Dokumentationen zum Sächsischen Bergbau



Reihe 1: Kalkstein und Dolomit Gewinnung und Verarbeitung in Sachsen

Band 2: Zum Kalkbergbau im
Nossen- Wilsdruffer Schiefergebirge
- Von Blankenstein bis Grumbach / Braunsdorf -

Recherchestand August 2016

Autor: H.-J. Boeck

Herausgegeben vom Bergbauverein Hülfe des Herrn, Alte Silberfundgrube e. V. Merzdorf / Biensdorf

Biensdorf, Dezember 2016

Reihe 1: Kalkstein und Dolomit -Gewinnung und Verarbeitung in Sachsen Band 2: Zum Kalkbergbau im Nossen- Wilsdruffer Schiefergebirge: Von Blankenstein bis Grumbach / Braunsdorf

Inhalt

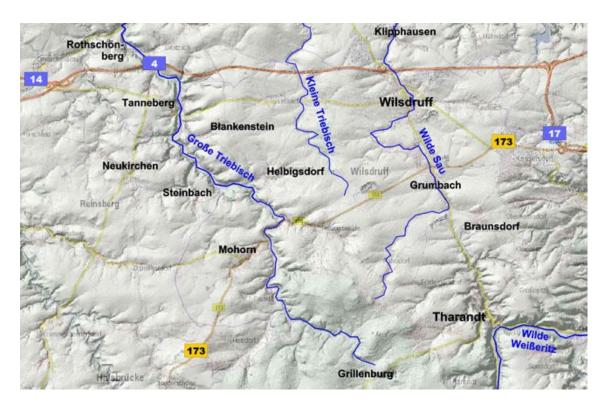
1.	Zur Lage und Regionalgeschichte des mittleren Triebischtales	3
2.	Zur Geologie der Kalksteinvorkommen im mittleren Triebischtal	10
2.1	Überblick	
2.2	Zum Dolomit	19
3.	Zur Geschichte des Abbaus	23
3.1	Die Kalkwerke Hahn und Faust (Zschalig) in Blankenstein	23
3.2	Das Kayser'sche (Kluge's) Kalkwerk zu Steinbach	
3.3	Kalksteinabbau an der Kirsten- Mühle bei Helbigsdorf	33
3.4	Kalkwerke Krumbiegel und Wätzig, bei Grumbach bzw. Braunsdorf	
	später Vereinigte Braunsdorfer Dolomitwerke	37
4.	Erhaltene Zeugnisse	
5.	Quellenauswahl	
	Impressum	106

1. Zur Lage und Regionalgeschichte des mittleren Triebischtales

Mit dem zweiten Teil unseres Beitrages wenden wir uns dem mittleren Abschnitt des Triebischtales zu. Es verläuft von Herzogswalde an der B 173 bis Rothschönberg in einem steilwandigen, teils recht engen und stark gewundenen Sohlental nach Nordwesten. Von Helbigsdorf bis zur Damm-Mühle unterhalb der Brücke der BAB 4 sind es zirka 6,4 km.

Am Ende dieses Beitrages verlassen wir das Triebisch- Tal und wechseln hinüber nach Grumbach und Braunsdorf, heute Stadtteile von Wilsdruff. Südwestlich von Grumbach entspringt in Pohrsdorf das Flüßchen mit dem schönen Namen Wilde Sau, das nach etwa 13 km Gesamtlänge nordöstlich von Klipphausen ebenfalls der Elbe zufließt. Südlich von Braunsdorf verläuft dabei eine lokale Wasserscheide. Der Schloitzbach unmittelbar südlich des ehemaligen Kalkwerkes fließt bereits nach Süden ab und mündet bei Tharandt in die Wilde Weißeritz.

Die Region des mittleren Triebischtales bildete schon immer eine Art "Zwickel" am Rand der heutigen Landkreise Meißen, Mittelsachsen (Freiberg) und Sächsische Schweiz-Osterzgebirge (Freital). Sie gehörte im 19. Jahrhundert teils zur Amthauptmannschaft Meißen (der Abschnitt nördlich von Blankenstein), teils zur Amthauptmannschaft Freiberg (u. a. Steinbach), teils auch zur Amthauptmannschaft Dresden (Braunsdorf). Dies geht noch auf die unterschiedliche und sehr oft wechselnde Besitzzugehörigkeit im späten Mittelalter zurück. Die Dörfer gehörten verschiedenen Rittergütern an.



