel zwischen dem Hoffnung- und dem Oberflötze, welches letztere 2,21 m Mächtigkeit besitzt, aus vier Pechkohlenlagen von 0,33 m, 0,80 m, 0,42 m und 0,10 m, sowie aus drei Bergmitteln von 0,42 m, 0,05 m und 0,09 m Stärke gebildet und durch nur 0,9 m Schieferthon von dem unteren Rothliegenden getrennt wird.

Digitized by Google

Das Profil des **Frischglück-Schachtes** stellt eine zwar 90 m mächtige, aber sehr flötzarme Partie des Lugau-Oelsnitzer Carbons dar. Die Identificirung der durchteuften, aber in Folge der baldigen Betriebseinstellung nur wenig untersuchten Flötze dieses etwas abseits und zwar vom Vereinsglück-Schachte 880 m und vom Deutschland-Schachte 1180 m enfernt liegenden Schachtes ist jedoch unsicher, weshalb die von uns angewendete Zoneneintheilung nur als eine ungefähre zu betrachten ist.

Auf dem Phyllite und unter dem Grundflötze liegen 2,2 m phyllitreiches Conglomerat und Schieferthon, darauf folgt das etwa 0,80 m mächtige Grundflötz, welches im Schachte aus zwei Pechkohlenbänken von 0,05 und 0,56 m Stärke besteht. Die hangenden Schichten desselben messen 8,4 m und setzen sich aus Schieferthon nebst etwas Conglomerat und Sandstein zusammen. Das Hauptflötz wird aus einer 0,99 m starken, scheerenfreien, wesentlich Pechkohle nebst nur wenig Russkohle führenden Kohlenbank und sein hangendes, 17,61 m mächtiges Schichtensystem aus Schieferthon mit wenig Sandstein und drei Zwischenflötzchen von 0,12 bis 0,21 m Dicke gebildet. — Das Vertrauenflötz ist 0,53 m mächtig und führt Pech- und Russkohle; seine hangenden Schichten erreichen 26,97 m Stärke und werden fast nur von Schieferthonen zusammengesetzt, die theils Kohlenschmitzen, theils schwache Bänke von Sandstein und Conglomeraten, aber keine stärkeren Zwischenflötzchen enthalten. — Die jüngeren Flötze sind nur kümmerlich entwickelt und werden nur durch schwache Kohlenbänkchen vertreten, so das Glückaufflötz durch ein 0,12 m starkes und das Oberflötz durch ein nur 0,08 m mächtiges Pechkohlenflötzchen, während das Hoffnungflötz ganz zu fehlen scheint. Das Zwischenmittel zwischen jenen beiden Flötzen beträgt 22,90 m und besteht aus Schieferthon, etwas Sandstein und gegen das Hangende hin auch aus einer 2,7 m starken Conglomerat-Schicht. Die drei Zwischenflötzchen von 0,05 bis 0,15 m Mächtigkeit gehören vielleicht noch mit zum Glückaufflötze und mögen sich abzweigende Bänke desselben darstellen. Als jüngste Ablagerung der carbonischen Schichtenreihe folgen auf das Oberflötz noch 9,4 m Schieferthone und Conglomerate mit Kohlenschmitzen und einem schwachen Pechkohlenflötzchen, auf welche sich das untere Rothliegende schichtet.

Digitized by Google

Rückblick. Aus den besprochenen zehn Profilen lässt sich etwa folgendes allgemeines Ergebniss ableiten. Von dem östlichsten, d. h. am rechten Ende der Reihe gelegenen, Johannis-Schachte aus wächst die Zahl der Flötze von drei bis auf sieben im Deutschland-Schachte dadurch, dass sich nach oben hin immer neue Kohlenlager einstellen. Aber nicht blos die Anzahl, sondern auch die Mächtigkeit der Flötze nimmt nach Westen hin zu; letztere erreicht im Hedwig-Schachte den grössten Werth und nimmt noch weiter nach W. wieder ab. Ueberhaupt gewinnt die Gesammtmenge der abgelagerten Kohlensubstanz im Hedwig-Schachte ihr Maximum und vermindert sich von hier aus gleichmässig nach beiden Richtungen der Profilreihe. Es besitzt nehmlich die ganze in den abbauwürdigen Flötzen und den schwachen Zwischenflötzchen enthaltene Kohlenmasse in den obigen zehn Schächten die folgenden Mächtigkeiten: im Johannis-Schachte 2,02 m, im Neu-Schachte 2,48 m, im Gottes-Segen-Schachte 9,34 m, im Vertrauen-Schachte 9,09 m, im Kaisergrube-Schachte I 10,51 m, im Concordia-Schachte I 13,20 m, im Hedwig-Schachte 15,71 m, im Deutschland-Schachte I 13,73 m, im Vereinsglück-Schachte 8,89 m und im Frischglück-Schachte 3,29 m.

Im Zusammenhang mit der Vermehrung der Flötze steht die Mächtigkeitszunahme der über dem Glückaufflötz abgelagerten Schichten, während dagegen die Mächtigkeit des unter dem Glückaufflötz befindlichen Carboncomplexes im umgekehrten Verhältnisse zur Stärke der in ihr angehäuften Kohlenmasse steht. In demselben Maasse also wie die hangenden Schichten nach dem Hedwig-Schachte zu an Mächtigkeit zunehmen, verringern sich die liegenden.

Auch die einzelnen Zwischenmittel zeigen, wie ein Blick auf die Schachtprofile lehrt, bedeutende Schwankungen in Bezug auf Mächtigkeit, Zusammensetzung und Führung von Zwischenflötzchen. So nehmen die Schichten unter dem Grundflötze vom Johannis-Schachte aus zunächst zu, dann aber bis fast zum völligen Verschwinden (im Hedwig-, Deutschland- und Vereinsglück-Schachte) wieder ab. Das Zwischenmittel zwischen dem Grund- und dem Hauptflötze hat sein Minimum im Johannis-Schachte, wächst dann an und erlangt im Kaisergrube-Schachte I sein Maximum, um hierauf von Neuem fast zu verschwinden (im Hedwig- und Vereinsglück-Schachte, und weiterhin wiederum anzuwachsen. Die vom Haupt- und Vertrauenflötze eingeschlossene Schichtenfolge bleibt vom Johannis-

Digitized by Google

Schachte aus bis zum Kaisergrube-Schachte I ziemlich constant, vermindert sich hierauf rasch zum Minimum im Hedwig- und Vereinsglück-Schachte und nimmt dann nach dem Deutschland-Schachte I und Frischglück-Schachte wieder zu. Das Zwischenmittel zwischen dem Vertrauen- und Glückaufflötze verliert vom Neu-Schachte aus bis zum Kaisergrube-Schachte constant an Mächtigkeit, steigt hierauf bis zum Concordia-Schachte fast wieder bis zu der früheren Stärke, vermindert sich abermals bis zum Hedwig-Schachte, wächst hiernach aber wieder und erlangt im Frischglück-Schachte die grösste Mächtigkeit. Ebensolche Schwankungen zeigen auch die beiden Zwischenmittel zwischen dem Glückauf- und Hoffnungflötze und zwischen letzterem und dem Oberflötz. Das erstere Mittel ist im Deutschland-Schachte I am schwächsten und entwickelt sich nach beiden Seiten, nach dem Hedwig-, sowie nach dem Vereinsglück-Schachte hin stärker; das letztere ist gerade umgekehrt im Deutschland-Schachte am stärksten und verringert sich nach beiden Seiten hin. Was die Zusammensetzung der Zwischenmittel betrifft, so werden dieselben im Allgemeinen nach dem Kaisergrube-Schachte hin reicher an Sandsteinen und Conglomeraten, nach dem Frischglück-Schachte zu aber gewinnen die Schieferthone wieder die Oberhand. Die Conglomerate sind überhaupt nur ein Mal (im Kaisergrube-Schachte I) etwas mächtiger in den tieferen Flötzzonen zur Entwickelung gelangt. Zwischenflötzchen sind in den vier nach rechts gelegenen Schachtprofilen fast nur unter dem Glückaufflötze anzutreffen und nehmen vom Johannis-Schachte aus nach dem Vertrauen-Schachte an Zahl und Stärke zu, in den übrigen Profilen vertheilen sie sich vorzüglich in den oberen, über dem Glückaufflötze abgelagerten Schichten und nehmen hier vom Kaisergrube-Schachte aus bis zum Hedwig- und Deutschland-Schachte rasch zu, dann aber vermindert sich sowohl ihre Zahl wie ihre Mächtigkeit wieder.

3. Reihe der Schachtprofile.

Im **Vereinigtfeld-Schachte** II wurde unter allen Schächten des Reviers die Steinkohlenformation am mächtigsten, nehmlich zu 122,8 m befunden. Auch die Flötze, sowie fast alle deren Zwischenmittel sind mächtig entwickelt und letztere reich an Zwischenflötzchen. Die Zahl der einzelnen Kohlenbänke beträgt in diesem Profil gegen 50.

Digitized by Google

Auf die unebene Oberfläche der Phyllitformation lagern sich die tiefsten, unter dem Grundflötze befindlichen carbonischen Schichten mit 25,0 m Mächtigkeit auf, sie sind reicher an Sandstein als an Schieferthon und führen mehrere Flötzchen und Kohlenschmitzchen, von denen das oberste aus 0,59 m Pechkohle, das unterste aus 0,7 m Pech- und Russkohle besteht. Das 3,6 m starke Grundflötz wird von einer 3,0 m und einer 0,17 mächtigen Kohlenbank gebildet, zwischen welchen 0,43 m Schieferthon gelagert ist; die schwächere derselben enthält nur Russkohle, die stärkere aber Russ- und Pechkohle, welche letztere zumal den unteren, etwa 1 m mächtigen Theil des Flötzes ausmacht. Das Zwischenmittel zwischen dem Grund- und dem Hauptflötze erreicht die bedeutende Mächtigkeit von 37,2 m. In ihm überwiegen die Schieferthone die Sandsteine; ausserdem sind zahlreiche Sphärosiderit-Einlagerungen und 13 Zwischenflötzchen bis 0,5 m mächtig beobachtet worden. — Das Hauptflötz wird von einer, 1,25 m starken und scheerenfreien Pechkohlenbank zusammengesetzt, welche durch nur 0,03 m Schieferthon vom Vertrauenflötz geschieden wird. Letzteres ist 1,9 m mächtig und baut sich aus drei Bänken von 0,5 m Russkohle, 0,88 m und 0,2 m Pechkohle und zwei Bergmitteln von 0,02 m Schieferthon und 0,3 m Sandstein auf (die Punktirung des letzteren ist in der Zeichnung übersehen worden.) Die hangenden Schichten des Vertrauenflötzes bestehen fast aus gleichviel Schieferthon und Sandstein und führen nur schwache Kohlenschmitzen; ihre Mächtigkeit beträgt 6,92 m. — Das Glückaufflötz besitzt 4,5 m Gesammtmächtigkeit und gliedert sich in sechs, aus Pechkohle bestehende Kohlenbänke, welche von unten nach oben die Stärken: 0,3 m, 0,3, m, 1,5 m, 0,2 m, 0,8 m und 0,4 m haben und durch Schieferthonlagen von 0,1 m, 0,2 m, 0,2 m, 0,3 m und 0,2 m Mächtigkeit von einander getrennt werden (vergl. das Flötzprofil). Das Zwischenmittel zwischen dem Glückauf- und Hoffnungflötze ist 32,5 m mächtig, besteht fast nur aus Schieferthon, welcher zahlreiche Sphärosiderite führt und enthält zehn Zwischenflötzchen, welche 0,1 bis 0,6 m stark sind, nur aus Pechkohle gebildet werden und von denen die drei obersten, 0,6 m, 0,4 m und 0,2 m starken vielleicht schon zum Hoffnungflötz gehören mögen. Als Repräsentant dieses letzteren Flötzes wurde die darauf folgende, 0,8 m mächtige, scheerenfreie Pechkohlenschicht und als Vertreter des Oberflötzes die nächste Gruppe von drei 0,84 m, 0,37 m und 0,18 m starken und durch 0,21 m und 0,40 m

Digitized by Google

Schieferthon getrennten Pechkohlenflötzchen betrachtet. Beide Flötze sind durch ein, aus Schieferthon und Sandstein bestehendes, 4,3 m starkes Zwischenmittel getrennt. Das Oberflötz wird von 2,8 m Schieferthon und drei Pechkohlenflötzchen überlagert, deren Mächtigkeit 0,4 m, 0,23 m und 0,25 m beträgt. Das letzte dieser Flötzchen schliesst die hier reich gegliederte Steinkohlenformation ab und wird in deutlich discordanter Lagerung von einem Conglomerate des unteren Rothliegenden bedeckt.

Die carbonische Schichtenreihe des **Vereinigtfeld-Schachtes I**, welcher 250 m westlich vom vorigen Schachte liegt, unterscheidet sich von der des letzteren Schachtes wesentlich dadurch, dass bereits die sämmtlichen hangenden Schichten des Glückaufflötzes abgewaschen sind. Desshalb und weil der Schacht nur bis auf 3 m unter das Grundflötz niedergebracht wurde, reducirt sich die Mächtigkeit der aufgeschlossenen Steinkohlenformation auf 54,5 m. — Die Schichten unter dem Grundflötze, welche zwar, wie schon erwähnt, nur bis auf eine Tiefe von 3 m bekannt sind, bestehen wie die ganze Schichtenreihe im Schachte I aus vorherrschendem Schieferthon und untergeordnetem Sandstein. Das Grundflötz ist 3,51 m mächtig und wird nur durch ein 0,01 m dickes Schieferthonband unterbrochen; es besteht aus drei Russ- und zwei Pechkohlenbänken nebst ein paar schwachen Hornkohlenlagen. Das 28,79 m starke Schichtensystem, welches zwischen dem Grund- und dem Hauptflötze lagert, enthält neben dem Schieferthon fast ebenso viel Sandstein, aber nur ein schwaches Conglomeratlager, sowie mehrere, zum Theil linsenförmige Pechkohlenflötzchen von 0,02 bis 0,8 m Dicke. — Das Hauptflötz ist etwas mächtiger als im Schachte II, nehmlich 1,5 m stark, gleichfalls frei von Bergmitteln und aus Pechkohle zusammengesetzt. Das Zwischenmittel zwischen ihm und dem Vertrauenflötze wird nur durch 0,02 m Schieferthon gebildet. — Das Vertrauenflötz dagegen besitzt nur 1,45 m Mächtigkeit und besteht nur aus zwei, durch 0,05 m Schieferthon getrennten Kohlenbänken, von denen die untere 0,4 m Russkohle, die obere 1,0 m Pechkohle enthält. Der das Glückaufflötz vom Vertrauenflötz trennende Schichtencomplex erreicht 10,33 m Mächtigkeit, ist also um die Hälfte stärker als im Schachte II, und unterscheidet sich von jenem noch dadurch, dass er nur gegen die liegende Grenze hin eine schwache, 0,9 m starke Sandsteinlage enthält und im Uebrigen

Digitized by Google

Schieferthon führt, während dort der Sandstein fast die gesammte obere Hälfte des Mittels ausmacht und der Schieferthon sich nach unten hin einstellt. — Das Glückaufflötz erlangt in diesem Schachte das Maximum seiner Mächtigkeit für das ganze Lugau-Oelsnitzer Revier, ist aber in acht Kohlenbänke zerschlagen, deren Stärke zwischen 0,01 und 2,4 m schwankt und die von 0,05 bis 0,6 m Schieferthonmitteln getrennt und sämmtlich aus Pechkohle gebildet werden (vergl. das Flötzprofil). Unmittelbar über der letzten Kohlenbank dieses Flötzes ist discordant, die Schichten des darüber liegenden Schieferthones schräg bis zum Flötze abschneidend, ein Conglomerat des unteren Rothliegenden zum Absatz gelangt. Es sind demnach hier der ganze obere Schichtencomplex der Glückaufflötzzone und die beiden Zonen des Hoffnung- und des Oberflötzes denudirt, welche Schichtengruppen in dem nahe gelegenen Schachte II noch eine Gesammtmächtigkeit von 42,4 m besitzen. Da die obere Grenze des Glückaufflötzes in beiden Schächten ziemlich in eine Horizontale fällt, im Schachte I sich nehmlich 381,6 m, im Schachte II 391,5 m unter dem Meeresspiegel befindet, so bildet die durch die Abwaschung gebildete hangende Grenzfläche der Steinkohlenformation zwischen den beiden Vereinigtfeld-Schächten mit dem Horizonte einen Winkel von 7°, mit der Fläche des Glückaufflötzes aber sogar einen solchen von 10°.

Im **Helene-Schachte**, welcher vom Vereinigtfeld-Schachte I und II 910 und 800 m weit nach Norden hin entfernt ist, beträgt die bis jetzt aufgeschlossene Schichtenreihe der Steinkohlenformation nur 36,6 m. Auch hier sind die obersten Flötzzonen ähnlich wie im vorigen Schachte der Abwaschung zum Opfer gefallen, während das Grundflötz mit dem Schachte selbst noch nicht erteuft worden ist. Es unterscheidet sich dieses Profil von dem vorhergehenden dadurch, dass die Sandsteine etwas herrschender werden und dass ferner in der Nähe des aus dem Haupt- und Vertrauenflötze gebildeten Doppelflötzes sich eine grössere Zahl von Zwischenflötzchen einstellen. — Der eingezeichnete Querschnitt des Grundflötzes ist einem, in etwa 70 m östlicher Entfernung vom Schachte geteuften Gesenke entnommen, woselbst sich dieses Flötz 32 m unter dem Hauptflötze vorfand, 2,4 m mächtig und frei von Bergmitteln war und aus Russ- und Pechkohle nebst etwas Hornkohle bestand. Die im Schachte bis 15,65 m unter dem Hauptflötze aufgeschlossene

Digitized by Google

obere Partie der hangenden Schichten des Grundflötzes setzt sich aus Sandstein, Schieferthon und etwas Conglomerat zusammen und enthält nahe unter dem Hauptflötz drei, 0,1 bis 0,2 m starke und etwas tiefer noch zwei ganz schwache Zwischenflötzchen, von welchen nur das oberste aus Russkohle, die übrigen aus Pechkohle gebildet werden. — Das Hauptflötz ist 1,4 m mächtig und wird von einer unteren Pechkohlenbank von 0,3 m und einer oberen Russkohlenbank von 0,9 m Stärke gebildet, welche durch eine 0,2 m dicke Schieferthonlage getheilt und von dem Vertrauenflötz nur durch 0,8 m Schieferthon geschieden werden. Dieses letztere Flötz besteht aus einer 2,5 m mächtigen, scheerenfreien, wesentlich Pechkohle führenden Kohlenschicht. Seine, aus Schieferthon und Sandstein zusammengesetzten hangenden Schichten sind 14,25 m mächtig und enthalten fünf schwache, 0,05 bis 0,2 m starke Pechkohlenflötzchen nahe über dem Vertrauenflötze. — Das Glückaufflötz besitzt im Schachte nur noch zwei Kohlenbänke, von denen die untere 0,3 m stark ist und vorwiegend Hornkohle führt, die obere aber 1,0 m misst und Pechkohle enthält. Getrennt werden sie durch 0,4 m Schieferthon und überlagert von 0,3 m desselben Gesteins. Die über dieser letzteren Schicht in der Nähe des Schachtes noch vorhandene Pechkohlenbank von 0,9 m Mächtigkeit ist im Helene-Schachte der Abwaschung verfallen. Nur wenige Meter weiter ist sogar das ganze Flötz vernichtet und über der Denudationsfläche ein 2,7 m mächtiges, festes, graues Conglomerat des unteren Rothliegenden abgelagert worden. (Vergl. S. 21 der Erläuterungen zu Section Stollberg-Lugau und das 13. Profil auf Tafel I.)

Der vom Helene-Schachte 990 m entfernte **Pluto-Schacht** hat nur noch die unterste Flötzzone und den Theil des Hauptflötzes, welcher der Zerstörung durch die Abwaschung entgangen ist, jedoch erstere in der bedeutenden Mächtigkeit von 74,55 m angetroffen, welche nur noch in einem Schachte des Revieres, nehmlich im Saxonia-Schachte um fast 10 m übertroffen wird. Sandsteine und Conglomerate stellen sich im Vergleich zu den vorigen Schächten dieser Reihe in noch stärkerem Maasse ein, so dass dadurch die Schichtenfolge dieses Schachtes viel Aehnlichkeit mit der entsprechenden Profilpartie des Kaisergrube-Schachtes I, welcher in 1070 m Abstand nach Osten hin liegt, erhält. — Die liegenden Schichten des Grundflötzes besitzen 38,1 m Mächtigkeit, und beginnen mit

Digitized by Google

einem, 0,3 m starken, aus Russkohle und Pechkohle gebildeten Flötzchen, welches direct auf dem Urgebirge aufliegt. Darauf folgen hell- und dunkelgraue Schieferthone mit einer Sphärosiderit-Einlagerung und gegen die hangende Grenze hin mit fünf Pechkohlenflötzchen von 0,04 bis 0,16 m Dicke. Hierauf schichten sich mächtige Sandsteinbänke, welche Conglomeratlager beherbergen, nach oben hin wieder mit Schieferthonen wechsellagern und noch vier schwache, nur 0,02 bis 0,11 m starke, theils aus Pech- theils aus Russ- und Pechkohle bestehende Flötzchen führen. Mächtige Schieferthone schliessen dieses Schichtensystem ab. Das darüber gelagerte, 2,07 m mächtige Grundflötz setzt sich aus einer 1,98 m und einer 0,04 m starken Kohlenbank zusammen, welche beide aus Russkohle mit Pechkohlenstreifen bestehen und durch 0,05 m Schieferthon getrennt sind. Seine hangenden Schichten führen mehr oder weniger grobe, oft conglomeratartige Sandsteine, Schieferthone und Conglomerate, aber trotz der grossen, 34,38 m betragenden Mächtigkeit nur ein, aus 0,06 m Pechkohle bestehendes Zwischenflötzchen. — Das Hauptflötz ist im Schachte nicht mehr in seiner vollen Mächtigkeit vorhanden; der übrig gebliebene, von der Denudation verschonte Rest ist 1,45 m mächtig und besteht aus Pechkohle mit einigen Russkohlenstreifen. Unweit des Schachtes ist es jedoch noch vollständig intact geblieben und seine wahre Mächtigkeit zu 1,8 m gefunden worden. Es wurde daselbst von 0,2 m Schieferthon und dann von dem 1,2 m starken Vertrauenflötz bedeckt (wie in dem unter der Bezeichnung „Pluto-Schacht" angegebenen Flötzprofil dargestellt ist). Im Pluto-Schachte war ausserdem das Hauptflötz noch durch eine Verwerfung abgeschnitten, so dass dort sowohl auf seiner unregelmässig gewordenen Oberfläche, als auch ihm zur Seite ein grobes, graues, Granulit- und Quarzporphyrgerölle führendes Conglomerat des unteren Rothliegenden lagert.

Im Allgemeinen ergibt sich aus den vier Profilen der 3. Reihe, dass hier die Flötze in ihrer Mächtigkeit nur wenig differiren und mit Ausnahme des Hauptflötzes vom Vereinigtfeld-Schachte II aus nach dem Pluto-Schachte hin um ein Geringes abnehmen. Auch die Zwischenflötzchen sind in dieser Richtung etwas sparsamer entwickelt. Von den Zwischenmitteln nimmt das unterste, zwischen dem Phyllit und dem Grundflötz gelegene nach Nordsten um die Hälfte der Mächtigkeit zu, ebenso wie das von dem Vertrauen-

Digitized by Google

und dem Glückaufflötze eingeschlossene Mittel im Helene-Schachte doppelt so mächtig ist, als im Vereinigtfeld-Schachte II. Durch die Denudation werden auf die kurze Distanz vom Vereinigtfeld-Schachte II bis zum Schachte I über 42 Meter der carbonischen Schichtenreihe zerstört, wodurch die Auflagerungsfläche des unteren Rothliegenden bis an das Glückaufflötz herabgerückt wird. In dem folgenden Helene-Schachte ist dieses Flötz schon zum Theil, kurz jenseits dieses Schachtes aber völlig vernichtet, und im Pluto-Schachte geht die Abwaschungsgrenze sogar mitten durch das Hauptflötz hindurch, so dass hier nur noch die unterste Zone, nehmlich die des Grundflötzes intact geblieben ist.

4. Reihe der Schachtprofile.

Das Profil des **Kaiserin-Augusta-Schachtes** stellt zwar nur den obersten Theil der Steinkohlenformation bis etwas unter das Vertrauenflötz dar, zeigt jedoch, welche bedeutende Entwickelung dieser Complex und zwar hauptsächlich die Zone des Glückaufflötzes in jener Gegend erreicht hat, — besitzen doch diese oberen Schichtengruppen die bedeutende Mächtigkeit von 113,9 m. — Die tiefsten, bis zu 6,65 m Mächtigkeit aufgeschlossenen Schichten gehören der hangendsten Partie der Hauptflötzzone an, bestehen aus Schieferthon mit schwachen Sandstein-Einlagerungen und führen 0,4 m unter dem Vertrauenflötz ein Pechkohlenbänkchen von 0,25 m Stärke. Das Vertrauenflötz ist 2,7 m mächtig und aus drei Bänken von 0,4 m, 0,3 m und 1,42 m nebst zwei Bergmitteln von 0,3 und 0,28 m Stärke zusammengesetzt. Die ersteren bestehen ganz aus Russkohle und nur die oberste, stärkste Bank führt an ihrer hangenden Grenze eine etwa 0,2 m dicke Lage von Pechkohle. Die beiden Bergmittel werden von Schieferthon gebildet; das unterste derselben enthält Nieren von Sphärosiderit. Das Zwischenmittel zwischen dem Vertrauen- und Glückaufflötz erreicht eine Mächtigkeit von 13,65 m, besteht wesentlich aus Sphärosiderit führendem Schieferthon nebst einer Sandstein-Einlagerung und schliesst nahe über dem Vertrauenflötze fünf Pechkohlenflötzchen von 0,02 bis 0,14 m und unweit unter dem Glückaufflötze eins dergleichen von 0,2 m Stärke ein. — Das Glückaufflötz wird von einer scheerenfreien und 0,84 m mächtigen Pechkohlenbank gebildet. Seine hangenden Schichten erreichen die bedeutende Mächtigkeit von 83,46 m (die grösste im ganzen

Digitized by Google

Revier) und werden zwar auch wiederum vorherrschend von Schieferthonen mit Linsen und Schmitzen von Sandstein gebildet, jedoch kommen auch, so namentlich gegen die liegende und auch gegen die hangende Grenze hin mächtigere Lagen von Sandsteinen sowie von Conglomeraten vor. Eine solche, in der Höhe von etwa 17 m über dem Glückaufflötze im Sandstein eingeschlossene Conglomeratbank lieferte ein Wasser mit 2,2% Chlornatrium. Von Zwischenflötzchen wurden, trotz der grossen Mächtigkeit dieser Zone, nur neun durchsunken, welche sämmtlich aus Pechkohle bestanden und nur 0,02 bis 0,2 m mächtig waren. — Auf diese mächtige Glückaufflötzzone lagert sich noch ein Flötzchen von 1,3 m Stärke auf, welches sich am ungezwungendsten mit dem Oberflötz identificiren lässt. Es setzt sich aus etwa zehn schwachen, wesentlich aus einer unreinen Pechkohle bestehenden Bänken zusammen und ist nicht bauwürdig. Mit einem Schichtencomplexe aus Conglomeraten, Schieferthonen und Sandsteinen von zusammen 5,3 m Mächtigkeit endigt hier das Carbon und wird vom unteren Rothliegenden überlagert.

Der **Hösel-Schacht**, dessen Profil nach Geinitz, Geognostische Darstellung der Steinkohlenformation in Sachsen. 1856. Tafel VI copirt wurde, liegt 670 m östlich vom vorigen und zeigt so ziemlich dieselben Verhältnisse wie jener, nur dass hier, da dieser Schacht bis zur Phyllitformation niedergebracht wurde, auch die unteren Flötzzonen eingezeichnet werden konnten. Dafür fehlt hier die Zone des Oberflötzes, wenn man nicht die zwei schwachen Flötzchen ziemlich an der hangenden Grenze des Carbons für die Anfänge dieses Flötzes ansprechen will. Die Gesammtmächtigkeit der Steinkohlenformation beträgt 95,57 m; die tiefste, unter dem Grundflötze befindliche Abtheilung besitzt nur 5,66 m Stärke und wird von Schieferthon gebildet, welcher Sandsteinlinsen und Kohlenschmitzen führt. Das Grundflötz und das Hauptflötz sind beide in viele schwache und zum Theil weit von einander gelegene Bänke getrennt (vergl. die Flötzprofile), und zwar besteht das erstere aus sechs, das letztere aus acht und zwar wesentlich Pechkohle führenden Schichten. Die sechs Bänke des Grundflötzes schwanken in ihrer Stärke zwischen 0,05 und 0,38 m und enthalten im Ganzen 0,90 m Kohle, während die Summe der Bergmittel 3,49 m beträgt. Die acht Hauptflötz-Bänke sind zwischen 0,04 und 0,38 m mächtig, besitzen zusammen 1,46 m Kohle; die sie trennenden

Digitized by Google

Bergmittel sind zusammen 2,10 m mächtig. Der Abbau des Hauptflötzes war in der Nähe des Hösel-Schachtes noch lohnend, das Grundflötz konnte aber nur theil- und stellenweise mit Vortheil gewonnen werden. Das Zwischenmittel zwischen diesen beiden Flötzen ist nur 8,03 m stark, besteht fast nur aus Schieferthon mit wenig Sandstein und führt drei schwache zwischen 0,05 und 0,07 m mächtige Pechkohlenflötzchen. Die hangenden Schichten des Hauptflötzes haben 7,37 m Mächtigkeit und enthalten etwas mehr Sandstein als jenes, aber nur ein Zwischenflötzchen, welches aus 0,09 m Pechkohle gebildet wird. — Das Vertrauenflötz zeigt eine günstigere Beschaffenheit als die beiden tieferen Flötze, besitzt 3,04 m Gesammtmächtigkeit und baut sich aus zwei starken, 0,75 m und 1,13 m messenden Russ- und zwei schwachen Pechkohlenbänken von 0,05 und 0,12 m Dicke auf, welche zusammen 2,05 m Kohle führen und durch drei Schieferthonlagen von im Ganzen 0,99 m Stärke getrennt werden (vergl. das Flötzprofil). Die 19,78 m mächtigen hangenden Schichten dieses Flötzes werden aus Sandstein führenden Schieferthonen, Sandsteinen und Conglomeraten gebildet und nur nahe unter dem Glückaufflötze ist ein schwaches, 0,12 m betragendes Pechkohlenflötzchen eingeschaltet. — Das Glückaufflötz ist nur 0,4 m mächtig und besteht aus einer scheerenfreien Pechkohlenbank. Sein hangendes Schichtensystem wird aus vorherrschenden Sandsteinen und mehr oder weniger mächtigen Schieferthonen mit Sphärosideritnieren, aber nur wenig Conglomeraten gebildet; es ist 43,34 m mächtig und enthält nur ziemlich am oberen Ende zwei schmale Pechkohlenschmitzen von nur je 0,05 m Dicke.

