

Geologisches Gutachten

über das Kohlenschurfgebiet des niederösterreichischen Landesrates bei Amstetten und Blindenmarkt.

Erstattet von

Privatdozenten Dr. Hermann **V e t t e r s**

Geologe der Geologischen

Staatsanstalt in

W i e n .

---0&0---

I n h a l t s v e r z e i c h n i s .

Lage und Umfang des Schurfgebietes	Seite	1
Untersuchung des Gebietes, Vorarbeiten		2
Geologischer Bau des Gebietes.....		4
Das kristalline Grundgebirge		4
Die Tertiärformation und ihre Verbreitung		8
Jüngere Bedeckungen		12
Kohlenvorkommen, bisherige Schurfbaue		12a
Das Kollmitzberger Kohlenvorkommen		13
Das Kohlenvorkommen von Unterholz		19
Das Beidensteiner Kohlenvorkommen		25
Weitere Hoffungsgebiete		29
Das Klein-Wolfsteiner Tertiärvorkommen		29
Das Blindenmarkter Tertiärbecken		30
Das Schliergebiet von Viehdorf		33
Erdgasfunde		34
Zusammenfassung		35
Bohrpunkte		36

---oO§Oo---

B e i l a g e n .

- 1) Grubenkarte i.M. 1: 20 und Ortsbilder des neuen Stollens in Kollmitzberg
- 2) Karte und Aufriss der alten und neuen Schurfbaue in Kollmitzberg i.M. 1: 2880
- 3) Karte der alten Baue und Halden bei Beidenstein und Wimpassing i.M. 1: 2880
- 4) Geologische Karte des Schurfgebietes des niederösterreichischen Landesrates bei Amstetten und Blindenmarkt i.M. 1: 28800

Lage und Umfang des Schurfgebietes.

Das Freischürfgelbiet, welches der Niederösterreichische Landesrat durch Kauf von der Mährischen Montangesellschaft erwarb, zählt 47 Freischürfen mit folgender Fläche: bei Viehdorf (Bezirkshauptmannschaft Amstetten) ist das Gebiet nach Süden bis in die Mitte zwischen Berging und dem Gehöft Heizer und bis nördlich Eisendornach gedeckt, nach Westen bis Schirming, Ennsfeld, Reitl, Hörgerstetten und Risselsberg, nach Norden bis Stiefelberg, Edlinger, Grub und über die Bezirksgrenze bis gegen Felsnegg, nach Osten bis Pühra, Herasbach, Sippenberger und setzt sich über Hainstetten in das Gebiet der Bezirkshauptmannschaft Melk fort. Hier verläuft die Grenze über die Frauengrabenhäuser, Hoberstein, Danning, Dipoldswiesen und Holzer zum Steinberggipfel und wieder nach Süden über Ober Semmelnest, Steinberg und Wurmöd nach Perasdorf, hier nach Westen bis zum Sündhof und Windthal vorgreifend. Etwas südlich von St. Georgen zieht die Grenze weiter durch Blindenmarkt, nördlich Kottlingburgstall und Felbing bis gegen Hebatendorf (Hubertendorf).

Die Nordgrenze zieht in diesem Bezirke von Frisnegg zum Veithbaum der Käfermühle Hofstatt, Klein Wolfstein, Gross Hamet, Löffellehne, Pausfingl zum Reitbauer, dann über den Rücken nördlich der Sauliegen zur Steinmühle.

Die Ostgrenze von der Steinmühle zum Scheiterbühl, dann östlich neben dem oberen Gröblerbach gegen Neuhaus an Obernberg, östlich vorbei über Mitterleithen und nordöstlich von Nagelöd nach Hebatendorf.

Getrennt liegen noch drei Schürfen im Seiseneggertale bei den Gehöften Hurb und Oehrl, Oberndorf, Niederdorf und Hamelmeier.

Es umfasst somit die Katastralgemeinden Weitgraben, Klein Wolf-

stein, Hainstetten ziemlich vollständig. Viehdorf und Kollnitzberg zum grossen Teile nebst Gebieten von Seisenegg, Krahof, St. Georgen, Blindenmarkt, Kottlingburgstall, St. Martin und Windpassing.

Die neu angemeldeten Schürfe, welche aber nicht überall im Vorrecht sind, decken das angrenzende Krahofer Gebiet bis Vollgrub, und zur Blindenmarkterstrasse, das Seisenegger Gebiet zwischen den drei vereinzelt Schürfen und den Viehdorfer Schürfen und südlich in der Ebene das Blindenmarkter und Gargener Gebiet als ungefähr Harth, Gallbrunn und der Ybbs

Die Lage des Freischurfgebietes ist hinsichtlich der Verkehrsverhältnisse überaus günstig. Im Süden wird es von der Westbahn unmittelbar berührt und von der Nordgrenze ist die Donau bei Freyenstein und Willersbach nur 2¹/₂ - 3 Km entfernt. Ausserdem ist ein dichtes Netz gut erhaltener Fahrstrassen vorhanden, darunter die Poststrasse Amstetten Freyenstein, so dass bei allen für Bergbau in Betracht kommenden Oertlichkeiten nur kurze Zuführwege herzustellen sind. Lediglich die Zufuhrstrasse zu dem Stollen beim Weidenbauer (Kollnitzberg) ist für schwere Lasten nicht günstig.

Untersuchung des Gebietes. Vorarbeiten.

Über das Freischurfgebiet fehlen bis auf einige kurze Bemerkungen über die Kohle und die Fossilfunde in Viehdorf geologische Vorarbeiten.

Die alte geologische Uebersichtsaufnahme von Kudernatsch aus dem Jahre 1852, welche dem grössten Teil unseres Gebietes als Gneis bezeichnet und nur bei Viehdorf, Amstetten und westlich, sowie zwischen Ybbs und Neuhaus tertiäre Sande, zwischen Seisenegg und Windpassing ⁴ regel mit ziemlich willkürlichen Grenzen angibt, erwies sich für unsere Zwecke als unbrauchbar.

Nur für die Umgebung von Viehdorf konnte die noch nicht veröffentlichte neue geologische Aufnahme von O. Abel aus dem Jahre 1904 benützt werden.

Das übrige Gebiet musste neu aufgenommen werden, wobei wegen der ganz unregelmässigen Verteilung der Tertiärablagerungen auf dem Grundgebirge ein dichtes Netz von ^{Begehungen} ~~Begehungen~~ gelegt werden musste. Trotzdem konnten nicht überall scharfe Formationsgrenzen gezogen werden, da Aufschlüsse fehlten und es sogar streifenweise die Regel war, nur in Wasserrissen oder Bachläufen anstehendes Gestein zu finden.

Die Aufnahmen, welche mit geringen Unterbrechungen in der Zeit vom 8. Oktober bis 15. November stattfanden, wurden im Masstabe 1: 25.000 ausgeführt. Das Ergebnis ist in der Beilage auf der vom Verein für Landeskunde in Niederösterreich herausgegebenen Karte 1: 25.000 ersichtlich gemacht. Dabei sind tunlichst die anstehend beobachteten Gebirgsarten von den mit Humus und Verwitterungsboden bedeckten Teilen durch verschiedene Farbtöne ausgeschieden worden,

Wegen der vorgeschrittenen Jahreszeit konnte das (nur zum Teil von Schürfenbedeckte) Gebiet zwischen dem Kienberg und dem Seisenegger Tal nicht mehr untersucht werden. Das Gebiet um Viehdorf wo nur einige Begehungen stattfinden konnten, wurde nach der eben erwähnten Aufnahme von O. Abel eingetragen, welche zwar nicht alle wünschenswerten und bei ganz eingehender Untersuchung sichtbaren Einzelheiten enthält, aber für die vorläufige Beurteilung genügend genau ist.

Über den früher bestehenden Bergbau bei Kollnitzberg, Klein Wolfstein und Unterholz konnten verschiedene wertvolle Angaben aus den Akten, welche mir beim Revierbergamte in St. Pölten und der Berghauptmannschaft in Wien in entgegenkommendster Weise zugänglich

gemacht wurden, entnommen werden. Andere Anhaltspunkte wurden im Gelände durch Befragen älterer Leute gewonnen.

Schliesslich verdanke ich noch Herrn Betriebsleiter Ing. K. Barth viele wertvolle Mitteilungen, über die früher gemachten Aufschlussarbeiten.

Geologischer Bau des Gebietes.

Das Gebirgsland zwischen dem Ybbstale und der Donau, Ardagger und Ybbs, welches im Hengstberge (569 m) seinen höchsten Punkt hat und für das ein zusammenfassender Name fehlt, stellt geologisch die Ausläufer des Waldviertels und damit des böhmischen Massivs dar. Den eigentlichen Gebirgssockel bilden kristalline Gesteine, denen in einzelnen kleineren und grösseren Buchten und Becken jungtertiäre Gesteine aufgelagert sind, Sie sind wieder die randlichen Ablagerungen jenes Meeresarmes, welcher im jüngsten Alttertiär und der Jungtertiärzeit den Raum zwischen den Alpen und dem böhmischen Massiv (Waldviertel) erfüllte.

Das KRISTALLINE GRUNDGEBÜRGE steht an den böhmischen Berggipfeln an und ist auch vielfach in den Taleinschnitten und Gräben unter den tertiären Ablagerungen aufgeschlossen.

Im westlichen Teile stehen fast durchwegs Granite an, besonders eine grobkörnige Abart mit grossen Feldspatkristallen z. M. im Kollmitzberger und Windpassinger Gebiete, am Steinberge nördlich Hainstetten dann an der Wasserscheide zwischen dem Seisenegger Tal und Weitgraben. (Kienberg 596m, Trippelberg 430 m), ferner am Steinberg (387 m) und im oberen Blindbachgraben bei Krahof.

In dem anschliessenden Gebiete ungefähr östlich des Weitgrabens und der Wasserscheide zwischen dem Freyensteinergraben und Wilfersbach sind kristalline Schiefer entwickelt und zwar vorwiegend nur mürber, dünnschichtiger glimmerschieferähnlicher Gneis. Sein Streichen

chen wurde fast überall NS mit meist steilem Ostfallen bestimmt.

Untergeordnet treten auch mürbe Chlorit-~~ähnliche~~-ähnliche Lagen und harte Amphibolite auf.

Für unsere Frage hat die Verbreitung des kristallinen Gebirges nur negative Bedeutung, da es das taube Liegende des kohleführenden Tertiärs bildet. Die Einzelheiten seiner petrographischen Zusammensetzung können daher hier übergangen werden.

Die TERTIÄRFORMATION bildet unregelmässige begrenzte Vorkommen, deren Verteilung und häufige Begrenzung einerseits durch das alte Relief bedingt wurde, welches das kristalline Grundgebirge zur Zeit der tertiären Ueberflutung besass, andererseits durch die atmosphärische Abtragung beeinflusst wurde, welche nach der neuerlichen Trockenlegung des Gebietes einsetzte.

Natürliche gute Aufschlüsse sind noch spärlicher wie im Grundgebirge, da das Terrain fast durchwegs Wiesen und Felder zudecken. Der Härteunterschied zwischen den kristallinen Gesteinen und den weichen, tonig-sandigen Tertiärschichten lässt sich mitunter in den Geländeformen erkennen und gestattet dadurch die gegenseitige Begrenzung, z.B. an der Lehne oberhalb Haags und Dachgrub, am Steinberge und im Kollnitzberger-Windpassinger Gebiete. An anderen Stellen besonders im Hochwalögebiete ist dagegen die Abgrenzung oft unsicher. Auch dort wo in den Gräben nur Spuren von Ton gefunden wurden, ist es nicht immer sicher, ob es sich tatsächlich um abgelagerte Tertiärtonne oder um zusammengeschwemmte Verwitterungsgesteine handelt; das gilt z.B. vielfach von den schmalen Tertiärstreifen in den oberen Gröblerbachgräben.

Vorwiegend sind tonige Gesteine zu finden, reine Sande sind nur

stellenweise in grösserer Mächtigkeit zu beobachten. Meist findet man in den Wassergräben hellen, blaugrauen plastischen Ton; an guten Aufschlüssen feinsandige und glimmerige, nicht selten aber auch dunkle, bräunliche bis schwarze Schiefertone. Sie gleichen petrographisch vollständig den im angrenzenden Gebiete mächtig entwickelten Schliertypen und werden auch von der Bevölkerung als lichter und dunkler Schlier bezeichnet.