Zur Veranschaulichung der Lage der mittleren und oberen Triebischtäler sowie der Kalkwerke bei Grumbach und Braunsdorf nahe Wilsdruff nutzen wir wieder die Reliefkarten vom www.geoportal.sachsen.de.

Unter den Besitzern spielte in dieser Region die Familie **von Schönberg** eine herausragende Rolle, doch begegnen wir noch anderen Namen, die Spuren in der sächsischen Montangeschichte hinterlassen haben.

Um die historischen Verhältnisse etwas aufzuklären, müssen wir mit Hilfe der Bestandserläuterungen des Sächsischen Staatsarchives zu den einzelnen Rittergütern sowie unter Nutzung der Informationen über die historischen Personen aus dem Internet weiter ausholen.

Wir beginnen im Norden: Der Ort **Rothschönberg**, gelegen auf einem Bergsporn nördlich der heutigen BAB 4, dort wo die Große Triebisch ihre Fließrichtung der Elbe zu nach Meißen wendet, gilt als der Stammsitz der Familie **von Schönberg**. Wenigstens seit 1254 und noch bis 1945 waren das Rittergut und das Schloß im Besitz der Familie. Viele der im weiteren Text genannten Orte kamen auf verschiedenen Wegen zumindest zeitweise an die von Schönberg, so daß wir hier näher auf diese in der sächsischen Geschichte bedeutsame Adelsfamilie eingehen wollen.

Die Familie von Schönberg, meißnischen Stammes, hat ihren Ursprungssitz auf der Feste Schönberg bei Naumburg. In den Urkunden der Bischöfe von Naumburg wurden Mitglieder der Familie von 1157 an als Edelfreie und als Ministeriale genannt. Die 1218 geweihte St. Michaelskapelle im Zisterzienserkloster Altzella bei Nossen gilt als die erste bekannte Grablege der Schönbergs. Mit dem 1282 bis 1284 wiederholt in Urkunden des Klosters Altzella genannten Sifrid von Schönberg beginnt die genealogisch gesicherte Stammreihe. Seit dieser Zeit waren die Schönbergs vor allem in der Mark Meißen und in der Lausitz ansässig und blieben es bis 1945.

Erste bekannte Besitze waren Rothschönberg und Zschochau, nach denen sich die beiden Hauptäste der Familie nennen. Im 14. Jahrhundert kamen die Herrschaften Sachsenburg (bis 1610) und Purschenstein hinzu. 1377 erwarben die Schönbergs Schloß Reinsberg. 1473 bis 1564 gehörte ihnen die Herrschaft Stollberg, danach fast 100 Jahre lang die Herrschaft Pulsnitz in der Lausitz. Noch 1945 sind die Schönbergs ansässig auf Rothschönberg, Purschenstein, Ober- und Niederreinsberg, Wilsdruff, Limbach, Herzogswalde, Niederzwönitz, Krummenhennersdorf, Thammenhain, Bornitz, Tanneberg, Reichstädt, Kreipitzsch mit der Rudelsburg, Pfaffroda, Dörnthal (seit 1917 im Besitz der Familie Diener von Schönberg) und Mockritz (seit 1916 im Besitz der Familie Camp von Schönberg).

Angehörige der Familie bekleideten über Jahrhunderte hinweg hohe Staats- und Verwaltungspositionen in verschiedenen Ländern. Zwischen 1542 und 1761 leiteten u. a. sechs Mitglieder der Familie von Schönberg die sächsische Bergbauverwaltung als Berghauptmann bzw. Oberberghauptmann, darunter:

- Wolf von Schönberg (Amtszeit 1518 1584), Oberhauptmann,
- Lorenz von Schönberg (1584 1588), Berghauptmann,
- **Heinrich von Schönberg** (1588 1616), Oberhauptmann,
- Caspar Rudolph von Schönberg (1616 1628), Berghauptmann,
- **Georg Friedrich von Schönberg** (1628 1650), einer der Verteidiger Freibergs vor den Schweden im Dreißigjährigen Krieg,
- Caspar von Schönberg (1650 1676), erbaute das Schloß in Pfaffroda und hinterließ die Grablege in der Annenkapelle in Freiberg,
- Abraham von Schönberg (1676 1711) gilt als der bedeutendste unter den Oberberghauptleuten. 1693 erscheint seine "Ausführliche Berginformation". Er war Initiator der Freiberger Stipendienkasse und gilt damit als einer der "geistigen Väter" der Bergakademie Freiberg, deren Gründung 1765 er aber selbst nicht mehr erlebte. Den Gruß "Glück Auf" führte er offiziell ein.
- Curt Alexander von Schönberg (1734 1761), kursächsischer Kammerherr, Oberberghauptmann und russischer Generalbergdirektor.