Der 1510 m nördlich vom Hösel-Schachte gelegene **Victoria-Schacht** hat die Steinkohlenformation mit 78,19 m durchsunken; die liegendsten Schichten derselben sind nicht mächtig entwickelt, andererseits ist von der Glückaufflötzzone schon ein ansehnlicher Theil abgewaschen worden. Das Carbon beginnt hier mit 0,71 m Sandstein, auf den ein 0,31 m starkes, aus Pech- und Russkohle bestehendes Flötzchen und darauf noch 3,69 m Schieferthon mit Sandstein-Einlagerungen folgt, so dass diese unterste Partie der Grundflötzzone nur 4,71 m mächtig ist. Das Grundflötz zeigt eine sehr günstige Beschaffenheit, zumal im Vergleich mit dem Hösel-Schachte, denn es besteht aus einer, von Bergmitteln vollkommen freien, 1,7 m

Digitized by Google

mächtigen Russkohlenbank. Seine hangenden Schichten bauen sich in 21,54 m Stärke aus Schieferthon und Sandstein auf und enthalten nur ein, 0,09 m dickes, aus Pech- und Russkohle zusammengesetztes Zwischenflötzchen. — Das Hauptflötz besteht ähnlich wie im Hösel-Schachte aus acht durch Schieferthonlagen getrennten Kohlenbänken; dieselben sind aber einerseits stärker als dort (ihre Mächtigkeit schwankt zwischen 0,09 und 0,61 m) und andererseits bleiben die Bergmittel schwächer und differiren nur zwischen 0,07 und 0,47 m, so dass das Flötz bei 3,46 m Gesammtstärke doch 2,31 m Kohle führt. Diese letztere besteht zumeist aus Russkohle, nur die obersten beiden schwachen Lagen, sowie ein schmales Bänkchen gegen unten hin werden von Pechkohle gebildet. Das Zwischenmittel zwischen diesem Flötze und dem Vertrauenflötze wird halb aus Schieferthon-, halb aus Sandsteinschichten nebst einem schwachen Conglomeratlager gebildet. Auch dieser, 19,5 m mächtige Schichtencomplex ist wie die beiden älteren arm an Zwischenflötzchen, deren nur ein schwaches von 0,05 m Dicke beobachtet wurde. — Das Vertrauenflötz ist 0,61 m mächtig, besteht vorwiegend aus Russ-, nebst etwas Pechkohle und ist frei von Bergmitteln. Es wird überlagert von einem 16,45 m mächtigen System aus Schieferthon und Sandstein mit gleichfalls nur einem, 0,05 m dicken Pechkohlenschmitzchen. Das in der Umgebung dieses Schachtes unbauwürdige Glückaufflötz wird von 0,09 m Pechkohle gebildet und schliesslich von 10,13 m Schieferthonen, Conglomeraten und Sandsteinen bedeckt, auf welchen das untere Rothliegende aufruht. Hier ist also der hangende Complex der Glückaufflötzzone, sowie wahrscheinlich auch die Hoffnung- und Oberflötzzone der Denudation verfallen.

Im **Saxonia-Schachte**, welcher in 920 m nordwestlicher Entfernung vom Victoria-Schachte gelegen ist, wurde die Steinkohlenformation mit 114,13 m Mächtigkeit durchteuft, trotzdem auch hier durch die Abwaschung die sämmtlichen über dem Glückaufflötze abgelagerten Schichten wieder zerstört worden sind. Diese ansehnliche Mächtigkeit wird wesentlich durch die starke Entwickelung der Grundflötzzone bedingt, welche hier mit 84,09 m das Mächtigkeitsmaximum für das ganze Revier erreicht. Die liegende Abtheilung derselben ist vom Victoria-Schachte her ganz bedeutend, nehmlich von 4,71 m bis auf 58,67 m angewachsen; sie beginnt über dem

Digitized by Google

Phyllite mit einer Thonschieferbreccie, die nach oben in ein Conglomerat übergeht und von einem System überlagert wird, das sich hauptsächlich aus Schieferthonen und Sandsteinen aufbaut und dem nach unten hin mehrfach Lagen von rothbraunen Schieferletten, nach oben hin aber ziemlich starke Conglomeratbänke eingeschaltet sind. Sphärosideritnieren sind wiederholt, von Zwischenflötzchen aber nur fünf Pechkohlenbänkchen von 0,02 bis 0,25 m Stärke beobachtet worden. Das Grundflötz stellt sich als ein 2,58 m mächtiges, aber in vier, aus Russkohle bestehende und 0,07 bis 0,55 m starke Bänke zertheiltes Flötz dar. Im Vergleiche mit dem Grundflötze des Victoria-Schachtes hat ausser dieser Zerschlagung auch noch eine, wenn auch geringe Verminderung der Kohlenmasse stattgefunden; diese beträgt im Saxonia-Schachte nur 1,61 m, die Mächtigkeit der Bergmittel aber zusammen 0,97 m. Seine hangenden Schichten haben sich im Gegensatze zu dem liegenden Schichtencomplexe nur wenig stärker entwickelt als im Victoria-Schachte, indem ihre Mächtigkeit 22,48 m gegen 21,54 m im letztgenannten Schachte beträgt. Sie bestehen aus Schieferthonen, Sandsteinen und reichlichen Conglomeraten und führen nahe unter dem Hauptflötze drei Pechkohlenflötzchen von 0,04 bis 0,3 m Stärke. — Das 4,06 m mächtige Hauptflötz ist, ähnlich wie im Hösel-Schachte, derartig in vereinzelte, durch Schieferthon- und auch Sandsteinlagen weit getrennte Kohlenbänke zerschlagen, dass sein Abbau sich in der Umgebung des Saxonia-Schachtes nicht lohnt. Diese zehn, aus Pechkohle bestehenden Bänke sind noch schwächer als im Hösel-Schachte, und erreichen nur die Stärke von 0,20 m. Ihre Gesammtmächtigkeit beträgt 1,20 m, die der neun Bergmittel aber 2,86 m. Das Zwischenmittel zwischen dem Haupt- und dem Vertrauenflötze, welches 11,32 m mächtig ist, enthält viel Schieferthon und Sandstein und nur zwei schwache, 0,1 m starke Pechkohlenflötzchen. — Das Vertrauenflötz besteht wie im Victoria-Schachte nur aus einer homogenen, scheerenfreien Bank von Russkohle, deren Mächtigkeit aber bis auf 0,85 m gestiegen ist. Nahe über ihm liegen zwei Pechkohlenflötzchen von 0,15 und 0,20 m Stärke, welche vom Flötze durch 0,4 m und von einander durch 0,6 m Schieferthon getrennt sind. Ausser diesen beiden führt das 13,55 m starke und aus vorherrschendem Schieferthon nebst zwei Sandsteinbänken gebildete Zwischenmittel zwischen dem Vertrauen- und dem Glückaufflötze noch weiter oben ein schwaches Pechkohlen-

Digitized by Google

schmitzchen von 0,05 m Dicke. — Das darauf folgende Glückaufflötz, welches aus einer 0,26 m mächtigen Pechkohlenbank besteht, ist der einzige Rest der auch hier ursprünglich mächtig entwickelten Glückaufflötzzone. Die sämmtlichen hangenden Schichten desselben sind abgewaschen und eine Conglomeratbank des unteren Rothliegenden von etwa 1 m Stärke legt sich direct auf das Glückaufflötz auf.

Allgemeines Ergebniss. Die Flötze differiren in den vier Schächten dieser letzten Reihe bezüglich ihrer Beschaffenheit sehr und zeigen zum Theil einen im Vergleich zu den übrigen Gebieten des Revieres ganz abweichenden Character. Während das Glückaufflötz überall nur eine einzige, ungetheilte Kohlenbank darstellt und bei dem Vertrauenflötze nicht zu verkennen ist, dass sich die einzelnen Kohlenbänke vom Kaiserin-Augusta-Schachte aus nach dem Victoria- und Saxonia-Schachte hin verschmelzen oder vermindern, zeigt sich das Hauptflötz in allen Schächten, sowie in der Nähe des Kaiserin-Augusta-Schachtes sehr, ja stellenweise bis zur Unbauwürdigkeit zerschlagen. Das Grundflötz endlich ist in der verschiedensten Weise von der scheerenfreien Bank im Victoria-Schachte bis zu den weit getrennten und schwachen Kohlenbänken im Hösel-Schachte entwickelt. Ebenso verschiedenartig stellt sich die Ausbildung der Zwischenmittel dar. Das unterste derselben, zwischen dem Phyllit und dem Grundflötze befindliche, wächst vom Victoria-Schachte nach dem Saxonia-Schachte fast auf das Dreizehnfache an, während die Zwischenmittel zwischen den übrigen Flötzen zwar auch, aber in viel geringerem Maasse nach letzterem Schachte hin an Mächtigkeit zunehmen. Dahingegen wurden die über dem Glückaufflötze gelegenen carbonischen Schichten vom Kaiserin-Augusta-Schachte aus bis zum Saxonia-Schachte in rasch zunehmendem Maasse durch Denudation reducirt. Sie betragen im Kaiserin-Augusta-Schachte einschliesslich der Oberflötzzone 90,06 m, im Hösel-Schachte fehlt die letztere und der Rest ist nur noch 43,34 m mächtig; im Victoria-Schachte ist nur noch eine Partie von 10,13 m Stärke über dem Glückaufflötze übrig geblieben und im Saxonia-Schachte endlich fehlen auch diese Schichten bis herab zum Glückaufflötze selbst, sodass hier im Vergleich mit dem Kaiserin-Augusta-Schachte ein gegen 90 m mächtiger Schichtencomplex des Carbons abgetragen wurde.

Digitized by Google

III. Die Specialprofile der vier unteren Flötze des Lugau-Oelsnitzer Steinkohlenrevieres.

Diese Profile sollen ein Bild geben von der Mächtigkeit der vier unteren Flötze des Lugau-Oelsnitzer Steinkohlenrevieres, sowie von der Vertheilung, Stärke und Beschaffenheit der einzelnen, die Flötze zusammensetzenden Kohlenbänke und Bergmittel. Dort, wo es bei dem zu Grunde gelegten Maassstabe von 1:100 der Raum gestattete, sind auch die Zwischenmittel zwischen den einzelnen Flötzen mit eingezeichnet, also die Flötzprofile vertical mit einander verbunden worden, überall dort aber, wo die Zwischenmittel bedeutender sind, als der verfügbare Zwischenraum, wurden die Flötzprofile mit ihrer hangenden Grenzfläche in eine Horizontallinie gereiht, trotzdem sie in Wirklichkeit in sehr verschiedenen Niveaus sich befinden. Dies erschien desshalb statthaft, weil der Zweck, den diese Profile verfolgen, der ist, die specielle Zusammensetzung und Mächtigkeit jedes einzelnen Flötzes an und für sich, also ganz abgesehen von den Lagerungs- und Verbandverhältnissen zur Anschauung zu bringen.

Die Flötzprofile sind nach den Grubenfeldern und letztere wiederum ungefähr von W. nach O. angeordnet. Da auch die einzelnen Profile eines jeden Grubenfeldes wieder möglichst auf die gleiche Weise von W. nach O. orientirt worden sind, so gibt jede horizontale Profilreihe eine Darstellung von der Entwickelung jedes einzelnen der vier unteren Flötze und von der Veränderung ihres Characters von dem Ausstriche der Kohlenformation aus in der Richtung nach der Tiefe des erzgebirgischen Beckens zu.

Keine Flötzreihe ist jedoch ganz ohne Lücken; am vollständigsten sind die beiden des Haupt- und Vertrauenflötzes, weil diese zwei Flötze am meisten abgebaut werden und daher am besten aufgeschlossen sind. Das Grund- und das Glückaufflötz fehlen theils hin und wieder, theils sind sie nicht bauwürdig, endlich auch bis jetzt nur wenig in Angriff genommen und desshalb nur an wenigen Punkten zugängig. Während daher für die beiden mittleren Flötze (das Haupt- und das Vertrauenflötz) die auf der Tafel II wiedergegebenen Profile zumeist aus zahlreichen, von den Werken freundlichst zur Verfügung gestellten Flötzdurchschnitten ausgewählt werden

Digitized by Google

konnten, war es für die beiden anderen Flötze nicht überall möglich, die gleiche Anzahl von Profilen zu sammeln. Die Flötzprofile der älteren Schächte, nehmlich des Hösel-, Albert-, Mehlhorn-, Moritz-Schachtes und deren Umgebung wurden zumeist den Taf. V u. VI von Geinitz' geognost. Darst. d. Steinkohlenf. in Sachsen. 1856. entlehnt.

Die vier für diese unteren Flötze gewählten Farben: Grün, Blau, Carmin und Gelb sind dieselben wie die in den Schachtprofilen benutzten. In Folge dieser Colorirung heben sich die Flötze auch dort leicht ab, wo sie einander sehr nahe gerückt sind oder sich sogar direct auf einander legen.

Die drei Formen, in welchen sich die Steinkohle an der Zusammensetzung der Lugauer Flötze betheiligt, nehmlich Pech-, Russ- und Hornkohle sind durch dreierlei verschiedene Strichlagen unterschieden und zur Darstellung gebracht, die häufig vorkommende innige Verbindung von Russ- und Pechkohle durch gekreuzte Schraffirung wiedergegeben worden.

Die ausführliche Beschreibung aller einzelnen im Profile dargestellten Flötze und deren Zwischenmittel findet sich in den Erläuterungen zu Section Stollberg-Lugau S. 30—69. Ebenso dienen die Tabellen auf S. 124 u. f. wesentlich zur Ergänzung der Flötzprofile.

Zusammenfassung der wichtigsten, das auf den Profiltafeln zur Darstellung gebrachte Carbon und Rothliegende betreffenden Resultate.

Die Steinkohlenformation von Lugau-Oelsnitz ist mit flacher Schichtenneigung den meist steil aufgerichteten Schichten der Phyllitformation aufgelagert; letztere bildet die Sohle des erzgebirgischen Beckens, einer flach muldenförmigen Einsenkung zwischen dem Erz- und dem Mittelgebirge.

Das Carbon kleidet jedoch dieses Becken nicht überall in seiner Tiefe aus, sondern ist nur in dessen Südhälfte vorhanden, im grössten Theile der Mitte, sowie am nördlichen Beckenrande aber durch eine nach ihrer Ablagerung und vor der Bildung des Rothliegenden erfolgte Abwaschung wieder vernichtet worden.

Die abbauwürdigen Flötze scheinen auf ein noch viel kleineres Gebiet, nehmlich nur auf die Umgebung von Lugau, Oelsnitz, Hohn-

Digitized by Google

dorf und den südlichsten Theil von Gersdorf beschränkt zu sein. Ihr Zusammenhang mit den Zwickauer Steinkohlenflötzen, von denen sie noch etwa 10 km entfernt sind, ist zwar nicht unwahrscheinlich, aber vorläufig noch nicht zu beweisen.

Die Denudationsfläche schneidet das Carbon nach N. zu schräg ab, indem sie sich vom südlichen Ausstriche der letzteren aus allmählich nach N. zu senkt. In Folge davon wird hier die Mächtigkeit der übrig gebliebenen Carbonschichten eine immer geringere und hört endlich ganz auf.

Auf dem der Denudation entgangenen Theile des Carbons oder auf dem Phyllit dort, wo die Steinkohlenformation wieder entfernt worden ist, lagert sich fast überall das Rothliegende mit schwacher Neigung auf.

Die Steinkohlenformation besitzt im Allgemeinen ein nordwestliches, d. h. vom Beckenrande nach der Beckenmitte hin gerichtetes Fallen von durchschnittlich 10°. Sie senkt sich von 412 m Höhe über dem Meeresspiegel bis zu einer Tiefe von 504 m unter dem Meeresspiegel herab.

Durch mehrere Vorsprünge, Buckel und Mulden in der phyllitischen Unterlage erhalten die Schichten der Steinkohlenformation und zwar zumal die tiefsten derselben eine unregelmässige, wellenförmige Lagerung.

Zahlreiche Verwerfungen durchsetzen das Steinkohlengebirge; dieselben haben zumeist nur geringe Ausdehnung und kleine Sprunghöhen. Jedoch mag erstere auch bei einzelnen dieser Spalten noch weit über die gesammte carbonische Ablagerung hinausreichen. Als Maximum der verticalen Verschiebung sind bis jetzt 135 m nachgewiesen worden. Ihre Richtung ist vorwiegend südost-nordwestlich; ihr Einfallen bald nach NO., bald nach SW. gerichtet; ihre Entstehung fällt zumeist in die Zeit nach der Bildung des Rothliegenden. Nur für einige kleinere Spalten lässt sich die Entstehung zwischen der Carbon- und Dyaszeit beweisen.

Die Mächtigkeit der Steinkohlenformation ist bis jetzt zu 122,8 m im Maximum beobachtet worden, mag jedoch local vielleicht 150 bis 160 m erreichen.

Das Carbon wird wesentlich von Schieferthonen und Sandsteinen gebildet, denen sich in geringerer und wechselnder Menge Conglomeratbänke, Kohlenflötze und Sphärosideritnieren einschalten. Die ersteren drei Gesteine sind vorherrschend grau gefärbt; nur

Digitized by Google

stellenweise und in geringer Mächtigkeit treten rothbraune Farben innerhalb des Carbons auf.

Die Zahl der abbauwürdigen Flötze ist sechs; ihre Namen sind von unten nach oben: Grundflötz, Hauptflötz, Vertrauenflötz, Glückaufflötz, Hoffnungflötz, Oberflötz. Die vier erstgenannten Flötze sind die wichtigsten, fast überall vorkommenden und abbauwürdigen; die zwei folgenden sind nur im westlichen Reviertheile bauwürdig.

Die Kohlenflötze sowie deren Zwischenmittel weisen die grössten Schwankungen bezüglich ihrer Mächtigkeit und Zusammensetzung auf.

Die Flötze zeigen im Allgemeinen ein Anwachsen ihrer Mächtigkeit von dem östlichen Ausstriche am Beckenrande aus nach der Beckenmitte hin. Ihre grösste Gesammtmächtigkeit, die bedeutendste Anhäufung von Kohlensubstanz ist bis jetzt unterhalb der Mitte des Ortes Oelsnitz gefunden worden.

Die Zwischenmittel, zumal diejenigen der vier unteren Flötze besitzen gerade umgekehrt an dem erwähnten Punkte ihre Mächtigkeits-Minima und nehmen sowohl nach O., als auch nach N. und W., d. h. sowohl nach dem Beckenrande als auch nach der Beckenmitte hin mehr oder weniger rasch an Stärke zu.

Die Mächtigkeit der Zwischenmittel der einzelnen Flötze ist jedoch oft einem ausserordentlich raschen Wechsel unterworfen, wodurch sich letztere bald weit von einander entfernen, bald sehr nähern, ja sich selbst ganz unmittelbar auf einander legen können. So verschmelzen im Felde des Hedwig-Schachtes die 4 unteren Flötze zu einem untrennbaren Ganzen von bis 19 m Mächtigkeit, um jedoch bald wieder durch Zwischenmittel getrennt zu werden. In einem Theile des östlichsten Gebietes sind ferner die beiden untersten Flötze, in dem westlichsten Areale das zweite und dritte Flötz mit einander zu einem Doppelflötze verbunden. Von der Umgebung des Vertrauen- und Hoffnung-Schachtes aus, woselbst die vier unteren Flötze selbstständig und getrennt durch starke Zwischenmittel auftreten, nähern sich nach Nordwesten, d. h. nach den Kaisergrube-Schächten hin das Glückaufflötz dem Vertrauenflötze, nach Südwesten, nehmlich nach den Concordia-Schächten hin, hingegen das Vertrauenflötz dem Hauptflötze. Von den Kaisergrube-Schächten aus nach Westen und Süden hin trennt sich das Vertrauenflötz von dem dicht über ihm lagernden Glückaufflötze wieder ab, nähert sich dem tieferen Hauptflötze und legt sich schliesslich fast unmittelbar auf dieses auf.

Digitized by Google

Die Steinkohle tritt vorzüglich in der Form von Russkohle und Pechkohle auf, in kleineren Mengen gesellt sich ihnen noch Hornkohle zu. Die Russkohle herrscht in dem östlichen Gebiete, die Pechkohle in dem westlichen vor. Das unterste Flötz ist am reichsten an Russkohle; in den nächsten zwei Flötzen, dem Haupt- und Vertrauenflötze, halten sich die Russ- und die Pechkohle so ziemlich das Gleichgewicht; in den drei folgenden Flötzen aber tritt die Pechkohle bis zur Alleinherrschaft auf.

Von dem erzgebirgischen Rothliegenden sind innerhalb des Lugau-Oelsnitzer Steinkohlenrevieres fünf Stufen zur Ablagerung gelangt.

Die unterste Stufe, das untere erzgebirgische Rothliegende, bedeckt in discordanter Lagerung und mit 130 bis 240 m Mächtigkeit die schräg abgewaschenen Schichten der Steinkohlenformation und baut sich vorwiegend aus rothbraunen und grünlichgrauen Schieferletten, Sandsteinen und Conglomeraten auf. Die Gerölle der letzteren bestehen zum Theil und im Gegensatz zu denen der carbonischen Conglomerate aus Quarzporphyr und Granulit. Ihre untersten Schichten werden häufig, aber nicht immer von vorwiegend grau gefärbten Conglomeraten gebildet. Sie führt ferner sehr gewöhnlich eine oder auch mehrere Complexe von sogenanntem „wildem Kohlengebirge“, welches aus grauen Schieferthonen und Sandsteinen mit Schmitzen und Flötzchen von Pechkohle und oft zahlreichen Pflanzenabdrücken besteht. (Ueber letztere siehe: Erläuterungen zu Section Stollberg-Lugau S. 142.)

Das mittlere erzgebirgische Rothliegende zerfällt in zwei Stufen. Die untere derselben führt Porphyrtuffe und ausserdem häufig Bänke von Pechstein oder Melaphyr. Die Bänke des Porphyrtuffes sind durch rein sedimentäre Schichten des Rothliegenden getrennt. Der ganze Complex erlangt eine Gesammtmächtigkeit von fast 70 m. Der Porphyrtuff ist bald thonig, bald hornsteinartig, häufig aber durch Einsprenglinge von Biotit, Orthoklas und Quarz porphyrartig ausgebildet; der Pechstein ist schwarz, mehr oder weniger porphyrartig und bildet eine schwache, nur wenige Meter mächtige, aber weit verbreitete Platte zwischen den Porphyrtuffen; der Melaphyr ist theils dicht, theils blasig mit mehr oder weniger vollständiger Ausfüllung der Hohlräume, und ist mächtiger als der Pechstein, aber von viel geringerer und wahrscheinlich stromförmiger Ausdehnung.

Digitized by Google

Die obere Stufe des mittleren Rothliegenden setzt sich aus Schieferletten, Sandsteinen und Conglomeraten von rothbrauner und grünlicher Farbe zusammen, führt im Vergleich mit dem unteren Rothliegenden nur sparsam Einlagerungen von kohlenführenden, grau gefärbten Schichtenfolgen und schwankt in ihrer Mächtigkeit zwischen 18 und 270 m.

Das obere erzgebirgische Rothliegende zerfällt ebenfalls in zwei Stufen, von denen die untere (die Stufe der Schieferletten) vorherrschend aus rothen Schieferletten und dolomitischen Sandsteinen, die obere (die Stufe der kleinstückigen Conglomerate) vorwiegend aus Conglomeraten mit dolomitischem Bindemittel besteht.

Die Stufe der Schieferletten zeigt am deutlichsten von allen Rothliegenden-Etagen die Zunahme der Mächtigkeit nach dem Beckeninnern hin; dieselbe differirt in Folge davon zwischen 100 und 400 m.

Die Stufe der kleinstückigen Conglomerate fehlt in Folge der Erosion an vielen Stellen, ist aber von einigen Schächten mit grosser Mächtigkeit (100 bis 200 m) durchteuft worden.

Die Gesammtmächtigkeit des erzgebirgischen Rothliegenden ist im Gebiete von Lugau-Oelsnitz zu fast 840 m beobachtet worden.

Digitized by Google

A.

Tabellarische Zusammenstellung

der durch die Schächte und Bohrlöcher des Lugau-Oelsnitzer Steinkohlenrevieres erzielten Resultate.

Bemerkungen.

Die Profile durch die sämmtlichen Schächte und Bohrlöcher der Section Stollberg-Lugau sind in folgende drei Abtheilungen gebracht worden.

Die 1. Abtheilung enthält die Profile aller derjenigen Schächte und Bohrlöcher, bei welchen das Rothliegende vollständig durchteuft und die Steinkohlenformation oder das Grundgebirge erreicht worden ist und über welche vollständige Resultate vorliegen.

Die 2. Abtheilung enthält eine Anzahl Schächte, welche zwar gleichfalls theils die Steinkohlenformation, theils den Phyllit aufgeschlossen haben, von welchen jedoch nur unvollständige Angaben über die Mächtigkeit der durchsunkenen Stufen zu erlangen waren.

Die 3. Abtheilung endlich umfasst alle die Schächte u. s. w., bei welchen das Rothliegende nicht völlig durchsunken und also weder die Steinkohlenformation noch das Grundgebirge erreicht wurde.

Sämmtliche Mächtigkeiten sind lothrecht gemessen.

Die Endteufen der Stufen u. s. w. sind überall von dem Niveau der Erdoberfläche aus (ab Rasensohle) berechnet worden; um die Umrechnung dieser Zahlen auf die Hängebank zu ermöglichen, ist die Grösse der Aufsattelung am unteren Ende der Columnen angegeben worden.

Das Zeichen des Striches (—) bedeutet das Fehlen der betreffenden Stufe oder Zone in dem Aufschlusse.

Digitized by Google

I. Profile durch diejenigen Schächte und Bohrlöcher der Se
Steinkohlenformation ode

Flur			Hohndo				
Name des Schachtes oder Bohrloches			Steinkohlen-Actien-Gesellschaft Bockwa-Hohndorf-Vereinigt-Feld				Steinkohl
			Schacht I		Schacht II		Helene-S
Wurde begonnen im Jahre			1872		1874		187
in oder ausser Betrieb stehend			⚒		⚒		⚒
Höhe der Rasensohle über dem Meeresspiegel			429,11 m.		418,08 m.		371,3
			Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten
Rothliegendes	Oberes Rothliegendes	Stufe der Conglomerate (*ro 2*)	Meter 200,70	Meter 200,70	Meter 175,50	Meter 175,50	Meter —
		Stufe der Schieferletten (*ro 1*)	258,50	459,20	274,50	450,00	394,20
	Mittleres Rothliegendes	Stufe der Sandsteine etc. (*rm*)	91,20	550,40	107,10	557,10	89,80
		Stufe des unt. Porphyrtuffes (*Tu*)	60,00	610,40	22,90	580,00	41,50
	Unteres Rothliegendes (*ru*)		200,00	810,40	187,20	767,20	224,70
	Gesammtmächtigkeit des Rothliegenden		810,40		767,20		750,
Obere Steinkohlenformation	Zone des Oberflötzes	Hangende Schichten	—	—	2,80	770,00	—
		Oberflötz	—	—	2,00	772,00	—
	Zone des Hoffnungflötzes	Hangende Schichten	—	—	4,30	776,30	—
		Hoffnungflötz	—	—	0,80	777,10	—
	Zone des Glückaufflötzes	Hangende Schichten	0,30	810,70	32,50	809,60	—
		Glückaufflötz	5,60	816,30	4,50	814,10	2,00
	Zone des Vertrauenflötzes	Hangende Schichten	10,33	826,63	6,92	821,02	14,25
		Vertrauenflötz	1,45	828,08	1,90	822,92	2,50
	Zone des Hauptflötzes	Hangende Schichten	0,02	828,10	0,03	822,95	0,80
		Hauptflötz	1,50	829,60	1,25	824,20	1,40
	Zone des Grundflötzes	Hangende Schichten	28,79	858,39	37,20	861,40	üb. 15,65
		Grundflötz	3,51	861,90	3,60	865,00	nicht er
		Liegende Schichten	üb. 3,00	864,90	25,00	890,00	
	Gesammtmächtigkeit der Steinkohlenformation		über 54,50		122,80		über
Phyllitformation (Zone der cambrischen Schiefer)			nicht erreicht		erreicht		nicht er
Gesammt-Teufe des Schachtes oder Bohrloches			864,90		890,00		78
Bemerkungen			Aufsattelung = 3,6 m.		Aufsattelung = 4,0 m.		Aufsatte = 4,

Digitized by Google

llberg-Lugau, mit welchen das Rothliegende durchteuft und die ndgebirge erreicht worden ist.

		Gersdorf									
rein Hohndorf		Gersdorfer Steinkohlenbau-Verein				Niedererzgebirgischer Steinkohlenbau-Verein Teutonia		Steinkohlenbau-Verein Kaisergrube			
a-Schacht		Pluto-Schacht		Merkur-Schacht		Schacht A II		Schacht I		Schacht II	
1879		1872		1872		1872		1871		1872	
⚒		⚒		⚒		⚔ seit 1878		⚒		⚒	
380 m.		357,5 m.		356,2 m.		327,8 m.		359,6 m.		345,2 m.	
ig-en	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle
er	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	413,40	323,00	323,00	324,70	324,70	216,30	223,10*	236,20	236,20	250,00	250,00
75	474,15	152,00	475,00	144,00	468,70	271,30	494,40	64,60	300,80	63,40	313,40
00	524,15	58,80	533,80	69,40	538,10	56,10	550,50	47,20	348,00	45,10	358,50
50	746,65	140,40	674,20	199,90	738,00	144,50	695,00	210,60	558,60	224,00	582,50
746,65		674,20		738,00		688,20		558,60		582,50	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
00	774,65	—	—	—	—	—	—	26,30	584,90	28,71	611,21
65	776,30	—	—	—	--	—	—	1,92	586,82	1,50	612,71
10	792,40	—	—	3,10	741,10	—	—	1,14	587,96	0,10	612,81
00	796,40	—	—	1,20	742,30	—	—	2,44	590,40	2,44	615,25
70	800,10	—	—	0,20	742,50	—	—	13,05	603,45	5,90	621,15
80	801,90	1,45	675,65	1,40	743,90	—	—	3,25	606,70	3,40	624,55
00	822,90	34,38	710,03	16,45	760,35	—	—	25,90	632,60	üb. 11,45	636,00
50	825,40	2,07	712,10	2,25	762,60	—	—	2,00	634,60	nicht erreicht	
t durchteuft		38,10	750,20	nicht durchteuft		—		üb. 4,20	638,80		
ber 78,75		76,00		über 24,60		—		über 80,20		über 53,50	
cht erreicht		erreicht		nicht erreicht		üb. 3,25	698,25	nicht erreicht		nicht erreicht	
825,40		750,20		762,60		698,25		638,80		636,00	
fsattelung = 2,6 m.		Aufsattelung = 6,0 m.		Aufsattelung = 7,3 m.		* Auf dem Rothliegenden liegen 6,80 m. Schotter und Lehm.		Aufsattelung = 4,2 m.		Aufsattelung = 3,96 m.	