Stellenweise werden die dunklen schlierähnlichen Schiefer stark bituminös mit erdig lignitischen Partien, z.B. in dem "Schliergraben" der von Fürholz zur Fürstmühle hinabzieht, der Ziegelei Prasdorf am Nordfuss des Kienberges und in dem von Viedorf zum Altbech ziehenden Graben.

Schwarze lettige Schiefer begleiten schliesslich die Kohlenflöze im Stollen beim Weidenbauer (Gemeinde Kollmitzberg), im Unterholzerschacht und unterhalb des Gehöftes Beidenstein.

Die Sande und zwar wenig geschichtete, rein weisse, feinkörnige nur in einzelnen Lagen gröbere Sande sind in den kellerartigen Sandgruben am Wege Thaling-Gumpenberg und gegenüber bei den beiden Gehöften auf der linken Talseite aufgeschlossen, ferner in dem von Kienberg zu den Egelwiesen nach SW hinabziehenden Graben und in einer kleinen Partie in der Prasdorfer Ziegelei. Stellenweise gehen sie in graue grobkörnige Sande und Verwitterungsgerus des Grundgebirges über, wie in dem Seitengraben des Kloffenbaches südlich des Gehöftes Almannsstein oder in dem "Schliergraben" westlich von Fürholz. Feinkörniger gelber Sand wurde im Schachte bei Unterholz angetroffen und ähnliche gelbe Sande sind bei der kleinen Waldwiese südöstlich unweit davon sowie am Fusse des Harlader-Mais gegenüber Harland und unterhalb des Haishofes im Seiseneggertales vorhanden. Die Sande liegen z.T. unmittelbar auf dem kristallinen Gebirge aus

dessen Verwitterungsmaterial sie entstanden sind, wie bei Almannstein oder östlich von Thaling, z.T., werden sie noch von Tertiärtonen unterlagert, wie z.B. im Unterholzer Schacht.

Das genauere Alter der Tertiärablagerungen unseres Schurfgebietes lässt sich hauptsächlich durch Vergleich mit den Ablagerungen des Alpenvorlandes und der Melker Gegend, welche durch die Arbeiten O. Abels (Jahrbuch der geologischen Reichsanstalt 1903 und Verhdl. der GRA 1905) bekannt sind, bestimmen.

Die Sande, welche petrographisch den Melker Sanden gleichen, und die kohleführenden Schiefertone sind den sogenannten MELKER SANDEN gleichzustellen, welche der obersten Oligozänstufe des Alttertiärs und der untersten Miozänstufe des Jungtertiärs angehören. Auch die Fossilien, welche in Begleitung der Kohle in Kollmitzberg auftreten und bereits seit Jahren bekannt sind, lassen ^{auf} ein solches Alter schliessen.

F. Toula (Verhandlungen der GRA. 1865) bestimmt von dieser Ortschaft:

Cerithium margaritaceum Ersee.

" *plicatum* Brus.

Neritina picta Fer.

? *Pyrula cornuta* Ag.

Ostrea conf. digitalina ?

In den neuen Stellen konnte ich feststellen, dass die Fossilien in einer etwa 50 cm starken Bank im Hangenden der Kohle auftreten.

Ferner werden in den dunklen Schiefertönen an mehreren Stellen wie in der Prasdorfer Ziegelei im Prasdorfer Graben, in den Seitenrissen des Kloffenbaches gegenüber dem Weidenbauer und in dem Graben nordwestlich von Viehdorf grosse meist flache Konkretionen von hartem Mergelkalk angetroffen, welche im Innern zahlreiche netzartige

von gelblichen Kalkspatkristallen erfüllte Klüfte besitzen, Auf das Vorkommen solcher Konkretionen im Schlier des Taborberges bei Ybbs hat seinerzeit O. Abel grossen Wert gelegt und darin ein Vergleichsstück zu gewissen alttertiären Ablagerungen Südmährens erblickt.

Es dürften daher auch in unserem Gebiete ein Teil der Tertiärablagerungen dem oberen Alttertiär angehören, die dort, wo das Tertiär mächtiger entwickelt ist (z.B. bei Viehdorf) gleich wie weiter südlich im Ybbstal und im Alpenvorland ohne scharfe Grenze nach oben in das " Jungtertiär " nämlich den miozänen Schlier übergehen. +)

Verbreitung des Tertiärs.

Das grösste Tertiärvorkommen unseres Gebietes steht im unmittelbaren Zusammenhange mit dem ausgedehnten Dchliergelände zwischen der Enns und Ybbs und erstreckt sich von Amstetten bis Seisenegg und Heinstetten, dann bis zum Kloffenbach und dem südlichen Parallelgraben, dem Graben nördlich Hörgerstetten und Stift Ardagger nach Norden.

+)

Die Bezeichnung " Schlier " wird in der geologischen Literatur bald als Altersbezeichnung, bald als Faziesbezeichnung für alle die feinsandig glimmerigen Schiefertone und Mergel des tertiären Alpenvorlandes in Nieder- und Oberösterreich angewendet. In dieser letzteren Auffassung reicht der Schlier vom Alttertiär ins Jungtertiär.

Nach Abels Aufnahmen wird es bis auf kleine Vorkommen von Melker Sand bei Schloss Seisenegg und über dem Granit am Kloffenbach durchwegs von "Schlier" gebildet. Soweit meine eigene Begehung reichte, fehlen ihm auch dunkle bituminöse Schiefertone mit kohli- gen Einschaltungen nicht.

Hinter dem erwähnten schmalen Granitaufbruch am Süd- abhänge des unteren Kloffenbaches setzt sich das Viehdorfer Schlier gebiet in die kleine Tertiärmulde des Kloffenbaches fort, welche sich durch einen breiten Granitriegel geteilt einerseits über den Weidenbauer und Gruber, Frisegg zum Voith, andererseits über den Edlin gerhof nach NO fortsetzt. Zwischen den beiden ersten Häfen liegt das seit mehr als 60 Jahren bekannte Kohlenvorkommen, welches in der Li teratur als Viehdorfer Kohlenbergbau erwähnt wird.

Das zweitgrösste Tertiärvorkommen unseres Gebietes ist das nördlich Blindenmarkt gelegene, beiderseits des Veitgrabens sich erstreckende, welches ich hier kurzweg die "Blindenmarkter Mulde" nennen will. Auch dieses Vorkommen steht ersichtlich mit dem grossen Schliergebiete im Süden im Zusammenhange, von dem es durch die dilu vielen Schotter des Vbbstaales nur oberflächlich getrennt wird. Es erstreckt sich nach Westen bis zum Kienberg, nach Norden bis zum Stein berg und Sannholz, und nach Osten bis zu dem Gneiszug des Ennsbaches - und Haflander Mais (Neuhaus, Obernberg, Mitterleithen). Durch schmale Ausläufer zwischen dem Kirchberg und Trippelberg und süd- lich des Kienberges steht es mit dem noch nicht eingehender Unter- suchten Gebiete westlich des Kienberges und damit wahrscheinlich mit dem grossen Viehdorfer Schliervorkommen im Zusammenhang. Nach Norden setzt es sich in die schmalen, meist nur in geringen Spuren nachweisbaren Vorkommen des oberen Gröblerbaches und des Buchengra - bens fort und scheint durch diesen letzteren mit dem Klein Wolfstei- ner Gebiete bei Unterholz zusammenzuhängen. Bis auf die erwähnten

Vorkommen von Melker Sand bei Thaling und Harland wird die Blindenmarkter Mulde ebenfalls nur von Tonen und schlierähnlichen weichen Schiefeln erfüllt. Im Innern der Mulde tritt der Granit des kristallinen Untergrundes im oberen Blindbach unter dem Krahof und Gneis in mehreren Seitengraben am Ostabhange des Weitgrabens zu Tage.

Die BEIDENSTEIER TERTIÄRMULDE nimmt mit ihren Ausläufern kaum eine geringere Fläche ein. Sie ist aber durch die vielen Quellbäche und Gräben des oberen Weitgrabensbaches sehr stark ausgeräumt ihr Umriß viel unregelmässiger gestaltet. An verschiedenen Stellen tritt im Grunde der Gräben das kristalline Gebirge zu Tage, z. T. oberhalb und unterhalb des Reisenodhofes, im Graben nördlich der Pfaffenberghäuser, westlich der grossen Dachgrub, dann nördlich davon am Hügel der beiden Dachgrubhäuser.

Beim Buchingerhof (westlich des Steinbergs) scheint das Tertiär mit dem erwähnten Ausläufer der Blindenmarkter Mulde im Süden des Trippelberges zusammenzuhängen. Der granitische Trippelberg bildet die Westgrenze bis nördlich der Kuppe 394 m (der Karte 1: 25.000), wo über die Fraungrabenhäuser wieder eine Verbindung nach Westen vorhanden ist. Bis zur Strasse Heinstetten-Haag (Punkt 368) bildet der breite Pfaffenberg, dessen kristalline Gesteine aber nur wenig aufgeschlossen sind, die Grenze. Der bei den Pfaffenberghäusern und Grub anstehende Granit scheint mit ihm zusammenzuhängen, und einen nach Ost vorspringenden kristallinen Kegel zu bilden, welcher das Tertiär zwischen ihm und den in Kristallin eingeschnittenen Weitengrabensbach auf nur 300 m Breite verringert.

Bei der erwähnten Strassenkreuzung (Punkt 368 m) greift, wenn auch anscheinend wenig mächtig, der Tertiärriegel in ziemlicher Breite wieder über die Wasserscheide nach Westen. Granit tritt erst auf der Kuppe bei den Gehöften Gross Wolfstein und Buchet wieder zu Tage und bildet von da ab bis zu den Gräben nördlich der Poststrasse

Hainstetten Freyenstein die Wasserscheide.

Von der Strassenkreuzung Hainstetten, Freyenstein Blindenmarkt und Haagwo vielleicht wieder ein schmaler wenig mächtiger Tegelstreifen übergreift, wird die Grenze der Tertiärmulde in südöstlicher Richtung durch den etwas steileren Abhang unter den Höfen Gross Hamet, Hirschlag und oberhalb der Häzsergruppe Haag bezeichnet bis zum Graben westlich bei Unterholz, von wo an das Tertiär in ziemlicher Breite und Mächtigkeit auf die Wasserscheide gegen den Willersbach übergreift.

Undeutlich ist die Grenze zwischen Unterholz und dem Scheiterbühl. Im Graben, der von Lengenedhof östlich Wasen gegen den Buchen graben zieht, scheint Tegel eine Verbindung nach Süden zu der Blindenmarkter Mulde herzustellen. Dann zieht das kristalline Schiefergebirge den steileren linken Abhang des Baches gegen SW folgend zu dem erwähnten Knie des Weitbachgrabens; von da folgt die Grenze gegen das Tertiär ein Stück dem linken Ufer gegen SO entlang bis Blimmerschiefer und Granit auf dem Hügel des Gehöftes Holzer südöstlich Dipoldswiesen übergreift und das Tertiär nordwestlich des Steinberges auf ungefähr 400 m verengt.

Die an der Strasse Scheiterbühl-Unterholz in ungefähr 500 - 800 m Breite anstehenden tertiären Sande und Tone enthalten das ebenfalls schon lange bekannte Vorkommen von Unterholz und verbinden das Kleinf-Wolfsteiner Becken mit der NW-SO gestreckten Tertiärmulde des Saulinggrabens und Scheiterbühlgrabens, das nach NO bis zum Grabenbauer reicht, dessen Grenzen aber nicht deutlich aufgeschlossen sind. Seine durchschnittliche Breite mag vierhundert m betragen die Länge fast 3 Km. Nach den Tegelspuren, welche man südlich des Reithbauern in dem oberen breiten Teile des Grabens antrifft, welcher bei der Steinmühle mündet, scheint hier noch ein kleines zusammenhangloses Tertiärvorkommen zu liegen.

Schliesslich durchschneidet noch der obere Seisenegger bach in einer Länge von rund 3 Km eine Tertiärbucht, welche zwischen dem Granit des Windpassinger Steinberges im Westen, dem Klein Wolfsteiner Rücken und dem Ausläufer des Pfaffenberges bei Trilling im Osten gelegen ist, eine durchschnittliche Breite von 300 - 500 m besitzt und im Süden mit dem grossen Viehdorfer Schliervorkommen und nördlich der Trillinger Strassenkreuzung mit der Klein Wolfsteiner Mulde zusammenhängt.