Im Örtchen Rothschönberg steht noch immer das Schloß der Schönbergs.

Für **Pfaffroda**, südwestlich von Sayda gelegen, wurde erstmals 1512 ein Ritterhof und 1696 ein altschriftsässiges Rittergut erwähnt. Die Herrschaft übte Erb- und Obergerichtsbarkeit aus. Pfaffroda zählte seit 1696 zum Amt Freiberg. Ab 1856 unterstand der Ort dem Gerichtsamt Sayda und seit 1856 der Amtshauptmannschaft Freiberg. Das vom Zisterzienserkloster in Osseg (heute Osek in Tschechien) und deutschen Siedlern urbar gemachte Gebiet, in dem die Herrschaft Pfaffroda lag, gehörte seit 1307 endgültig zur Markgrafschaft Meißen und war seit 1332 im Besitz der Familie **von Schönberg**.

Bis 1650 war das Gut Pfaffroda Bestandteil der Herrschaft Purschenstein. Danach wurde aus Pfaffroda mit seinen Dörfern Dittmannsdorf, Schönfeld, Reukersdorf, Hallbach und den neu gegründeten Orten Nieder- und Oberneuschönberg eine selbständige Herrschaft unter Caspar von Schönberg aus der Linie Sachsenburg- Mittelfrohna gebildet. Der Erwerb des Rittergutes **Dörnthal** 1569 mit **Helbigsdorf**, Kleinneuschönberg und Hutha brachte dieser Herrschaft einen nicht unerheblichen Gebietszuwachs.

Für **Dörnthal** wiederum, westlich von Sayda gelegen, ist belegt, daß es 1551 zum Rittergut Frauenstein und anteilig zum Rittergut Großhartmannsdorf gehörte. Erst 1696 wurde es als schriftsässiges Rittergut erwähnt. Die Herrschaft übte Erb- und Obergerichtsbarkeit aus. Auch Dörnthal gehörte 1696 zum Bezirk des Amtes Freiberg. Seit 1856 unterstand es dem Gerichtsamt Sayda und ab 1875, wie Pfaffroda auch, der Amthauptmannschaft Freiberg.

Ursprünglich war das Rittergut Dörnthal jedoch im Besitz der **Familie von Alnpeck**, die im 15. Jahrhundert aus Regensburg eingewandert war, um sich am Bergbau zu beteiligen. Der Name begegnet uns im Weiteren noch öfter, so daß wir zu dieser Familie hier ebenfalls ein paar Informationen einfügen.

Die Alnpecks waren vorher Regensburger Ministeriale und hatten ihren Stammsitz nachweisbar ab 1290 im heutigen Oberellenbach (Niederbayern) in der Gegend von Landshut.

Stephan von Alnpeck (der Ältere), Handelsherr zunächst in Landshut, dann in Passau und Regensburg, zog Mitte des 15. Jahrhunderts nach Freiberg in Sachsen und engagierte sich im Silberbergbau. Er war dort 37 Jahre lang Ratsherr und Bürgermeister.

Seine Nachkommen blieben im 16. Jahrhundert im Freiberger Raum ansässig und stellten mit **Stephan Alnpeck (dem Jüngeren)** im Zeitraum 1490 bis 1501 auch den Landeshauptmann zu Freiberg. Stephan Alnpeck war außerdem Besitzer von Lauenstein und Oberlockwitz.

Auch **Peter Alnpeck** wurde um 1529 Bürgermeister der Stadt Freiberg und von 1546 bis 1556 folgte ihm **Andreas Alnpeck** (*1492, †1563) in der Funktion des Münzmeisters und des Bürgermeisters der Stadt Freiberg nach. Den Alnpecks gehörte zeitweise auch das Rittergut Tanneberg südlich von Rothschönberg.