Digitized by Google

Flur			Oelsnitz			
Name des Schachtes oder Bohrloches			Steinkohlenbau-Verein Oelsnitzer Frischglück		Steinkohlenbau-Verein Oelsnitzer Vereinsglück Schacht I	
Wurde begonnen im Jahre			1871		1871	
in oder ausser Betrieb stehend			✕ seit 1876		⚒	
Höhe der Rasensohle über dem Meeresspiegel			425,63 m.		407,0 m.	
			Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle
			Meter	Meter	Meter	Meter
Rothliegendes	Oberes Rothliegendes	Stufe der Conglomerate (*ro 2*)	104,93	104,93	241,2	241,2
		Stufe der Schieferletten (*ro 1*)	290,70	395,63		
	Mittleres Rothliegendes	Stufe der Sandsteine etc. (*rm*)	185,60	581,23	79,50	320,7
		Stufe des unt. Porphyrtuffes (*Tu*)	46,30	627,53	14,40	335,1
	Unteres Rothliegendes (*ru*)		212,00	839,53	203,75	538,85
	Gesammtmächtigkeit des Rothliegenden		839,53		538,85	
Obere Steinkohlenformation	Zone des Oberflötzes	Hangende Schichten	9,40	848,93	0,90	539,75
		Oberflötz	0,08	849,01	2,21	541,96
	Zone des Hoffnungflötzes	Hangende Schichten	—	—	13,91	555,87
		Hoffnungflötz	—	—	2,92	558,79
	Zone des Glückaufflötzes	Hangende Schichten	22,90	871,91	23,68	582,47
		Glückaufflötz	0,12	872,03	0,40	582,87
	Zone des Vertrauenflötzes	Hangende Schichten	26,97	899,00	4,50	587,37
		Vertrauenflötz	0,53	899,53	1,20	588,57
	Zone des Hauptflötzes	Hangende Schichten	17,61	917,14	0,10	588,67
		Hauptflötz	0,99	918,13	1,67	590,34
	Zone des Grundflötzes	Hangende Schichten	8,40	926,53	0,33	590,67
		Grundflötz	0,80	927,33	—	—
		Liegende Schichten	2,20	929,53	—	—
	Gesammtmächtigkeit der Steinkohlenformation		90,00		51,82	
Phyllitformation (Zone der cambrischen Schiefer)			üb. 1,70	931,23	üb. 33,18	623,85
Gesammt-Teufe des Schachtes oder Bohrloches			931,23		623,85	
Bemerkungen			Aufsattelung = 0,47 m.			

Digitized by Google

Oelsnitz											
Steinkohlenbau-Verein Deutschland				Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft				Steinkohlenbau-Verein Concordia			
Schacht I		Schacht II		Hedwig-Schacht		Frieden-Schacht		Schacht I		Schacht II	
1871		1872		1857		1871		1871		1871	
⚒		⚒		⚒		⚒		⚒		⚒	
409,83 m.		405,33 m.		370,90 m.		366 m.		364,0 m.		364,0 m.	
Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
74,43	74,43	9,49	9,49	—	—	—	—	—	—	—	—
243,08	317,51	335,83	345,32	265,02	265,02	261,40	261,40	291,00	291,00	292,20	292,20
59,58	376,09	111,10	456,42	56,51	321,53	48,90	310,30	73,40	364,40	74,20	366,40
23,36	399,45	41,80	498,22	56,53	378,06	59,70	370,00	52,60	417,00	57,20	423,60
219,40	618,85	152,50	650,72	140,51	518,57	183,00	553,00	146,30	563,30	147,80	571,40
618,85		**650,72**		**518,57**		**553,00**		**563,30**		**571,40**	
17,92	636,77*)	12,74	663,46	13,35	531,92	8,00	561,00	—	—	—	—
1,38	638,15	0,66	664,12	0,57	532,49	2,20	563,20	—	—	—	—
26,70	664,85	14,26	678,38	13,43	545,92	28,10	591,30	—	—	—	—
2,00	666,85	1,00	679,38	1,46	547,38	0,40	591,70	—	—	—	—
8,66	675,51	31,02	710,40	30,85	578,23	üb. 23,3	615,00	49,00	612,30	42,90	614,30
2,96	678,47	1,68	712,08	3,90	582,13	nicht erreicht		2,30	614,60	2,20	616,50
1,46	679,93	— *	—	0,33	582,46			11,70	626,30	10,10	626,60
1,72	681,65	1,78	713,86	2,08	584,54			3,27	629,57	3,10	629,70
3,94	685,59	9,21	723,07	0,05	584,59			0,20	629,77	0,20	629,90
2,92	688,51	2,65	725,72	5,14	589,73			4,23	634,00	4,23	634,13
4,70	693,21	11,47	737,19	2,68	592,41			üb. 6,3	640,30	üb. 0,87	635,00
1,20	694,41	2,22	739,41	1,46	593,87			nicht erreicht		nicht erreicht	
0,24	694,65	7,66	747,07	1,40	595,27						
75,80		**96,35**		**76,70**		über **62,0**		über **77,0**		über **63,6**	
erreicht		üb. 0,60	747,67	erreicht		nicht erreicht		nicht erreicht		nicht erreicht	
694,65		**747,67**		**595,27**		**615,00**		**640,30**		**635,00**	
Aufsattelung = 4,39 m.		Aufsattelung = 3,34 m.		Aufsattelung = 3,23 m.		Aufsattelung = 3 m.		Aufsattelung = 4,0 m.		Aufsattelung = 2,3 m.	
*) 16,33 m. üb. dem Oberflötze u. 0,88 m. unter dem Rothliegenden liegt das Neuflötz von 0,71 m.		*) Die hangenden Schichten des Vertrauenflötzes fehlen infolge einer Verwerfung									

Digitized by Google

Flur			Neu-Oelsnitz						
Name des Schachtes oder Bohrloches			Fürstlich Schönburg'sche Steinkohlenwerke						Lugauer Stei
			Kaiserin-Augusta-Schacht		Gühne-Schacht		Hösel- od. Immanuel-Sch.		Vertrauen-Schacht
Wurde begonnen im Jahre			1869		1854		1844		1856
in oder ausser Betrieb stehend			⚒		⚒		⚒ seit 1863		⚒
Höhe der Rasensohle über dem Meeresspiegel			415,7 m.		405,0 m.		410 m.		390,21 m.
			Mächtigkeiten	Endteuf. ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteuf. ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteuf. ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteuf. ab Rasensohle
			Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
Rothliegendes	Oberes Rothliegendes	Stufe der Conglomerate (*ro 2*)	—	—	—	—	—	—	—	—
		Stufe der Schieferletten (*ro 1*)	11,6	11,6	—	—	—	—	75,61	75,61
	Mittleres Rothliegendes	Stufe der Sandsteine etc. (*rm*)	18,0	29,6	—	—	—	—	175,57	251,18
		Stufe d. unt. Porphyrtuffes (*Tu*)	4,8	34,4	—	—	—	—	13,61	264,79
	Unteres Rothliegendes (*ru*)		166,1	200,5	90,2	90,2	41,90	41,90	148,33	413,12
	Gesammtmächtigkeit d. Rothlieg.		200,5		90,2		41,90		413,12	
Obere Steinkohlenformation	Zone des Oberflötzes	Hangende Schichten	5,3	205,8	—	—	—	—	—	—
		Oberflötz	1,3	207,1	—	—	—	—	—	—
	Zone des Hoffnungflötzes	Hangende Schichten	—	—	—	—	—	—	—	—
		Hoffnungflötz	—	—	—	—	—	—	—	—
	Zone des Glückaufflötzes	Hangende Schichten	83,46	290,56	53,4	143,6	43,34	85,24	49,55	462,[illegible]
		Glückaufflötz	0,84	291,40	0,4	144,0	0,40	85,64	0,65	463,[illegible]
	Zone des Vertrauenflötzes	Hangende Schichten	13,65	305,05	16,0	160*	19,78	105,42	14,90	478,[illegible]
		Vertrauenflötz	2,70	307,75	—	—	3,04	108,46	1,37	479,[illegible]
	Zone des Hauptflötzes	Hangende Schichten	üb. 6,65	314,40	—	—	7,37	115,83	12,20	49[illegible]
		Hauptflötz	nicht erreicht		—	—	3,56	119,39	3,43	49[illegible]
	Zone des Grundflötzes	Hangende Schichten			—	—	8,03	127,42	14,26	5[illegible]
		Grundflötz			—	—	4,39	131,81	1,84	5[illegible]
		Liegende Schichten			—	—	5,66	137,47	üb. 12,2	5[illegible]
	Gesammtmächtigkeit der Steinkohlenformation		über 113,90		69,8		95,57		über 110,[illegible]	
Phyllitformation (Zone d. cambr. Schiefer)			nicht erreicht		üb. 10	170	üb. 3	140,47	nicht erre[illegible]	
Gesammt-Teufe d. Schachtes od. Bohrl.			314,40		170		140,47		523,[illegible]	
Bemerkungen:			Aufsattelung = 5,6 m.		Aufsattelung = 4,0 m. * Die Zone des Vertrauenflötzes ist durch eine Verwerfung abgeschnitten.		Aufsattelung = 4 m.		Aufsattelung = 6,04 m.	

Digitized by Google

Lugau

kohlenbau-Verein		Steinkohlenbau-Verein Gottes-Segen				Gewerkschaft Rhenania					
Hoffnung-Schacht		Gottes-Segen-Schacht		Glückauf-Schacht		Einigkeit-Schacht		Victoria-Schacht		Saxonia-Schacht	
1870		1856		1866		1856		1872		1856	
⚒		⚒		⚒		⚒ seit 1860		⚒		⚒	
377,0 m.		405 m.		405 m.		402 m.		397,32 m.		400,13 m.	
Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
101,60	101,60	?	?	50,6	50,6	—	—	—	—	103,4	103,4
154,60	256,20	?	?	74,2	124,8	41,72	41,72	70,01*	70,01	50	153,4
37,80	294,00	—	—	—	—	13,90	55,62	0,38	70,39	62,4	215,8
175,90	469,90	?	251,30	96,6	221,4	129,46	185,08	144,83	215,22	150,94	366,74
469,90		**251,30**		**221,40**		**185,08**		**215,22**		**366,74**	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	28,60	279,90	52,60	274,00	—	—	10,13	225,35	—	—
—	—	0,66	280,56	0,66	274,66	—	—	0,09	225,44	0,26	367,00
—	—	14,73	295,29	üb. 6,74	281,40	2,36	187,44	16,45	241,89	13,55	380,55
—	—	1,27	296,56	nicht erreicht		0,02	187,46	0,61	242,50	0,85	381,40
44,79	514,69*	14,33	310,89			1,64	189,10	19,50	262,00	11,32	392,72
1,81	516,50	3,30	314,19			0,06	189,16	3,46	265,46	4,06	396,78
21,30	537,80	12,67	326,86			2,44	191,60	21,54	287,00	22,84	419,62
2,00	539,80	1,84	328,70			0,40	192,00	1,70	288,70	2,58	422,20
üb. 15,7	555,50	18,79	347,49			4,00	196,00	4,71	293,41	58,67	480,87
über **85,60**		**96,19**		über **60,0**		**10,92**		**78,19**		**114,13**	
nicht erreicht		erreicht		nicht erreicht		üb. 5,7	201,70	üb. 2,59	296,00	üb. 57,13	538,00
555,50		**347,49**		**281,40**		**201,7**		**296,0**		**538,0**	
Aufsattelung = 3,28 m. * Die oberen Flötzzonen fehlen zum Theil infolge einer Verwerfung.		Aufsattelung = 4,88 m.		Aufsattelung = 4,88 m.				Aufsattelung = 4,35 m. * Im *rm* eine Tuff-Einlagerung von 1,27 m. bei 2,68 m. Sohlenteufe.		Aufsattelung = ca. 6 m.	

Digitized by Google

Flur			Lugau				
Name des Schachtes oder Bohrloches			Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein				
			Carl-Schacht		Neu-Schacht		Mehlhorn-Schacht I
Wurde begonnen im Jahre			1852		1870		1846
in oder ausser Betrieb stehend			⚒		⚒		⚒ seit 1[illegible]
Höhe der Rasensohle über dem Meeresspiegel			411,90 m.		400,08 m.		411 m.
			Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteufen ab Rasensohle
			Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
Rothliegendes	Oberes Rothliegendes	Stufe der Conglomerate (*ro 2*)	—	—	—	—	—	—
		Stufe der Schieferletten (*ro 1*)	—	—	—	—	—	—
	Mittleres Rothliegendes	Stufe der Sandsteine etc. (*rm*)	—	—	—	—	—	—
		Stufe des unt. Porphyrtuffes (*Tu*)	—	—	—	—	—	—
	Unteres Rothliegendes (*ru*)		175,02	175,02	158,59	158,59	18,0	18,0
	Gesammtmächtigkeit des Rothliegenden		**175,02**		**158,59**		**18,0**	
Obere Steinkohlenformation	Zone des Oberflötzes	Hangende Schichten	—	—	—	—	—	—
		Oberflötz	—	—	—	—	—	—
	Zone des Hoffnungflötzes	Hangende Schichten	—	—	—	—	—	—
		Hoffnungflötz	—	—	—	—	—	—
	Zone des Glückaufflötzes	Hangende Schichten	—	—	6,56	165,15	29,58	[illegible]
		Glückaufflötz	—	—	0,02	165,17		
	Zone des Vertrauenflötzes	Hangende Schichten	—	—	18,24	183,41		
		Vertrauenflötz	—	—	0,28	183,69		
	Zone des Hauptflötzes	Hangende Schichten	46,74	221,76	19,33	203,02	14,16	[illegible]
		Hauptflötz	2,96	224,72	3,05	206,07	0,42	[illegible]
	Zone des Grundflötzes	Hangende Schichten	19,60	224,32	üb. 16,92	222,99	0,71	[illegible]
		Grundflötz	2,27	246,59	nicht erreicht		0,85	[illegible]
		Liegende Schichten	üb. 21,75	268,34			0,28	[illegible]
	Gesammtmächtigkeit der Steinkohlenformation		über **93,32**		über **64,40**		**46,0**	
Phyllitformation (Zone der cambrischen Schiefer)			nicht erreicht		nicht erreicht		üb. 1,0	[illegible]
Gesammt-Teufe des Schachtes oder Bohrloches			**268,34**		**222,99**		**65,0**	
Bemerkungen			Aufsattelung = 3,87 m. Die oberen Flötzzonen fehlen zum Theil infolge einer Verwerfung.		Aufsattelung = 7,24 m.			

Digitized by Google

Niederwürschnitz

Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein

Trinitatis-Schacht		Moritz-Schacht		Albert-Schacht		Maria-Schacht		August-Schacht II		Emil-Schacht	
1844		1845		1847		1852		1874		1855	
⚒ seit?		⚒ seit 1872		⚒ seit 1873		⚒ seit 1874		⚒		⚒	
409 m.		411 m.		411,4 m.		404 m.		410 m.		414 m.	
chtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5,66	5,66	22,09	22,09	31,3	31,3	11,3	11,3	15,3	15,3	44	44
5,66		**22,09**		**31,3**		**11,3**		**15,3**		**44**	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	9,07	31,16	15,86	47,16	—	—	—	—	30,0	74,0
—	—	0,09	31,25	0,09	47,25	—	—	—	—	0,28	74,28
,0	18,66	16,04	47,29	13,59	60,84	25,85	37,15	13,7	29,0	23,42	97,70
,5	19,16	0,66	47,95	0,57	61,41	0,85	38,00	0,6	29,6	0,62	98,32
	24,16	üb.3,34	51,29*	9,57	70,98	3,77	41,77	7,0	36,6	13,65	111,97
		—	—	0,57	71,55	0,39	42,16	1,7	38,3	0,98	112,95
		—	—	0,43	71,98	0,47	42,63			0,14	113,09
		—	—	1,65	73,63	0,33	42,96			1,08	114,17
		—	—	4,86	78,49					2,83	117,00
über **18,5**		**29,20**		**47,19**		über **31,66**		über **23,0**		**73,00**	
ücht erreicht		üb.1,13	52,42	üb.3,07	81,56	nicht erreicht		nicht erreicht		erreicht	
24,16		**52,42**		**81,56**		**42,96**		**38,3**		**117,0**	
		* Die Hauptflötzzone ist durch eine Verwerfung abgeschnitten.		Die diesen Schacht durchsetzende Verwerfung ist eliminirt.							

Digitized by Google

Flur			Niederwürschn							
Name des Schachtes oder Bohrloches			Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein				Niederwürschnitz-Steinkohle			
			C-Schacht		D-Schacht		Rachel-Scht.		Otto-Sc	
Wurde begonnen im Jahre			1856		1856		1854		185.	
in oder ausser Betrieb stehend			✕ seit 1875		✕ seit 1875		✕ seit 1878		✕ seit 1868	
Höhe der Rasensohle über dem Meeresspiegel			405 m.		406 m.		405 m.		396 m.	
			Mächtigkeiten	Endteuf. ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteuf. ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteuf. ab Rasensohle	Mächtigkeiten	Endteuf. ab Rasensohle
			Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
Rothliegendes	Oberes Rothliegendes	Stufe der Conglomerate (*ro 2*)	—	—	—	—	—	—	—	—
		Stufe der Schieferletten (*ro 1*)	—	—	—	—	—	—	—	—
	Mittleres Rothliegendes	Stufe der Sandsteine etc. (*rm*)	—	—	—	—	—	—	—	—
		Stufe d. unt. Porphyrtuffes (*Tu*)	—	—	—	—	—	—	—	—
	Unteres Rothliegendes (*ru*)		40	40	109,88	109,88	41	41	85,55	87,25*
	Gesammtmächtigkeit des Rothliegenden		40		109,88		41		85,55	
Obere Steinkohlenformation	Zone des Oberflötzes	Hangende Schichten	—	—	—	—	—	—	—	—
		Oberflötz	—	—	—	—	—	—	—	—
	Zone des Hoffnungflötzes	Hangende Schichten	—	—	—	—	—	—	—	—
		Hoffnungflötz	—	—	—	—	—	—	—	—
	Zone des Glückaufflötzes	Hangende Schichten	—	—	51,62	161,50	—	—	—	—
		Glückaufflötz	—	—			—	—	—	—
	Zone des Vertrauenflötzes	Hangende Schichten	11,45	51,45			1,6	42,6	0,85	88,10
		Vertrauenflötz	0,42	51,87	0,56	162,06	0,14	42,74	—	—
	Zone des Hauptflötzes	Hangende Schichten	10,03	61,90	19,92	181,98	1,71	44,45	—	—
		Hauptflötz	2,27	64,17	3,40	185,38	0,85	45,30	—	—
	Zone des Grundflötzes	Hangende Schichten			5,30	190,68			—	—
		Grundflötz			1,13	191,81			—	—
		Liegende Schichten	8,0	72,17	5,66	197,47	—	—	—	—
	Gesammtmächtigkeit der Steinkohlenformation		32,17		87,59		4,30		0,35	
Phyllitformation (Zone d. cambr. Schiefer)			erreicht		üb. 6,63	204,10	erreicht		über 113,35	201,45
Gesammt-Teufe des Schachtes oder Bohrloches			72,17		204,10		45,30		201,45	
Bemerkungen									* Auf dem R liegenden 1,7 m. Le	

Digitized by Google

		Erlbach				Oberlungwitz		Seifersdorf		Leukersdorf	
[illegible]. [illegible]nis-Scht.		Lugau-Erlbacher Steinkohlenbau-Verein Eintracht-Scht.		Erlbach-Leipziger Steinkohlenbau-Verein Ferdinand-Schacht		Sächsische Steinkohlenbau-Compagnie König-Johann-Scht.		Steinkohlenbau-Verein Montania Glauben-Schacht		Bohrversuch der Chemnitzer Steinkohlenbau-Gesellschaft	
1868		1856		1856		1857		1859?		1857	
[illegible]eit 1879		✕ seit 1861		✕ seit 1864		✕ seit 1863		✕ seit 1859		✕ seit 1863	
[illegible]5 m.		395,5 m.		395 m.		377,9 m.		372 m.		387 m.	
[illegible]g-[illegible]n	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle	Mächtig-keiten	End-teufen ab Rasen-sohle
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
—	—	} 180,68	180,68	} 379,97	379,97	106,12	106,12	—	—	—	—
—	—					199,90	306,02	84,32	86,58*	267,39	267,39
—	—	11,32	192,00	41,58	421,55	38,92	344,94	7,44	94,02	55,36	322,75
[illegible]	117,6	207,83	399,83	225,88	647,43	237,96	582,90	150,52	244,54	136,22	458,97
117,6		399,83		647,43		582,90		242,28		458,97	
[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13,8	131,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,2	131,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11,7	143,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,23	143,33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,01	143,34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,49	144,83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5,2	150,03	29,88	429,71	84,90	732,33	—	—	7,64	252,18	133,48	592,45
32,43		29,88		84,90		—		7,64		133,48	
[illegible]	200,03	erreicht		üb. 0,71	733,04	üb. 3,25	586,15	üb. 2,69	254,87	erreicht	
200,03		429,71		733,04		586,15		254,87		592,45	
[illegible]attelung = 7,5 m.								* Auf dem Rothliegenden liegt 2,26 m. Lehm			

Digitized by Google

II. Zusammenstellung derjenigen Steinkohlen-Schächte, über welche nur unvollständige Angaben vorhanden sind.

Flur von Neu-Oelsnitz.

Hoffnung-Schacht (von 1857 bis 1861 in Betrieb gewesen und zu den Fürstlich Schönburg'schen Steinkohlenwerken gehörig) hat wenig unteres Rothliegendes durchsunken, das Vertrauenflötz 0,7 m. mächtig befunden und bei etwa 78 m. den Phyllit erreicht.

Fürsten-Schacht (von 1843 bis 1862 in Betrieb und zu den Fürstlich Schönburg'schen Steinkohlenwerken gehörig) hat nur wenig unteres Rothliegendes durchsunken, dann bei 8 m. Tiefe das 0,4 m. starke Vertrauenflötz, bei weiteren 11 M. Tiefe das schwache Hauptflötz und bei ca. 24 m. Tiefe den Phyllit erreicht.

Bohr-Schacht (von 1843 bis heute in Betrieb und zu den Fürstlich Schönburg'schen Werken gehörig) hat das untere Rothliegende mit 36,81 m. und die Steinkohlenformation mit 82,13 m. durchsunken und bei 118,94 m. den Phyllit erreicht.

Schacht von Wolf (von 1843 bis 1854 in Betrieb) hat kein Rothliegendes, bei 17 m. Tiefe aber das Vertrauenflötz mit 1,7 m. Mächtigkeit, 2 m. darunter das nur 0,24 m. starke Hauptflötz und 1 m. unter diesem, demnach bei etwa 22 m. Tiefe den Phyllit angetroffen.

Neu-Schacht von Wolf (von 1844 bis ? in Betrieb gewesen) hat 2 m. Lehm und 17 m. Steinkohlengebirge durchsunken und das Vertrauenflötz mit 1,84 m. Stärke aufgeschlossen, das Grundgebirge aber nicht erreicht.

Schacht von Herold's Gewerkschaft (von 1844 bis 1868 in Betrieb) hat 2 m. Lehm und 17,7 m. Steinkohlengebirge durchteuft, aber den Phyllit nicht erreicht.

Schacht von Tröger (von 1857 bis 1860 in Betrieb) hat in 17 m. Tiefe das 0,8 m. mächtige Vertrauenflötz aufgeschlossen, ohne den Phyllit zu erreichen.

Meinert-Schacht I (von 1844 bis 1857 in Betrieb) hat bei 6,23 m. Tiefe das Glückaufflötz mit 0,19 m. Stärke, 20,77 m. tiefer das Vertrauenflötz mit 1,70 m. Mächtigkeit und bei etwa 40 m. Tiefe den Phyllit aufgeschlossen.

Meinert-Schacht II (von 1844 bis 1865 in Betrieb) hat nach Durchsinkung des unteren Rothliegenden und der Steinkohlenformation bei etwa 60 m. Tiefe den Phyllit erreicht.

Flur von Niederwürschnitz.

Anna-Schacht I (von 1844 bis ? in Betrieb und dem Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein gehörig) hat 0,71 m. unteres Rothliegendes und etwa 6 m. Steinkohlenformation durchteuft und darauf den Phyllit erreicht.

Anna-Schacht II (von 1844 bis ? in Betrieb und dem Lugau-Niederwürschnitzer. Steinkohlenbau-Verein gehörig), hat das untere Rothliegende mit 1,6 m

Digitized by Google

Stärke durchsunken, bei 5,1 m. Tiefe das Vertrauenflötz mit geringer Mächtigkeit und bei 6,75 m. Tiefe das Haupt- und Grundflötz von zusammen 0,25 m. Stärke aufgeschlossen.

Grenz-Schacht oder Mehlhorn-Schacht II (von 1845 bis ? in Betrieb und dem Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein gehörig) hat ca. 5 m. unteres Rothliegendes durchsunken und bei 13 m. Tiefe das Vertrauenflötz aufgeschlossen.

August-Schacht I (von 1845 bis ? in Betrieb und dem Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein gehörig) hat ungefähr 10 m. unteres Rothliegendes und 15 m. Steinkohlenformation durchteuft, ohne die liegende Grenze derselben erreicht zu haben.

Vereinigung-Schacht (von 1853 bis 1877 in Betrieb und dem Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein gehörig) hat nach Durchsinkung von etwa 80 m. des unteren Rothliegenden und ungefähr 24 m. der Steinkohlenformation den Phyllit aufgeschlossen.

A-Schacht (von 1852 bis 1856 in Betrieb und dem Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein gehörig) hat nur wenig unteres Rothliegendes und 9,1 m. Steinkohlenformation durchsunken, den Phyllit aber nicht erteuft.

B-Schacht (von 1852 bis 1857 in Betrieb und dem Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein gehörig) hat das untere Rothliegende gleichfalls nur wenig mächtig gefunden, die Steinkohlenformation bis zu einer Tiefe von 10,2 m. aufgeschlossen, aber die liegende Grenze derselben nicht erreicht.

Hänel-Schacht (von 1844 bis 1879 in Betrieb und dem Niederwürschnitz-Kirchberger Steinkohlenbau-Verein gehörig) ist bis zu etwa 120 m. im unteren Rothliegenden geteuft worden und hat bei 133 m. das Haupt- und Grundflötz mit zusammen 0,60 m. Mächtigkeit aufgeschlossen, das Grundgebirge aber nicht erreicht.

Flur von Oberwürschnitz.

Schacht von Wallrath (oder Tiedemann) (von 1853 bis ? in Betrieb) hat nach Durchsinkung des unteren Rothliegenden und einer wenig mächtigen Partie der Steinkohlenformation das Grundgebirge bei 72,5 m. erreicht.

Schacht von Thümmler (von 1853 bis ? in Betrieb) hat 60 m. unteres Rothliegendes und 5,7 m. Steinkohlenformation durchteuft und bei 65,7 m. den Phyllit aufgeschlossen.

Flur von Niederdorf.

Steegen-Schacht (von 1860 bis 1862 in Betrieb und dem Steinkohlenbau-Verein zum Steegen-Schacht gehörig) erreichte nach Durchteufung von 80 m. unterem Rothliegenden und etwa 4 m. Steinkohlenformation den Phyllit.

Flur von Oberlungwitz.

Bohrloch A (der Steinkohlenbau-Gesellschaft des grossen erzgebirgischen Bassins gehörig und von 1844 bis ? in Betrieb) durchsank das mittlere und untere Rothliegende mit zusammen 175,6 m. Mächtigkeit und drang hierauf in den Phyllit ein, ohne die Steinkohlenformation angetroffen zu haben.

Digitized by Google

III. Profile durch die Schächte und Bohrlöcher,

Flur		Rödlitz (Sect. Lichtenstein)	Bernsdorf		Hohndorf		
Name d. Werkes bez. Schachtes od. Bohrloches		Bohrloch des Rödlitzer Steinkohlenbau-Vereins	Hohndorf-Bernsdorfer Steinkohlenbau-Verein: Bohrloch südl von Bernsdorf	Hohndorf-Bernsdorfer Steinkohlenbau-Verein: Schacht nördl. von Bernsdorf	Schacht von Sonntag	Bohrloch von Ludewig	Nieder-Stein-Verein Schacht A I
Zeit des Betriebes		1846 bis 1862	1847 bis 1856	1871 bis 1876	1844	1844	1872 bis 1878
Oberes Rothliegendes	Stufe der Conglomerate (*ro 2*)	Meter 83,40	Meter —	Meter —	Meter über 11,3	Meter —	Meter —
	Stufe der Schieferletten (*ro 1*)	508,20	über 448	370		über 130,8	212,95
Mittleres Rothliegendes	Stufe der Sandsteine etc. (*rm*)	116,40		129			üb. 19,8
	Stufe d. unt. Porphyrtuffes (*Tu*)	29,73		über 47,5			
Unteres Rothliegendes (*ru*)		über 2,97					
Gesammtmächtigk. des durchteuften Rothliegenden		**740,70**	**448**	**546,5**	**11,3**	**130,8**	**232,75**

Flur		Niederwürschnitz						Ober-
Name d. Werkes bez. Schachtes od. Bohrloches		Schacht von Wolf	Schacht von Götze	Schacht der Dreissiger Gewerkschaft	Gute Hoffnung Bohrversuch	Treue Freundschaft-Schacht	Schacht von Huth und Nobis	Schacht von Jacob
Zeit des Betriebes		1844?	1844	1844?	1844	1844	1844	1844
Oberes Rothliegendes	Stufe der Conglomerate (*ro 2*)	Meter —	Meter —	Meter —	Meter —	Meter —	Meter —	Meter —
	Stufe der Schieferletten (*ro 1*)	—	—	—	—	—	—	—
Mittleres Rothliegendes	Stufe der Sandsteine (*rm*)	—	—	—	—	—	—	—
	Stufe d. unt. Porphyrtuffes (*Tu*)	—	—	—	—	—	—	—
Unteres Rothliegendes (*ru*)		üb. 23	üb. 21,5	üb. 73,64	üb. 25	üb. 12,5	üb. 25	üb. 14,2
Gesammtmächtigk. des durchteuften Rothliegenden		**23**	**21,5**	**73,64**	**25**	**12,5**	**25**	**14,2**

Digitized by Google

welche das Rothliegende nicht durchteuft haben.

Gersdorf					Oelsnitz			Neu-Oelsnitz	Lugau	
erzgebirgischer kohlenbau-Teutonia Schacht B I	Schacht B II	Bohrloch Gersdorfer Vereins-Glück	Schacht von Schettler	Bohrloch d. Gewerkschaft in 50 Antheilen am Lerchenberg	Zwickau-Oelsnitzer Bohrversuch von Dietzsch, Roscher und Cons.	Steinkohlenbau-Verein Reich-Zeche	Steinkohlenbau-Verein Vaterland-Grube	Schacht von Breier-Müller	Schacht d. Lugauer Vereins (Hochmuth)	Saxonia Schacht II
1872	1872	1858 bis 1861	1844	?	1852 bis 1855	1875	1871 bis 1875	1844	1849	1874 bis 1875
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
—	—	—	—	—	—	üb. 35	üb. 368	—	—	—
üb. 51,1	üb. 60,5	üb. 167,1	üb. 28	üb. 121,8	üb. 277,5			—	—	üb. 28
								—	—	
								üb. 20	—	
									üb. 12,4	
51,1	60,5	167,1	28	121,8	277,5	35	368	20	12,4	28

würschnitz		Kirchberg	Erlbach	Oberlungwitz	Nutzung	Mittelbach	Selfersdorf	Leukersdorf		Niederdorf
Schacht von Viehweger No. I.	No. II	Bohrloch von Kretschmar	Steinkohlenbau-Verein Vertrauen-Grube Diamantbohrung	Versuchsschacht der Sächs. Steinkohlenbau-Compagnie	Schacht von Philipp	Mittelbacher Steinkohlenbau-Verein Dufour-Schacht	Steinkohlenbau-Verein Montania Montania-Schacht	Schacht von Wolf	Schacht von Sewald	Bohrloch von Wünsch?
1844	1844 bis 1846	1851 bis 1853	1873 bis 1875	1857	1826	1857 bis 1863	1860 bis 1861	1847	1854	1844
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	üb. 35,7	üb. 83,6	ca. 250	—	—	229,77	üb. 52,5	—	—	—
—			üb. 115,3	üb. 24,4	üb. 28,75			üb. 48,7	üb. 45,3	—
—						6,06 ?				—
üb. 11,3						üb. 70,23				üb. 90,7
11,3	35,7	83,6	365,3	24,4	28,75	306,06	52,5	48,7	45,3	90,7

Digitized by Google

Digitized by Google

B.