Sie soll hier nach dem vor 70 Jahren noch abgebauten Kohlen vorkommen unter den Beidensteiner Gehöften als " Beidensteiner Mulde" bezeichnet werden.

Als jüngere Bedeckung des Tertiärs und des alten Grundgebirges treten besonders im südlichen Teile dieses Schurfgebietes diluviale Schotter, dann Löss und verwandte Lehme auf.

S c h o t t e r lagern nach O Abels Aufnahmen oberhalb Amstetten und Greinbach in Höhen von 300 - 350 m und sind bis Hainstetten in den westlichen Seitengraben des Seisenegger Baches in gleicher Höhe aufgeschlossen, Sie scheinen einer einst zusammenhängenden Schotterdecke anzugehören und werden von Abel den älteren Deckenschottern des älteren Diluviums gleichgestellt. In der Blindenmarkter Gegend befinden sich deutliche Schotterterrassen von 230 - 300 m Höhe oberhalb Perasdorf und Gumpenberg, Theling und am ^{Habich-} ~~Hahn~~ ^{feld}, zwischen Blindbach und Weitgrabenbach, ferner oberhalb Kottlingburgstall und an der Kitterleiten. Eine vorgelagerte niedrigere Terrasse bildet das Holzbachfeld (260 m) bei Blindenmarkt. Diese Schotter bestehen aus Quarz und Kalkgerüllen neben kristallinen ~~St/~~ ^{St/} Stücken und etwas Sandstein und dürften ebenfalls dem älteren Diluvium angehören.

Die Schotter der vorgelagerten Ybbsebene mit 250 bis 269 m Seehöhe gehören bereits dem jüngeren Diluvium (sogenannte Nieder-

terrasse) an.

Dagegen entsprechen vielleicht die auf einer höheren Verebnungsfläche von 350 . 360 m Seehöhe liegenden Quarzschotter beim Reisinger und Sündhof (nördlich von Perasdorf) und oberhalb Kottlingburstall bei Obernberg älteren Flusschottern etwa des jüngsten Tertiärs. Ebenso vielleicht die Schotter der kleinen ebenen Flächen an der Teilung des Grüblerbaches (350 m), oberhalb Dippoldswiesen bei der Strassenkreuzung 368 m und am oberen Beginn der Gräben bei Viehdorf.

Echten Löss und lössähnlichen Lehm von diluvialen Alter fand ich nur in geringer Verbreitung über den Schottern der genannten älteren diluvialen Terrassen. Von der ausgedehnten Lössdecke, welche C. Abel bei Viehdorf einzeichnet (und welche auf diesem Wege Teil der beigegebenen Karte wiedergegeben wurde) ist nur der geringste Teil als echter Löss anzusehen. Die über dem Schlier liegenden Lehme sind, wie ich mich an einigen Aufschlüssen überzeugen konnte, nur Verwitterungslehme der anstehenden Tertiärtonne und entsprechen daher den im übrigen Teil der Karte mit den helleren Farbtonen ausgeschiedenen Tertiär. Diese Verwitterungslehme sind auch über den Kristallinen Gesteinen oft mächtig entwickelt und nur das Vorkommen von kristallinem Grus, Feldspatstücken u. s. w. lässt dann auf das anstehende Kristallin schliessen, da dieser Grus oft von höheren kristallinen Kuppen her abgewaschen wurde ist es wie schon mehrmals betont wurde, nicht immer möglich, mit Sicherheit das Anstehende anzugeben.

Kohlenvorkommen. Bisherige Schurfbaue.

Kohlenvorkommen sind in unserem Gebiete zwar schon lange bekannt, und bereits vor 100 Jahren hat der bergmännische Abbau begon-

nen (Beidenstein), doch ist in der Literatur darüber fast nichts berichtet. Die bisher bekannten Vorkommen befinden sich in den höchst gelegenen Tertiärmulden nahe dem kristallinen Grundgebirge aufgelagert. Sie gehören der unteren wahrscheinlich oligozänen Abteilung an, den sogenannten Mälker Schichten und sind demnach den Kohlen der unteren Süßwassermolasse Bayerns altersgleich.

Ihre Lagerung unmittelbar am Fusse des böhmischen Massivs haben sie mit den bekannten Vorkommen von Wölbling, Obritzberg^m und Thalern sowie einer Reihe kleinerer Vorkommen z. B. am Pielschberge bei Melk gemeinsam und es scheint, dass längst des ganzen Randes des böhmischen Massivs bei der beginnenden Ueberflutung durch das Tertiäre Meer in einzelnen kleineren Buchten und Becken Süßwasserablagerungen mit Kohlenbildungen entstanden. Aus der unmittelbaren Nachbarschaft unseres Gebietes sind in neuester Zeit Kohlenspuren aus dem Lotterthale bei Grein und ein Kohlenvorkommen bei St. Martin am Ybbsfelde gemeldet worden.

Die drei in unserem Gebiete bisher bekannten Braunkohlenvorkommen sind von West nach Ost: das zwischen Weidenbauer und Grubenbauer in der Gemeinde Kollnitzberg, das unterhalb des Gehöftes Beidenstein (Gemeinde Windpassing) und das bei Unterholz (an der Grenze der Gemeinden Klein Wolfstein und St. Martin. Nach dem Vorher über die Verbreitung des Tertiärs Gesagten gehören die drei getrennten Mulden an:

1) das KOLLMITZBERGER KOHLENVORKOMMEN liegt im östlichen Teile des vom Kloffenbach durchschnittenen Tertiärbeckens in rund 330 m Seehöhe. Durch den alten Bergbau und die Schurf arbeiten der letzten Jahre sind hier auf dem Riegel nördlich des genannten Baches zwischen dem Weidenbauerhof und beiderseits des Hofes Grub (derzeitiger Besitzer Eder) zwei Flöze aufgeschlossen worden, deren Mächtigkeit

zusammen dreissig Zentimeter bis 75 Zentimeter beträgt. Davon fällt auf das Unterköz 20 - 45 cm, auf das Oberflöz 10 - 30 cm. Das Zwischenmittel beträgt 20 - 35 cm.

Die Lagerung ist fast horizontal mit wechselndem Einfallen. Die

Älteren Schurfarbeiten

sollen bereits im Jahre 1848 mit einer Bohrung beim Wä den bauer begonnen haben, später wurden dann zwei Schächte und ein Stollen gegraben. Im Jahre 1863 wurden zwei Doppelmasse und ein einfaches Grubenmass unter dem Namen Grubenfeld " Maria" verliehen und als "Braunkohlenbergbau bei Viehdorf" im Bergbuche eingetragen. (Verleihungsurkunde Zahl 857 vom 1863, Revierbergamt St. Pölten).

Zur Zeit der Freifahrung am 7. Dezember 1861 bestanden folgende Schurfbaue (Prot. Zahl 2179 ex 1861 Revierbergamt St. Pölten) welche heute vollständig verschüttet sind.

1) Nikolausstollen im Walde (Pars. Nr. 1543) rund 240 m ONO vom Grubenhofe entfernt. (nach dem Protokoll 108502 Linien nach Stunde 5 Grad 9 Min. 52⁺) von der NO Ecke des Wohnhauses des Stephan Eder) Er war 91 m (48 Klafter) gegen S (Prot. Stunde 13) geführt, durchfuhr zunächst grauen Liegendsandstein und erreichte in 55 m das Liegende Flöz mit 21 mm (8 ") Mächtigkeit, welche bis 34 cm (13 ") beim Feldort anstieg und SW-NO Streichen bei 8° Einfallen gegen SO zeigte. Ausserdem wurde durch 10 cm (4 ") dunklen Tonschiefer getrennt ein 8 cm (3 ") starkes Oberflöz angefahren; das Hangende bildete brauner Schiefertone .

⁺) Die Stundenrichtungen sind ohne Berücksichtigung der magnetischen Deklination, welche damals ungefähr 11° 30 ' betrug, angegeben.

Das Unterflöz wurde durch eine streichende Strecke, die bei 81:5 m gegen W getrieben wurde, 34 m (18 Klafter) weit verfolgt, wobei die Mächtigkeit auf 45 cm (17 ") anstieg.

2) der Barbaraschacht rund 150 m SO des Gruberhofes (Prot. 68490 Stunde 8, Grad 12, Min 24) auf der Wiese Patzelle Nr 1556, welcher 18 m (9 Klafter) saiger getrieben, das Oberflöz mit 47 cm (18 ") antraf. In der 3ten Klafter wurde eine Strecke nach SO getrieben^{*)} in welcher das untere Flöz 32 cm (12 ") betrug und von dieser Strecke wurde eine zweite gegen NO zu der früher erwähnten Streichungsstrecke getrieben in der dieses untere Flöz über 60 cm (2 Schuh) Mächtigkeit ebenso wie ~~am~~ am südwestlichen Feldorte erreichte.

3) der Josefaschacht rund 360 m südwestlich vom Gruberhofe (Prot. 144.000 " nach Stunde 16, Grad 9 Min. 20) entfernt, mit einer Teufe von 22 m (11½ Klafter) in 15 m Tiefe wurde eine Strecke nach Stunde 14 getrieben und erreichte nach 5'7 m (3 ") mit der First ein 60 cm (2 ') mächtiges Flöz. In einer zweiten vom Ende dieser Strecke nach Stunde 20 getriebenen zweiten Strecke von 11½ m (6 Klafter) Länge sank die Mächtigkeit auf die Hälfte.

4) Ein Bohrloch 20 Klafter (38 m) westlich des Weidenbauers mit 26'5 m Tiefe. Es traf 80 cm (30 ") Kohle samt Zwischenmittel an.

Die Kohle wurde seinerzeit mit Fuhrwerk an die Donau verfrachtet.

Der Bergbau lag bereits Ende 1864 still und 1869 wurde die Masse gelöscht.

+) Im Protokoll heisst es, dass die erstere Strecke nach N-West getrieben wurde, was mir aber mit den folgenden Angaben (südöstlicher Feldort!) im Widerspruch zu stehen scheint; auch beim Versuche die Strecke auf der Katastralkarte einzuzeichnen stimmt es nach dieser Angabe nicht, weshalb ich glaube, dass sie auf einen Schreibfehler beruht, und SO heissen soll. Die erwähnte Grabenkarte konnte ich leider nicht vorfinden.

Eine genaue Angabe über die Förderung konnte ich nicht erfahren. Herr Direktor Wolff der Mährischen Montangesellschaft gab beim Revierbergamt seinerzeit an, dass täglich 2 Waggon gefördert wurden.^{†)}

Die neuen Schurfarbeiten, welche die mährische Montangesellschaft ausgeführt hat, bestehen in einem Stollen, welcher in der Nähe des alten verschütteten Stollens angelegt worden ist, ungefähr 25 m vorgetrieben wurde und welcher den jetzt als Wetterschacht ausgebauten 3'9 m tiefen Schurfschacht 7'5 m vom Stollenmund entfernt erreicht. Nach ungefähr 13'5 m ist eine 9'6 m lange Strecke nach Osten vorgetrieben, nach 15'5 m eine andere Strecke gegen Westen, die aber parallel dem Hauptstollen noch weiter nach S vorgetrieben wurde als dieser.

Ungefähr von der Mitte dieser Strecke, 9:2 m vom südlichen Feldorte entfernt ist schliesslich eine 4'50 m lange Strecke nach Westen vorgetrieben. Die Grube ist ziemlich trocken nur in der westlichen Strecke etwas mehr Wasserzufluss vorhanden.

Der Ausbiss des liegenden Flözes steht bereits am Stolleneingange, am Ende des 23 m langen offenen Einschnittes an und am Feldorte des Hauptstollens 1 m über der Sohle mit 20 cm Stärke, worüber, durch 30 cm Tonmittel getrennt, das 10 cm starke Hangendflöz folgt. Dunkler Schieferton bildet das Liegende und Hangende. Am Feldorte der östlichen Verquerung, die ungefähr im Streichen mit dem letztgenannten Orte liegt, das untere Flöz ebenfalls ungefähr 1 m über der Stollensohle und besitzt 40 - 45 cm Stärke, ist aber ebenso wie das über 30 cm starke Hangendflöz bereits stark mit Ton verunreinigt, Das tonige Zwischenmittel hat hier etwa 18 cm Mächtigkeit.