Das um 1500 erbaute, spätgotische Wohnhaus der Alnpecks mit seinen prächtigen Vorhangbogen-Fenstergewänden im ersten Obergeschoß steht noch heute in Freiberg. Standesgemäß wohnte man als Münzmeister und Ratsherr direkt an der südöstlichen Ecke des Obermarktes zur Korngasse. Der Ort **Helbigsdorf** wird erstmals 1334 als Waldhufendorf *Helwigsdorf* erwähnt. Bereits 1411 kauft **Caspar von Schönberg** das Dorf von der Stadt Wilsdurf ab. Im Jahr 1569 ging das Gut Dörnthal in den Besitz der Familie **von Schönberg** über. Auf diesem Weg kam Helbigsdorf erneut an die Familie von Schönberg.

Im "Vollständigen Staats- Post- und Zeitungslexikon von Sachsen", Band 3, Ausgabe 1816, liest man dann zu diesem Ort: "Helbigsborf, in der Volkssprache Helsdorf, Dorf in dem Königr. Sachsen, im Meißner Kreise, im Kreisamte Meißen, unweit Herzogswalde, 1 Stunde südwestl. von Wilsdruf entfernt gelegen. Es hat 150 Einwohner mit 8 ½ Hufen, und eine Filialkirche von Plankenstein. Ein Theil der Einwohner ist auch nach Herzogswalde eingepfarrt. Die eine Hälfte des Dorfs gehört schrifts. zum Rittergute Weistropp, die andere zu dem Rittergute Roth-Schönberg. In der Gegend dieses Orts, so wie auch an andern Orten der meißnischen Pflege, findet man bergsaftige Alaunerde, Mergel und Erdschmalz."

Der hohe Anteil von Pyrit (Schwefelkies) in verschiedenen Schiefern und Kalksteinen ist bekannt und machte seine Verwendung zu Bau- oder Düngezwecken schwierig oder ganz unmöglich. Solche Schiefer stehen an mehreren Stellen im Triebischtal an. Ob diese Gesteine tatsächlich auch auf Alaun verarbeitet wurden, ist uns noch nicht bekannt. Was hier mit "Erdschmalz" gemeint ist, müssen wir auch noch ermitteln. Jedenfalls ist an dieser Stelle auch vom Mergel die Rede – also kalkreichen, tonigen Gesteinen, die man wie Kalkstein zum Herstellen von Branntkalk verwenden kann. Leider sagt uns diese Quelle aber nichts darüber, ob der Mergel zu dieser Zeit auch abgebaut wurde und von wem...

Helbigsdorf wurde am 1. Januar 1974 mit Blankenstein (siehe unten) vereinigt und diese Gemeinde am 1. Dezember 1994 in Helbigsdorf- Blankenstein umbenannt. Seit 1994 gehörte die Doppelgemeinde zum Landkreis Meißen. Am 1. Januar 1996 wurde sie schließlich nach Wilsdruff eingemeindet.

Für **Steinbach**, südwestlich von Wilsdruff gelegen, wurde erstmals 1551 ein altschriftsässiges Rittergut erwähnt. Die Herrschaft übte Erb- und Obergerichtsbarkeit aus. Steinbach zählte seit 1547 zum Erbamt Meißen. Im Zuständigkeitsbereich des Amtes Meißen lag es 1843. Seit 1856 unterstand der Ort dem Gerichtsamt Wilsdruff und kam daher ab 1875 zur Amtshauptmannschaft Meißen.

Das Gut Steinbach war mehrmals mit dem Rittergut **Neukirchen** kombiniert. Für dieses Gut, südöstlich von Nossen gelegen, wurde erstmals 1465 ein Rittersitz, 1519 ein Vorwerk und 1696 ein altschriftsässiges Rittergut erwähnt. Die Herrschaft übte Erb- und Obergerichtsbarkeit aus. Es zählte nachweislich 1378 zum *castrum Meißen* und seit 1547 zum Erbamt Meißen. Ab 1856 unterstand der Ort dem Gerichtsamt Wilsdruff und seit 1875 der Amtshauptmannschaft Meißen.