Tabellarische Uebersicht

der Profile durch die Flötzzonen des Lugau-Oelsnitzer Steinkohlenreviers.

(Vergl. hierzu die Flötzprofile auf Profiltafel II. Die in der Tabelle mit * bezeichneten Profile sind auf der Profiltafel graphisch dargestellt worden.)

Digitized by Google

Profil der Neuflötz-Zone		Profile der Oberflötz-Zone				
Oelsnitz			**Hohndorf**	**Oelsnitz**		
Steinkohlenbau-Verein Deutschland Schacht I			**Steinkohlen-Actien-Gesellschaft Bockwa-Hohndorf-Vereinigt-Feld** Schacht II	**Steinkohlenbau-Verein Oelsnitzer Frischglück** Schacht	**Steinkohlenbau-Verein Oelsnitzer Vereinsglück** Schacht I	120 m N v Schacht I
	Meter		Meter	Meter	Meter	Meter
Zusammensetzung und Mächtigkeit der hangenden Schichten des Neuflötzes	0,88 Schieferthon	Zusammensetzung und Mächtigkeit der hangenden Schichten des Oberflötzes	0,25 *Pechkohle* 0,22 Schieferthon 0,23 *Pechkohle* 0,30 Schieferthon 0,40 *Pechkohle* 1,40 Schieferthon 2,80	3,00 Schieferthon mit Kohlenschmitzen 1,58 Conglomerat 2,22 Schieferthon 0,10 *Pechkohle* 2,50 Schieferthon 9,40	0,9 Schieferthon	. . . . 0,30 Schieferthon nicht vollständig aufgeschlossen
Zusammensetzung und Mächtigkeit des Neuflötzes	0,71 *Pechkohle*	Zusammensetzung und Mächtigkeit des Oberflötzes	0,18 *Pechkohle* 0,40 Schieferthon 0,37 *Pechkohle* 0,21 Schieferthon 0,84 *Pechkohle* 2,00 { 1,39 *Ko.* 0,61 Berge.	0,08 *Pechkohle*	0,10 *Pechkohle* 0,09 Schieferthon 0,42 *Pechkohle* 0,05 Schieferthon 0,80 *Pechkohle* 0,42 Schieferthon 0,33 *Pechkohle* 2,21 { 1,65 *Ko.* 0,56 Be.	0,08 *Pechkohle* 0,13 Schieferthon 0,28 *Pech- u. Hornkohle* 0,08 Schieferthon 0,60 *Pechkohle* u. etwas *Hornkohle* 0,18 Schieferthon 0,18 *Horn- u. Pechkohle* 0,34 *Pechkohle* 1,87 { 1,48 *Ko.* 0,39 Be.
Gesammtmächtigkeit der Neuflötz-Zone	1,59	Gesammtmächtigkeit der Oberflötz-Zone	4,80	9,48	3,11	

Digitized by Google

Profile der Oberflötz-Zone

Oelsnitz								Neu-Oelsnitz
Steinkohlenbau-Verein Deutschland						Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft		Fürstlich Schönburg'sche Steinkohlenwerke
: II	Schacht I	10 m O. u. 130 m S. v. Schacht I	100 m O. u. 160 m N. v. Schacht I	125 m O. u. 190 m N. v. Schacht I	130 m O. u. 40 m S. v. Schacht I	Hedwig-Schacht	Frieden-Schacht	Kaiserin-Augusta-Schacht
r	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
hie- rth. nd hwa- e sh- n tz- en	0,50 Sandstein 0,18 *Horn- und Pechk.* 0,40 Schieferth. 0,26 *Pechkohle* 2,57 Schieferth. 0,26 *Pechkohle* 0,50 Schieferth. 0,14 *Russ- und Pechk.* 1,40 Sandstein 0,14 *Pechkohle* 2,70 Schieferth. 7,00 Sandstein 0,28 Schieferth. 16,33	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	1,58 Sandstein 1,98 Conglom. 0,28 Schieferth. 4,41 Sandstein u. Conglom. 0,14 *Pechkohle* 1,23 Schieferth. mit Kohlenschm. 0,38 Sandstein mit Kohlenschm. 3,35 Congl. und Sandstein 13,35	0,8 Sandstein 5,0 Conglomerat 2,2 Schieferthon 8,0	1,8 Schieferthon 0,6 Schieferthon u. Sandstein 0,7 Sandstein 2,2 Conglomerat 5,3
ech- ohle	0,50 *Pechkohle* 0,14 Schieferth. 0,40 *Pechkohle* 0,24 Schieferth. 0,10 *Pechkohle* 1,38 {1,00 *Ko.* 0,38 Be.	0,45 *Pechkohle* 0,19 Schieferth. 0,43 *Pechkohle* 0,07 Schieferth. 0,14 *Pechkohle* 1,28 {1,02 *Ko.* 0,26 Be.	0,08 *Pechkohle* 0,12 Schieferthon 0,20 *Pechkohle* 0,68 Schieferthon 0,50 *Pechkohle* 0,12 Schieferthon 0,40 *Pechkohle* 2,10 {1,18 *Ko.* 0,92 Be.	0,22 *Hornkohle* 0,08 Schieferthon 0,09 *Hornkohle* 0,02 Schieferthon 0,10 *Hornkohle* 0,12 Schieferthon 0,10 *Hornkohle* 0,20 *Pechkohle* 0,08 *Hornkohle* 1,01 {0,79 *Ko.* 0,22 Be.	0,48 *Pechkohle* 0,25 Schieferthon 0,48 *Pechkohle* 0,08 Schieferthon 0,15 *Pechkohle* 1,44 {1,11 *Ko.* 0,33 Be.	0,26 *Pechkohle* 0,12 Schieferthon 0,19 *Pechkohle* 0,57 {0,45 *Ko.* 0,12 Be.	1,10 *Pechkohle* 0,05 Schieferthon 1,05 *Pechkohle* 2,20 {2,15 *Ko.* 0,05 Be.	0,40 *Pechkohle* mit Schieferthon 0,15 Schieferthon 0,60 *Pechkohle* mit Schieferthon 0,10 Schieferthon 0,05 *Pechkohle* 1,30 {1,05 *Ko.* 0,25 Be.
	17,71					13,92	10,20	6,60

Digitized by Google

Profile der Hoffnungflötz-Zone

	Hohndorf	Oelsnitz			
	Steinkohlen-Actien-Gesellschaft Bockwa-Hohndorf Vereinigt-Feld Schacht II	Steinkohlenbau-Verein Oelsnitzer Vereinsglück Schacht I	20 m NW. vom Schacht I	50 m O. u. 70 m S. v. Schacht I	370 m O. u. 270 m S. v. Schacht I
Zusammensetzung und Mächtigkeit der hangenden Schichten des Hoffnungflötzes	Meter 0,7 Schieferthon 1,8 Sandstein 1,8 Schieferthon 4,3	Meter 0,50 Schieferthon 0,14 *Pechkohle* 1,20 Schieferthon 0,42 *Pechkohle* 0,10 Schieferthon 0,15 *Pechkohle* 11,40 Schieferthon 13,91	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter . . . . 0,60 Schieferthon 0,14 *Pechkohle* 0,53 Schieferthon über 1,27 nicht vollständig aufgeschlossen
Zusammensetzung und Mächtigkeit des Hoffnungflötzes	0,80 *Pechkohle*	1,15 *Pechkohle* 1,00 Schieferthon 0,20 *Pechkohle* 0,12 Schieferthon 0,45 *Pechkohle* 2,92 { 1,80 *Ko.* 1,12 Berge.	0,03 *Pechkohle* 0,04 Schieferthon 0,55 *Pechkohle* 0,10 Schieferthon 0,27 *Pechkohle* 0,72 Schieferthon 0,10 *Pechkohle* 0,50 Schieferthon 0,76 *Pechkohle* 3,07 { 1,71 *Ko.* 1,36 Be.	0,80 *Russ-* und *Pechkohle* 1,00 Schieferthon 0,10 *Pech-* und *Hornkohle* 0,45 Schieferthon 0,20 *Russ-* und *Hornkohle* 0,10 Schieferthon 0,50 *Pechkohle* 3,15 { 1,60 *Ko.* 1,55 Be.	0,14 *Pechkohle* 0,30 Schieferthon 0,40 *Pechkohle* 0,70 Schieferthon 0,40 *Pechkohle* 1,94 { 0,94 *Ko* 1,00 Be.
Gesammtmächtigkeit der Hoffnungflötz-Zone	5,1	16,83			

Digitized by Google

Profile der Hoffnungflötz-Zone

Oelsnitz

Steinkohlenbau-Verein Deutschland					Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft	
Schacht II	Schacht I	140 m O. u. 170 m N. v. Schacht I	150 m O. u. 210 m S. v. Schacht I	380 m O. u. 160 m S. v. Schacht I	Hedwig-Schacht	Frieden-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
4,26	1,20 Schieferthon 0,16 *Pechkohle* 0,40 Schieferthon 0,36 *Pechkohle* 7,50 Schieferthon 0,14 *Pechkohle* 0,30 Schieferthon 0,16 *Pechkohle* 0,60 Schieferthon 0,20 *Pechkohle* 3,00 Sandstein 0,60 Schieferthon 0,26 *Pechkohle* 3,70 Schieferthon 1,25 Conglomerat 4,60 Schieferthon 0,24 *Pechkohle* 0,06 Schieferthon 0,06 *Pechkohle* 0,55 Schieferth. 0,16 *Pechkohle* 1,20 Schieferth. 26,70	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	0,61 Schieferthon 0,14 *Pechkohle* 0,03 Schieferth. 0,01 *Pechkohle* 3,93 Schieferthon und Sandstein 0,07 *Pechkohle* 0,42 Sandstein 0,03 *Pechkohle* 0,58 Schieferth. 0,07 *Pechkohle* 0,48 Schieferthon und Sandstein 0,21 *Pechkohle* 0,25 Schieferth. 0,35 *Pechkohle* 0,07 Schieferth. 0,07 *Pechkohle* 2,47 Schieferthon und Sandstein 0,28 *Pechkohle* 2,17 Schieferthon und Sandstein 0,62 Sandstein 0,57 Schieferthon und Sandstein 13,43	0,50 Sandstein 0,85 Schieferth. 0,01 *Pechkohle* 0,68 Schieferth. 0,03 *Pechkohle* 0,03 Schieferth. 0,03 *Pechkohle* 0,06 Schieferth. 0,20 *Pechkohle* 0,01 Schieferth. 0,20 *Pechkohle* 0,60 Schieferth. 0,10 *Pechkohle* 3,00 Sandst. u. Schfrth. m. Sphärosid. 0,60 *Hornkohle* 0,70 Schieferth. 0,10 *Pechkohle* 2,20 Sandst. u. Schieferth. 0,05 *Pechkohle* 13,85 Schieferth. u. Sandst. m. Kohlenschmitzen 0,15 *Pechkohle* 2,55 Sandst. u. Schieferth. 0,20 *Pechkohle* 1,40 Schfrth. u. Sandstein 28,10
0 *Pechkohle* 4 Schieferth. 6 *Pechkohle* 0,76 *Ko.* 0,21 Be.	1,00 *Pechkohle* 0,06 Schieferthon 0,26 *Pechkohle* 0,50 Schieferthon 0,18 *Pechkohle* 2,00 { 1,44 *Ko.* 0,56 Be.	0,36 *Pechkohle* 0,25 Schieferthon 0,08 *Hornkohle* 0,14 Schieferthon 1,13 *Pechkohle* 0,10 Schieferthon 0,14 *Hornkohle* 0,04 Schieferthon 0,10 *Pechkohle* 2,34 { 1,81 *Ko.* 0,53 Be.	0,90 *Pechkohle* 0,10 Schieferthon 0,18 *Hornkohle* 0,10 Schieferthon 0,06 *Hornkohle* 0,28 Schieferthon 0,15 *Pechkohle* 1,77 { 1,29 *Ko.* 0,48 Be.	0,20 *Hornkohle* 0,06 Schieferthon 0,07 *Hornkohle* 0,23 Schieferth. 0,10 *Hornkohle* 0,03 Schieferth. 0,97 *Pechkohle* 0,03 Schieferth. 0,20 *Hornkohle* 0,20 Schieferth. 0,10 *Pechkohle* 0,06 Schieferth. 0,32 *Pechkohle* 2,57 { 1,96 *Ko.* 0,61 Be.	0,50 *Pechkohle* 0,51 Schieferthon mit Kohlenschmitzen 0,45 *Pechkohle* 1,46 { 0,95 *Ko.* 0,51 Be.	0,40 *Pechkohle*
26	28,70				14,89	28,50

Digitized by Google

Profile der Glückaufflötz-Zone

	Hohndorf							
	Steinkohlen-Actien-Gesellschaft Bockwa-Hohndorf-Vereinigt-Feld			Steinkohlenbau-Verein Hohndorf			Gersdorf bei
	Schacht I	Schacht II	220 m O. u. 360 m N. v. Schacht I	Helene-Schacht	12 m SW. v. Helene-Schacht	Ida-Schacht	380 m Meran Schacht
	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
Zusammensetzung und Mächtigkeit der hangenden Schichten des Glückaufflötzes	0,3 Schieferthon	2,3 Schieferth. m. Sphärosiderit 1,7 Sandstein 0,2 *Pechkohle* 1,2 Schieferth. 0,4 *Pechkohle* 2,1 Schieferth. m. Sphärosiderit 0,6 *Pechkohle* 10,5 Schieferth. m. Sphärosiderit 0,2 *Pechkohle* 0,2 Schieferth. 0,1 *Pechkohle* 1,4 Schieferth. 0,1 *Pechkohle* 0,1 Schieferth. 0,2 *Pechkohle* 4,5 Schieferth. 2,1 Sandstein 0,8 Schieferth. 0,28 *Pechkohle* 0,12 Schieferth 0,35 *Pechkohle* 0,10 Schieferth. 0,35 *Pechkohle* 2,6 Schieferth. m. Sphärosiderit 32,5	nicht aufgeschlossen	durch Abwaschung entfernt	nicht aufgeschlossen	0,25 *Pechkohle* 2,70 Schieferthon und Sandstein 0,30 *Pechkohle* 5,00 Schieferthon und Sandstein 0,75 *Pechkohle* 0,40 Schieferthon 0,25 *Pechkohle* 2,80 Sandstein 0,80 Schieferthon 0,65 *Pechkohle* 7,10 Schieferthon 0,65 *Pechkohle* 0,70 Schieferthon 0,40 *Pechkohle* 0,80 Schieferthon 0,80 Sandstein 3,65 Schieferthon 28,00	nicht aufgeschlossen
Zusammensetzung und Mächtigkeit des Glückaufflötzes	0,10 *Pechkohle* 0,10 Schieferth. 0,01 *Pechkohle* 0,14 Schieferth. 0,05 *Pechkohle* 0,05 Schieferth. 0,20 *Pechkohle* 0,60 Schieferth. 0,50 *Pechkohle* 0,50 Schieferth. 0,25 *Pechkohle* 0,10 Schieferth. 0,50 *Pechkohle* 0,10 Schieferth. 2,40 *Pechkohle* 5,60 {4,01 *Ko.* 1,59 Berge.	0,4 *Pechkohle* 0,2 Schieferthon 0,8 *Pechkohle* 0,3 Schieferthon 0,2 *Pechkohle* 0,2 Schieferthon 1,5 *Pechkohle* 0,2 Schieferthon 0,3 *Pechkohle* 0,1 Schieferthon 0,3 *Pechkohle* 4,5 {3,5 *Ko.* 1,0 Be.	1,54 *Pechkohle* 0,06 Schieferth. 0,08 *Pechkohle* 0,29 Schieferth. 0,03 *Pechkohle* 0,02 Schieferth. 0,26 *Pechkohle* 0,04 Schieferth. 0,26 *Pechk.* 2,58 {2,17 *Ko.* 0,41 Be.	0,3 Schieferth. 1,0 *Pechkohle* 0,4 Schieferth. 0,3 *Hornkohle* 2,0 {1,3 *Ko.* 0,7 Be.	0,9 *Pechkohle* 0,3 Schieferth. 1,0 *Pechkohle* 0,4 Schieferth. 0,3 *Hornkohle* 2,9 {2,2 *Ko.* 0,7 Be.	0,70 *Pechkohle* 0,05 Schieferthon 0,90 *Pechkohle* 1,65 {1,60 *Ko.* 0,05 Be.	2,02 [illegible] 0,08 [illegible] 0,30 [illegible] 2,4 {[illegible]
	*	*	*		*	*	
Gesammtmächtigkeit	5,90	37,0		2,0	29,65		

Digitized by Google

Profile der Glückaufflötz-Zone

Gersdorf

einkohlen-erein	Steinkohlenbau-Verein Kaisergrube								
0 m O. v. Merkur-Schacht	400 m W. u. 110 m S. v. Schacht I	400 m W. u. 200 m N. v. Schacht I	200-300 m W. u. 200-300 m N. v. Scht. I	Schacht II	Schacht I	300 m O. u. 100 m S. v. Schacht I	350 m O. u. 40 m S. v. Schacht I	400 m O. v. Schacht I
Meter nicht auf-geschlossen	Meter nicht auf-geschlossen	Meter nicht auf-geschlossen	Meter nicht auf-geschlossen	Meter 0,3 *Pech-kohle* 3,8 Schie-ferth. 1,0 Sand-stein 3,5 Schie-ferth. 1,0 Sand-stein 2,0 Schie-ferth. 0,1 *Pech-kohle* 1,0 Sand-stein 3,0 Schie-ferth. 12,51 Sand-stein 0,5 Schie-ferth. **28,71**	Meter 0,50 Schie-ferth. mit Koh-lenschm. 0,20 *Pech-kohle* 1,58 Sand-stein 0,32 *Pech-kohle* 6,86 Schie-ferth. 0,14 *Pech-kohle* 3,60 Sand-stein 2,15 Schie-ferth. 0,05 *Pech-kohle* 1,70 Schie-ferth. 9,20 Con-glom. **26,30**	Meter nicht auf-geschlossen	Meter nicht auf-geschlossen	Meter nicht auf-geschlossen
8 *Pech-kohle* 6 Schie-ferth. 5 *Pech-kohle* 15 Schie-ferth. 8 *Pech-kohle* 15 Schie-ferth. 8 *Pech-kohle* **8** {2,69 *Ko.* 0,09 Be.	0,15 *Pech-kohle* 0,10 Schie-ferth. 0,57 *Pech-kohle* 0,03 *Horn-kohle* 0,33 *Pech-kohle* 0,02 Schie-ferth. 0,85 *Pech-kohle* **2.05** {1,93 *Ko.* 0,12 Be.	1,50 *Pech-kohle* 0,15 Schie-ferth. 0,50 *Pech-kohle* **2,15** {2,00 *Ko.* 0,15 Be.	**1,40** *Pech-kohle*	**1,50** *Pech-kohle*	0,10 *Pech-kohle* 0,07 Schie-ferth. 1,75 *Pech-kohle* **1,92** {1,85 *Ko.* 0,07 Be.	1,3 *Pech-kohle* 0,1 Schie-ferth. 0,2 *Pech-kohle* **1,6** {1,5 *Ko.* 0,1 Be.	0,10 *Pech-kohle* 0,15 Schie-ferth. 1,00 *Pech-kohle* 0,20 Schie-ferth. 0,20 *Pech-kohle* **1,65** {1,30 *Ko.* 0,35 Be.	0,05 *Pech-kohle* 0,05 Schie-ferth. 0,80 *Pech-kohle* **0,90** {0,85 *Ko.* 0,05 Be.
*	*		*		*	*		
				30.21	28.22			

Digitized by Google

Profile der Glückaufflötz-Zone.

Oelsnitz

Steinkohlenbau-Verein Oelsnitzer Frischglück	Steinkohlenbau-Verein Oelsnitzer Vereinsglück			Steinkohlenbau-Verein Deutschland				
Schacht	Schacht I	370 m O. u. 270 m S. v. Schacht I	400 m SO. v. Schacht I	Schacht II	Schacht I	340 m O. u. 200 m N. v. Schacht I	490 m O. u. 300 m S. v. Schacht I	550 m O. u. 160 m S. v. Schacht I
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
2,02 Schieferth.	8,98 Schieferth. und Sdst.	1,1 Schieferth.	nicht aufgeschlossen	.	2,0 Sandstein	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen
2,70 Conglom.	0,25 *Pechk.*	0,1 *Pechk.*		.	2,38 Schieferth.			
10,12 Schieferth., Sphärosid. und Kohlenschm.	0,20 Schieferth.	0,8 Schieferth.		.	0,28 *Pechkohle*			
0,15 *Pechk.*	0,10 *Pechk.*	0,15 *Pech- und Hornk.*		.	4,0 Schieferth.			
1,36 Sandstein u. Schieferth.	0,85 Schieferth.	1,0 Schieferth.		.	8,66			
0,14 *Pechk.*	0,20 *Pechk.*	0,15 *Pechk.*		.				
4,45 Schieferth., Sandstein u. Kohlenschm.	1,20 Sdst.	0,4 Schieferth.		.				
0,05 *Pechk.*	4,90 Schieferth. und Sdst.	0,5 Schieferth. und Sandstein		.				
1,91 Schieferth. und Sphärosiderit	0,05 *Pechk.*			.				
22,90	1,32 Sdst.			.				
	0,20 *Pechk.*	0,4 Schieferth.		.				
	1,30 Schieferth.	5,2 Sandstein		.				
	0,38 *Pechk.*			.				
	0,10 Schieferth.	0,8 Schieferth.		.				
	0,20 *Pechk.*	1,83 Schieferth. und Sandstein		.				
	0,20 Schieferth.			31,02				
	0,05 *Pechk.*							
	0,60 Schieferth.	0,3 Sandstein						
	0,10 *Pechk.*	0,5 Schieferth.						
	2,50 Schieferth.							
	23,68	13,23						

Hangende Schichten

0,12 *Pechk.*	0,40 *Pechk.*	0,08 *Pechk.*	0,35 *Pechk.*	0,04 *Pechk.*	0,20 *Russk.*	0,12 *Russk.*	0,42 *Pechk.*	0,2 *Pechk.*
		0,15 Schieferthon		0,01 Schieferthon	1,24 *Pechk.*	0,28 *Pechk.*	0,45 *Russk.*	1,1 *Russk.*
		0,38 *Pechk.*		0,64 *Pechk.*	0,08 Schieferthon	0,28 *Russk.*	0,44 *Pechk.*	0,3 *Pechk.*
		0,61 {0,46 *Ko.* 0,15 Be.		0,01 Schieferthon	0,14 *Pechk.*	0,25 *Pechk.*	0,01 Schieferthon	1,6 {1,6 *Ko.* — Be.
				0,74 *Pechk.*	0,02 Schieferthon	0,04 Schieferthon	0,20 *Pechk.*	
				0,08 Schieferthon	0,28 *Russk.*	0,56 *Pechk.*	0,35 *Russk.*	
				0,16 *Pechk.*	1,00 *Pechk.*	0,46 *Russk.*	0,70 *Pechk.*	
				1,68 {1,58 *Ko.* 0,10 Be.	2,96 {2,86 *Ko.* 0,10 Be.	0,50 *Pechk.*	2,57 {2,56 *Ko.* 0,01 Be.	
						2,49 {2,45 *Ko.* 0,04 Be.		
	*	*	*		*	*	*	*

Glückaufflötz

23,02	24,08	13,84		32,70	11,62			

Digitized by Google

Profile der Glückaufflötz-Zone

Oelsnitz

Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft

200 m W. u. 50 m N. v. Hedwig-Schacht	110 m W. u. 20 m N. v. Hedwig-Schacht	Hedwig-Schacht	Frieden-Schacht	210 m O. u. 425 m S. v. Hedwig-Schacht	220 m O. u. 480 m S. v. Hedwig-Schacht	320 m O. u. 240 m N. v. Hedwig-Schacht	410 m O. u. 60 m N. v. Hedwig-Schacht	550 m O. v. Hedwig-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	7,62 Schieferth. 0,31 *Pechk.* 3,63 Schfth. u. Sdst. 0,12 *Pechk.* 3,00 Schfth. u. Sdst. 2,22 Schfth. und Kohlenschm. 2,92 Sdst. 6,66 Schfth. 1,70 Sdst. und Kohlenschm. 0,90 Schfth. und Sphärosid. 0,64 Schfth. 0,21 Sdst. 0,92 Schfth. und Kohlenschm. 30,85	7,2 Schieferth. und Sandstein 0,2 *Pechk.* 3,4 Sandstein 0,2 *Pechk.* 2,55 Schieferth. 0,05 *Pechk.* 0,8 Schieferth. und Sandstein 0,05 *Pechk.* 8,85 Sandstein und Schieferth. 23,3 nicht weiter aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen

Hangende Schichten

0,7 *Pechk.* 0,1 Schfth. 1,5 *Pechk.* 0,1 Schfth. 0,3 *Pechk.* 0,8 Schfth. 0,4 *Pechk.* 0,2 Sandst. 0,1 *Russk.* 1,2 *Pechk.* 5,4 {4,2 *Ko.* 1,2 Be.	0,5 *Pechk.* und Schfrth. 0,05 Schfrth. 0,12 *Pechk.* 0,10 Schfrth. 1,40 *Pechk.* 1,10 Schfrth. 0,25 *Pechk.* 0,14 Sandst. 0,41 *Pechk.* 4,07 {2,68 *Ko.* 1,39 Be.	0,47 *Pechk.* 0,14 Schfth. 0,24 *Pechk.* 0,07 Schfth. 1,70 *Pechk.* 0,14 Schfth. 0,38 *Pechk.* 0,31 Schfth. 0,45 *Pechk.* 3,90 {3,24 *Ko.* 0,66 Be.	nicht aufgeschlossen	1,1 *Pechk.* und Schieferth. 0,7 *Pechk.* 0,03 Schieferth. 1,2 *Pechk.* 0,3 Sandst. 0,8 *Pechk.* 4,13 {3,8 *Ko.* 0,33 Be.	0,75 *Pechk.* und Schieferthon 1,60 *Pechk.* 0,12 Schfth. 0,10 *Pechk.* 0,02 Schfth. 0,27 *Pechk.* 0,45 Schfth. 1,09 *Pechk.* 4,40 {3,81 *Ko* 0,59 Be.	0,4 *Pechk.* 0,5 Sandst. 1,5 *Pechk.* 0,3 Sandst. 0,3 Schieferthon 0,4 *Russk.* 3,4 {2,3 *Ko.* 1,1 Be.	1,5 *Pechk.* und Schfth. 0,3 *Pechk.* 0,3 Schfth. 0,9 *Pechk.* 0,03 Schfth. 0,2 *Pechk.* 0,55 Sandst. 0,14 *Hornk.* 3,92 {3,04 *Ko.* 0,88 Be.	1,0 *Pechk.* und Schfth. 0,4 *Pechk.* 0,05 Schfth. 1,0 *Pechk.* 0,04 Schfth. 0,8 *Pechk.* 0,08 Schfth. 0,3 *Pechk.* 3,67 {3,5 *Ko.* 0,17 Be.
	*	*		*				*

Glückaufflötz

		34,75						

Digitized by Google

Profile der Glückaufflötz-Zone

Oelsnitz

Steinkohlenbau-Verein Concordia

270 m W. u. 70 m S. v. Schacht I	40 m W. u. 230 m S. v. Schacht I	25 m W. u. 150 m S. v. Schacht I	Schacht II	Schacht I	100 m O. u. 330 m S. v. Schacht I	140 m O. u. 180 m S. v. Schacht I	160 m O. u. 400 m S. v. Schacht I	200 m O. u. 450 m S. v. Schacht I
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	1,80 Schieferth. 0,15 *Pechk.* 6,45 Schfth. u.Sdst. 0,05 *Pechk.* 2,15 Schfth. u.Sdst. 0,05 *Pechk.* 1,95 Schieferth. 0,12 *Pechk.* 1,28 Schieferth. 0,20 *Pechk.* 3,40 Schfth. u.Sdst. 0,30 *Pechk.* 2,20 Schieferth. 0,10 *Pechk.* 2,90 Schfth. u.Sdst. 0,35 *Pechk.* 2,20 Schieferth. 0,05 *Pechk.* 16,60 Sandstein u. Schfth. 0,15 *Pechk.* 0,45 Schfth. **42,90**	4,50 Schieferth. u.Sdst. 0,02 *Pechk.* 1,58 Schfth. u.Sdst. 0,14 *Russ- und Pechk.* 4,26 Schfth. u.Sdst. 0,20 *Pechk.* 4,20 Schieferth. 0,24 *Pechk.* 1,26 Schieferth. 0,10 *Pechk.* 3,40 Schfth. u.Sdst. 0,40 *Pechk.* 1,00 Sandstein 0,10 *Pechk.* 5,47 Schfth. 0,03 *Pechk.* 0,20 Schfth. 0,30 *Pechk.* 21,00 Schfth. u.Sdst. 0,10 *Pechk.* 0,50 Schfth. **49,00**					
Hangende Schichten								
0,19 *Pechk.* 0,11 Schfrth. 0,86 *Pechk.* 0,25 Schfrth. 0,20 *Pechk.* 0,20 Schfrth. 0,08 *Pechk.* 0,12 Schfrth. 0,05 *Pechk.* 0,16 Schfrth. 0,70 *Pechk.* 0,07 Schfrth. 0,28 *Pechk.* **3,27** { 2,36 *Ko.* 0,91 Be. *	0,80 *Pechkohle* 0,48 Schieferth. 1,36 *Pechkohle* **2,64** { 2,16 *Ko.* 0,48 Be.	0,94 *Pechk.* 0,12 Schieferthon 0,47 *Pechk.* 0,12 Schieferthon 0,25 *Pechk.* 0,16 Schfrth. 0,16 *Pechk.* 0,17 Schfrth. 0,29 *Pechk.* 0,19 Schfrth. 0,54 *Pechk.* **3,41** { 2,65 *Ko.* 0,76 Be.	0,20 *Pechkohle* 0,10 Schieferthon 1,90 *Pechkohle* **2,2** { 2,1 *Ko.* 0,1 Be.	0,20 *Pechkohle* 0,20 Schieferthon 1,90 *Pechkohle* **2,3** { 2,1 *Ko.* 0,2 Be. *	0,20 *Pechkohle* 0,30 Schieferthon 0,75 *Pechkohle* 0,20 Schieferthon 1,00 *Pechkohle* 0,05 Schieferthon 0,40 *Pechk.* **2,90** { 2,35 *Ko.* 0,55 Be. *	0,25 *Pechkohle* 0,40 Schieferthon 1,20 *Pechkohle* 0,10 Schieferthon 0,47 *Pechkohle* 0,10 Schieferthon 0,25 *Pechk.* **2,77** { 2,17 *Ko.* 0,60 Be.	0,3 *Pechkohle* 0,4 Schieferthon 1,9 *Pechkohle* 0,1 Schieferthon 0,1 *Pechkohle* **2,8** { 2,3 *Ko.* 0,5 Be. *	0,31 *Pechkohle* 0,15 Schieferthon 1,33 *Pechkohle* 0,13 Schieferthon 0,21 *Pechkohle* **2,13** { 1,85 *Ko.* 0,28 Be.
Glückaufflötz								
			45,1	51,3				