^{†)} Für die Bemessung der Gebühren wurde bei der Freifahrung eine jährliche Förderung von 40.000 Zentnern angenommen.

Am stärksten ist die Kohle am westlichen Feldorte d.i. ungefähr 12 m im Verfläichen und NW vom Feldorte des Hauptstollens. Hier steht das ungefähr 40 cm starke Liegendflöz an der Sohle an und 30 cm darüber das 30 cm starke durch ein schwaches Tonmittel geteilte Oberflöz.

Am südlichen Ende des westlichen Stollens scheint eine Störungszone vorhanden zu sein. Das im rechten Ulm nach 30 cm starke Unterflöz verschwächt sich vor Ort bis 20 cm und scheint noch ungestört zu sein. Das Oberflöz von 10 ä 15 cm Stärke wird sowohl im Ortsbilde wie am Ulm von je einer OW-streichenden und 30° S geneigten Störungsfläche durchsetzt. Vor Ort ist der östliche Flügel etwa 30 cm abgesunken und am Ulm der südliche Flügel des Hangendflusses widersinnig leicht nach NO geneigt. Auffallend ist auch, dass an der Störung im Hangendflöz mehrfach dunkle Glanzkohle erscheint. Das Zwischenmittel beträgt 25 - 30 cm am Ulm, 35 - 55 cm am Feldorte und besteht aus dunklem Ton mit einzelnen hellen Streifen. Liegendes (29 - 30 cm) und Hangendes bildet so tieferer Ton in dem 25 - 40 cm über dem Oberflöz die 52 cm ~~xxxxxx~~ starke Fossilbank mit *Cerithium margaritaceum* auftritt, welche eine 2 $\frac{1}{2}$ - 3 cm starker Kohlenschmitz durchzieht. (vergl. die Ortsbilder auf Beilage 1)

Ersichtlich schneidet der neue Stollen dieselben Flöze an, nur etwas höher, welche seinerzeit der Nikolausstollen aufschloss. Das würde mit dem angegebenen flachen SO Fallen übereinstimmen. Das im neuen Stollen beobachtete Verfläichen nach NW ist vielleicht ~~ein~~ ^{ein} eine nördliche Abweichung. Die Mächtigkeit ist im neuen Stollen ein wenig geringer, nimmt da wie dort in den westlichen Strecken etwas zu. Es hätte somit die weitere Verfolgung nach Westen im neuen Stollen die meisten Aussichten.

Dagegen ist ~~es~~ möglich, dass die beiden alten Schächte ein tieferes Flöz angetroffen haben.

Da die alte Grubenkarte nicht auffindbar war, versuchte ich mich nach dem Freifahrungsprotokoll auf den Katasterblättern die alten Strecken einzuzichnen und mit Hilfe der Karte 1: 25.000 die entsprechenden Aufrisse dazu zu entwerfen. (Vergleiche Tafel 2) Diese zeigen deutlich, dass der etwa in gleicher Höhe wie der Nikolausstollen im Schichtstreichen angelegte Barbaraschacht erst 17 m tiefer Kohle antraf. Entweder geht daher zwischen dem Barbara Schacht und dem südlichen Feldort des Stollens ein grösserer Verwurf durch oder haben wir es hier mit einem tieferen Flöze zu tun.

Das durch die Strecke des Josefsschachtes angefahrne Flöz scheint jedoch trotzdem es wieder tiefer liegt, das Flöz des Barbaraschachtes zu sein. Bei der grösseren Entfernung von fast 400 m genügt eine geringfügige Neigung im Streichen um diesen Höhenunterschied zu bewirken. Auch die gleiche Mächtigkeit von 2 Schuh spricht für die Selbigkeit der beiden Flöze.

Um eine verlässliche Berechnung der Kohlenmenge dieser Tertiärmulde anstellen zu können, wäre es notwendig, die Flözausdehnung durch Bohrungen noch näher festzustellen. Das Freifahrungsprotokoll von 1861 erklärt, dass die Kohle auf 400 Klafter Länge und 259 Klafter Breite bei einer durchschnittlichen Mächtigkeit von $1\frac{1}{2}$ Fuss aufgeschlossen sei. Das entspräche rund 150.000 cbm Kohle. Doch kann nicht diese ganze Fläche als aufgeschlossen betrachtet werden. Die von den alten Bauen aufgeschlossene Fläche darf mit rund 100.000 qm (400 x 260) angenommen werden und die dementsprechende Kohlenmenge mit $400 \times 260 \times 0,45 = 450.000$ cbm oder rund 65.000 Tonnen.

Die geologische Begehung zeigte, dass die Hügel westlich vom Gruberhofe bis hinab in SW Richtung zum Steininger bereits aus Granit bestehen und ebenso die kleine bewaldete Rückfallkuppe nördlich vom Weiderbauer, der ganze übrige Riegel aber vom Tertiär gebildet wird. Nach Süden ist die Kohle durch den Josefsschacht bis an den Kloffenbach verfolgt worden, nach Osten durch das alte Bohrloch bis zum

Weiderbauer. Unter der Voraussetzung, dass die Kohle noch bis zum Hause am östlichen Fusse des Riegels nachzuweisen ist, entspricht das einer Fläche von ungefähr 700 m Länge und 350 m Breite. Nehmen wir nun an, dass nur eine Flözgruppe vorhanden sei, für welche im nördlichen Teil von einer etwa 150 m Breite nach den beiden Stollenaufschlüssen die Durchschnittsmächtigkeit mit 40 cm im südlichen Teil nach den alten Schächten mit rund 50 cm angenommen werden kann, so ergibt sich :

$$700 \times 150 \times 0'4$$

$$\underline{700 \times 200 \times 0'5}$$

rund 112.000 cbm oder 170.000 Tonnen.

Der Vorrat erhöht sich nicht unwesentlich, wenn tatsächlich zwei Flözgruppen übereinander vorhanden sind. Sndererseits können die bereits abgebauten und die in Folge starker Vertaubung oder Verschwächung der Flöze nicht bauwürdigen Teile in Abzug. Darüber fehlen heute noch Anhaltspunkte.

Schliesslich stellt das westlich des erwähnten Granitriegels gelegene Gebiet der Tertiärmulde bei Edlinger und der Riegel südlich d des Klofferbaches zwischen Allmannsstein und Meierhof noch ein weiteres Hoffnungsgebiet dar. Die nordöstlichste Fortsetzung gegen Veith fällt bereits ausserhalb des Schurfbesitzes.

Die Qualität der Kohle ist die einer mittleren Braunkohle. Nach Angabe des früheren Besitzers ergab eine Analyse der Brüner deutschen technischen Hochschule einen Wert von 3600 Einheiten. Eine ältere Analyse, welche in der Geologischen Reichsanstalt (Jahrbuch 1862) vorgenommen wurde, stimmt damit überein: sie ergab bei 7'6 % Wasser und 14'5 % Asche einen Brennwert von 3770 Kalorien.

2) Das Kohlenvorkommen in Unterholz liegt mit rund 3éé m Seehöhe an der Wasserscheide zwischen dem Veitgrabenbach und Willersbach.

Auch hier wurde schon vor mehreren Jahrzehnten - wahrscheinlich ebenfalls in den 60er Jahren geschürft, doch konnte ich darüber keine näheren Aufzeichnungen finden. Spuren der alten Baue findet man im Walde nördlich der Strasse Unterholz - Scheiterbüchel, einige Schritte nordwestlich des neuen Schachtes. Ersichtlich wurde von dem südwestlich gerichteten Seitengraben der Saulinger ein Stollen nach S vorgetrieben. 16 - 17 m ~~ers~~ scheint ein offener Einschnitt gewesen zu sein, nach weiteren 28 bis 30 m waren nach den Pingen zu schliessen kurze Seitenstrecken nach S (oder SO) und W getrieben. Ungefähr am Ende der Verbrüche liegt der Schurfstollen aus dem Jahre 1914. Nach der kleinen Mulde zu schliessen sind die Arbeiten kaum über das Schurfstadium gediehen. Auch soll vor Jahren nach Mitteilung des Grundbesitzers Bleiweiss im Graben unterhalb seines Hauses ein Stollen nach Norden getrieben worden sein, der Kohle antraf, aber wegen zu grossen Wassereintrages verlassen wurde

Von den Bauen der letzten Jahre findet man einen verstürzten Schacht ungefähr 30 Schritte NW des neuen Schurfschachtes, welcher gelben Sand blosslegt, anscheinend aber vor Erreichen der Kohle nach Kriegsausbruch verlassen wurde. Ein zweiter Schacht wurde im Jahre 1914 in den Graben unmittelbar unterhalb des Hauses Blieweiss abgeteuft, welcher nach dessen Mitteilung 10 - 12 m tief war und 3/4 m Kohle samt den Zwischenmitteln antraf. Ein neuer Schacht wurde im Jahre 1919 gegenüber dem Hause Blieweiss ungefähr 20 Schritte unterhalb des Waldrandes angelegt, welcher auf Rechnung des niederösterreichischen Landesrates weitergeführt im November fündig wurde. Dieser Schacht durchteufte 3'60 m feinkörnigen gelben Sande, darunter 3'50 m sandigen Lehm, dann blaue Tegel, welche nach unten dunklere Farbe annehmen, bei 13:50 m wurden 20 - 30 cm schwarzer Kohlenschiefer mit mehreren Cm starken Streifen von schwarzer Glanzkohle, dann nach 30 - 33 cm dunkler Schiefer

ton ein Kohlenflöz von 40 cm und nach weiteren 30 - 40 cm Schiefertone ein 75 cm bis 1 m starkes Flöz mit mattschwarzer etwas schieferiger Kohle angefahren.

Die Kohlenflöze lagern fast ganz eben. Wie aber an dem nördlichen langen Stosse deutlich zu sehen war, werden sie in der Richtung nach Stunde 8 von einer Verbiegung durchsetzt, wobei der südöstliche Flügel um etwa einen halben Meter abgesunken und an der Schleppe das obere Schieferflöz auf 6 cm, das Mittel auf 16 cm verschwächt wird.

Zugleich mit den Flözen trat grösserer Wasserzufluss ein, welcher beim Erreichen des untersten Flözes ungefähr 10 Minutenlieter betrug. Da der Tagkranz des Schachtes 13'50 m über dem nördlich davon gelegenen Seitengraben des Saulinggrabens liegt, ist es wahrscheinlich, dass das ausströmende Wasser mit den nassen Wiesen des Saulinggrabens in Zusammenhang steht.

Die Qualität der Unterholzer Kohle wurde nach einer von Herrn Direktor Wolf beim Revierbergamte St. Pölten gemachten Mitteilung seinerzeit ~~nebenfalls~~ an der deutschen technischen Hochschule in Brünn untersucht. Darnach hatte die Kohle ziemlich viel Asche (30 %) und einen Brennwert von rund 3000 Calorien. Die im neuen Schachte angefahrenen Flöze sind ziemlich stark verunreinigt, doch brennt die Kohle in einem gewöhnlichen eisernen Ofen recht gut. Eine aus einer grösseren Kohlenmenge vom unteren Flöz durch Herrn Chefchemiker der Geologischen Staatsanstalt Fr. Eichleiter durchgeführte Analyse hatte ein weitaus schlechteres Ergebnis, nämlich 10:75 % Wasser, 53 % Asche, 5:47 % Schwefel und 1870 Calorien Brennwert. Die brennbare Substanz betrug nur 36'25 %, das spezifische Gewicht 1:83 $\frac{1}{2}$. Nach dem Aussehen der an die Geologische Staatsanstalt eingesendeten Proben muss ich jedoch vermüthen, dass sie nicht vom Flöz entnommen wurde (zumal der Schacht bei meiner Abreise bereits unter Wasser stand) sondern von der vor einiger Zeit ge-

förderten und aufgehaldeten Kohlenmenge, von der die besten Stücke bereits weggenommen waren. Eine richtig entnommene Probe dürfte ein besseres Ergebnis liefern und es ist unbedingt geboten, eine neue Analyse vorzunehmen, sobald der Schacht wieder befahrbar sein wird.

Nicht unwichtig ist der verhältnismässig hohe Teergehalt von 10'58 %, welcher die Verwendung als Schwelkohle zulässt.