Digitized by Google

Profile der Glückaufflötz-Zone

Neu-Oelsnitz

Fürstlich Schönburg'sche Steinkohlenwerke

250 m W. u. 50 m S. v. Kais.-Aug.-Schacht	230 m W. v. Kaiserin-Augusta-Schacht	200 m W. u. 60 m N. v. Kais.-Aug.-Schacht	Kaiserin-Augusta-Schacht		20 m O. u. 350 m N. v. Kais.-Aug.-Schacht	100 m O. u. 320 m S. v. Kais.-Aug.-Schacht	250 m O. u. 120 m N. v. Kais.-Aug.-Schacht	Hösel-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	1,5 Schfrth.	Fortsetzung:	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	1,08 Schfth. u.Sdst.
			3,6 Conglomerat	0,2 *Pechk.*				0,05 *Pechk.*
			0,7 Schfrth.	9,21 Schfth. u.Sdst.				0,52 Schfth.
			0,8 Sandst.	0,14 *Pechk.*				0,05 *Pechk.*
			0,9 Schfrth.	0,14 Schfth.				0,57 Schfth.
			1,0 Sandst. und Conglomerat	0,07 *Pechk.*				2,83 Sdst.
				0,19 Schfth.				0,85 Congl.
				0,05 *Pechk.*				1,98 Schfth.
			5,0 Schfrth. u. Sdst.	4,6 Schfth. u.Sdst.				0,57 Sdst.
				1,4 Sdst.				1,42 Schfth.
			1,0 Sandst.	3,0 Sdst.u. Congl. mit Salzwasser				5,10 Sdst.u. Sphärosid.
			1,1 Schfrth.					1,98 Schfth.
			1,0 Sandst.					0,07 Sphärosid.
			0,9 Schfrth.					0,28 Schfth.
			4,0 Sandst.					0,21 Sdst.
			6,5 Schfrth. u. Sdst.	0,2 Congl.				0,07 Sphärosid.
				0,2 Schfth. und Sphärosid.				3,40 Sdst.u. Schfth
			1,18 Sandst.					0,78 Schfth.
			0,02 *Pechk.*					2,83 Sdst.
			6,5 Schfrth. u. Sdst.	1,0 Sdst.				0,57 Sphär.
				4,6 Congl.				1,42 Sdst.
			1,9 Sandst.	1,0 Schfth.				8,78 Sdst.u. Congl.
			4,4 Schfrth. u. Sdst.	1,4 Sdst.				7,65 Schfth. u.Sdst.
			0,3 *Pechk.* mit Schfrth.	1,0 Schfth. und Sphärosid.				0,28 Schfth.
			4,85 Schfrth. u. Sdst.	5,2 Sdst.				43,34
			0,05 *Pechk.*	1,96 Schfth.				
			0,7 Schfrth. u. Sdst.	83,46				

Hangende Schichten

,84 *Pechkohle*	0,94 *Pechkohle*	0,40 *Pechkohle*	0,84 *Pechkohle*	0,60 *Pechkohle*	0,20 *Pechk.*	0,30 *Pechkohle*	0,40 *Pechkohle*
,09 Schieferthon	0,35 Schieferthon	0,01 Schieferthon			0,01 Schieferthon	0,05 Schieferthon	
,15 *Pechkohle*	0,20 *Pechkohle*	0,35 *Pechkohle*			0,05 *Pechk.*	0,20 *Pechkohle*	
,08 {0,99 *Ko.* 0,09 Be.	1,49 {1,14 *Ko.* 0,35 Be.	0,07 Schieferthon			0,05 Schieferthon	0,55 {0,50 *Ko.* 0,05 Be.	
		0,08 *Pechkohle*			0,03 *Pechk.*		
		0,91 {0,83 *Ko.* 0,08 Be.			0,09 Schfrth.		
					0,01 *Pechk.*		
					0,04 Schfrth.		
					0,01 *Pechk.*		
					0,05 Schfrth.		
					0,25 *Pechk.*		
					0,79 {0,55 *Ko.* 0,24 Be.		
*	*		*			*	*

Glückaufflötz

			84,30			43,74

Digitized by Google

Profile der Glückaufflötz-Zone

L u g a u

Lugauer Steinkohlenbau-Verein						Steinkohlenbau-V	
480 m W. u. 340 m S. v. Vertrauen-Schacht	160 m W. u. 360 m S. v. Vertrauen-Schacht	130 m W. u. 340 m S. v. Vertrauen-Schacht	120 m W. u. 330 m S. v. Vertrauen-Schacht	Vertrauen-Schacht	60 m O. u. 210 m S. v. Vertrauen-Schacht	90 m W. u. 400 m S. v. Gott.-Segen-Schacht	Gottes-Se Schach
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Met
nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht vollständig aufgeschlossen . . . . . 4,15 Schieferth. 0,19 *Russ-* u. *Pechkohle* 0,45 Schieferth. 1,12 Sandstein. 8,16 Schieferth. 2,93 Sandstein u. Conglomerat 1,80 Schieferth. 0,77 Sandstein 2,11 Schieferth. u. Kohlenschmitzen 0,03 *Pechkohle* 2,09 Schieferth. u. Kohlenschmitzen 0,12 Sphärosiderit 0,20 Schieferth. 0,03 *Pechkohle* 0,10 Schieferth. über 24,25	nicht aufgeschlossen	0,6 Sandstein 4,7 Conglom. 1,68 Schieferth. u. Sandst. 0,02 *Pechkohle* 5,0 Schieferth. u. Sandst. 0,3 Sandstein 2,6 Schieferth. 1,8 Sandst. u. Conglom. 0,88 Schieferth. 0,02 *Pechkohle* 1,3 Schieferth. 3,7 Sandst. u. Conglom. 0,8 Schieferth. 1,8 Sandstein 2,2 Schieferth. 0,5 Sandstein 2,90 Schfrth. u. Sphärosid. 0,1 *Pechkohle* 2,7 Schieferth. 1,5 Conglom. 2,0 Sandstein 1,0 Conglom. 1,0 Schieferth. 0,4 Sandstein 0,7 Schieferth. 0,5 Sandstein 5,15 Schieferth. u. Kohlenschmitzen 0,05 *Pechkohle* 3,65 Schieferth. 49,55	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	0,3 Sch u. 0,01 Pe 0,7 Sch 0,1 Pe 0,3 Sch 5,0 San 0,7 Sch 0,02 Pe 4,0 Sch 1,75 Con mer 0,6 Sch 1,4 San 0,02 Pe 0,2 Sch 5,5 Con mer 0,9 Sch 0,8 San 3,5 Sch 0,7 San 2,1 Sch 28,6

Hangende Schichten

0,13 *Pechk.* 0,17 Schfrth. 0,04 *Pechk.* 0,04 Schfrth. 0,27 *Pechk.* 0,18 *Horn-* u. *Pechk.* 0,57 *Pechk.* 0,03 Schfrth. 0,18 *Pechk.* 1,61 {1,37 *Ko.* 0,24 Be.	0,28 *Pechk.* 0,03 *Hornk.* 0,06 *Pechk.* 0,06 *Hornk.* 0,38 *Pechk.* 0,81 {0,81 *Ko.* — Be.	0,83 *Pechkohle*	0,85 *Pechk.* 0,07 Schfrth. 0,15 *Russ-* u. *Pechk.* 1,07 {1,00 *Ko.* 0,07 Be.	0,65 *Pechkohle*	0,66 *Pechkohle*	0,56 *Pechkohle*	0,66 *Pechk*
*	*	*	*		*	*	*

Glückaufflötz

				50,20			29,26

Digitized by Google

Profile der Glückaufflötz-Zone

	Lugau						Niederwürschnitz	
		Gewerkschaft-Rhenania		Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein				
	460 m O. u. 230 m N. v. Gott.-Seg.-Schacht	Saxonia-Schacht	Victoria-Schacht	Emil-Schacht	Neu-Schacht		Albert-Schacht	Moritz-Schacht
	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter		Meter	Meter
ein rthon ein rthon ein rthon ein hle rthon ein rthon ein rthon hlen- itzen stein rthon ndstein hle stein u. rthon rthon ndstein dstein u. glomerat dstein u. ieferthon dstein u. glomerat ieferthon Sandstein	nicht aufgeschlossen	durch Abwaschung entfernt	0,85 Schieferth. 2,83 Conglomerat 1,13 Sandstein 1,91 Schieferth. 1,00 Sandstein 2,41 Schieferth. 10,13	 30,0	4,56 Sandstein 2,00 Schieferth. 6,56		15,86 Sandstein und Schieferth.	9,07 Schieferthon und Sandst.
	Hangende Schichten							
Pechkohle	0,18 *Pechk.* 0,02 Schfrth. 0,06 *Pechk.* 0,10 *Hornk.* 0,36 {0,34 *Ko.* 0,02 Be.}	0,26 *Pechkohle*	0,09 *Pechkohle*	0,28 *Pechkohle*	0,02 *Pechkohle*		0,09 *Pechkohle*	0,09 *Pechkohle*
	*	*	*	*	*		*	
	Glückaufflötz							
		0,26	10,22	30,28	6,58		15,95	9,16

Digitized by Google

Profile der Vertrauenflötz-Zone

	Hohndorf						
	Steinkohlen-Actien-Gesellschaft Bockwa-Hohndorf Vereinigt-Feld					Steinkohlenbau-	
	Schacht I	Schacht II	130 m O. u. 350 m N. v. Schacht I	430 m O. u. 210 m N. v. Schacht I	450 m O. u. 50 m N. v. Schacht I	Helene-Schacht	200 m O. und 200 m N. vom Helene-Schacht
Zusammensetzung und Mächtigkeit der hangenden Schichten des Vertrauenflötzes	Meter 9,33 Schieferth. und Sphärosid. 0,90 Sandstein 0,10 Schieferth. 10,33	Meter 2,80 Sandstein 4,12 Schieferthon mit Sphärosiderit und Kohlenschmitz. 6,92	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter 2,8 Schieferthon 4,0 Sandstein 2,5 Schieferthon 0,95 Sandstein 0,05 *Pechkohle* 0,5 Schieferthon 0,1 *Pechkohle* 0,2 Schieferthon 0,1 *Pechkohle* 1,5 Schieferthon und Sphärosiderit 0,15 *Pechkohle* 0,2 Schieferthon 0,2 *Pechkohle* 1,0 Schieferthon 14,25	Meter nicht aufgeschlossen
Zusammensetzung und Mächtigkeit des Vertrauenflötzes	1,00 *Pechkohle* 0,05 Schieferthon 0,40 *Russkohle* 1,45 {1,40 *Ko.* 0,05 Be.	0,20 *Pechkohle* 0,30 Sandstein 0,88 *Pechkohle* 0,02 Schieferthon 0,50 *Russkohle* 1,90 {1,58 *Ko.* 0,32 Be.	0,50 *Pechkohle* 0,04 Schieferthon 0,06 *Pechkohle* 0,04 Schieferthon 0,60 *Pechkohle* 0,10 Schieferthon 1,40 *Pechkohle* 2,74 {2,56 *Ko.* 0,18 Be.	1,20 *Pechkohle* 0,08 Schieferthon 1,40 *Pechkohle* 2,68 {2,60 *Ko.* 0,08 Be.	0,75 *Pechkohle* 0,12 Schieferthon 1,30 *Pechkohle* 2,17 {2,05 *Ko.* 0,12 Be.	2,5 *Pechkohle*	0,16 *Russkohle* 0,17 *Pechkohle* 0,26 *Russkohle* 0,05 *Pechkohle* 0,07 *Russkohle* 0,37 *Pechkohle* 0,04 *Russkohle* 0,38 *Pechkohle* 0,31 *Russkohle* 0,33 *Pechkohle* 2,14 { 2,14 *Ko.* — Be.
	*		*	*	*	*	*
Gesammtmächtigkeit	11,78	8,82				16,75	

Digitized by Google

Profile der Vertrauenflötz-Zone

Hohndorf		Gersdorf				
Verein Hohndorf		Gersdorfer Steinkohlenbau-Verein				
240 m O. und 80 m N. vom Helene-Schacht	Ida-Schacht	420 m W. und 350 m S. vom Pluto-Schacht	nahe bei dem Pluto-Schachte	Merkur-Schacht	90 m O. und 290 m S. vom Pluto-Schacht	230 m O. und 120 m S. vom Pluto-Schacht
Meter nicht aufgeschlossen	Meter 1,5 Schieferthon mit Kohlenschmitzen 0,4 *Pechkohle* 0,2 Sandstein 0,05 *Pechkohle* 13,95 Schieferthon 16,10	Meter nicht aufgeschlossen	Meter durch Abwaschung entfernt	Meter 3,1 Schieferthon	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen
0,2 *Pechkohle* 0,4 *Russkohle* 0,45 *Pechkohle* 0,3 *Russkohle* 0,4 *Pechkohle* 1,75 { 1,75 *Ko.* — Be.	2,6 *Pech-* und *Russkohle* 0,4 Schieferthon 1,0 *Pech-* und *Russkohle* 4,0 { 3,6 *Ko.* 0,4 Be.	0,34 *Russkohle* 0,80 *Pechkohle* 1,14 { 1,14 *Ko.* — Be.	0,4 *Russkohle* 0,8 *Pechkohle* 1,2 { 1,2 *Ko.* — Be.	0,4 *Russkohle* 0,8 *Pechkohle* 1,2 { 1,2 *Ko.* — Be.	0,45 *Russkohle* 0,93 *Pechkohle* 1,38 { 1,38 *Ko.* — Be.	0,44 *Russkohle* 0,92 *Pechkohle* 1,36 { 1,36 *Ko.* — Be.
	*	*	*	*		*
	20,10			4,3		

Digitized by Google

Profile der Vertrauenflötz-Zone

Gersdorf

Steinkohlenbau-Verein Kaisergrube

400 m W. u. 150 m N. v. Schacht I	400 m W. u. 110 m S. v. Schacht I	300 m W. u. 200 m N. v. Schacht I	200 m W. u. 300 m N. v. Schacht I	Schacht II	Schacht I	300 m O. u. 100 m S. v. Schacht I	400 m O. v. Schacht I
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
nicht aufgeschlossen	0,25 Schieferthon 0,10 *Pechkohle* 0,10 Schieferthon 0,25 *Hornund Pechkohle* 0,04 *Pechkohle* 0,01 Schieferthon 0,20 *Pechkohle* 0,30 Schieferthon 0,05 *Pechkohle* 1,10 Schieferthon 2,40	0,3 Schieferthon	0,2 Schieferthon	0,1 Schieferthon	0,30 Schieferthon 0,05 *Pechkohle* 0,30 Schieferthon 0,07 *Pechkohle* 0,07 Schieferthon 0,05 *Pechkohle* 0,30 Schieferthon 1,14	2,8 Schieferthon 0,15 *Pechkohle* 1,0 Schieferthon 3,95	2,3 Schieferthon 0,1 *Pechkohle* 0,5 Schieferthon 2,9

Hangende Schichten

0,3 *Pechkohle* 0,1 Schfrth. 0,5 *Pechkohle* 0,5 *Russkohle* 0,7 *Pechkohle* 2,1 {2,0 *Ko.* 0,1 Berg.	0,01 *Pechk.* 0,06 Schieferthon 0,14 *Pechk.* 0,01 Schieferthon 0,20 *Pechk.* 0,10 *Hornk.* 0,05 *Pechk.* 0,05 *Hornk.* 0,25 *Russ- und Pechk.* 0,03 Schieferthon 0,50 *Russ- und Pechk.* 0,40 *Pechk.* 0,20 Schieferthon 0,15 *Pechk.* 2,15 {1,85 *Ko.* 0,30 Be.	0,5 *Pechk.* 1,0 *Russk.* 0,1 Schieferthon 0,2 *Pechk.* 1,8 {1,7 *Ko.* 0,1 Be.	0,15 *Pechk.* 0,1 Schieferthon 0,25 *Pechk.* 0,05 Schieferthon 0,15 *Pechk.* 0,1 Schieferthon 0,9 *Russk* 0,7 *Pechk.* 2,4 {2,15 *Ko.* 0,25 Be.	0,2 *Pechk.* 0,24 Schieferthon 0,2 *Pechk.* 0,3 Schieferthon 1,5 *Russ- und Pechk.* 2,44 {1,9 *Ko.* 0,54 Be.	0,25 *Pechk.* 0,1 Schieferthon 0,07 *Pechk.* 0,07 Schieferthon 0,25 *Pechk.* 0,30 Schieferthon 1,4 *Russ- und Pechk.* 2,44 {1,97 *Ko.* 0,47 Be.	0,1 *Pechkohle* 0,2 Schieferthon 0,1 *Pechkohle* 0,2 Schieferthon 0,3 *Pechkohle* 0,25 Schieferthon 1,15 *Russk.* 0,30 *Pechk.* 2,6 {1,95 *Ko.* 0,65 Be.	0,1 *Pechk.* 0,3 Schieferthon 0,05 *Pechk.* 0,2 Schieferthon 0,15 *Pechk.* 0,2 Schieferthon 1,1 *Russk.* 2,1 {1,4 *Ko.* 0,7 Be.
	*	*	*		*	*	

Vertrauenflötz

	4,55	2,1	2,6	2,54	3,58	6,55	5,0

Digitized by Google

Profile der Vertrauenflötz-Zone

Oelsnitz

Steinkohlenbau-Verein Oelsnitzer Friedrichglück Schacht	Steinkohlenbau-Verein Oelsnitzer Vereinsglück						
	160 m NNW. v. Schacht I	115 m WNW. v. Schacht I	Schacht I	40 m O. u. 40 m N. v. Schacht I	187 m SO. v. Schacht I	370 m O. u. 270 m S. v. Schacht I	400 m SO. v. Schacht I
Meter 14,5 Schieferthon mit Conglomerat u. Kohlenschm. 0,8 Sandstein u. Conglomerat 4,6 Schieferthon u. Sandstein 0,8 Sandst. 6,27 Schieferthon mit Kohlenschm. 26,97	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter 1,2 Sandst. 2,0 Conglomerat 1,3 Schfrth. 4,5	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter 0.70 Schieferthon	Meter 0,60 Schieferthon
Hangende Schichten							
0,53 *Pech-* und *Russkohle*	1,2 *Russkohle* 0,1 Schieferthon 0,2 *Pechkohle* 1,5 {1,4 *Ko.* 0,1 Be.}	0,23 *Russkohle* 0,17 *Pechk.* 0,10 Schfth. 0,85 *Russk.* 0,10 Schfth. 0,11 *Pechk.* 1,56 {1,36 *Ko.* 0,20 Be.}	0,47 *Russkohle* 0,07 Schieferthon 0,66 *Russkohle* 1,20 {1,13 *Ko.* 0,07 Be.}	0,85 *Russ-* u. *Pechkohle* 0,10 Schieferthon 0,22 *Pechkohle* 0,16 Schieferthon 0,27 *Pech-* u. *Russkohle* 1,60 {1,34 *Ko.* 0,26 Be.}	0,3 *Pechk.* 0,1 Schieferthon 0,2 *Pechk.* 0,15 Schieferthon 0,15 *Russk.* 0,2 *Pechk.* 1,1 {0,85 *Ko.* 0,25 Be.}	0,05 *Hornkohle* 0,18 *Pech-* u. *Hornk.* 0,05 Schfth. mit Sphärosid. 0,13 *Pechk.* 0,37 *Russk.* 0,38 *Pechk.* 0,04 Schfth. 0,21 *Russ-* u. *Pechk.* 0,14 *Pechk.* 1,55 {1,46 *Ko.* 0,09 Be.}	1,0 *Russkohle* 0,15 *Pechkohle* 1,15 {1,15 *Ko.* — Be.}
	*		*			*	*
Vertrauenflötz							
27,50			5,7			2,25	1,75

Digitized by Google

Profile der Vertrauenflötz-Zone

Oelsnitz

Steinkohlenbau-Verein Deutschland					Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft			
Schacht II	Schacht I	340 m O. u. 200 m N. v. Schacht I	490 m O. u. 300 m S. v. Schacht I	550 m O. u. 160 m S. v. Schacht I	110 m W. u. 20 m N. v. Hedwig-Scht.	Hedwig-Schacht	210 m O. u. 425 m S. v. Hedwig-Scht.	220 m O. u. 480 m S. v. Hedwig-S
Meter fehlen in Folge einer Verwerfung	Meter 1,46 Schieferthon	Meter fehlen	Meter fehlen	Meter fehlen	Meter 0,4 Schieferthon	Meter 0,33 Schieferthon	Meter 0,6 Schieferthon	Meter 0.7 Sa Stei
Hangende Schichten								
0,18 *Pechk.* 0,22 Schieferthon 0,14 *Pechk.* 0,03 Schieferthon 0,19 *Pechk.* 0,14 Schieferthon 0,88 *Pech-* und *Russkohle* 1,78 {1,39 *Ko.* 0,39 Be.	0,12 *Pechk.* 0,08 Schieferthon 0,10 *Hornk.* 0,04 Schieferthon 0,52 *Russk.* 0,44 *Pechk.* 0,28 Schieferthon 0,14 *Russk.* 1,72 {1,32 *Ko.* 0,40 Be.	0,16 *Pechk.* 0,49 *Russk.* 0,50 *Pechk.* 0,18 *Russk.* 1,33 {1,33 *Ko.* — Be.	0,15 *Pechk.* 1,25 *Russk.* 1,40 {1,40 *Ko.* — Be.	0,10 *Pechk.* 2,20 *Russk.* 2,30 {2,30 *Ko.* — Be.	0,8 *Pechk.* 2,0 *Russk.* 0,6 *Pechk.* 3,4 {3,4 *Ko.* — Be.	0,38 *Pechk.* 0,52 *Russk.* 1,18 *Pechk.* 2,08 {2,08 *Ko.* — Be.	0,8 *Pechk.* 0,82 *Russk.* 0,12 *Pechk.* 1,74 {1,74 *Ko.* — Be.	0,06 *Pe* 0,73 *Ru* 0,73 *Pe* 0,26 *Ru* 0,20 *Pe* 1,98 {1,98 —
*	*	*	*	*	*	*	*	
Vertrauenflötz								
1,78	3,18	1,33	1,40	2,30	3,80	2,41	2,34	2,68

Digitized by Google

Profile der Vertrauenflötz-Zone

Oelsnitz

Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft			Steinkohlenbau-Verein Concordia				
m O. u. m N. v. Hedwig-Scht.	410 m O. u. 60 m N. v. Hedwig-Scht.	550 m O. v. Hedwig-Scht.	240 m W. v. Schacht I	100 m W. u. 80 m S. v. Schacht I	Schacht II	Schacht I	50 m O. u. 175 m S. v. Schacht I
Meter Schieferthon	Meter 0.12 Schieferthon	Meter 0,6 Schieferthon 6,0 Sandstein 1,0 Schieferthon 7,6	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter 0,4 Sandstein 0,1 *Pechkohle* 9,6 Schieferthon 10.1	Meter 0,5 Schieferthon 0,1 *Pechk.* 11,1 Schieferthon 11,7	Meter nicht aufgeschlossen

Hangende Schichten

Pechk. *Russk.* *Pechk.* 2,7 *Ko.* — Be.	0,8 *Pechk.* 2.2 *Russk.* 0,6 *Pechk.* 3,6 (3,6 *Ko.* — Be.)	0,4 *Pechk.* 2,3 *Russk.* 0,6 *Pechk.* 3,3 (3,3 *Ko* — Be.) *	0,40 *Pechk.* 0,04 Schieferthon 0,15 *Pechk.* 0,22 Schieferthon 0,40 *Pechk.* 0,53 *Russk.* 0,70 *Pechk.* 0,31 Schieferthon 0,20 *Pechk.* 0,24 *Russk.* 3,09 (2,62 *Ko.* 0,47 Be.) *	0,32 *Pechk.* 0,04 Schieferthon 0,15 *Pechk.* 0,28 Schieferthon 1,90 *Russk.* 0,12 Schieferthon 0,45 *Pechk.* 3,26 (2,82 *Ko.* 0,44 Be.)	0,3 *Pechk.* 0,6 Schieferthon 0,5 *Pechk.* 0,2 Schieferthon 1,0 *Russk.* 0,5 *Pechk.* 3,1 (2,3 *Ko.* 0,8 Be.)	0,20 *Pechk.* 0,70 Schieferthon 0,54 *Pechk.* 0,30 Schieferthon 1,03 *Russk.* 0,50 *Pechk.* 3,27 (2,27 *Ko.* 1,00 Be.) *	0,60 *Pechk.* 0,20 Schieferthon 0,16 *Hornk.* 1,80 *Russk.* 2,76 (2,56 *Ko* 0,20 Be.)

Vertrauenflötz

50	3,72	10,90			13,20	14,97	

Digitized by Google

Profile der Vertrauenflötz-Zone

Oelsnitz		Neu-Oelsnitz					
Steinkohlenbau-Verein Concordia		Fürstlich Schönburg'sche Steinkohlenwerke					
110 m O. u. 210 m S. v. Schacht I	140 m O. u. 400 m S. v. Schacht I	180 m W. u. 300 m S. v. Kais.-Aug.-Schacht	80 m W. u. 160 m N. v. Kais.-Aug.-Schacht	40 m W. u. 40 m N. v. Kais.-Aug.-Schacht	25 m W. u. 80 m N. v. Kais.-Aug.-Schacht	Kaiserin-Augusta-Schacht	80 m O. 300 m N. Kais.-Au Schac
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
nicht aufgeschlossen	. . . . . 0,10 *Pechk.* 0,10 Schfrth. 0,12 *Pechk.* 0,15 Schfrth. 0,05 *Pechk.* 0,50 Schfrth. über 1,02	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	0,80 Schfth. 0,20 *Pechk.* 1,50 Schfth. 3,90 Schieferth. und Sphärosid. 2,60 Schfth. 1,76 Sandst. 0,23 Schfth. 0,02 *Pechk.* 0,30 Schieferth. und Sphärosid. 0,05 *Pechk.* 1,46 Schieferth. und Sphärosid. 0,14 *Pechk.* 0,24 Schfth. 0,05 *Pechk.* 0,12 Schfth. 0,04 *Pechk.* 0,24 Schfth. 13,65	nicht au geschlos
Hangende Schichten							
0,32 *Pechk.* 0,31 Schfrth. 0,04 *Pechk.* 0,08 Schfrth. 0,37 *Pechk.* 0,74 *Russk.* 0,76 *Pechk.* 2,62 {2,23 *Ko.* 0,39 Be.	0,50 *Pechk.* mit Schfrth. 0,05 Schfrth. 0,18 *Russk.* 0,20 *Pechk.* 0,60 *Russk.* 0,50 *Pechk.* 2,03 {1,98 *Ko.* 0,05 Be.	0,11 *Pechk.* 0,13 Schfrth. 0,18 *Pechk.* 0,27 Schfrth. 0,14 *Pechk.* 0,03 Schfrth. 0,74 *Russk.* 0,05 Schfrth. 0,60 *Russk.* 2,25 {1,77 *Ko.* 0,48 Be.	0,25 *Pechk.* 0,52 *Russk.* 0,01 Schfrth. 0,50 *Russk.* 0,08 Schfrth. 0,02 *Pechk.* 0,08 Schfrth. 0,15 *Pechk.* 0,05 Schfrth. 0,32 *Russk.* 0,24 Schieferthon und Sphärosiderit 0,40 *Russk.* 2,62 {2,16 *Ko.* 0,46 Be.	0,32 *Pechk.* 0,02 Schfrth. 0,42 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,42 *Russk.* 0,19 Schfrth. 0,01 *Pechk.* 0,10 Schfrth. 0,02 *Pechk.* 0,15 Schfrth. 0,81 *Russk.* 2,48 {2,00 *Ko.* 0,48 Be.	0,23 *Pechk.* 0,70 *Russk.* 0,27 Schfrth. 0,06 *Russk.* 0,04 Schfrth. 0,38 *Russk.* 0,25 Schieferthon und Sphärosiderit 0,28 *Russk.* 2,21 {1,65 *Ko.* 0,56 Be.	0,20 *Pechk.* 1,22 *Russk.* 0,28 Schfrth. 0,30 *Russk.* 0,30 Schieferthon und Sphärosiderit 0,40 *Russk.* 2,70 {2,12 *Ko.* 0,58 Be.	0,34 *Pech* 1,00 *Russ* 0,30 Schfrt 0,13 *Russ* 0,12 Schfrt 0,40 *Russ* 0,28 Schfrt 0,40 *Russ* 2,97 {2,27 *Ko* 0,70 Be
*	*	*	*			*	
Vertrauenflötz							
						16,35	

Digitized by Google

Profile der Vertrauenflötz-Zone

Neu-Oelsnitz					Lugau		
Fürstlich Schönburg'sche Steinkohlenwerke					Lugauer Steinkohlenbau-Verein		
160 m O. u. 180 m S. v. Kais.-Aug.-Schacht	330 m O. u. 260 m S. v. Kais.-Aug.-Schacht	100 m W. v. Hösel-Schacht	Hösel-Schacht	ca. 70 m. NO. v. Gühne-Schacht	520 m W. u. 220 m S. v. Vertrauen-Schacht	500 m W. u. 300 m S. v. Vertrauen-Schacht	350 m W. u. 20 m N. v. Vertrauen-Schacht
Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter 1,13 Sandstein u. Schieferth. 0,12 *Pechkohle* 6,07 Sandstein u. Schieferth. 0,57 Schieferth. 1,42 Sandstein 3,11 Conglom. 3,96 Conglom. u. Schieferth. 1,70 Schieferth. und Sandstein 1,70 Schieferth. 19,78	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht vollständig aufgeschlossen 0,10 *Pechkohle* 0,20 Schieferth. 0,11 *Pechkohle* 0,50 Schieferth. über 0,91	Meter nicht vollständig aufgeschlossen 0,23 *Pechkohle* 0,10 Schieferth. 0,12 *Pech- und Hornkohle* 0,14 Schieferth. 0,04 *Pechkohle* 0,96 Schieferth. über 1,59	Meter nicht vollständig aufgeschlossen ? Sandst. 0,15 *Russ-* u. *Pechk.* 0,05 Schfrth. 0,26 *Russ-* u. *Pechk.* 0,70 Sandst. 0,06 *Pechk.* 0,77 Schfrth. 0,69 Schfrth. mit Kohlenschm. 0,36 Sandst. 2,05 Schfrth. mit Kohlenschm. 0,50 Schfrth. über 5,59
Hangende Schichten							
08 *Pechk.* 04 Schfrth. 11 *Pechk.* 02 Schfrth. 07 *Pechk.* 14 Schfrth. 21 *Russk.* 18 Schfrth. 12 *Russk.* 02 Schfrth. 09 *Russk.* 06 Schfrth. 05 *Russk.* 53 Schfrth. 06 *Russk.* {0,89 *Ko.* 1,09 Be.	0,06 *Pechk.* 0,03 Schfrth. 0,06 *Pechk.* 0,26 Schfrth. 0,22 *Russk.* 0,04 Schfrth. 0,07 *Russk.* 0,74 {0,41 *Ko.* 0,33 Be.	0,20 *Pechk.* 0,92 *Russk.* 0,27 Schfrth. 0,16 *Russk.* 0,12 Schfrth. 0,14 *Russk.* 0,03 Schfrth. 0,14 *Russk.* 1,98 {1,56 *Ko.* 0,42 Be. *	0,12 *Pechk.* 0,19 Schfrth. 0,05 *Pechk.* 0,35 Schfrth. 1,13 *Russk.* 0,45 Schfrth. 0,75 *Russk.* 3,04 {2,05 *Ko.* 0,99 Be. *	0,17 *Pechk.* 0,24 Schfrth. 0,75 *Russk.* 0,15 Schfrth. 0,14 *Russk.* 0,21 Schfrth. 0,24 *Russk.* 1,90 {1,30 *Ko.* 0,60 Be.	0,46 *Pechk.* 0,70 *Russk.* 0,34 *Pechk.* 0,08 Schfrth. 0,12 *Pechk.* 1,70 {1,62 *Ko.* 0,08 Be. *	0,15 *Pech-* u. *Hornk.* 0,15 *Pechk.* 0,63 *Russk.* 0,50 *Pechk.* 0,03 *Hornk.* 0,06 Schfrth. 0,12 *Pechk.* 1,64 {1,58 *Ko.* 0,06 Be.	0,14 *Pechk.* 0,09 Schfrth. 0,42 *Pechk.* 1,40 *Russ-* u. *Pechk.* 2,05 {1,96 *Ko.* 0,09 Be.
Vertrauenflötz							
			22,82				