Die im Unterholzer Gebiete vorhandene Kohlenmenge wurde seinerzeit von Herrn Direktor WOLF auf 60.000 t geschätzt. Nach den geologischen Begehungen reicht das Tertiär bis etwas über die Strassenkreuzung bei Unterholz nach Westen. Die Ostgrenze war im Walde nicht zu ermitteln, doch reicht das Tertiär sicher bis über das am Waldrande liegende Haus des Franz Leiner. Das entspricht einer Mindestlänge von 400 m - Die Mindestbreite von dem Seitengraben der Sauliegern bis zum Grubenbeginn beim Hause Blieweiss beträgt ungefähr 150 m. Das ergibt bei Annahme von nur durchschnittlich 75 cm Kohlenmächtigkeit (statt 1'25 bis 1'40 m des Flözes 2 und 3 im Schurfschachte) bei dem spezifischen Gewicht von 1'5 :

$400 \times 150 \times 0'75 = 45.000 \text{ cbm}$ oder rund 70.000 t. Bei Annahme von einer durchschnittlichen Gesamtmächtigkeit von 1 m, was nach dem Ergebnis im Schacht noch durchaus berechtigt ist, 60.000 cbm oder rund 90.000 t, wobei allerdings je nach der lokalen Verunreinigung der Flöze ein gewisser Abfall sich ergibt.

Andererseits ist aber hier das Hoffnungsgebiet weitaus grösser. Es umfasst den Riegel von Unterholz bis zum Langenedthof, dann den angrenzenden Teil des Waldes östlich über dem nächsten N-S-Graben und im Norden das Gebiet am Saulieger Graben bis hinab zum Grabenbauer an der Wilfersbacher Strasse. Auch hier muss die Ausdehnung der Kohlenführung durch Schürfb Bohrungen untersucht werden, so wie es sich auch empfiehlt die Untersuchung, ob unter den erschöpften Flözen noch Kohlen vorhanden sind, statt durch Vertiefen des Schachtes durch

eine im Schacht angesetzte Bohrung auszuführen.

3.) Das BEIDENSTEINER KOHLENVORKOMMEN ist im Quellgebiete des Seisenegger Baches in dem dreiseitigen Geländestücke gelegen, das vom Grenzgraben (der Gemeinden Windpassing und Klein Wolfstein) und dem Graben, welcher an der Abzweigung der Neustädler Strasse östlich des Gehöftes Unter Beidenstein herabzieht, eingeschlossen wird. Bei der Vereinigung dieser beiden Gräben und mehrerer stark verzweigeter kurzer Gräben von Osten her, liegen grössere alte Halden von kohligem Schieferen. Kohlenschiefer und verschieferte Kohle steht an dem untersten steilen Abhänge des nördlichen Grabenufers unter einer geringen Rasendecke an.

Ueber den alten Bergbau hier ist nichts näheres veröffentlicht worden, und bei den älteren Einheimischen dieser Gegend ist nur die Erinnerung erhalten, dass vor etwa 100 Jahren Kohle gegraben und mit Wagen zur Donau verführt wurde.

Nur ein Aktenvermerk beim Revierbergamt St. Pölten über ein neues Verleihungsansuchen im Jahre 1873 ermöglichte es mir bei der Berghauptmannschaft in Wien nähere Aufzeichnungen über die alten Bergbaue aufzufinden. (Berghauptmannschaft Z. 350 von 1873. 1061 von 1872, 1305 (1873) Darnach wurden bereits im Jahre 1819 vom Berggericht in Steyer Grubenmassen verliehen, welche als " Steinkohlen-, Alaun- und Vitriol - Bergbau " Sigismundstollen im St. Pöltener Bergbuch T.V.S.I. eingetragen wurden. Der Bergbau und die dazugehörige Alaunhütte (auf der Parz.Nr. 669) dürften bis Ende der vierziger Jahre in Betrieb gewesen sein. 1852 beim Kauf der Grundstücke durch Josef WINNER war die Alaunhütte sowie das auf Parz. 670 bestandene Knappenhaus und der Kohlenstadel bereits abgetragen. Es dürften das die auf der Administrativkarte im Mass-

Eine Verleihung selbst fand nicht statt.

stabe 1.:28.800 verzeichneten heute nicht mehr vorhandenen 3 Gebäude an der Gemeindegrenze sein.) Die endgültige Löschung dieser alten Grubenmassen erfolgte aber erst im Jahre 1875. Berghauptmannschaft Wien Z. 509, Kreisgericht St.Pölten Z. 923/1875)

Ueber die Gesamtförderung konnte ich keine Aufzeichnungen finden. Nach den Halden zu schliessen, musste der Bergbau nicht unbedeutend gewesen sein.

Nach dem Freifahrungsprotokoll vom 14.V. 1873 (Z. 1708) und der beigezeichneten Karte waren damals noch folgende Strecken nachweisbar:

Das Stollenmundloch, welches anlässlich des neuen Schurfversuches wieder geöffnet worden war, lag am südöstlichen Steilabhang des Ackers (Parz.Nr.668) von der NW-Ecke des Hauses Nr.17 160 m gegen Stunde 8, Grad 8 gemessen. ")

Ein alter Stollen nach NW gerichtet war noch 42 m zu befahren; mehrere Seitenstrecken nach West und Ost waren teils versetzt, teils verbrochen.

Ein weiterer Stollen lief vom Mundloch gegen W, war aber nur mehr 13 m (7 Klafter) offen, dann versetzt. Eine nach 7'5 m (4 Klft) davon abzweigende Strecke, fallend getrieben, nach S, die noch 30 m (16 Klft) verfolgbar war, ging bis über den Fahrweg auf die Waldparzelle 667, wo Spuren des verbrochenen Eingangs heute noch zu sehen sind, und auch einige Halden liegen. Dies war der " Sigmundistollen" oder " Wasserstollen ", welcher somit 40 Klafter oder 76 m Länge besass.

 *) Mit Berücksichtigung der Deklination, die mit $12^{\circ} 50'$ im Protokoll angenommen wurde, richtig aber nur bei 11° betragen hat.

Die Ausdehnung der alten Baue ist nicht bekannt, doch scheinen die Strecken nach den auch noch heute zeitweilig entstehenden Einbrüchen auf den Feldern auch in dieser Richtung ziemlich weit gegangen zu sein. Gelegentlich der Freifahrung wurden am südlichen Ulm des Stollenmundloches über 32 cm (12 ") dunkelbraunen Schiefers ein Flöz von 47 cm (18 ") Mächtigkeit und über 82 cm (31 ") Schieferzwischenmittel ein zweites Flöz von 16 cm (6 ") festgestellt. Das Hangende bildet wieder brauner Schiefer. Die Mächtigkeit der beiden Flöze zeigte in der NW gerichteten Strecke nur geringe Aenderungen. In der SW gerichteten, fallenden Strecke zog sich das Flöz in die Firste hinein.

Am Feldort des 3'6 m langen Querschlages stehen dunkelbraune kohlige Schiefer mit 2 schwachen Tonschmitzen an und an der Sohle ein 58 cm (22") mächtiges Kohlenflöz. Das Streichen wird Stunde 3 das Verflächen mit 12^o SO angegeben. Es scheint somit diese Kohle einem dritten tieferen Flöze anzugehören. Das ergäbe eine Gesamtmächtigkeit der Kohle von rund 1'20 m.

In der neuesten Zeit wurde in der Nähe des alten Stollenmundloches ein neuer Stollen in der Richtung Stunde 20, 5^o angeschlagen. In der Tiefe zeigte nach Mitteilung des Herrn Ing. BARTH das Ortsbild von unten nach oben 82 cm Kohle, 32 cm lettigen Schiefer, 20 cm Kohle, 13 cm lettigen Schiefer, 12 cm Kohle und 35 cm lettigen Schiefer, somit eine Kohlenmächtigkeit von 1'14 m.

Nach diesen Aufschlüssen scheint das Beidensteiner Kohlenvorkommen nicht unbedeutend zu sein, trotzdem hier das Terziär auf einen 350 - 380 m breiten Streifen zwischen dem Steinberg und

dem Rücken bei den Gehöften Klein Wolfstein und Gross Wolfstein beschränkt ist.

Das durch die alten Baue aufgeschlossene Gebiet zwischen den genannten beiden Gräben und der Strasse allein ergibt, durchschnittlich nur 80 cm Kohlenmächtigkeit angenommen (statt 1'14 - 1'20 m der oben beschriebenen Aufschlüsse):

$\frac{320 \times 300}{2} \times 0'8$ rund 38.000 cbm. Da das spezifische Gewicht mit 1'64 bestimmt wurde, entspricht das rund 60.000 t.

Dabei ist allerdings in Rechnung zu ziehen, dass durch den früheren Bergbau eine wie es scheint nicht unbedeutende Menge bereits abgebaut ist, und dass der Bergbau bei seinem Fortschreiten infolge dieser alten Baue oft mit Schwierigkeiten zu kämpfen haben wird.

Doch ist andererseits anzunehmen, dass die Kohle sich auch noch über diese Gräben nach Süden und Osten dortsetzt. Das Gebiet zwischen dem Hauptgraben, dem von Osten herabziehenden, zerteilten Gräben, und dem Gipfel bei Gross Wolfstein allein entspräche einer Fläche von rund 300 m Breite und 350 m Länge, und bei 80 cm Kohlenmächtigkeit einem Kohlenvorrat von rund 80.000 m³ oder mehr als 125.000 t.

Es wird daher auch hier durch Bohrung zu untersuchen sein, wie weit sich die Kohle nach Süden fortsetzt. Diese Untersuchungen sind auch noch weiter auf die am Südostfusse des Steinbergers gelegenen, von Terziärablagerungen gebildeten Hügel mit den Gehöften Schadenlehner und Heiss auszudehnen. Auch hier soll seinerzeit südöstlich des Steinberggipfels auf Kohlen geschürft

worden sein, und unterhalb des SW-NO ziehenden Strassenstückes scheinen tatsächlich Spuren alter Baue vorhanden zu sein.

Ueber die Q u a l i t ä t der Beidensteiner Kohle

liegt ausser einigen alten Analysen eine neuere Untersuchung des chemischen Laboratoriums der Geologischen Staatsanstalt C. F. Eichleiter vor. Diese ergab:

Kohlenstoff	24'27 %
Wasserstoff	2'85 %
Sauerstoff und Stickstoff . .	10'75 %
Gedantschwefel	3'20 %
Wasser	12'00 %
Asche	47'00 %

daraus berechnet ein Brennwert von2407 Calorien.

Die brennbare Substanz beträgt nur 41 %. Die Kohle ist schieferig, von brauner Farbe, nur an den Spaltflächen schwarz und von den kohligen Schiefen der Zwischenmittel äusserlich wenig verschieden.

Dabei ist zu bedenken, dass die Kohle aus dem neuen Aufschlusse nicht sehr weit vom Ausbisse entnommen wurde und möglicherweise weiter im Berge weniger verunreinigt ist.

Die im Jahrbuch der Geologischen Reichsanstalt vom Jahre 1875 veröffentlichten, nach der Berthier-Methode durchgeführten Untersuchungen ergaben ähnliche Werte, und zwar:

1. Wasser	4'4 %	Asche	43'8 %	Wärmeeinheiten	2395
2. "	3'7 %	"	46'6 %	"	2454
3. "	4'1 %	"	40'8 %	"	2586
4. "	3'5 %	"	36'3 %	"	3186

Die Proben wurden gelegentlich der Freifahrung im Jahre 1875 gesammelt und stammen 1 und 2 aus dem oberen und unteren Flöze am Stollenmundloche; 3 aus dem damals neu angelegten Querschlage. Auch diese Proben sind somit in unmittelbarer Nähe oder doch nicht weit bergwärts vom Ausbisse entfernt entnommen.

Wichtig ist die grosse Teerausbeute der neueren Analyse, nämlich 19'22 %.

Sache einer technischen Untersuchung wäre es noch zu prüfen, ob nicht auch die kohligen Begleitschiefer, von denen beträchtliche Halden vorhanden sind, irgendwie verwertbar seien. Die seinerzeitige Untersuchung dieser Begleitschiefer (Jahrbuch der Geologischen Reichsanstalt 1875) anlässlich der Freifahrung im Jahre 1873 ergab:

1. Wasser	3'0 %	Asche	75'6 %	Wärmeeinheiten	628
2. "	4'6 %	"	58'0 %	"	1154
3. "	3'9 %	"	80'1 %	"	266
4. "	3'3 %	"	77'8 %	"	583

Davon stammt 1 vom Stollenmundloch, 2-4 von dem erwähnten Querschlage.

Die von den Halden entnommenen Proben brennen an der Kerze mit nachhaltender Flamme. Beim Veraschen im Platintiegel brennen die Proben mit lebhafter Flamme, entwickeln etwas Schwefelgeruch und starken weissen, nach P a r a f i n riechenden Rauch.

Eine mit Ing. BARTH durchgeführte flüchtige Schätzung der Halden ergab, unter der Voraussetzung, dass die ganzen Halden aus ähnlichem Abraum bestehen, ungefähr 100 Waggon dieser Schiefer. Dabei wurden die westlich des Weges gelegenen kleineren Halden beim Mundloche des alten Wasserstollens, welche infolge starker Bewachsung mit Jungwald nicht gemessen werden konnten, nicht mit inbegriffen.

Seinerzeit dürften diese Schiefer z.T. zur Alaunbereitung gedient haben. Ob sich auch heute noch die Erzeugung von Alaun aus den Schiefen als Nebenprodukt neben der Kohlenförderung durchführen liesse, entzieht sich meiner Kenntnis, und wäre ~~Alle~~ Sache einer technischen Prüfung. Jedenfalls dürften diese Schiefer wegen ihres Parafingehaltes Verwendung finden können.

W e i t e r e H o f f n u n g s g e b i e t e .

Schon bei der Besprechung der bisher bekannten Kohlenvorkommen wurden die unmittelbar benachbarten Hoffnungsgebiete erwähnt.

Im weiteren Sinne sind aber alle Terziärmulden unseres Schurfgebietes als Hoffnungsgebiete anzusehen. Stellenweise wurden in ihnen auch kohlige Ausbisse gefunden.

Das Klein Wolfsteiner Terziärbecken mit dem das Unterholzer Kohlenvorkommen in Zusammenhang steht, ist, wie schon im allgemeinen geologischen Teile bemerkt wurde, durch die Quellbäche des Weitgrabens stark zertält und die terziären Ausfüllungen sind vielfach bis auf den kristallinen Untergrund ausgeräumt worden.

Aus diesem Grunde sind hier die Verhältnisse weniger günstig wie in der Blindenmarkter Mulde. Kohlige Ausbisse, oder nur dunkle, bräunliche oder schwarzgraue Schiefer wurden bei der Begehung nicht gefunden, ausgenommen im oberen Teile des Frauengrabens im unmittelbaren Zusammenhange mit dem südlichen Teile des Klein Wolfsteiner Terziärbeckens, wo neben Kellen Tonnen auch dunkelgraue, bräunlich verwitternde, feinsandige und glimmerige Schiefertone über Granit in flacher Lagerung anstehen.

Da viele Gräben mit Wiesen bedeckt sind und keine Aufschlüsse gewähren, ist das Vorhandensein von Kohlen auch in diesem Becken nicht ausgeschlossen. Untersuchungsbohrungen wären hier auf den breiteren Riegeln zwischen den Gräben anzusetzen (z.B. westlich von Haag, bei der Grossen Dachgrub, Zwischenthau und Dipoldswiesen). Doch dürfte es sich empfehlen, diese Arbeit erst später vorzunehmen, nachdem das Ergebnis der Bohrungen am Unterholzer Riegel bekannt ist.

Das BLINDENMARKTER TERTIÄRBECKEN wird nur von zwei tieferen Tälern, dem Gröblerbach und dem Blindbach - Weitgrabenbach zerschnitten. Das Tertiär bildet hier das gedehnte breite Hügelflächen. Das Muldentiefste scheint bei Thalling und Semmelnest zu liegen.

In den Seitengräben, besonders nahe dem kristallinen Untergrund wurden in diesem Tertiärbecken mehrfach dunkle bituminöse sandig - glimmerige Schiefertone gefunden, so am Nordfusse des Kienberges gegenüber dem Buchingerhof, nördlich von Gumpenberg in den Wasserriessen des bewaldeten Abhanges gegenüber Thalling im Perasdorfer Graben, im Ziegelofen bei Prasdorf und im oberen Teil des sogenannten Schliergrabens, der von Fürholz zur Füramühl

herabzieht. Am erstgenannten und den letzten bei den Fundorten kommen in den dunklen sandigen Schiefertonen auch braunschwarze Lagen vor, welche das Aussehen erdiger lignitischer Ausbisse besitzen. Proben davon gaben beim Veraschen im Platintiegel einen schwachen aber deutlichen Geruch nach Kohle und Schwefel, in der Flamme zerspringen sie lebhaft knisternd unter gleichem Geruch.

Den besten Aufschluss zeigt die westliche Wand des Prasdorfer Ziegelwerkes. Hier stehen unter gelben Lehm 60 cm grobe Schotter mit Geröllen von Quarz und kristallinen Gesteinen an, dann 1 m blaugrauer gelbgestreifter Ton, dann 1 m braun verfärbter schiefriger Ton, welcher in schwarzbraunen Ton mit kleinen schiefrigen, erdigen, lignitischen Brocken übergeht, das aus dieser etwa 2'5 m starken Schichte rieselnde Wasser ist stark eisenschüssig. An der Nordecke der Westwand liegen die Schichten ganz flach gegen Süden zeigen sie ein schwaches aber deutliches Nordfallen und stossen am Ende der Wand an eine kleine Partie weissen Melkersande an. Die Grenzfläche scheint ein kleiner Verwurf zu sein zu dem parallel im Sande selbst noch eine N 60 fallende Luftfläche auftritt.

Weniger deutlich ist der Aufschluss im Schliergraben bei Fürholz. Im obersten Teil des Grabens etwa bis zum Waldbeginn scheint hellgrauer Ton anzustehen, dann treten im Wasserlauf des Grabens flach gelagert schwärzlich graue sandige glimmerige Schiefertone auf unter denen etwa 4 Schritte abwärts ein Meter deutlich schiefrige, braune, erdige, 10 - 20^o fallende Tone abgeschlossen sind, welche in die erdigen lignitischen Schichten

übergehen, (aufgeschlossen etwa 1 m) dann folgen wieder die gleichen, feinsandigen, glimmerigen, dunkelgrauen Schiefertone wie im Hangenden. (1'50 m aufgeschlossen). Ungefähr 6 - 8 m weiter abwärts im Graben waren nur mehr Spuren des hellgrauen Tones zu finden. Das Lagerungsverhältnis dieser Schichtengruppe zu den an der südlichen steilen Lehne des unteren Grabens sichtbaren Sanden, die vielleicht auf einem kristallinen Gesteinsriegel aufliegen, ist nicht mehr genügend aufgeschlossen.

Der lignitische Ausbiss am Nordfusse des Kienberges schliesslich ist nur durch eine kleine vom Wasserlauf verursachte Unterwaschung des bewaldeten Gehänges sichtbar. Sein Lagerungsverhältnis zu dem oberhalb und unterhalb im Bache angeschnittenen grauen Tegeln ist nicht zu erkennen.

Schliesslich wurde mir in Blindenmarkt erzählt, dass seinerzeit bei den südlichen Häusern von Harland beim Brunnegraben Kohlenstücke gefunden wurden.

So geringfügig diese Ausbisse an und für sich sind, bestärken sie doch die Hoffnung, dass sich auch das Blindenmarkter Becken kohlrnführend erweisen wird. Da diese Spuren auf die verschiedensten Stellen des Beckens sich verteilen, kann auf ein ausgedehnteres Vorkommen gehofft werden. Daher wird in diesem Becken ein systematisches Abbohren am Platze sein. Nebenher können auch diese Spuren durch Schurfstollen verfolgt werden.

Solche Stollen wurden Ende November vergangenen Jahres im Fürholzer Graben und der Prasdorfer Ziegelei begonnen. Ersterer in südlicher Richtung, letzterer nach Stunde 19,4°. Nach der letzten Mitteilung des Herrn Ing. Barth (22. Nov. 1919) haben die Stollen

noch kein Flöz angetroffen, sondern blieben bei 2 m bzw. 1 m Tiefe noch in bituminösen Schiefeln. Doch sind die Tiefen wohl noch zu gering um ein Urteil zu ermöglichen.

Die Spuren in der Ziegelei bei Prasdorf haben insoferne noch eine grössere Bedeutung, als, vorausgesetzt dass sich diese Spuren am Rande der Ebene als das Ausgehen eines Kohlenvorkommens erweisen, Hoffnung besteht, dass die Kohlenablagerung auch noch unter das Ybbsfeld hinabreicht. Es wäre das ein ähnliches Verhältnis wie bei den Braunkohlen am Ostfusse des Dunkelsteiner Waldes zwischen den Kohlenflözen nahe dem Urgebirge bei Wölbling und den durch Bohrung aufgeschlossenen Flözen bei Statzendorf. Die oben aus der Ziegelei beschriebenen Aufschlüsse lassen vermuten, dass am Rande der Ebene eine Störung verläuft. Vielleicht liegt unter dem Melker Sand ein Urgebirgsriegel an dem der Schlier im Untergrunde des jungdiluvialen Schotter des Ybbsfeldes wieder mit einer Störung abgesunken ist. Deshalb ist die Kohle hier erst in grösserer Tiefe zu suchen, welche weiter gegen Süden noch zunehmen dürfte, weshalb es sich empfiehlt, zunächst eine Versuchsbohrung in der Nähe des Gebirges doch bereits südlich der vermutlichen Störungszone anzusetzen.

Das grosse SCHLIERGEBIET von VIEHDORF wurde noch nicht so im einzelnen untersucht, um über das Vorkommen oder das Fehlen von Ausbissen Bescheid geben zu können. Schwarze, bräunlich verwitternde Schlierschiefer fand ich in dem oberen Teil des von Viehdorf nach NW an Edthof vorbeiziehenden Grabens. Die Proben liessen beim Veraschen einen schwachen bituminösen Geruch erkennen. Ähnliche

schwarze Tone zugleich mit graunen Tönen stellenweise im Aussehen an erdige lignitische Ausbisse erinnernd, stehen am linken Steilufer des Altbaches unterhalb des Hochholzhofes bei der Strassenbrücke und bei dem kleinen Ziegelschlag an.

Es ist von vorneherein nicht ausgeschlossen, dass auch das Viehdorfer Tertiärgebiet noch Kohle führt. Nach Mitteilung des Herrn Gemeindefarztes Alteneder in Viehdorf, soll in den 70er Jahren in der Nähe des Gehöftes " Reitler beim Teich " geschüft worden sein. In der Tat läge es nahe, mit dem Aufsuchen der Kohle am Nordrande über dem Granitriegel des Kloffenbaches zu beginnen, doch ist es wohl angezeigt, vor Beginn von Schurfarbeiten auch dieses Gebiet in gleicher Weise geologisch abzugehen wie die übrigen Tertiärmulden .

Auch das Gelände im Westen des Kienberges und Trippelberges bis zum Seiseneggertale, das allerdings nur zum Teile von Schürfen des n.ö. Landesrates gedeckt ist, erheischt noch geologische Begehungen.

E r d g a s f u n d e .

Der Vollständigkeit halber sei hier noch eine Mitteilung des Herrn Bürgermeisters Hofer in Viehdorf erwähnt. Nach dieser wurde in den 50er Jahren in Grub ein Kilometer östlich von Viehdorf und in Bergring 1'5 Km SO von Viehdorf auf Kohle gebohrt und dabei starke Erdgase angetroffen, welche auch in Brand gerieten. Da man für die benachbarten Häuser fürchtete, wurden die Bohrlöcher rasch verschüttet.

Solche Gasausbrüche sind einerseits auch aus anderen Kohlengebieten bekannt und könnten auf das Vorhandensein von Flözen schliessen lassen. Andererseits sind aber in Schlier von Oberösterreich besonders in der Welser Gegend zahlreiche Erdgasvorkommen bekannt, welche nicht von Kohlen stammen. Ob diese "Schlier-gase" letzten Endes mit Erdölvorkommen zusammenhängen, ist eine heute noch strittige Frage. Ich persönlich halte es nicht für ausgeschlossen. In unserem besonderen Falle erinnert die geologische Lagerung an Taufkirchen, wo dickes, dunkles Erdöl in einer Sandschicht unmittelbar über dem Granit gefunden wurde, welches ~~aus~~ aus dem Schlier stammt.

Auch diese Oertlichkeiten verdienen daher eine eingehende Untersuchung, gegebenenfalls Bohrversuche.

Z u s a m m e n f a s s u n g .