Digitized by Google

Profile der Vertrauenflötz-Zone

L u g a u

Lugauer Steinkohlenbau-Verein

225 m W. u. 260 m S. v. Vertrauen-Schacht	220 m W. u. 30 m S. v. Vertrauen-Schacht	120 m W. u. 330 m S. v. Vertrauen-Schacht	10 m W. u. 345 m S. v. Vertrauen-Schacht	Vertrauen-Schacht	60 m O. u. 210 m S. v. Vertrauen-Schacht	170 m O. u. 310 m S. v. Vertrauen-Schacht	270 m O. 10 m S. Vertrau Schac
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
nicht vollständig aufgeschlossen	nicht vollständig aufgeschlossen	3,50 Sandst.	nicht aufgeschlossen	1,0 Schfth.	0,68 Sandst.	nicht aufgeschlossen	nicht a geschlo
.	.	0,33 Schfth.		0,09 *Pechk.*	0,22 Schfth.		
.	.	0,17 Sandst.		0,5 Sandst.	0,10 *Pech-* u. *Russk.*		
.	.	0,10 Sphärosiderit		1,6 Schfth.	1,82 Sandst.		
0,05 *Pechk.*	.	0,17 Schfth.		0,4 Sandst.	0,18 Schfth.		
0,60 Schfth.	.	1,65 Sandst.		0,5 Schfth.	1,50 Sandst.		
0,08 *Pechk.*	.	2,72 Schfth.		2,2 Sandst.	0,34 Schfth.		
0,44 Schfth.	.	0,17 Sandst.		1,5 Schfth. mit Kohlenschm.	10,42 Sandst. und Schfth.		
0,10 *Pechk.*	.	0,63 Schfth.		0,2 Sandst.	0,10 *Russ-* u. *Pechk.*		
0,02 Schfth.	.	0,03 *Russ-* u. *Pechk.*		4,4 Schfth.	0,50 Schfth.		
0,03 *Pechk.*	.	0,83 Schfth.		0,1 *Pechk.*	0,08 Sphärosiderit		
0,05 Schfth.	.	0,04 *Pechk.*		0,3 Sandst.	0,16 Sdst. u. Schfth. mit Kohlenschm.		
0,21 *Pechk.*	.	0,23 Schfth.		0,2 Schfth. mit Sphärosiderit	0,10 Sandst.		
0,20 Schfth.	.	0,28 *Pechk.*		0,1 *Pechk.*	0,36 *Russ-* u. *Pechk.*		
0,28 *Pech-* u. *Hornk.*	0,24 *Pechk.*	0,44 Schfth.		0,3 Schfth.	0,60 Sandst.		
0,65 Schfth.	0,20 Schfth.	0,06 *Russ-* u. *Pechk.*		0,21 *Pechk.*	0,06 *Russk.*		
0,03 *Pechk.*	0,10 *Pechk.*	2,87 Schfth.		0,2 Schfth.	0,18 Sdst. u. Schfth. mit Kohlenschm.		
0,26 Schfth.	0,40 Schfth.	0,02 *Pechk.*		0,1 *Pechk.*	0,62 Sandst.		
über 3,0	über 0,94	0,23 Schfth.		1,0 Schfth.	18,02		
		0,02 *Pechk.*		14,90			
		0,04 Schfth.					
		14,53					

Hangende Schichten

0,31 *Pech-* u. *Hornk.*	0,20 *Pechk.*	.	0,17 *Russk.*	.	.	0,29 *Pech-* u. *Hornk.*	0,13 *R* *B*
0,56 *Russk.*	0,78 *Russk.*	.	0,10 *Pechk.*	.	.	0,57 *Russk.*	0,10 *P*
0,50 *Pechk.*	0,22 *Pechk.*	.	0,60 *Russk.*	.	.	0,44 *Pech-* u. *Hornk.*	0,63 *B*
0,20 Schfth.	1,20 { 1,20 *Ko* — Be.	.	0,40 *Pechk.*	.	.	1,30 { 1,30 *Ko.* — Be.	0,20 *P*
0,07 *Pechk.*		.	1,27 { 1,27 *Ko.* — Be.	.	.		1,06 { 1, -
1,64 { 1,44 *Ko.* 0,20 Be.		.		.	.		
		1,40		1,37	1,12		
*			*			*	*

Vertrauenflötz

		15,93		16,27	19,14		

Digitized by Google

Profile der Vertrauenflötz-Zone

Lugau

Steinkohlenbau-Verein Gottes-Segen

Gottes-Sezen-Schacht	Glückauf-Schacht	30 m O. u. 360 m S. v. Gottes-Seg.-Schacht	100 m O. u. 320 m S. v. Gottes-Seg.-Schacht	190 m O. u. 375 m S. v. Gottes-Seg.-Schacht	240 m O. u. 120 m N. v. Gottes-Seg.-Schacht	415 m O. u. 360 m N. v. Gottes-Seg.-Schacht	440 m O. u. 90 m S. v. Gottes-Seg.-Schacht	720 m O. u. 170 m N. v. Gottes-Seg.-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
,75 Schieferth. ,75 Sandstein ,04 *Pechkohle* 1,00 Schieferth. 0,50 Sandstein 2,50 Schieferth. 0,30 Sandstein 0,65 Schieferth. 0,60 Sandstein 5,00 Schieferth. und Sphärosid. 0,14 *Pechkohle* 1,10 Schieferth. 14,73	6,74 Schieferth. und Sandstein nicht weiter aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen
Hangende Schichten								
87 *Russ-* u. etwas *Pechkohle*	nicht aufgeschlossen	0,05 *Russk.* 0,12 *Pechk.* 0,66 *Russk.* 0,14 *Pechk.* 0,05 *Russk.* 0,14 *Hornk.* 1,16 { 1,16 *Ko.* — Be.	1,05 *Russ-* u. etwas *Pechk.*	0,18 *Russk.* 0,13 *Pechk.* 0,85 *Russk.* 0,18 Schfth. 0,08 *Pechk.* 1,42 { 1,26 *Ko.* 0,18 Be.	0,90 *Russ-* u. etwas *Pechk.*	0,10 *Pechk.* 0,54 *Russk.* 0,12 *Pechk.* 0,76 { 0,76 *Ko.* — Be.	0,80 *Russ-* u. etwas *Pechk.*	0,10 *Pechk.* 0,60 *Russk.* 0,70 { 0,70 *Ko.* — Be.
*		*			*	*	*	
Vertrauenflötz								
4,00								

Digitized by Google

Profile der Vertrauenflötz-Zone

Lugau

Gewerkschaft Rhenania			Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein				
Saxonia-Schacht	50 m W. u. 40 m S. v. Victoria-Schacht	Victoria-Schacht	310 m W. u. 210 m N. v. Emil-Schacht	80 m W. u. 50 m N. v. Emil-Schacht	Emil-Schacht	nahe bei dem Carl-Schachte	Neu-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
2,5 Schieferth. 1,75 Sandstein 0,05 *Pechkohle* 1,0 Schieferth. 1,0 Sandstein 5,9 Schieferth. 0,2 *Pechkohle* 0,6 Schieferth. 0,15 *Pechkohle* 0,4 Schieferth. 13,55	nicht aufgeschlossen	1,70 Schieferth. 1,13 Sandstein u. Conglomerat 2,55 Schieferth. 3,56 Sandstein u. Conglomerat 1,13 Schieferth. 0,71 Sandstein u. Conglomerat 1,42 Schieferth. 0,05 *Pechkohle* 4,20 Schieferth. 16,45	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	 23,42	nicht aufgeschlossen	0,54 S 1,28 C 0,14 S 2,40 S 3,40 C 0,42 S 0,56 S 2,90 S 3,40 S 2,80 S 0,40 S 18,24

Hangende Schichten

0,85 *Russkohle*	0,56 *Russkohle*	0,61 *Russkohle* und etwas *Pechkohle*	0,12 *Pech-* u. *Hornkohle* 0,60 *Russkohle* 0,12 *Pech-* u. *Hornkohle* 0,84 { 0,84 *Ko.* — Be.	0,11 *Pech-* u. *Hornkohle* 0,55 *Russkohle* 0,04 *Hornkohle* 0,70 { 0,70 *Ko.* — Be.	0,62 *Russkohle*	0,75 *Russkohle*	0,28
*	*	*	*			*	*

Vertrauenflötz

14,40		17,06			24,04		18,52

Digitized by Google

Profile der Vertrauenflötz-Zone

Niederwürschnitz

Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein			Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein		Niederwürschnitz-Kirchberger Steinkohlenbau-Verein	
Albert-Schacht	Moritz-Schacht	nahe bei der Tagestrecke	D-Schacht	C-Schacht	Johannis-Schacht	Rachel-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
13,59 Schieferth. und Sandstein	0,94 Schieferth. 0,02 *Russkohle* 1,49 Schieferth. 0,66 Sandstein 2,55 Schieferth. und Sandstein 2,03 Schieferth. Sandstein u. Conglom. 1,86 Sandstein u. Conglom. 2,10 Schieferth. mit Kohlenschmitzen 1,98 Schieferth. u. Sphärosiderit 2,41 Schieferth. u. Sandst. 16,04	nicht aufgeschlossen	. . . . 51,62 ?	11,0 ? 0,07 *Pechkohle* 0,38 Schieferth. 11,45	1,4 Schieferthon 1,2 Sandstein 1,3 Conglomerat 0,7 Schieferthon und Conglomerat 0,7 Sandstein u. Kohlenschmitzen 0,3 Conglomerat 2,5 Sandstein und Schieferthon 5,5 Schieferthon u. Sandstein mit Kohlenschmitzen 13,6	 1,6

Hangende Schichten

0,57 *Russ-* und etwas *Pechkohle*	0,66 *Russ-* und etwas *Pechkohle*	0,55 *Russkohle* 0,10 Schieferthon 0,07 *Russkohle* 0,72 { 0,62 *Ko.* 0,10 Be.	0,56 *Russkohle*	0,42 *Russkohle*	0,2 *Pechkohle*	0,14 *Pechkohle*
*		*			*	*

Vertrauenflötz

14,16	16,70		52,18 ?	11,87	13,8	1,74

Digitized by Google

Profile der Hauptflötz-Zone

	Hohndorf						
	Steinkohlen-Actien-Gesellschaft Bockwa-Hohndorf-Vereinigt-Feld					Steinkohlenb	
	Schacht I	Schacht II	130 m O. u. 350 m N. v. Schacht I	430 m O. u. 210 m N. v. Schacht I	450 m O. u. 50 m N. v. Schacht I	Helene-Scht.	200 m O. 200 m N. Helene-Sc
Zusammensetzung und Mächtigkeit der hangenden Schichten des Hauptflötzes	Meter 0,02 Schieferthon	Meter 0,03 Schieferthon	Meter 0,23 Schieferthon	Meter 0,16 Schieferthon	Meter 0,14 Schieferthon	Meter 0,8 Schieferthon	Meter 0,03 Schie fertho
Zusammensetzung und Mächtigkeit des Hauptflötzes	1,50 *Pech-* u. *Russk.*	1,25 *Pech-* u. *Russk.*	0,15 *Pechk.* 0,08 Schieferthon 0,04 *Pechk.* 0,06 Schieferthon 0,35 *Russk.* 0,68 {0,54 *Ko.* 0,14 Be. *	0,09 *Pechk.* 0,03 Schieferthon 0,08 *Pechk.* 0,04 Schieferthon 0,58 *Russk.* 0,82 {0,75 *Ko.* 0,07 Be. *	0,70 *Pechk.* 0,11 Schieferthon 0,38 *Russk.* 1,19 {1,08 *Ko.* 0,11 Be. *	0,9 *Russk.* 0,2 Schieferthon 0,3 *Pechk.* 1,4 {1,2 *Ko.* 0,2 Be. *	0,17 *Pech* 0,40 *Russ* 0,29 *Pech* 0,86 {0,86 — *
Gesammt-Mächtigkeit	1,52	1,28	0,91	0,98	1,33	2,2	0,89

Digitized by Google

Profile der Hauptflötz-Zone

		Gersdorf					
Verein Hohndorf		Gersdorfer Steinkohlenbau-Verein					
240 m O. u. 80 m N. v. Helene-Scht.	Ida-Schacht	420 m W. u. 350 m S. v. Pluto-Scht.	nahe bei dem Pluto-Scht.	Pluto-Scht.	Merkur-Scht.	90 m O. u. 290 m S. v. Pluto-Scht.	230 m O. u. 120 m S. v. Pluto-Scht.
Meter 0,15 Schieferthon	Meter 3,7 Schieferthon mit Kohlenschmitz. und Sphärosiderit	Meter 0,01 Schieferthon	Meter 0,2 Schieferthon	Meter durch Abwaschung entfernt	Meter 0,2 Schieferthon	Meter 0,18 Schieferthon	Meter 0,2 Schieferthon
0,23 *Pechk.* 0,32 *Russk.* 0,30 *Pechk.* 0,08 Schieferthon 0,30 *Russk.* 1,23 {1,15 *Ko.* 0,08 Be.	1,8 *Russ-* u. *Pechk.*	1,70 *Pechk.* 0,05 Schieferthon 0,25 *Russk.* 0,05 Schieferthon 0,18 *Pechk.* 2,23 {2,13 *Ko.* 0,10 Be.	1,8 *Pechk.*	1,45 *Pechk.*	0,20 *Pechk.* 0,15 Schieferthon 1,05 *Pechk.* 1,40 {1,25 *Ko.* 0,15 Be.	1,90 *Pechk.* 0,16 Schieferthon 0,05 *Pechk.* 2,11 {1,95 *Ko.* 0,16 Be.	0,64 *Pechk.* 0,05 Schieferthon 1,22 *Pechk.* 0,18 Schieferthon 0,10 *Pechk.* 2,19 {1,96 *Ko.* 0,23 Be.
	*	*	*		*		*
1.38	5.5	2,24	2,0		1,60	2,29	2,39

Digitized by Google

Profile der Hauptflötz-Zone

Gersdorf

Steinkohlenbau-Verein Kaisergrube

400 m W. u. 150 m N. v. Schacht I	400 m W. u. 110 m S. v. Schacht I	400 m W. u. 100 m N. v. Schacht I	Schacht II	Schacht I	300 m O. u. 200 m N. v. Schacht I	400 m O. v. Schacht I
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
1,0 Schieferthon	0,50 Schieferthon u. Sandstein 0,30 Schieferthon 0,80	nicht aufgeschlossen	5,9 Schieferthon	2,6 Sandstein u. Sphärosiderit 0,1 *Pechkohle* 10,0 Sandstein u. Conglomerat 0,35 Schieferth. 13,05	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen
Hangende Schichten						
0,70 *Russkohle* 0,06 Schieferth. 0,30 *Russkohle* 0,60 *Pechkohle* 0,30 *Russkohle* 0,08 Schieferth. 0,40 *Pechkohle* 2,44 { 2,30 *Ko.* 0,14 Be.	0,40 *Russkohle* 0,05 Schieferth. 0,20 *Pechkohle* 0,05 Schieferth. 0,50 *Pechkohle* 0,50 *Russkohle* 0,70 *Pechkohle* 0,25 Schieferth. 0,05 *Pechkohle* 2,70 { 2,35 *Ko.* 0,35 Be.	0,5 *Russkohle* 0,1 Schieferthon 0,5 *Pechkohle* 0,4 *Russkohle* 0,6 *Pechkohle* 0,4 *Russkohle* 0,4 *Pechkohle* 2,9 { 2,8 *Ko.* 0,1 Be.	0,4 *Russkohle* 1,0 Schieferth. 2,0 *Pechkohle* 3,4 { 2,4 *Ko.* 1,0 Be.	0,35 *Russkohle* 0,66 *Pechkohle* 0,14 Schieferth. 2,10 *Pech-* und *Russkohle* 3,25 { 3,11 *Ko.* 0,14 Be.	0,15 *Pechkohle* 0,1 Schieferth. 0,5 *Pechkohle* 0,5 *Russkohle* 0,5 *Pechkohle* 0,5 *Russkohle* 2,25 { 2,15 *Ko.* 0,10 Be.	0,4 *Pechkohle* 0,3 *Russkohle* 0,8 *Pechkohle* 0,4 *Russkohle* 0,4 *Pechkohle* 2,3 { 2,3 *Ko.* — Be.
*	*	*			*	*
Hauptflötz						
3,44	3,50		9,3	16,30		

Digitized by Google

Profile der Hauptflötz-Zone

Oelsnitz

Steinkohlenbau-Verein Oelsnitzer Frischglück	Steinkohlenbau-Verein Oelsnitzer Vereinsglück						
Schacht	160 m NNW. v. Schacht I	115 m WNW. v. Schacht I	Schacht I	40 m O. u. 40 m N. v. Schacht I	187 m SO. v. Schacht I	370 m O. u. 270 m S. v. Sahacht I	400 m SO. v. Schacht I
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
4,65 Schieferth. 0,18 *Pechkohle* 0,19 Schieferth. 0,12 *Pechkohle* 0,20 Schieferth. 0,21 *Pechkohle* 3,95 Schieferth. 0,50 Sandstein 7,61 Schieferth. u. Sandst. u. Sphärosiderit 17,61	0,30 Schieferthon	0,08 Schieferthon	0,10 Schieferthon	0,08 Schieferthon	0,09 Schieferthon	0,06 Schieferthon	fehlen

Hangende Schichten

0,99 *Pech-* und etwas *Russkohle*	0,20 *Russk.* 0,15 *Pechk.* 0,10 Schieferthon 0,70 *Russk.* 0,23 Schieferthon 0,65 *Russk* 2,03 {1,70 *Ko.* 0,33 Be.}	0,80 *Russk.* 0,13 Schieferthon 1,00 *Russk.* 1,93 {1,80 *Ko.* 0,13 Be.}	1,67 *Russ-* u. etwas *Pechk.*	0,72 *Russ-* und *Pechk.* 0,10 *Pechk.* 0,64 *Russ-* und *Pechk.* 0,12 Schieferthon 0,60 *Russ-* und *Pechk.* 2,18 {2,06 *Ko.* 0,12 Be.}	1,30 *Russ-* und *Pechk.* 0,08 Schieferthon 0,40 *Russ-* u. etwas *Pechk.* 1,78 {1,70 *Ko.* 0,08 Be.}	3,00 *Russ-* und *Pechk.* 0,14 *Pechk.* 0,68 *Russ-* u. etwas *Pechk.* 3,82 {3,82 *Ko.* — Be.}	2,7 *Russ-* u. etwas *Pechk.*
	*		*			*	*

Hauptflötz

18,60	2,33	2,01	1,77	2,26	1,87	3,88	2,7

Digitized by Google

Profile der Hauptflötz-Zone

Oelsnitz

Steinkohlenbau-Verein Deutschland					Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft		
Schacht II	Schacht I	340 m O. u. 200 m N. v. Schacht I	490 m O. u. 300 m S. v. Schacht I	550 m O. u. 160 m S. v. Schacht I	110 m W. u. 20 m N. v. Hedwig-Schacht	Hedwig-Schacht	210 m O. u. 425 m S. v. Hedwig-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
.	0,90 Schfth.	0,15 Schfth.	0,05 Schfth.	0,01 Schfth.	fehlen	0,05 Schfth.	0,05 Schfth.
.	0,14 *Russk.*						
.	1,30 Schfth.						
.	0,20 *Russk.*						
.	0,60 Schfth.						
.	0,12 *Russk.*						
.	0,68 Schfth.						
.	3,94						
.							
.							
.							
.							
.							
.							
.							
9,21							

Hangende Schichten

0,18 *Russk.*	0,86 *Russk.*	0,60 *Russk.*	0,70 *Russk.*	0,78 *Pech-* u.	0,6 *Pechk.*	0,42 *Russk.*	0,09 *Pechk.*
0,23 Schfth.	0,34 *Pechk.*	0,01 Schfth.	0,06 *Pechk.*	etwas	3,3 *Russk.*	0,71 *Pechk.*	1,30 *Russk.*
0,38 *Pechk.*	1,08 Schfth.	0,24 *Pechk.*	1,51 *Russk.*	*Russk.*	0,4 *Pechk.*	0,47 *Russk.*	1,00 *Pechk.*
1,19 Schfth.	0,64 *Pechk.*	1,50 *Russk.*	0,03 Schfth.	1,65 *Russk.*	4,3 { 4,3 *Ko.* — Be.	0,38 *Pechk.*	3,26 *Russk.*
0,67 *Pechk.*	2,92 { 1,84 *Ko.* 1,08 Be.	0,31 Schfth.	0,60 *Russk.*	0,50 *Pechk.*		0,71 *Russk.*	und
2,65 { 1,23 *Ko.* 1,42 Be.		0,96 *Pechk.*	0,44 *Pechk.*	2,93 { 2,93 *Ko.* — Be.		0,73 *Pechk.*	Sphärosidert
		3,62 { 3,30 *Ko.* 0,32 Be.	3,34 { 3,31 *Ko.* 0,03 Be.			1,27 *Russk.*	0,50 *Pechk.*
						0,45 *Pechk.*	
						5,14 { 5,14 *Ko.* — Be.	6,15 { 6,15 *Ko.* — Be.
	*	*	*	*	*	*	*

Hauptflötz

11,86	6,86	3,77	3,39	2,94	4,3	5,19	6,20

Digitized by Google

Profile der Hauptflötz-Zone

Oelsnitz

Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft				Steinkohlenbau-Verein Concordia		
220 m O. u. 480 m S. v. Hedwig-Schacht	320 m O. u. 240 m N. v. Hedwig-Schacht	410 m O. u. 60 m N. v. Hedwig-Schacht	550 m O. v. Hedwig-Schacht	Schacht II	Schacht I	140 m O. u. 400 m S. v. Schacht I
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
fehlen	fehlen	fehlen	fehlen	0,2 Schieferthon	0,2 Schieferthon	0,25 Schieferth.
Hangende Schichten						
0,20 *Pechkohle* 0,40 *Russkohle* 0,83 *Pechkohle* 3,88 *Russkohle* 0,20 *Pechkohle* 5,51 { 5,51 *Ko.* — Be.	0,5 *Pechkohle* 3,0 *Russkohle* u. Sphärosiderit 0,4 *Pechkohle* 3,9 { 3,9 *Ko.* — Be.	0,6 *Pechkohle* 1,8 *Russkohle* 0,5 *Pechkohle* 2,9 { 2,9 *Ko.* — Be.	0,6 *Pechkohle* 4,0 *Russkohle* 0,3 *Pechkohle* 4,9 { 4,9 *Ko.* — Be.	0,5 *Russkohle* 0,03 Schfrthon. 0,7 *Pechkohle* 0,6 *Russkohle* 0,4 *Pechkohle* 0,4 *Russkohle* 0,4 *Pechkohle* 1,2 *Russkohle* 4,23 { 4,20 *Ko.* 0,03 Be.	0,5 *Russkohle* 0,03 Schfrth. 0,7 *Pechkohle* 0,6 *Russkohle* 0,4 *Pechkohle* 0,4 *Russkohle* 0,4 *Pechkohle.* 1,2 *Russkohle* 4,23 { 4,20 *Ko.* 0,03 Be.	0,9 *Russk.* 0,3 *Pechk.* 0,5 *Russk.* 0,35 *Pechk.* 0,6 *Russk.* 0,1 *Pechk.* 0,9 *Russk.* 0,2 *Pechk.* 3,85 { 3,85 *Ko.* — Be.
			*		*	*
Hauptflötz						
5,51	3,9	2,9	4,9	4,43	4,43	4,10

Digitized by Google

Profile der Hauptflötz-Zone

Neu-Oelsnitz

Fürstlich Schönburg'sche Steinkohlenwerke

Kaiserin-Augusta-Schacht	100 m S. v. Kais.-Aug.-Schacht	120 m O. u. 200 m N. v. Kais.-Aug.-Schacht	300 m O. u. 20 m N. v. Kais.-Aug.-Schacht	340 m O. u. 200 m S. v. Kais.-Aug.-Schacht	Hösel-Scht.	100 m N. v. Hösel-Scht.	35 m S. v. Hösel-Scht.	120 m O. [illegible] Hösel-Scht.
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
0,4 Schieferth. 0,25 *Pechk.* 6,0 Schieferth. und Sandstein **6,65** nicht weiter aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	1,04 Schieferthon 0,09 *Pechk.* 1,13 Schieferthon und Sandst. 1,26 Sandst. 1,13 Schieferthon 0,14 Sandst. 2,58 Schieferthon **7,37**	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht au[illegible] geschlos[illegible]

Hangende Schichten

nicht aufgeschlossen	0,18 *Russk.* 0,06 Schfrth. 0,02 *Russk.* 0,05 Schfrth. 0,03 *Russk.* 0,11 Schfrth. 0,03 *Russk.* 0,07 Schfrth. 0,23 *Russk.* 0,08 Schfrth. 0,34 *Russk.* 0,04 Schfrth. 0,26 *Russk.* 0,26 *Pechk.* **1,76** {1,35 *Ko.* 0,41 Be.}	0,10 *Russk.* 0,03 Schfrth. 0,05 *Russk.* 0,08 Schfrth. 0,17 *Russk.* 0,03 Schfrth. 0,54 *Russk.* 0,53 *Pechk.* 0,05 Schfrth. 0,01 *Pechk.* 0,02 Schfrth. 0,15 *Pechk.* 0,09 Schfrth. 0,05 *Pechk.* 0,16 Schfrth. 0,10 *Pechk.* 0,03 Schfrth. 0,26 *Pechk.* **2,45** {1,96 *Ko.* 0,49 Be.}	0,26 *Russk.* 0,12 Schfrth. 0,42 *Russk.* 0,42 *Pechk.* **1,22** {1,10 *Ko.* 0,12 Be.}	0,30 *Russk.* 0,03 Schfrth. 0,20 *Russk.* 0,20 *Pechk.* **0,73** {0,70 *Ko.* 0,03 Be.}	0,07 *Pechk.* 0,09 Schfrth. 0,07 *Pechk.* 0,38 Schfrth. 0,19 *Pechk.* 0,21 Schfrth. 0,24 *Pechk.* 0,24 Schfrth. 0,38 *Pechk.* 0,04 Schfrth. 0,04 *Pechk.* 0,90 Schfrth. 0,28 *Pechk.* 0,24 Schfrth. 0,19 *Pechk.* **3,56** {1,46 *Ko.* 2,10 Be.}	0,07 *Pechk.* 0,24 Schfrth. 0,07 *Pechk.* 0,14 Schfrth. 0,24 *Pechk.* 0,07 Schfrth. 0,75 *Russk.* 0,24 *Pechk.* 0,57 Schfrth. 0,33 *Pechk.* 0,05 Schfrth. 0,09 *Pechk.* 0,19 Schfrth. 0,14 *Pechk.* 0,12 Schfrth. 0,09 *Pechk.* 0,33 Schfrth. 0,07 *Pechk.* **3,80** {2,09 *Ko.* 1,71 Be.}	0,24 *Pechk.* 0,42 Schfrth. 0,21 *Russk.* 0,26 Schfrth. 0,21 *Russk.* 0,07 Schfrth. 0,28 *Russk.* 0,38 *Pechk.* 0,75 Schfrth. 0,26 *Pechk.* 0,38 Schfrth. 0,14 *Pechk.* **3,60** {1,72 *Ko.* 1,88 Be.}	0,07 *Pech* 0,07 Schfr 0,08 *Pech* 0,09 Schfr 0,24 *Pech* 0,07 Schf 0,35 *Rus* 0,38 *Pech* 0,57 Schf 0,26 *Pech* 0,05 Schfr 0,12 *Pech* 0,26 Schfr 0,12 *Pech* **2,73** {1,62 1,11
*	*	*	*	*	*			

Hauptflötz

					10,93			

Digitized by Google

Profile der Hauptflötz-Zone

L u g a u

Lugauer Steinkohlenbau-Verein

410 m W. u. 30 m N. v. Vertrauen-Schacht	390 m W. u. 220 m S. v. Vertrauen-Schacht	350 m W. u. 10 m N. v. Vertrauen-Schacht	90 m. S. v. Hoffnung-Schacht	Hoffnung-Schacht	225 m W. u. 260 m S. v. Vertrauen-Schacht	210 m W. u. 160 m S. v. Vertrauen-Schacht	Vertrauen-Schacht	20 m O. u. 205 m S. v. Vertrauen-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	0,54 Schieferth. 0,21 *Russk.* 1,83 Schieferth. 1,98 Sandstein 0,21 *Russ-* und *Pechk.* 0,04 Schieferth. 0,04 *Pechk.* 0,50 Sandstein 0,50 Schieferth. 0,05 *Pechk.* 4,85 Schieferth. mit Kohlenschm. und Sphärosid. **10,75**	0,1 Schfth. mit Kohlensch. 12,4 Congl. 0,5 Schfth. und Kohle 3,5 Congl. 3,5 Schfth. 0,2 *Pechk.* 1,5 Schfth. 2,9 Sdst. 1,0 Schfth. und Sphär. 1,4 Sdst.u. Kohle 2,5 Schfth. u.Kohl. 1,6 Sdst.u. Congl. 0,7 Schfth. 2,3 Sdst. 0,4 Schfth. 3,6 Sdst. 3,0 Congl. 3,69 Schfth. **44,79**	0,35 Schfth. 0,25 Sdst. 0,55 Schfth. 0,60 *Russ-* und *Pechk.* 0,65 Schfth. 0,66 Sdst. 1,65 Sandstein u. Schfth. 0,20 Schfth. 4,54 Sandstein u. Schfth. 2,90 Sdst. 0,06 *Pech-* und *Hornk.* 2,88 Schfth. u.Kohlenschm. 0,20 Sphär. 1,00 Schfth. u.Kohlenschm. **16,49**	nicht aufgeschlossen	1,6 Schieferth. 0,4 Sandstein 0,2 *Russk.* 0,1 Schieferth. 0,15 *Russk.* 1,3 Schieferth. 1,3 Sandstein 0,8 Schieferth. 1,6 Sandstein 0,7 Schieferth. 0,05 *Pechk.* 4,0 Schieferth. **12,20**	nicht aufgeschlossen
Hangende Schichten								
1,70 *Pech-* u. *Russk.* 0,95 Sandst. und Schfrth. 0,57 *Russk.* 0,06 Schfrth. 0,17 *Russk.* **3,45** {2,44 *Ko.* 1,01 Be.	0,14 *Pechk.* 0,08 Schfrth. 0,32 *Pechk.* 0,38 *Russk.* 0,40 *Pechk.* 0,71 *Russk.* 0,10 Schfrth. 0,84 *Russk.* **2,97** {2,79 *Ko.* 0,18 Be. *	0,12 *Pechk.* 0,08 Schfrth. 0,38 *Pechk.* 0,38 *Russk.* 0,40 *Pechk.* 0,54 *Russk.* 0,63 Schfrth. 0,81 *Russk.* **3,34** {2,63 *Ko.* 0,71 Be. *	2,44 *Pech-* u. *Russk.* 0,58 Sandst. und Schfrth. 0,98 *Russk.* **4,00** {3,42 *Ko.* 0,58 Be.	. . . . **1,81**	0,63 *Russk.* 0,08 Schfrth. 0,38 *Russk.* 0,41 *Pechk.* 0,82 *Russk.* 0,09 Schfrth. 0,95 *Russk.* **3,36** {3,19 *Ko.* 0,17 Be.	0,20 *Pechk.* 0,18 Schfrth. 0,40 *Pech-* u. *Hornk.* 0,45 *Russk.* 0,45 *Pechk.* 0,72 *Russk.* 0,10 Schfrth. 0,97 *Russ-* u. *Pechk.* **3,47** {3,19 *Ko.* 0,28 Be.	0,18 *Pechk.* 0,14 Schfrth. 0,23 *Pechk.* 0,09 Schfrth. 1,77 *Russk.* 0,23 Schfrth. 0,79 *Russk.* **3,43** {2,97 *Ko.* 0,46 Be.	0,20 *Pechk.* 0,08 Schfrth. 0,64 *Russk.* 0,28 *Pechk.* 0,54 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,10 *Russk.* 0,24 Schfrth. 0,80 *Russk.* **2,90** {2,56 *Ko.* 0,34 Be. *
Hauptflötz								
			14,75	**46,60**	**19,85**		**15,63**	