Die früheren Ausführungen kurz zusammenfassend, ist zu sagen: Das Amstetten - Blindenmarkter Schurfgebiet ist ein hoffnungsvolles Gebiet zu nennen.

Braunkohlenvorkommen sind bereits an drei verschiedenen Oertlichkeiten: Weidenbauer in Kollnitzberg, Beidenstein in Wimpassing und Unterholz in Klein Wolfstein bekannt.

Die bisher nachgewiesenen Flöze sind zwar nicht sehr mächtig (Gesamtmächtigkeit 0,7 - 1,4 m) die Kohle nur mässiger Güte mit 2400 - 3600 Wärmeeinheiten, doch unter den heutigen wirtschaftlichen Verhältnissen und denen der nächsten Zeit bei bescheidenen

Anlagen wohl abbauwürdig. Der Abbau wird in den meisten Fällen keine besonderen Schwierigkeiten bereiten, da die Kohlen nicht tief liegen (Kollmitzberg 4 - 20 m, Unterholz ca. 14 - 15 m.) In den meisten Fällen wird der Abbau durch Stollen möglich sein.

Bei allen drei bekannten Vorkommen sind diese Terziärablagerungen noch über das aufgeschlossene Gebiet hinaus verbreitet und besteht Hoffnung, die Kohle weiter verfolgen zu können. Bei keinem dieser Gebiete ist bisher untersucht, ob unter den aufgefundenen Flözen noch Kohle vorhanden ist.

Die Tertiärablagerungen sind im Schurfgebiete stark verbreitet und besteht daher die Möglichkeit, noch andere Kohlenvorkommen zu finden. Anzeichen dafür sind an mehreren Stellen gefunden, wenn auch sichere Flözausbisse noch nicht nachgewiesen wurden.

Die Verkehrsverhältnisse sind günstig (Westbahn, Donau, gute Bezirksstrassen).

Die Beschaffung von Bau - und Grubenholz in Folge der ausgedehnten Waldungen bei verhältnismässig billigen Preisen, nicht schwierig.

B o h r p u n k t e .

Auf Grund der früher auseinandergesetzten Verhältnisse werden folgende Schurfarbeiten empfohlen:

Um die bereits bestehenden Schurfbau in Kollmitzberg und Unterholz möglichst zweckdienlich fortsetzen zu können,

etwa unter dem alten Barbaraschafht

- 9) am Ende dieses Seitengrabens
- 10) am Kloffenbach NNO von Allmannstein
- 11) NW davon in der Nähe des alten Josefschachtes
- 12) am halben Abhang unter dem Gruberhof in der Richtung gegen Almannstein.

Dabei kann voraussichtlich schon nach dem Ergebnis der ersteren Bohrungen ein Plan für die Fortführung des bestehenden Stollenbaues gemacht werden.

In weiterer Hinsicht wird ein planmässiges Abbohren der früher genannten weiteren Hoffungsgebiete am Rücken Almannstein-Maierhof und beim Edlinger Platz greifen können.

Beim Unterholzer Schurfbau ist zunächst

- 1) Eine Bohrung im Schachte bis aufs Urgebirge abzustossen, um das Vorhandensein oder Fehlen tieferer Flöze festzustellen, wonach es sich richten wird, ob die Wasserhaltung des künftigen Baues durch einen vom Süden getriebenen Stollen bewerkstelligt werden kann.

Weitere Bohrungen sind :

- 2) im Graben südlich des Schachtes unter dem Hause Blieweis.
- 3) beim Hause des Franz Leiner am Waldbeginn an der Strasse zum Scheiterbühel
- 4) an der Strassenkreuzung bei Unterholz
- 5) beim Hause Nr.20 (Kath.Hofstätter).
- 6) beim letzten Hause von Unterholz (Heinrich)

7) im Sattel vor dem Langenedthofe

dann zur Verfolgung der Flöze gegen das nicht aufgeschlossene Ostende des Terziärs.

8) und 9) zwei (allenfalls mehr) Bohrungen längs der Strasse in je 200 m Entfernung:

Zur Verfolgung gegen Norden:

10) Eine Bohrung im Walde am halben Wege vor dem Schachte zum Grabenbauern

11) nördlich des Schachtes nahe am Saulieger Graben.

Auch hier wird je nach dem Ausfall dieser Bohrungen gegebenenfalls ein planmässiges Abbohren des früher genannten weiteren Hoffungsgebietes einsetzen können.

Bei dem BEIDENSTEINER KOHLENVORKOMMEN, welches nach dem mitgeteilten neuen günstigen Aufschluss bereits durch den Stollen mit Vorteil verfolgt werden kann, wären Bohrungen zum Studieren der Flözerstreckung vorzunehmen:

1) nördlich des Stollens etwas unterhalb der Strasse und auf halber Höhe.

2) auf dem südlichen Abhange am halben Wege zum Gehöfte Gross Wolfstein, allenfalls noch je eine Bohrung unter diesem Gehöfte und in der Mitte zwischen dem Grenzbache und der früheren Bohrung.

3) am Abhange unter dem Gehöfte Unter Steinberg unweit des alten Schurfbaues.

4) an der Strasse nach Hainstetten beim Schadenlehner.

Nach dem Resultate dieser Bohrungen werden auch hier weitere Bohrungen dazwischen oder gegen Südosten anzusetzen sein.

Zum Aufschlusse der BLINDENMARKTER MULDE sind ausser den schon erwähnten Schurfstollen bei Fürholz und Prasdorf noch zunächst folgende Bohrungen zu empfehlen, welche z.F. mit etwas grösseren Tiefen zu rechnen haben werden:

- 1) Bei Fürholz zwischen dem Ausbiss und der Strasse zur Fürmühle
- 2) zwischen der Fürmühle und dem Gehöfte Unter Semelnest.
- 3) beim Gehöfte Ober Semelnest.
- 4) oberhalb Thalling, wo die Strasse die Höhe erreicht.
- 5) eine Bohrung beim Anstiege der Strasse von Thalling nach Gumpenberg.
- 6) eine zwischen dieser und der Ziegelei
- 7) eine nördlich von Gumpenberg am Waldrande neben dem Fahrweg.

Zur Klärung der Frage, ob Kohle noch unter das Ybbfeld reicht, empfiehlt sich eine Tiefbohrung auf 150 - 200 m an der Strassenkreuzung der St. Georgener Strasse mit der vom Blindenmarkter Bahnhofs nach Prasdorf führenden Strasse.

Weitere Schurfarbeiten werden hier von dem Ergebnisse dieser Bohrunge abhängen.

Das Klein Wolfsteiner und das Viehdorfer Tertiargebiet wären im Sinne der früheren Auseinandersetzungen erst nach Vollendung des vorstehenden Bohrprogrammes in Angriff zu nehmen, Im Viehdorfer Gebiet und dem Gelände östlich des Seisenegger Tales hätten der Bestimmung von Bohrprodukten noch ins Einzelne gehende geologische Aufnahmen voranzugehen.

GLUECK AUF !

Wien, am 20. Jänner 1920

Dr. Hermann Vettors e. h.

Abschrift.

C. Friedrich Eichleiter.
Vorstand des chemischen
Laboratoriums
der geologischen Reichsanstalt.

Die dem Unterzeichneten durch Hr. Dr. H. Vetter übergebenen
Kohlenproben mit den Bezeichnungen: Beidenstein' und Unterholz'
ergaben bei der chemischen Untersuchung folgende Resultate:

	Beidenstein	Unterholz
Kohlenstoff	24,27 %	19,31 %
Wasserstoff	2,85 %	2,12 %
Sauerstoff-u. Stickstoff ..	10,75 %	9,62 %
Schwefel verbrennlich	3,13 %	5,20 %
Wasser	12,00 %	10,75 %
Asche	47,00 %	53,00 %
Summe	<u>100,00</u>	<u>100,00</u>
Schwefel in der Asche	0,07 %	0,27 %
Gesamtschwefel	3,20 %	5,47 %
Calorien aus der Analyse berechnet	2707	1870
Spezifisches Gewicht (Technisch) 1,64		1,83
Brennbare Substanz	41,00 %	36,25 %
Teer - Ausbeute	19,22 %	10,68 %

Der bei der Trockendestillation gewonnene Teer dieser beiden
Kohlenprodukte besteht zum grössten Teile aus bei gewöhnlicher
Temperatur festwerdenden, parafinartigen Substanzen.

Wien, am 22. Dezember 1919

Hochachtungsvoll
Ing. C. Friedrich Eichleiter m.p.
Laboratoriumsvorstand
der Geologischen Staatsanstalt

Abschrift.

Kohle Kollnitzberg bei Amstetten.

Bohrloch beim Weidbauer. Eingesendet durch Hr.Ing.Nowak

Kohlenstoff	34.47 %
Wasserstoff	2.97 %
Sauerstoff und Stickstoff	11.88 %
Schwefel verbrennlich ...	5.33 %
Wasser	12.70 %
Asche	32.65 %
Summe	100. -
Schwefel in der Asche ...	54.65 %
Verkokungsrückstand(sandig)	56.20 %
Wässriger Teer	25.20 %
Calorien an der Analyse berechnet ...	3267

11.12.1920

Eichleiter e.h.

Abschrift.

Specificische Gewichte.

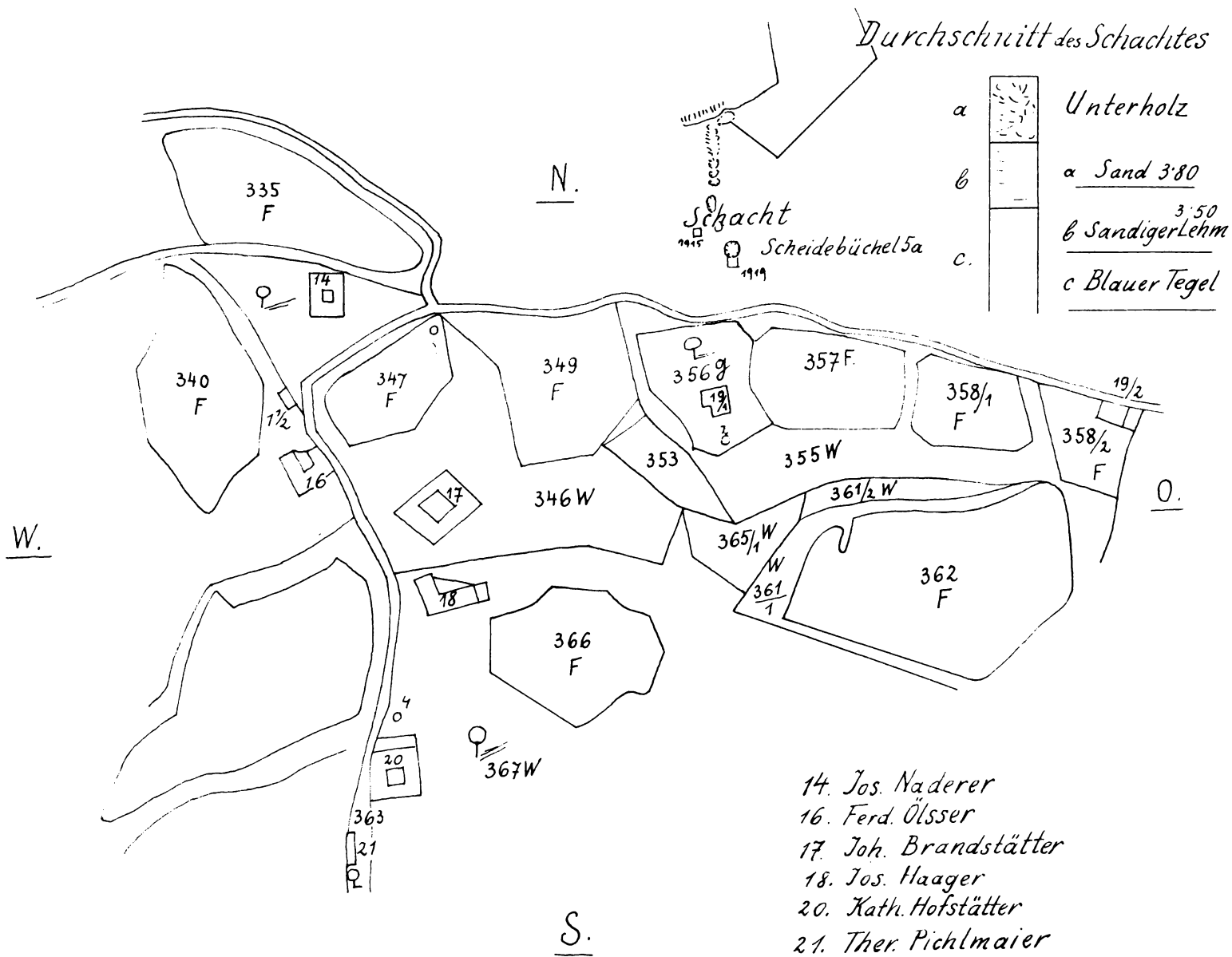
Der Kohlenproben von

	Spec. Gewicht
I. Beidenstein	1.64
II. Unterholz	1.83

Glickauf !