Digitized by Google

Profile der Hauptflötz-Zone

Lugau

Lugauer Steinkohlenbau-Verein					Steinkohlenbau-Verein Gottes-Segen			
90 m O. u. 30 m N. v. Vertrauen-Schacht	150 m O. u. 100 m N. v. Vertrauen-Schacht	200 m O. u. 320 m S. v. Vertrauen-Schacht	300 m O. u. 170 m S. v. Vertrauen-Schacht	315 m O. u. 10 m N. v. Vertrauen-Schacht	Gottes-Segen-Schacht	120 m O. u. 780 m S. v. Gottes-Seg.-Schacht	160 m O. u. 520 m S. v. Gottes-Seg.-Schacht	200 m O. u. 340 m S. v. Gottes-Seg.-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	 14,9	0,28 Schfth. 1,02 Sdst. 0,56 Schfth. und Sphärosid. 0,31 *Pechk.* 0,23 Schfth. 0,23 *Russk.* 5,40 Schfth. und Sandstein 1,00 Schfth. und Sphärosid. 1,40 Sdst. 0,20 *Pechk.* 0,50 Schfth. 0,20 *Pechk.* 3,00 Schfth. 14,33	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen

Hangende Schichten

0,20 *Pechk.* 0,32 Schfrth. 0,25 *Pechk.* 0,12 Schfrth. 0,10 *Pechk.* 0,35 *Russk.* 0,32 *Pechk.* 0,76 *Russk.* 0,30 Schfrth. 0,85 *Russk.* 3,57 {2,83 *Ko.* 0,74 Be.	0,16 *Pechk.* 0,07 Schfrth. 0,07 *Pechk.* 0,05 Schfrth. 0,15 *Pechk.* 0,18 Schfrth. 0,07 *Pechk.* 0,66 *Russk.* 0,03 Schfrth. 0,20 *Pechk.* 0,58 *Russk.* 0,50 Schfrth. 0,60 *Russk.* 3,32 {2,49 *Ko.* 0,83 Be.	0,21 *Pech-* und *Hornk.* 0,29 *Russk.* 0,40 *Pechk.* 0,51 *Russk.* 0,03 Schfrth. 0,15 *Russk.* 0,19 Schfrth. 0,50 *Russk.* 0,15 Schfrth. 0,30 *Russk.* 2,73 {2,36 *Ko.* 0,37 Be.	0,24 *Pechk.* 0,05 Schfrth. 0,12 *Pechk.* 0,02 Schfrth. 0,25 *Pechk.* 0,21 *Russk.* 0,33 *Pechk.* 0,71 *Russk.* 0,31 Schfrth. 0,66 *Russk.* 2,90 {2,52 *Ko.* 0,38 Be.	0,08 *Pechk.* 0,08 Schfrth. 0,10 *Pechk.* 0,12 Schfrth. 0,09 *Pechk.* 0,28 Schfrth. 0,56 *Pechk.* 0,03 Schfrth. 0,62 *Russk.* 0,03 Schfrth. und Sphärosiderit 0,15 *Russk.* 0,42 Schfrth. 0,74 *Russk.* 3,30 {2,34 *Ko.* 0,96 Be.	2,3 *Russ-* und *Pechk.* 0,2 Schfrth. 0,8 *Russ-* und *Pechk.* 3,3 {3,1 *Ko.* 0,2 Be.	1,10 *Russ-* und *Pechk.* 0,10 Schfrth. 0,26 *Pechk.* 0,09 Schfrth. 0,10 *Russk.* 0,06 Schfrth. 0,32 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,16 *Russk.* 0,04 Schfrth. 0,33 *Russk.* 0,04 Schfrth. 0,47 *Russ-* und *Pechk.* 3,09 {2,74 *Ko.* 0,35 Be.	0,19 *Pechk.* 0,10 Schfrth. 1,46 *Russ-* und *Pechk.* 0,04 Schfrth. 1,40 *Russk.* 0,07 Schfrth. 0,10 *Pechk.* 3,36 {3,15 *Ko.* 0,21 Be.	0,17 *Pechk.* 0,57 *Russk.* 0,36 *Pechk.* 1,34 *Russk.* 0,06 Schfrth. 0,26 *Pechk.* 2,76 {2,70 *Ko.* 0,06 Be.
	*		*		*	*		

Hauptflötz

				18,2	17,63			

Digitized by Google

Profile der Hauptflötz-Zone

Lugau

Steinkohlenbau-Verein Gottes-Segen

[illegible] m O. u. [illegible] m S. v. [illegible] Seg.-Schacht	370 m O. u. 240 m N. v. Gottes-Seg.-Schacht	465 m O. u. 75 m N. v. Gottes-Seg.-Schacht	500 m O. u. 210 m N. v. Gottes-Seg.-Schacht	545 m O. u. 45 m S. v. Gottes-Seg.-Schacht	620 m O. u. 160 m N. v. Gottes-Seg.-Schacht	630 m O. u. 50 m N. v. Gottes-Seg.-Schacht	650 m O. u. 130 m N. v. Gottes-Seg.-Schacht	760 m O. u. 195 m N. v. Gottes-Seg.-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
[illegible]ht auf-[illegible]hlossen	nicht auf-geschlossen	nicht auf-geschlossen	nicht auf-geschlossen	nicht auf-geschlossen	nicht auf-geschlossen	nicht auf-geschlossen	nicht auf-geschlossen	nicht auf-geschlossen

Hangende Schichten

0,25 *Pechk.* 0,56 *Russk.* 0,25 *Pechk.* 1,39 *Russk.* 0,11 Schfrth. 0,22 *Pechk.* 2,84 {2,73 *Ko.* 0,11 Be.	0,10 *Pechk.* 0,03 Schfrth. 0,13 *Russk.* 0,05 Schfrth. 0,12 *Pechk.* 0,05 Schfrth. 0,65 *Russ-* und *Pechk.* 0,02 Schfrth. 0,55 *Russk.* 0,04 Schfrth. 0,16 *Russk.* 0,28 Sandst. 0,82 *Russ-* und *Pechk.* 3,00 {2,53 *Ko.* 0,47 Be.	0,27 *Russ-* und *Pechk.* 0,02 Schfrth. 0,07 *Pechk.* 0,07 Schfrth. 0,05 *Pechk.* 0,02 Schfrth. 0,62 *Russ-* und *Pechk.* 0,04 Schfrth. 0,83 *Russk.* 0,20 Sandst. 0,70 *Russk.* 2,89 {2,54 *Ko.* 0,35 Be.	0,05 *Pechk.* 0,42 *Russk.* 0,12 *Pechk.* 0,02 Schfrth. 0,08 *Pechk.* 0,12 Schfrth. 0,14 *Pechk.* 0,40 *Russk.* 0,10 Schfrth. 0,12 *Russk.* 0,26 Sandst. 0,61 *Russk.* 2,44 {1,94 *Ko.* 0,50 Be.	0,18 *Pechk.* 0,02 Schfrth. 0,68 *Russ-* und *Pechk.* 0,03 Schfrth. 0,75 *Russ-* und *Pechk.* 0,03 Schfrth. 0,66 *Russk.* 0,21 Sandst. 0,10 *Russk.* 0,01 Schfrth. 0,15 *Russk.* 2,82 {2,52 *Ko.* 0,30 Be.	0,11 *Pechk.* 0,01 Schfrth. 0,10 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,52 *Russk.* 0,26 *Pechk.* 0,05 Schfrth. 0,14 *Pechk.* 0,64 *Russk.* 0,75 Sandst. 0,66 *Russk.* 3,26 {2,43 *Ko.* 0,83 Be.	0,42 *Russ-* und *Pechk.* 0,05 Schfrth. 0,10 *Pechk.* 0,04 Schfrth. 0,95 *Russ-* und *Pechk.* 0,09 Schfrth. 0,78 *Russk.* 0,09 Schfrth. 0,73 *Russk.* 0,34 Sandst. 0,22 *Russk.* 3,81 {3,20 *Ko.* 0,61 Be.	0,03 *Pechk.* 0,03 Schfrth. 0,46 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,09 *Pechk.* 0,10 Schfrth. 0,10 *Pechk.* 0,60 *Russk.* 0,30 Sandst. 0,64 *Russk.* 2,37 {1,92 *Ko.* 0,45 Be.	0,04 *Pechk.* 0,02 Schfrth. 0,04 *Russk.* 0,06 Schfrth. 0,16 *Russk.* 0,05 Schfrth. 0,08 *Russk.* 0,15 Schfrth. 0,04 *Pechk.* 0,06 Schfrth. 0,58 *Russ-* und *Pechk.* 0,15 Schfrth. 0,52 *Russk.* 0,06 Schfrth. 0,16 *Russk.* 0,28 Sandst. 0,50 *Russk.* 2,95 {2,12 *Ko.* 0,83 Be.
*			*				*	

Hauptflötz

Digitized by Google

Profile der Hauptflötz-Zone

L u g a u

Gewerkschaft Rhenania					Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein			
W. vom Saxonia-Schacht	Saxonia-Schacht	Victoria-Schacht	130 m O. u. 280 m S. v. Victoria-Schacht	240 m O. u. 360 m S. v. Victoria-Schacht	300 m W. u. 250 m N. v. Emil-Schacht	450 m W. u. 250 m S. v. Carl-Schacht	220 m W. u. 30 m N. v. Carl-Schacht	Carl-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
nicht aufgeschlossen	1,8 Sandst. 0,1 *Pechk.* 1,0 Sandst. 3,3 Schfth. u. Sdst. 1,5 Sandst. 2,0 Schfth. 0,1 *Pechk.* 1,52 Schfth. 11,32	0,28 Schfth. 0,76 Sdst. 0,99 Schfth. 0,85 Sdst. 0,56 Schfth. 1,98 Sdst. 1,13 Congl. 0,57 Schfth. 1,27 Sdst. u. Congl. 1,70 Schfth. u. Kohlensch. 0,70 Sdst. 1,42 Schfth. u. Kohlensch. 0,42 Sdst. 0,30 Schfth. 0,05 *Pechk.* 1,70 Schfth. 2,26 Sdst. u. Sphär. 2,56 Schfth. u. Kohlensch. 19,50	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	0,45 Schfth. und Sphärosid. 0,04 *Hornk.* 0,35 Sdst. 0,20 *Russk.* 23,09 ? 1,37 Schfth. mit Horn- und Russkohlensch. 25,50	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	1,4 Schfth. 0,02 *Pechk.* 0,4 Schfth. 1,0 Sdst. 3,3 Schfth. 1,4 Sdst. u. Schfth. 2,8 Schfth. 1,6 Sdst. 0,4 Schfth. 0,2 Sdst. 1,3 Schfth. 0,4 Sdst. 3,3 Schfth. 4,8 Sdst. u. Congl. 0,6 Sdst. 4,2 Schfth. 1,1 Sdst. 11,22 Schfth. u. Sdst. 5,0 Sdst. 2,3 Schfth. 46,74

Hangende Schichten

0,16 *Pechk.* 0,02 Schfth. 0,09 *Pechk.* 0,02 Schfth. 0,16 *Russk.* 0,03 Schfrth. 0,12 *Pechk.* 0,12 Schfrth. 0,14 *Russk.* 0,08 Schfrth. 0,14 *Pechk.* 0,08 Schfrth. 0,35 *Russk.* 0,07 Schfrth. 0,07 *Pechk.* 1,65 {1,23 *Ko.* 0,42 Be.	0,05 *Pechk.* 0,42 Schfrth. 0,07 *Pechk.* 0,57 Schfrth. 0,09 *Pechk.* 0,24 Schfrth. 0,20 *Pechk.* 0,12 Schfrth. 0,20 *Pechk.* 0,75 Sandst. 0,09 *Pechk.* 0,40 Sandst. 0,19 *Pechk.* 0,16 Schfrth. 0,16 *Pechk.* 0,14 Schfrth. 0,07 *Pechk.* 0,06 Schfrth. 0,08 *Pechk.* 4,06 {1,20 *Ko.* 2,86 Be.	0,09 *Pechk.* 0,07 Schfrth. 0,09 *Pechk.* 0,09 Schfrth. 0,57 *Russk.* 0,07 Schfrth. 0,17 *Russk.* 0,19 Schfrth. 0,24 *Russk.* 0,07 Schfrth. 0,40 *Russk.* 0,19 Schfrth. 0,14 *Pechk.* 0,47 Schfrth. 0,61 *Russk.* 3,46 {2,31 *Ko.* 1,15 Be.	0,12 *Pechk.* 0,06 Schfrth. 0,24 *Pechk.* 0,10 Schfrth. 0,42 *Russk.* 0,06 Schfrth. 0,09 *Pechk.* 0,14 Schfrth. 0,64 *Russk.* 1,10 Sandst. 0,52 *Russk.* 3,49 {2,03 *Ko.* 1,46 Be.	0,14 *Pechk.* 0,08 Schfrth. 0,10 *Pechk.* 0,10 Schfrth. 0,60 *Russk.* 0,16 Schfrth. 0,79 *Russk.* 0,12 Sandst. 0,51 *Russk.* 2,60 {2,14 *Ko.* 0,46 Be.	0,15 *Pechk.* 0,10 Schfrth. 0,10 *Pechk.* 0,08 Schfrth. 0,30 *Russk.* 0,07 *Pechk.* 0,08 Schfrth. 1,10 *Russk.* 0,24 Schfrth. 0,16 *Pechk.* 0,12 *Hornk.* 2,50 {2,0 *Ko.* 0,5 Be.	0,24 *Pechk.* 0,54 *Russk.* 0,10 *Pechk.* 1,75 *Russk.* 0,10 Schfrth. 0,10 *Pechk.* 0,10 *Russk.* 2,93 {2,83 *Ko.* 0,10 Be.	0,15 Pech- u. *Hornk.* 0,02 Schfrth. 0,03 *Hornk.* 0,02 Schfrth. 0,05 *Pechk.* 0,03 Schfrth. 0,52 *Russk.* 0,08 *Pechk.* 0,05 Schfrth. 0,10 *Pechk.* 0,60 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,70 *Russk.* 0,29 Schfrth. 0,29 *Pechk.* 2,95 {2,52 *Ko.* 0,43 Be.	0,21 *Pechk.* 0,66 *Russk.* 0,19 *Pechk.* 0,05 Schfrth. 0,14 *Pechk.* 1,37 *Russk.* 0,14 Schfrth. 0,20 *Pechk.* 2,96 {2,77 *Ko.* 0,19 Be.
*	*	*		*	*			*

Hauptflötz

	15,38	22,96			28,0			49,70

Digitized by Google

Profile der Hauptflötz-Zone

Lugau

Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein

20 m O. u. 150 m N. v. Carl-Schacht	230 m O. u. 230 m N. v. Carl-Schacht	420 m O. u. 280 m N. v. Carl-Schacht	430 m O. u. 50 m N. v. Carl-Schacht	Neu-Schacht	40 m O. u. 315 m S. v. Neu-Schacht	60 m O. u. 75 m S. v. Neu-Schacht	95 m O. u. 150 m S. v. Neu-Schacht	130 m O. u. 75 m S. v. Neu-Schacht
Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter 2,5 Sdst. 1,5 Schfth. 1,0 Sdst. 2,0 Schfth. u. Sdst. 1,7 Sdst. u. Congl. 1,3 Schfth. u. Sdst. 0,8 Schfth. 0,68 Sdst. 1,65 Schfth. u. Sdst. 4,5 Sdst. u. Congl. 1,0 Schfth. u. Sdst. 0,7 Schfth. 19,33	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen
Hangende Schichten								
,19 *Hornk.* ,10 *Russk.* ,08 Schfrth. ,07 *Russk.* ,07 Schfrth. ,08 *Hornk.* ,30 *Russk.* ,06 *Pechk.* ,03 Schfrth. ,04 *Hornk.* ,13 Schfrth. ,14 *Pechk.* ,52 *Russk.* ,20 Schfrth. ,06 *Hornk.* ,03 *Pechk.* ,40 *Russk.* ,06 *Hornk.* ,56 {2,05 *Ko.* 0,51 Be.	0,03 *Hornk.* 0,06 *Russk.* 0,08 *Hornk.* 0,03 Schfrth. 0,03 *Pechk.* 0,03 Schfrth. 0,08 *Hornk.* 0,04 *Pechk.* 0,04 Schfrth. 0,03 *Hornk.* 0,43 *Russk.* 0,04 Schfrth. 0,09 *Pechk.* 0,18 Schfrth. 0,12 *Pechk.* 1,10 *Russk.* 0,18 Schfrth. 0,04 *Pechk.* 0,12 *Russk.* 2,75 {2,25 *Ko.* 0,50 Be.	0,07 *Pech-* u. *Hornk.* 0,04 Schfrth. 0,19 *Hornk.* 0,22 *Russk.* 0,03 Schfrth. 0,06 *Hornk.* 0,43 Schfrth. 0,10 *Pechk.* 0,55 *Russk.* 0,12 Schfrth. 0,37 *Russk.* 2,18 {1,56 *Ko.* 0,62 Be.	0,08 *Pechk.* 0,10 *Hornk.* 0,12 Schfrth. 0,10 *Hornk.* 0,03 Schfrth. 0,13 *Pechk.* 0,08 *Hornk.* 0,28 *Russk.* 0,06 *Pechk.* 0,05 *Russk.* 0,10 *Pechk.* 0,12 Schfrth. 0,10 *Pechk.* 1,00 *Russk.* 0,03 *Pechk.* 0,07 *Hornk.* 0,35 Schfrth. 0,08 *Pechk.* 0,18 *Russk.* 3,06 {2,44 *Ko.* 0,62 Be.	0,31 *Pechk.* 0,44 Schfrth. 0,44 *Russk.* 0,08 Schfrth. 0,12 *Pechk.* 0,47 Schfrth. 0,56 *Russk.* 0,23 Schfrth. 0,40 *Pechk.* 3,05 {1,83 *Ko.* 1,22 Be.	0,07 *Pechk.* 0,10 *Hornk.* 0,21 Schfrth. 0,59 *Russk.* 0,07 Schfrth. 0,12 *Pechk.* 0,90 *Russk.* 0,09 *Hornk.* 0,35 Schfrth. 0,26 *Pechk.* 2,76 {2,12 *Ko.* 0,64 Be.	0,07 *Pechk.* 0,02 Schfrth. 0,02 *Pechk.* 0,04 Schfrth. 0,05 *Pechk.* 0,04 Schfrth. 0,07 *Pechk.* 0,31 Schfrth. 0,61 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,31 *Russ-* u. *Pechk.* 1,56 {1,13 *Ko.* 0,43 Be.	0,18 *Pech-* u. *Russk.* 0,21 Schfrth. 0,57 *Russk.* 0,07 Schfrth. 0,16 *Russ-* u. *Pechk.* 1,19 {0,91 *Ko.* 0,28 Be.	0,02 *Pechk.* 0,19 Schfrth. 0,04 *Pechk.* 0,06 *Russk.* 0,02 *Pechk.* 0,02 Schfrth. 0,35 *Russk.* 0,05 Schfrth. 0,07 *Pechk.* 0,24 Schfrth. 0,59 *Russk.* 1,65 {1,15 *Ko.* 0,50 Be.
Hauptflötz								
				22,38				

Digitized by Google

Profile der Hauptflötz-Zone

Niederwürschnitz

Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein

W. vom Albert-Schacht	Albert-Schacht	60 m O. vom Albert-Schacht	zwischen Mehlhorn u. Moritz-Schacht	Mehlhorn-Schacht	O. vom Mehlhorn-Schacht	zwischen Mehlhorn-Schacht u. Tagestrecke	nahe bei dem Maria-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
nicht aufgeschlossen	0,99 Schieferth. 0,24 *Russk.* 8,34 Schieferth. u. Sandstein 9,57	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	 14,16	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen
Hangende Schichten							
0,52 *Russk.*	0,05 *Pechk.* 0,07 Schfth. 0,19 *Pechk.* 0,02 Schfth. 0,24 *Russk.* 0,57 {0,48 *Ko.* 0,09 Be.	0,07 *Pechk.* 0,05 Schfth. 0,50 *Pechk.* 0,05 Schfth. 0,66 *Russk.* 1,33 {1,23 *Ko.* 0,10 Be.	0,09 *Pechk.* 0,05 Schfth. 0,05 *Russk.* 0,05 Schfth. 0,38 *Russk.* 0,62 {0,52 *Ko.* 0,10 Be. *	0,42 *Russk.*	0,07 *Pechk.* 0,02 Schfth. 0,47 *Russk.* 0,56 {0,54 *Ko.* 0,02 Be.	0,07 *Pechk.* 0,38 *Russk.* 0,09 Schfth. 0,52 *Russk.* 0,09 Schfth. 0,14 *Pechk.* 0,24 *Russk.* 0,19 *Pechk.* 0,14 Schfth. 0,14 *Pechk.* 0,19 *Russk.* 2,19 {1,87 *Ko.* 0,32 Be.	0,21 *Ru* 0,09 Sc 0,09 *Ru* 0,39 {0,[illegible] 0,[illegible] *
Hauptflötz							
	10,14			14,58			

Digitized by Google

Profile der Hauptflötz-Zone

Niederwürschnitz

Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein		Niederwürschnitz-Kirchberger Steinkohlenbau-Verein				
D-Schacht	160 m O. u. 160 m N. v. D-Schacht	Johannis-Schacht	170 m W. u. 140 m N. v. Rachel-Schacht	20 m O. u. 50 m N. v. Rachel-Schacht	60 m W. u. 60 m S. v. Otto-Schacht	60 m S. vom Otto-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
4,74 Schieferthon 0,07 *Pechkohle* 6,73 Schieferthon 5,64 Sandstein 1,71 Schieferthon 0,04 *Pechkohle* 0,99 Schieferthon 19,92	nicht aufgeschlossen	0,9 Schieferthon 3,0 Sandstein und Schieferthon 1,0 Schieferthon 0,1 Sphärosiderit 3,0 Schieferthon 0,4 Sandstein und Kohlenschmitz. 0,2 Schieferthon und Kohlenschmitz. 0,1 *Pechkohle* 3,0 Schieferthon und Sandstein 11,7	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen

Hangende Schichten

1,60 *Pech-* und *Russkohle* 0,15 Schieferthon 0,40 *Pech-* und *Russkohle* 0,05 Schieferthon 1,20 *Pech-* und *Russkohle* 3,4 { 3,2 *Kohle*, 0,2 Bergmittel	 2,3	0,11 *Pechkohle* 0,12 *Russkohle* 0,23 { 0,23 *Kohle* — Bergmittel *	0,06 *Pechk.* 0,07 Sandst. 0,15 Schfth. 0,71 *Russk.* 0,99 { 0,77 *Ko.*, 0,22 Be.	0,08 *Pechk.* *	0,08 *Pechk.*	0,08 *Pechk.* *

Hauptflötz

23,32		11,93				

Digitized by Google

Profile der Grundflötz-Zone

	Hohndorf					
	Steinkohlen-Actien-Gesellschaft Boekwa-Hohndorf-Vereinigt-Feld					Steinkohlenbau-Ver[illegible] Hohndorf
	550 m W. v. Schacht I	50 m W. v. Schacht I	Schacht I	Schacht II	100 m O. v. Schacht II	Helene-Schacht
	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
Zusammensetzung und Mächtigkeit der hangenden Schichten des Grundflötzes	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	2,0 Schfth. 7,3 Sdst. 3,5 Schth., Sdst.u. Sphär. 0,02 *Pechk.* 0,98 Schfth. 0,30 *Pechk.* 0,15 Schfth. 0,15 *Pechk.* 0,15 Schfth. 0,35 *Pechk.* 6,30 Schfth. 0,50 Schfth. u. Sph. 0,80 *Pechk.* 6,10 Schth., Sdst., Congl. u. Sph. 0,19 Schfth. 28,79	0,2 Schieferthon 0,1 *Pechkohle* 1,2 Schieferthon 0,4 *Pechkohle* 1,0 Schieferthon 0,5 *Pechkohle* 1,6 Sandstein 10,2 Schieferth., Sandst. und Sphärosiderit 0,77 *Pechk.* u. Schieferth. 0,13 Schieferthon 0,30 *Pechkohle* 8,4 Schieferth., Sandst., Congl. u. Kohlensch. 0,1 *Pechkohle* 0,3 Schieferthon 0,26 *Pechkohle* 0,28 Schieferthon 0,36 *Pechkohle* 5,7 Sandstein 5,4 Schfth. u. Sphärosid. 37,2	nicht aufgeschlossen	0,8 Schfrth. u. Sph[illegible] 0,15 *Russkohle* 0,4 Schieferthon 0,1 *Pechkohle* 1,2 Schieferthon 0,2 *Pechkohle* 1,0 Schieferthon 1,7 Sandstein 1,3 Congl. u. Sphärosid. 0,5 Schieferthon 3,0 Sandst. u. Congl. 0,45 Schieferthon 0,05 *Pechkohle* 0,59 Schieferthon 0,01 *Pechkohle* 1,0 Schieferthon 1,0 Sandstein 1,2 Schieferthon 1,0 Sandstein 15,65 nicht weiter aufgeschlossen
Zusammensetzung und Mächtigkeit des Grundflötzes	0,38 *Russk.* 0,16 Schfrth. 1,05 *Russ-* u. etwas *Pechk.* 0,05 *Hornk.* 0,20 *Pechk.* 0,28 *Hornk.* 0,60 *Russ-* u. etwas *Pechk.* 0,90 *Pechk.* 3,62 {3,46 *Ko.* 0,16 Be. *	0,10 *Russk.* 0,28 Schfrth. 0,70 *Russ-* u. etwas *Pechk.* 0,03 *Hornk.* 0,75 *Russ-* u. etwas *Pechk.* 0,03 *Hornk.* 0,90 *Russ-* u. etwas *Pechk.* 0,70 *Pechk.* 3,79 {3,51 *Ko.* 0,28 Be. *	0,7 *Russk.* 0,01 Schfrth. 0,4 *Russk.* 0,3 *Pech-* u. etwas *Hornk.* 1,3 *Russk.* 0,8 *Pech-* u. etwas *Hornk.* 3,51 {3,50 *Ko.* 0,01 Be.	0,17 *Russkohle* 0,43 Schieferthon 3,00 *Russ-* und *Pechkohle* 3,60 {3,17 *Kohle* 0,43 Bergmittel	0,4 *Russk.* 0,4 Schieferthon 1,5 *Russk.* 1,2 *Pechk.* 3,5 {3,1 *Ko.* 0,4 Be. *	nicht aufgeschlossen
Zusammensetzung und Mächtigkeit der liegenden Schichten des Grundflötzes	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	0,6 Sandst. 0,25 Schfrth. 2,15 Sandst. 3,00 nicht weiter aufgeschlossen	0,5 Schieferthon 2,5 Sandstein 1,41 Schieferthon 0,59 *Pechkohle* 7,66 Sandst., Schieferth., Sph. u. Kohlenschm. 0,14 *Pech-* und *Russk.* 4,2 Sandst., Conglomerat und Kohlenschmitzen 0,5 Schieferthon 0,7 *Pech-* und *Russk.* 0,4 Schieferthon 1,0 Sandst. u. Sphärosid. 4,4 Schieferthon und Sphärosiderit 1,0 Conglomerat 25,0	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen
Gesammt-Mächtigkeit				65,80		

Digitized by Google

Profile der Grundflötz-Zone

		Gersdorf					
Steinkohlenbau-Verein Hohndorf		Gersdorfer Steinkohlenbau-Verein				Steinkohlenbau-Verein Kaisergrube	
70 m O. v. Helene-Schacht	Ida-Schacht	NW. vom Pluto-Schacht	Pluto-Schacht	Merkur-Schacht	400 m O. u. 220 m S. v. Pluto-Schacht	Schacht II	Schacht I
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
. 32	1,0 Sdst. 4,0 Schth. 0,25 *Russk.* 7,0 Schth. und Sdst. 0,35 *Russk.* 5,9 Schth. und Sdst. 2,25 Conglom. 0,25 Schth. 21,0	nicht aufgeschlossen	28,89 viel Sandstein, viel Conglomerat, wenig Schieferthon 0,06 *Pechkohle* 5,43 Sandstein, Conglomerat, Schieferthon 34,38	4,1 Schth. 1,15 Conglom. 0,05 Sphärosid. 0,2 Sdst. 3,8 Schth. 0,6 Sdst. 1,7 Schth. 3,1 Sdst. 1,75 Schth. 16,45	nicht aufgeschlossen	1,5 Schth. 0,3 *Pechk.* 0,1 Schth. 0,2 *Pechk.* 0,2 Schth. 0,1 *Pechk.* 1,0 Sdst. 0,05 *Pechk.* 8,0 Schth. und Sdst. 11,45 nicht weiter aufgeschlossen	0,8 Sdst. 0,15 *Russk.* 0,35 *Pechk.* 1,0 Sdst. 1,85 Schth. 3,0 Congl. 1,8 Sdst. 1,5 Schth. 3,2 Sdst. 0,8 Schth. 2,1 Congl. 2,75 Schth. und Congl. 0,1 *Russk.* 6,5 Schth., Sdst. u. Sphärosid. 25,9
0,6 *Russk.* 0,4 *Pechk.* 1,4 *Russk.* mit *Pech-* u. *Hornk.* 2,4 { 2,4 *Ko.* — Be.	2,5 *Russkohle*	0,03 *Russ-* u. *Pechk.* 0,05 Schfrth. 0,44 *Russ-* u. *Pechk.* 0,04 Schfrth. 1,20 *Russ-* u. *Pechk.* 1,76 { 1,67 *Ko.* 0,09 Be.	0,04 *Russ-* und *Pechkohle* 0,05 Schieferthon 1,98 *Russ-* und *Pechkohle* 2,07 { 2,02 *Kohle* 0,05 Bergmittel	0,02 *Russ-* u. *Pechk.* 0,03 Schfrth. 0,06 *Russ-* u. *Pechk.* 0,34 Schfrth. 1,80 *Russ-* u. *Pechk.* 2,25 { 1,88 *Ko.* 0,37 Be.	0,73 *Russ-* u. *Pechk.* 0,05 Schfrth. 1,42 *Russ-* u. *Pechk.* 2,20 { 2,15 *Ko.* 0,05 Be.	nicht aufgeschlossen	2,0 *Russkohle*
*	*	*	*	*	*		*
nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	3,38 Schfth. u. Sdst. 0,02 *Russ.* u. *Pechk.* 1,69 Schfth. u. Sdst. 0,11 *Russ.* u. *Pechk.* 7,06 Schfth. u. Sdst. 0,04 *Pechk.* 0,9 Schfth. 2,7 Sdst. 1,6 Congl. 0,1 *Pechk.* 9,8 Sdst., Schfth. u. Congl. Fortsetzung: 0,08 *Pechk.* 0,07 Schfth. 0,07 *Pechk.* 0,35 Schfth. 0,04 *Pechk.* 0,45 Schfth. 0,04 *Pechk.* 1,64 Schfth. 0,16 *Pechk.* 7,5 Schfth. u. Sph. 0,3 *Russ.* u. *Pechk.* 38,1	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	4,2 Schieferthon nicht weiter aufgeschlossen
			74,55				

Digitized by Google

Profile der Grundflötz-Zone

Oelsnitz

Steinkohlenbau-Verein Oelsnitzer Frischglück	Steinkohlenbau-Verein Oelsnitzer Vereinsglück			Steinkohlenbau-Verein Deutschland			
Schacht	230 m W. u. 190 m N. v. Schacht I	Schacht I	370 m O. u. 270 m S. v. Schacht I	Schacht II	Schacht I	450 m O. u. 190 m S. v. Schacht I	530 m O. u. 310 m S. v. Schacht I
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
0,5 Schieferth. 0,95 Conglom. 1,25 Schieferth. 0,5 Sandstein 1,0 Schieferth. 1,0 Conglom. 3,2 Schieferth. 8,4	nicht aufgeschlossen	0,33 Schfrth.	0,13 Schfrth.	11,47 Schieferth.	4,7 Schfrth.	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen
Hangende Schichten							
0,56 *Pechkohle* 0,19 Schieferthon 0,05 *Pechkohle* 0,80 { 0,61 *Ko.* 0,19 Be.	0,5 *Russk.* mit Pechk.-Streifen *	fehlen	fehlen	0,18 *Russk.* 0,12 Schfrth. 1,92 *Russk.* 2,22 { 2,10 *Ko.* 0,12 Be. *	0,08 *Pechk.* 0,10 Schfrth. 1,02 *Russk.* 1,20 { 1,10 *Ko.* 0,10 Be. *	0,13 *Russk.* 0,04 Schfrth. 1,83 *Russk.* 2,00 { 1,96 *Ko.* 0,04 Be. *	0,02 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,08 *Pechk.* 0,06 Schfrth. 0,86 *Russk.* 1,04 { 0,96 *Ko.* 0,08 Be. *
Grundflötz							
0,9 Schieferthon 1,3 Conglomerat 2,2	nicht aufgeschlossen	fehlen	fehlen	6,76 Sandst. 0,19 *Russk.* 0,71 Schfrth. 7,66	0,24 Schfrth.	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen
Liegende Schichten							
11,4		0,33	0,13	21,35	6,14		

Digitized by Google

Profile der Grundflötz-Zone

Oelsnitz

Oelsnitzer Bergbau-Gesellschaft					Steinkohlenbau-Verein Concordia			
110 m W. u. 20 m N. v. Hedwig-Scht.	Hedwig-Scht.	210 m O. u. 425 m S. v. Hedwig-Scht.	320 m O. u. 240 m N. v. Hedwig-Scht.	410 m O. u. 60 m N. v. Hedwig-Scht.	200 m SW. v. Schacht I	Schacht II	Schacht I	230 m O. u. 80 m N. v. Schacht I
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
0,8 Schfrth. 0,3 *Pech-* u. *Russk.* 0,04 Schfrth. 0,6 *Pech-* u. *Russk.* 3,0 Sandst. 1,9 Schfrth. 5,74	0,56 Schfrth. 0,28 *Pech-* u. *Russk.* 0,05 Schfrth. 0,40 *Pech-* u. *Russk.* 1,39 Sandst. 2,68	2,4 Schfrth. 1,15 *Pech-* u. *Russk.* 3,0 Schfrth. 6,55	0,6 Schieferth. 0,4 *Pech-* und *Russk.* 0,02 Schieferth. 0,6 *Pech-* und *Russk.* 1,1 Schieferth. 7,0 Sandstein 0,8 Schieferth. 10,52	0,7 Schieferth. 0,2 *Pech-* und *Russk.* 0,04 Schieferth. 0,75 *Pech-* und *Russk.* 9,0 Sandstein 10,69	 12	0,87 Schieferthon nicht weiter aufgeschlossen	0,9 Schfrth. 0,5 Sandst. 1,0 Schfrth. 0,6 Sandst. 0,25 *Pechk.* 0,1 Schfrth. 0,25 *Pechk.* 0,6 Schfrth. 1,2 Sandst. 0,9 Schfrth. 6,3 nicht weiter aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen

Hangende Schichten

0,4 *Russk.* 0,1 Schfrth. 1,4 *Russk.* 1,9 {1,8 *Ko.*, 0,1 Be.}	0,14 *Russk.* 0,09 Schfrth. 1,23 *Russk.* 1,46 {1,37 *Ko.*, 0,09 Be.}	0,15 *Russk.* 0,05 Schfrth. 1,80 *Russk.* 2,00 {1,95 *Ko.*, 0,05 Be.}	0,30 *Russk.* 0,04 Schfrth. 2,00 *Russk.* 2,34 {2,30 *Ko.*, 0,04 Be.}	0,4 *Russk.* 0,02 Schfrth. 2,3 *Russk.* 0,9 Schfrth. 0,5 *Russk.* 4,12 {3,2 *Ko.*, 0,92 Be.}	2,4 *Russk.*	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	2,0 *Russk.*
*	*	*	*		*			*

Grundflötz

fehlen	1,4 Schfrth.	0,3 Schfrth.	fehlen	fehlen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen

Liegende Schichten

7,64	5,54	8,85	12,86	14,81				

Digitized by Google

Profile der Grundflötz-Zone

	Neu-Oelsnitz		Lugau					
	Fürstlich Schönburg'sche Steinkohlenwerke		Lugauer Steinkohlenbau-Verein					
	130 m O. v. Kaiserin-Augusta-Schacht	Hösel-Schacht	310 m W. u. 120 m S. v. Vertrauen-Schacht	Hoffnung-Schacht	240 m W. u. 190 m S. v. Vertrauen-Schacht	Vertrauen-Schacht	120 m O. u. 230 m S. v. Vertrauen-Schacht	300 m O. v. Vertrauen-Schacht
Hangende Schichten	Meter	Meter 1,70 Schfrth. u. Sdst. 0,07 *Pechk.* 0,24 Schfrth. 0,38 Sandst. 1,46 Schfrth. u. Sdst. 0,05 *Pechk.* 0,37 Schfrth. 0,07 *Pechk.* 3,69 Schfrth. u. Sdst. 8,03	Meter 2,96 Sch. (Frtstrg.) 0,17 *Pko.* 0,40 Sdst. 2,07 Sch. 0,38 Sch. 0,50 Cgl. 0,83 Cgl. 1,30 Sch. 0,86 Sch. 2,41 Sdst. 0,39 Sdst. 1,57 Sch. 1,61 Sch. 0,66 Sdst. 0,56 Sdst. 0,90 Sch. 0,70 Sch. 0,73 Sdst. 0,03 *Pko.* 19,03	Meter 8,15 Schfrth. u. Sdst. 0,15 *Pechk.* 4,0 Schfrth. 5,7 Congl. 3,3 Schfrth. 21,3	Meter nicht aufgeschlossen	Meter 0,2 Schfth. 1,8 Sdst. 0,2 Schfth. 0,09 *Pechk.* 2,3 Schfth. u.Sdst. 3,0 Sdst.u. Congl. 0,6 Sdst. 4,0 Schfth. 0,61 *Russk.* 1,46 Schfth. 14,26	Meter nicht aufgeschlossen	Meter 0,6 Schfth. 1,5 Sdst. 1,0 Schfth. 1,0 Sdst. 1,0 Schfth. 4,0 Sdst. 0,3 Schfth. 0,6 Congl. 6,0 Schfth. u.Sdst. 0,35 *Horn-* u. *Pk.* 4,0 Sdst. 2,0 Schfth. 22,35
Grundflötz	0,41 *Russk.* 0,07 Schfrth. 0,26 *Russk.* 0,67 Schfrth. 0,13 *Russ-* u. *Pechk.* 1,54 {0,80 *Ko.* 0,74 Be. *	0,17 *Pechk.* 1,51 Schfrth. 0,12 *Pechk.* 0,14 Schfrth. 0,05 *Pechk.* 0,47 Schfrth. 0,13 *Pechk.* 1,13 Schfrth. 0,05 *Pechk.* 0,24 Schfrth. 0,38 *Pechk.* 4,39 {0,90 *Ko.* 3,49 Be. *	0,63 *Russk.* 0,10 *Pechk.* 1,18 *Russk.* 1,91 {1,91 *Ko.* — Be. *	2,0 *Russk.* *	0,78 *Russk.* 0,18 *Pechk.* 0,84 *Russk.* 0,42 *Pech-* u. *Hornk.* 2,22 {2,22 *Ko.* — Be. *	1,84 *Russk.* *	0,15 *Russk.* 0,19 *Pech-* u. *Hornk.* 0,31 *Russk.* 0,22 *Pech-* u. *Hornk.* 1,08 *Russk.* 1,95 {1,95 *Ko.* — Be. *	nicht aufgeschlossen
Liegende Schichten		5,66 Schfth., Sdst. u. Kohlenschm. 18,08	1,55 Sandst. 0,30 Schfrth. 1,40 Sandst. 0,02 *Pechk.* 0,08 Schfrth. 0,03 *Pechk.* 0,65 Sandst. 4,03 nicht weiter aufgeschlossen	15,7 nicht weiter aufgeschloss.	nicht aufgeschlossen	2,2 Schfth. 0,09 *Pechk.* 0,2 Schfth. 1,0 Sdst. 1,3 Schfth. 0,8 Sdst. 0,2 Schfth. 0,8 Sdst. 3,3 Schfth. 0,09 *Pechk.* 0,5 Schfth. 0,19 *Pechk.* 1,53 Schfth. 12,2 nicht weiter aufgeschloss.	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen

Digitized by Google

Profile der Grundflötz-Zone

L u g a u

	Steinkohlenbau-Verein Gottes-Segen								
310 m O. u. 65 m S. v. Vertrauen-Schacht	Gottes-Segen-Schacht	70 m O. u. 675 m S. v. Gottes-Seg.-Schacht	100 m O. u. 400 m S. v. Gott.-Segen-Schacht	185 m O. u. 500 m S. v. Gott.-Segen-Schacht	225 m O. u. 600 m S. v. Gott.-Segen-Schacht	290 m O. u. 80 m S. v. Gott.-Segen-Schacht	460 m O. u. 100 m S. v. Gott.-Segen-Schacht	460 m O. u. 120 m N. v. Gott.-Segen-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
nicht aufgeschlossen	0,5 Schfth. 1,6 Sdst. 2,8 Schfth. 0,1 *Pechk.* 3,58 Schfth. 0,7 *Pech-* und *Hornk.* 1,14 Sdst. 2,25 Schfth. 12,67	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen
0,70 *Russk.* 0,17 *Pech-* u. *Hornk.* 0,93 *Russk.* 1,80 { 1,80 *Ko.* — Be.	1,84 *Russk.*	0,35 *Russk.* 0,20 Schfrth. 0,16 *Russk.* 0,07 Schfrth. 0,15 *Russk.* 0,08 Schfrth. 0,11 *Russk.* 0,05 Schfrth. 0,21 *Russk.* 0,14 Schfrth. 0,04 *Russk.* 0,14 Schfrth. 0,38 *Russk.* 0,03 Schfrth. 0,38 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,10 *Russk.* 2,61 { 1,88 *Ko.* 0,73 Be.	0,11 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,57 *Russk.* 0,10 Schfrth. 0,32 *Russk.* 0,05 Schfrth. 0,11 *Russk.* 0,04 Schfrth. 0,03 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,68 *Russk.* 2,05 { 1,82 *Ko.* 0,23 Be.	0,10 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,25 *Russk.* 0,06 Schfrth. 0,35 *Russk.* 0,20 Schfrth. 0,26 *Russk.* 0,09 Schfrth. 0,08 *Russk.* 0,06 Schfrth. 0,09 *Russk.* 0,12 Schfrth. 0,24 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,42 *Russk.* 2,36 { 1,79 *Ko.* 0,57 Be.	0,12 *Russk.* 0,05 Schfrth. 0,29 *Russk.* 0,07 Schfrth. 0,40 *Russk.* 0,38 Schfrth. 0,11 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,14 *Russk.* 0,05 Schfrth. 0,12 *Russk.* 0,10 Schfrth. 0,05 *Russk.* 0,03 Schfrth. 0,04 *Russk.* 0,03 Schfrth. 0,04 *Russk.* 0,06 Schfrth. 0,05 *Russk.* 0,05 Schfrth. 0,18 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,33 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,26 *Russk.* 3,01 { 2,13 *Ko.* 0,88 Be.	0,15 *Russk.* 0,03 Schfrth. 0,71 *Russk.* 0,06 Schfrth. 0,34 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,12 *Russk.* 0,05 Schfrth. 0,06 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,68 *Russk.* 2,24 { 2,06 *Ko.* 0,18 Be.	0,35 *Russk.* 0,01 Schfrth. 0,70 *Russ-* u. *Pechk.* 0,01 Schfrth. 0,70 *Russk.* 1,77 { 1,75 *Ko.* 0,02 Be.	0,79 *Russk.* 0,03 Schfrth. 1,08 *Russ-* u. *Pechk.* 1,90 { 1,87 *Ko.* 0,03 Be.
*		*		*		*		
nicht aufgeschlossen	3,3 Schfth. und Sandstein 0,4 *Russ-* und *Pechk.* 15,09 Schfth. und Sandstein 18,79	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen
	33,30							

Digitized by Google

Profile der Grundflötz-Zone

Lugau

	Steinkohlenbau-Verein Gottes-Segen				Gewerkschaft Rhenania		
	500 m O. u. 65 m N. v. Gottes-Seg.-Schacht	530 m O. u. 185 m N. v. Gott.-Seg.-Schacht	540 m O. u. 60 m S. v. Gottes-Seg.-Schacht	700 m O. u. 100 m N. v. Gottes-Seg.-Schacht	W. vom Saxonia-Schacht	Saxonia-Schacht	250 m S. v. Saxonia-Schacht
Hangende Schichten	Meter nicht aufgeschlossen	Meter 0,52 Sdst. 0,12 *Pchk.* 0,08 Schth. 0,12 *Pchk.* 1,30 Sdst. 0,05 *Pchk.* 4,29 Sst. u. Schth. 0,20 *Pchk.* 9,57 Sst. u. Schth. 0,38 *Pchk.* 1,00 Sdst. 1,86 Schth. 0,34 Sdst. 4,00 Schth. 23,83	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter 1,3 Sandstein 0,04 *Pechkohle* 1,3 Schieferthon 0,3 *Pechkohle* 0,14 Schieferthon 0,14 *Pechkohle* 5,0 Schieferthon 0,3 Sandstein 1,0 Conglomerat 1,4 Schieferthon 3,3 Sandstein 2,5 Conglomerat 0,5 Schieferthon 0,8 Conglomerat 0,2 Sandstein 0,9 Conglomerat 2,7 Sandstein 1,2 Schieferthon 22,84	Meter nicht aufgeschlossen
Grundflötz	0,63 *Russk.* 0,16 *Pechk.* 1,18 *Russk.* 1,97 { 1,97 *Ko.* — Be. *	nicht aufgeschlossen	0,82 *Russk.* 0,01 Schfrth. 0,25 *Russk.* 0,01 Schfrth. 0,10 *Pechk.* 0,01 Schfrth. 0,78 *Russk.* 1,98 { 1,95 *Ko.* 0,03 Be.	0,70 *Russk.* 0,15 *Pechk.* 1,05 *Russk.* 1,90 { 1,90 *Ko.* — Be. *	0,54 *Russ-* u. *Pechk.* 0,44 Schfrth. 0,42 *Russk.* 0,25 Schfrth. 0,52 *Russ-* u. *Pechk.* 2,17 { 1,48 *Ko.* 0,69 Be.	0,07 *Russkohle* 0,12 Schieferthon 0,54 *Russkohle* 0,40 Schieferthon 0,45 *Russkohle* 0,45 Schieferthon 0,55 *Russkohle* 2,58 { 1,61 *Kohle* 0,97 Bergmittel	0,48 *Russk* 0,25 Schfrth. 0,20 *Russk.* 0,07 Schfrth. 0,07 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,42 *Russk.* 1,51 { 1,17 *Ko.* 0,34 Be. *
Liegende Schichten	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	0,5 Schfth. 1,8 Sandst. 0,1 *Pechk.* 2,3 Schfth. 4,2 Congl. 1,0 Schfth. 0,7 Sandst. 1,6 Congl. 1,0 Schfth. 1,0 Sandst. 1,0 Schfth. 1,6 Sandst. 2,3 Schfrh. 1,98 Sandst. 0,02 *Pechk.* 4,5 Schfth. 0,6 Sandst. 1,0 Schth., Sph. u. Kosch. Fortsetzung: 2,4 Sandst. 0,4 Schfth. 0,5 Sandst. 0,65 Schfth. u. Sph. 0,25 *Pechk.* 0,9 Schfth. 0,3 Schief.-letten 0,5 Sandst. 0,4 Schfrl. 0,5 Sandst. 1,4 Schfrl. 1,0 Sandst. 1,8 Schfth. u. Sph. 0,3 Schfrl. 1,5 Sandst. u. Sph. Fortsetzung: 1,3 Schfth. 1,9 Sandst. 0,7 Schfth. 0,9 Sandst. 0,5 Schfrl. 1,9 Schfth. u. Sph. 0,2 *Pechk.* 0,5 Schfth. u. Sph. 0,1 *Pechk.* 3,6 Schfth. 2,0 Congl. 0,8 Schfrl. 2,0 Schfth. 0,8 Congl. 1,47 Breccie Sandst. u. Sph. 58,67 84,09	nicht aufgeschlossen

Digitized by Google

Profile der Grundflötz-Zone

L u g a u

Gewerkschaft Rhenania					Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein			
NO. vom Saxonia-Schacht	240 m W. u. 280 m N. v. Victoria-Schacht	160 m W. u. 50 m S. v. Victoria-Schacht	Victoria-Schacht	190 m O. u. 160 m N. v. Victoria-Schacht	510 m W. u. 380 m S. v. Carl-Schacht	140 m W. u. 130 m N. v. Carl-Schacht	Carl-Schacht	50 m O. vom Carl-Schacht
Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter 0,64 Sdst. 0,28 Schfth. 3,39 Sdst. 0,85 Schfth. 1,13 Sdst. u. Sphär. 0,72 Schfth. 1,13 Sdst. 5,67 Schfth. u. Sdst. 1,42 Schfth. 1,13 Sdst. 0,56 Schfth. 0,09 *Pech*- u. *Russk.* 1,70 Sdst. 0,71 Schfth. 1,13 Sdst. 0,99 Schfth. 21,54	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter nicht aufgeschlossen	Meter 3,9 Schfth. 2,3 Sdst. 2,0 Schfth. 0,4 *Pechk.* 2,0 Sdst. 7,3 Sdst. u. Congl. 1,7 Schfth. 19,60	Meter nicht aufgeschlossen
,57 *Russk.* ,09 Schfrth. ,33 *Russk.* ,16 Schfrth. ,66 *Russk.* ,81 {1,56 *Ko.* 0,25 Be.	0,48 *Russk.* 0,08 Schfrth. 0,76 *Russk.* 1,32 {1,24 *Ko.* 0,08 Be. *	1,60 *Russkohle*	1,70 *Russkohle* *	1,10 *Russkohle* *	0,10 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,24 *Russk.* 0,07 Schfrth. 0,39 *Russk.* 0,13 Schfrth. 0,24 *Russk.* 0,03 Schfrth. 0,14 *Russk.* 0,09 Schfrth. 0,60 *Russk.* 2,05 {1,71 *Ko.* 0,34 Be. *	0,02 *Pechk.* 0,54 *Russk.* 0,10 *Pechk.* 0,10 *Russk.* 0,12 *Pechk.* 0,30 *Russk.* 0,05 *Hornk.* 0,14 *Pechk.* 0,03 Schfrth. 0,04 *Pechk.* 0,10 *Russk.* 0,01 Schfrth. 0,47 *Russk.* 0,02 Schfrth. 0,04 *Pechk.* 2,08 {2,02 *Ko.* 0,06 Be. *	2,27 *Russkohle*	0,03 *Hornk.* 0,09 *Russk.* 0,04 *Hornk.* 0,48 *Russk.* 0,05 *Hornk.* 0,05 *Pechk.* 0,03 *Russk.* 0,05 *Hornk.* 1,24 *Russk.* 2,06 {2,06 *Ko* — Be. *
nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	3,69 Schfrth. u. Sandstein 0,31 *Pech*- u. *Russk.* 0,71 Sandst. 4,71	fehlen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	3,9 Schfrth. 0,4 *Russk.* 0,15 Sandst. 0,25 Congl. 0,35 Sandst. 2,3 Schieferletten 1,7 Congl. 1,1 Schfrl. 1,1 Congl. 1,7 Schfrl. 1,1 Congl. 2,3 Schfrl. 0,8 Congl. 1,7 Schfrl. 0,9 Schfrth. 21,75 nicht weiter aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen
			27,95					

Digitized by Google

Profile der Grundflötz-Zone

Lugau		Niederwürschnitz					
		Lugau-Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein					
350 m O. und 170 m S. vom Carl-Schacht	Neu-Schacht	W. vom Albert-Scht.	Albert-Scht.	60 m O. v. Albert-Scht.	zwischen Mehlhorn- u. Moritz-Scht.	Mehlhorn-Schacht	O. vom Mehlhorn-Schacht
Meter nicht aufgeschlossen	Meter 1,69 Sandstein 0,28 Schieferth. 0,23 *Russkohle* 1,40 Sandstein 1,27 Schieferth. 0,05 *Pechkohle* 2,80 Schieferth. 0,07 *Pechkohle* 9,13 Schieferth. und Schieferletten 16,92 nicht weiter aufgeschlossen	Meter 0,09 Sandst. 0,14 Schfrth. 0,23	Meter 0,24 Sandst. 0,19 Schfrth. 0,43	Meter 0,09 Schfrth.	Meter 0,09 Sandst. 0,05 Schfrth. 0,14	Meter 0,33 Sandst. 0,38 Schfrth. 0,71	Meter 0,19 Sands
Hangende Schichten							
0,12 *Hornkohle* 0,07 *Russkohle* 0,06 *Pechkohle* 0,26 *Russkohle* 0,15 *Pechkohle* 0,70 *Russkohle* 0,08 *Pechkohle* 1,44 } 1,44 *Ko.* — Be. *	nicht aufgeschlossen	0,38 *Russk.* 0,05 Schfrth. 0,14 *Russk.* 0,57 } 0,52 *Ko.* 0,05 Be.	0,52 *Pechk.* 0,09 Schfrth. 1,04 *Pechk.* 1,65 } 1,56 *Ko.* 0,09 Be.	1,72 *Russk.* 0,09 Schfrth. 0,78 *Pechk.* 0,19 Schfrth. 0,38 *Russk.* 3,16 } 2,88 *Ko.* 0,28 Be.	0,42 *Russk.* 0,09 Schfrth. 0,94 *Russk.* 1,45 } 1,36 *Ko.* 0,09 Be. *	0,38 *Russk.* 0,05 Schfrth. 0,28 *Russk.* 0,14 *Pechk.* 0,85 } 0,80 *Ko.* 0,05 Be.	0,28 *Russ* 0,09 *Pechk* 0,05 Schfrth 1,23 *Russ* 0,02 Schfrth 0,28 *Pechk* 1,95 } 1,88 *Ko* 0,07 Be
Grundflötz							
nicht aufgeschlossen -	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	4,86 Schfrth. und Sandst.	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	0,28 Schfrth.	nicht aufgeschlossen
Liegende Schichten							
			6,94			1,84	

Digitized by Google

Profile der Grundflötz-Zone

Niederwürschnitz

…h.Mehl-…-Scht.u. …estrecke	nahe bei dem Maria-Scht.	Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein: D-Schacht	Niederwürschnitzer Steinkohlenbau-Verein: 160 m O. u. 160 m N. v. D-Schacht	Niederwürschnitz-Kirchberger Steinkohlenbau-Verein: Johannis-Schacht	Niederwürschnitz-Kirchberger Steinkohlenbau-Verein: 170 m W. u. 140 m N. v. Rachel-Scht.	Niederwürschnitz-Kirchberger Steinkohlenbau-Verein: 20 m O. u. 50 m N. v. Rachel-Scht.	Niederwürschnitz-Kirchberger Steinkohlenbau-Verein: 60 m W. u. 60 m S. v. Otto-Schacht	Niederwürschnitz-Kirchberger Steinkohlenbau-Verein: 60 m S. v. Otto-Schacht
Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
…8 Schfrth.	0,47 Schfrth.	0,56 Sandst. 0,26 Schfrth. 0,28 *Pechk.* 1,00 Schfrth. 0,05 *Pechk.* 0,41 Schfrth. 0,57 *Pechk.* 2,17 Schfrth. 5,30	nicht aufgeschlossen	0,01 Schfrth.	0,06 Schfrth.	0,50 Schfrth.	0,29 Schfrth. 0,09 Sandst. 0,11 Schfrth. 0,49	0,17 Sandst. 0,18 Schfrth. 0,35

Hangende Schichten

…hk. …hk. …hk. …frth. …hk. …hk. …frth. …hk. …frth. …hk. …7 *Ko.* …1 Be.	0,23 *Russk.* *	1,13 *Russk.*	0,80 *Russk.*	0,04 *Pechk.* 0,42 *Russk.* 0,06 *Pechk.* 0,39 *Russ-* u. etwas *Pechk.* 0,23 *Pechk.* 0,09 *Russk.* 0,14 *Pechk.* 0,12 *Russk.* 1,49 } 1,49 *Ko.* — Be. *	1,22 *Russ-* u. *Pechk.* 0,03 Schfrth. 0,07 *Pechk.* 0,10 Schfrth. 0,20 *Russk.* 1,62 } 1,49 *Ko.* 0,13 Be.	0,03 *Pechk.* 0,04 Schfrth. 0,73 *Russ-* u. *Pechk.* 0,80 } 0,76 *Ko.* 0,04 Be. *	0,76 *Russ-* u. *Pechk.*	0,50 *Russ-* u. *Pechk.* *

Grundflötz

…icht auf-…schlossen	nicht aufgeschlossen	0,15 Schfrth. 0,28 Schieferlett. 1,80 Schfrth. 0,28 Sphärosiderit 1,46 Schfrth. 0,37 Breccie 1,32 Schfrth. und Kohlenschm. 5,66	nicht aufgeschlossen	5,20 Sandst.	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen	nicht aufgeschlossen

Liegende Schichten

		12,09		6,70				

Digitized by Google

LEIPZIG
GIESECKE & DEVRIENT
TYP. INST.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

INHALT.

Zusammenstellung der Flötze und Flötzzonen und deren Mächtigkeiten. S. 1.

Erläuterungen zur Tafel I.

Die Generalprofile. S. 2.

1. Profil vom Eintracht-Schacht nach dem Albert-Schacht. S. 4.
2. Profil vom Einigkeit-Schacht nach dem C-Schacht. S. 12.
3. Profil vom Johannis-Schacht nach dem Rachel-Schacht. S. 16.
4. Profil durch den Concordia-Schacht I. S. 19.
5. Profil vom Kaiserin-Augusta-Schacht nach dem Victoria-Schacht. S. 21.
6. Profil vom Kaiserin-Augusta-Schacht nach dem Hösel-Schacht. S. 27.
7. Profil durch den Teutonia-Schacht AII. S. 31.
8. Profil von der Abwaschungsgrenze des Carbons in südöstlicher Richtung durch den Hoffnung-Schacht nach der Tagestrecke. S. 32.
9. Profil vom Kaisergrube-Schacht I nach dem Vereinsglück-Schacht I. S. 43.
10. Profil durch den Frischglück-Schacht. S. 53.
11. Profil durch den Deutschland-Schacht I. S. 55.
12. Profil durch den Merkur- und Pluto-Schacht. S. 58.
13. Profil vom Vereinigtfeld-Schacht I nach dem Helene-Schacht. S. 61.
14. Profil vom Merkur-Schacht nach dem Kaisergrube-Schacht II. S. 65.

Erläuterungen zur Tafel II.

I. Die Höhenschichtenkarte des Hauptflötzes. S. 69.

II. Die Schachtprofile durch die Steinkohlenformation. S. 73.

1. Reihe: Johannis-Schacht. S. 76. — Neu-Schacht. S. 77. — Gottes-Segen-Schacht. S. 78. — Vertrauen-Schacht. S. 79. — Kaisergrube-Schacht I. S. 81.
2. Reihe: Concordia-Schacht I. S. 82. — Hedwig-Schacht. S. 84. — Deutschland-Schacht I. S. 85. — Vereinsglück-Schacht. S. 87. — Frischglück-Schacht. S. 89.
3. Reihe: Vereinigtfeld-Schacht II. S. 91. — Vereinigtfeld-Schacht. I. S. 93. — Helene-Schacht. S. 94. — Pluto-Schacht. S. 95.
4. Reihe: Kaiserin-Augusta-Schacht. S. 97. — Hösel-Schacht. S. 98. — Victoria-Schacht. S. 99. — Saxonia-Schacht. S. 100.

III. Die Specialprofile der vier unteren Flötze. S. 103.

Zusammenfassung der wichtigsten Resultate. S. 104.

Tabellarische Zusammenstellungen.

A. Schacht-Tabellen. S. 109.

1. Tabelle der Schächte, welche das Rothliegende durchteuft haben. S. 110. — 2. Zusammenstellung der Schächte mit unvollständigen Angaben. S. 120. — 3. Tabelle der Schächte, welche das Rothliegende nicht durchteuften. S. 122.

B. Zonen-Tabellen. S. 125.

1. Tabelle der Oberflötzzone. S. 126. — 2. Tabelle der Hoffnungflötzzone. S. 128. — 3. Tabelle der Glückauflötzzone. S. 130. — 4. Tabelle der Vertrauenflötzzone. S. 138. 5. Tabelle der Hauptflötzzone. S. 150. — 6. Tabelle der Grundflötzzone. S. 164.

Digitized by Google