10.1.1920

Eichleiter m.p.

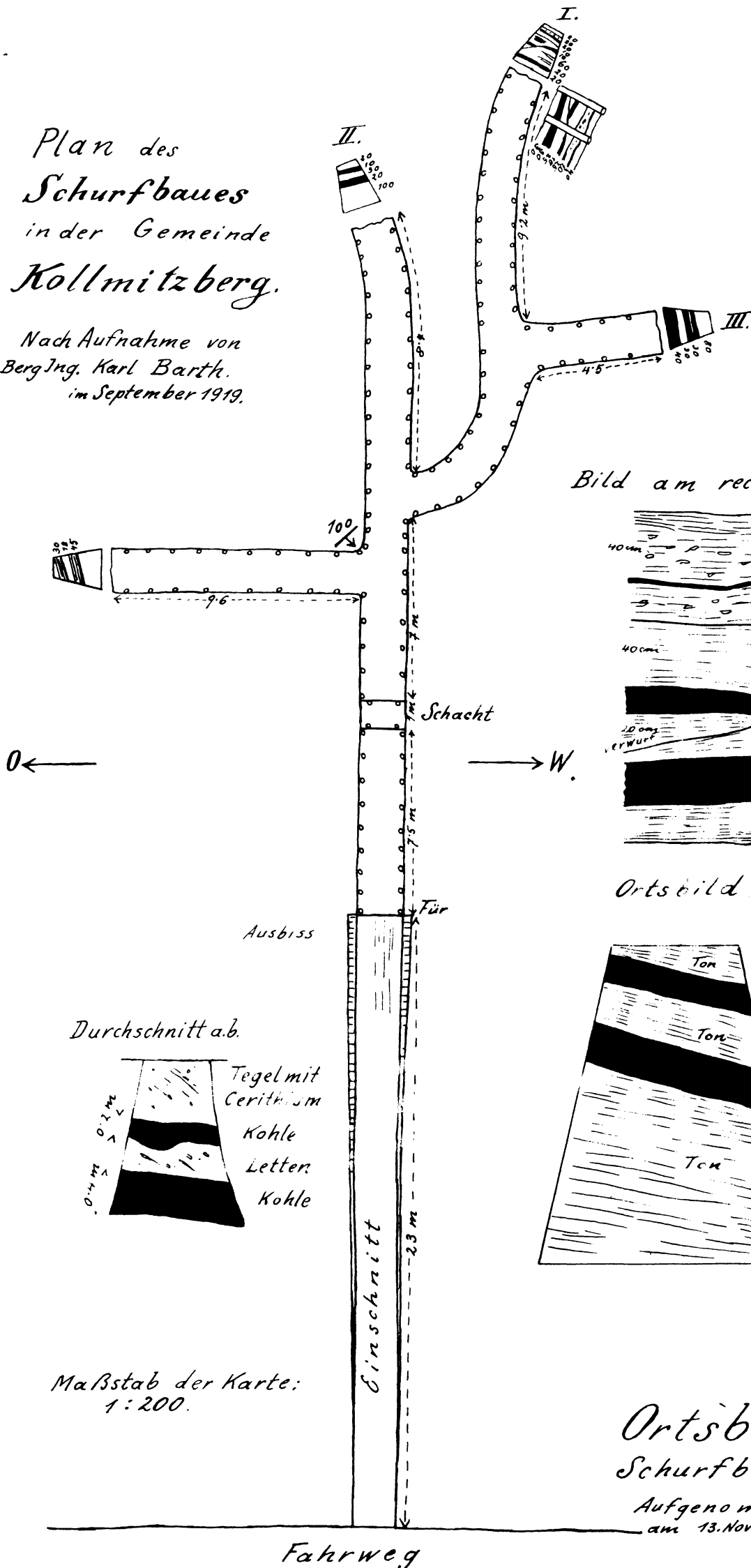


1 : 2880

- 14. Jos. Naderer
- 16. Ferd. Ölsser
- 17. Joh. Brandstätter
- 18. Jos. Haager
- 20. Kath. Hofstätter
- 21. Ther. Pichlmaier
- 19₁ Leop. Blieweis
- 19₂ Franz Leiner

Plan des Schurfbaues in der Gemeinde Kollmitzberg.

Nach Aufnahme von Berg Ing. Karl Barth. im September 1919.



Ortsbild I.

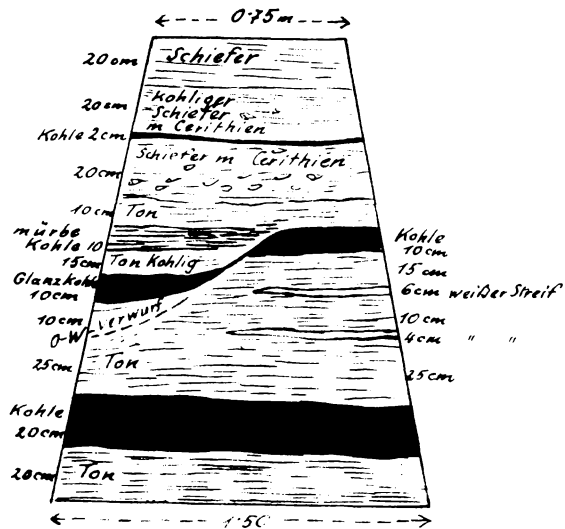
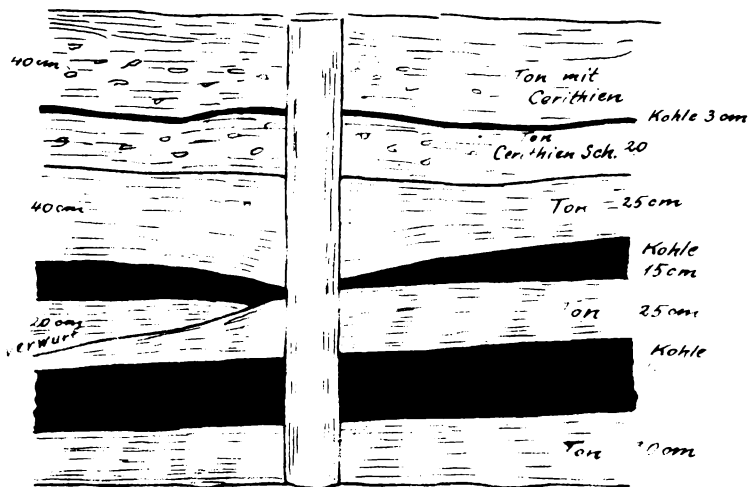
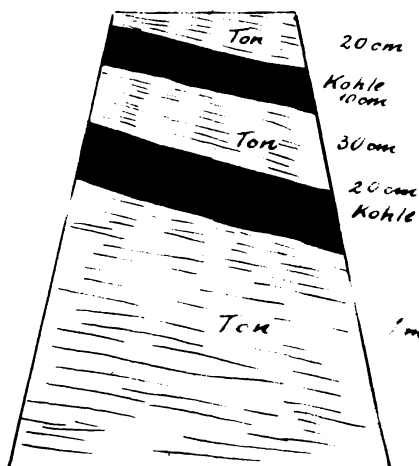


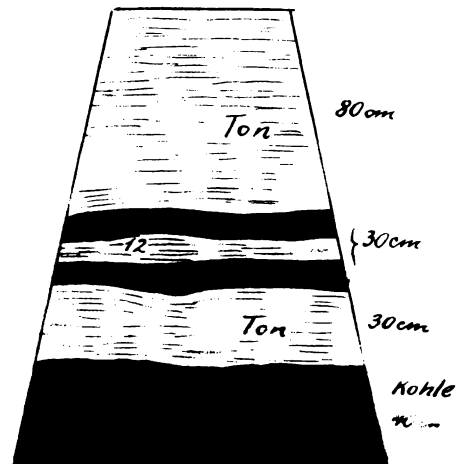
Bild am rechten Urm bei I. Ort.



Ortsbild II



Ortsbild III.



Maßstab der Karte: 1:200.

Ortsbilder aus dem Schurfbau in Kollmitzberg

Aufgenommen von Dr. Hermann Velters am 13. November 1919.



--- alte Parzellengrenzen nach der Karte von 1873
 ▨ Haus des Josef Wunner
 Parzellen Nummern
 - - - Höhen-Schichten nach der Karte 1:25000
 ◆ Höhen Angaben
 ● vorgeschlagene Versuchsbohrungen

FA Rohstofflogie
 Lagerstättenarchivr. L-1431/33

EDV

Vergleichs- und Karte der alten Baue und des neuen Stollens in der Gemeinde Kollmitzberg.

nach dem Aufnahmegericht vom 7. Dec. 1861 und der Skizze von Ing. Jantsch, 1863 entworfen
von H. Hermann Vellers.

FA Rohstofflogie
Lagerstättenarchiv Nr. L-1491/1B
EDV

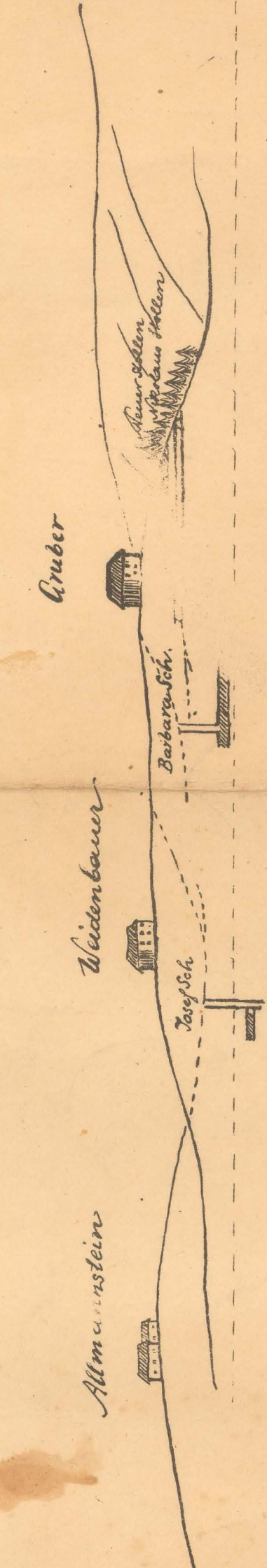
Grundlage Katasterplan
Höhen nach der Karte 1:25,000

200 Klafter

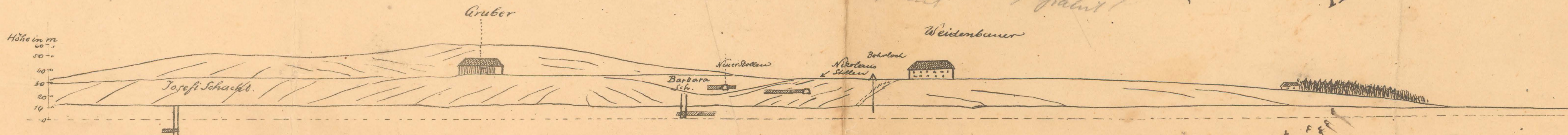
Maßstab 1:2880. 1" = 40'

Höhe
60m
50
40
30
20
10

- Strecken im Tauben
- Strecken im Flöz
- J Gesamtriefe der Schächte
- K Kohle
- Laube Mittel } Nechlichkeit in Zoll und Fuß
- ☆ vorgeschlagene Wäuderschnitte



1:2880
Aufsicht von N nach S



Aufsicht im W-O Richtung im natürlichen Höhenverhältnis 1:2880

Bohrgang vom Förderschacht Weiderrbauer 141-383 28° 28' 55"
Südliche Bohrgänge 427-104 3° 40' 00"

315-233
241-150
18-083
453794 m Förderschacht Weiderrbauer