Im 14. Jahrhundert gehörte das Gut zusammen mit dem Ort Steinbach der Familie von Born, dann der Familie von Brand und später der Familie von Maltitz. Im Jahr 1547, als es noch amtssässig war, gehörte es **Peter von Alnpeck**.

Zu Beginn des 17. Jahrhunderts war Wolf von Morgenthal Herr auf **Neukirchen**. Von 1670 bis 1680 war das Gut im Besitz der Familie von Pantzschmann. Dann gehörte es dem Kammerherrn Hans Otto von Ponikau. Anschließend erwarb es die Familie von Mörner. Durch Verheiratung der Tochter des Majors von Mörner ging Neukirchen 1759 in den Besitz der Familie **von Schönberg auf Reinsberg** über. Im 18. Jahrhundert gehörte es außerdem noch dem Hofmarschall von Erdmannsdorf und später der Familie von Zedwitz. Um 1860 war der Geheime Rat Ludwig Friedrich Ferdinand von Zedtwitz Herr auf Neukirchen.

Zu Beginn des 17. Jahrhunderts wurde Hans von Loß als Besitzer von **Steinbach** genannt. Die Familie von Erdmannsdorf, die auch mit Neukirchen beliehen war, besaß das Rittergut von der Mitte des 17. Jahrhunderts bis 1740. Anschließend erwarb es der dänische Generalmajor von Mörner, der es wiederum seinem Schwiegersohn, einem Herrn **von Schönberg auf Reinsberg** überließ. Dann ging das Gut in den Besitz der Familie von Miltitz über, die es der Familie von Gersdorf überließ. Anschließend erwarb es der Hofrat von Zedtwitz, dessen Familie es um 1860 noch besaß.

Zum Ort Steinbach liest man im "Vollständigen Staats- Post- und Zeitungslexikon von Sachsen" im Band 11, Ausgabe 1824: "Steinbach, bei Herzogswalde, auf einigen Charten Obersteinbach (wahrscheinlich zum Unterschied von jenem bei Kesselsdorf) ein mäßiges Dorf im Kreisamte Meissen, gehört zum dasigen altschriftsässigen Rittergute, jetzt also denen v. Gersdorf, an welche es von denen v. Miltitz kam. Der Ort liegt 4 1/4 Stunden südlich von Meissen, 3 Stunden von Freiberg, 1 3/4 Stunden von Willsdruf, in einem flachen, dem Trübische- Thal in nördlicher Richtung zufallenden, kurzen Grunde, worin sich Steinbach, obgleich nur in 40 Häusern gegen 200 Bewohner fassend, doch ziemlich lang ausdehnt. Es besitzt 5 Hufen, auch eine kleine Mühle, und ist nach Neukirchen gepfarrt. Südlich steigt der Steinberg an …und in Westen ist die Waldung des Sonnberges. … Das Rittergut … war 1547 noch amtsässig, und gehörte damals dem Peter Allnbeck, 1612 dem Hanns Loß, 1726 und noch 1740 dem Hofmarschall v. Erdmannsdorf auf Neukirchen, später dem dänischen Major v. Mörner, seit 1759 aber dessen Schwiegersohn von Schönberg auf Reinsberg."

Steinbach wurde am 1. Juli 1950 nach Neukirchen eingemeindet, was der historischen Entwicklung folgte. Mit Wirkung vom 1. März 1994 wurde Neukirchen dann der Gemeinde Reinsberg angegliedert. Steinbach gehört somit dem heutigen Landkreis Mittelsachsen an.

Dagegen gehörte der unter den genannten am weitesten nördlich gelegene Ort **Blankenstein** früher immer zum Rittergut Rothschönberg, wie man u. a. wieder im "Vollständigen Staats- Post- und Zeitungslexikon von Sachsen", jetzt aber im Band 8, Ausgabe 1821, unter "P" nachlesen kann: "Plankenstein, auf Schents K. Blankenstein, ein Dorf im Meißner Kreise des Königr. Sachsen, im Erbamt Meissen, 3 ½ Stunden südlich von Meissen, links von der Freiberger Straße nach Dresden, gelegen. Der Ort hat eine Mutterkirche und Schule, die unter der Insp. Meissen und Kollatur des Ritterguts Rothschönberg stehen. Eingepfarrt hieher sind Helbigsdorf (das sonst als Filial galt) zur Hälfte und Schmiedewalde. … Das Dorf gehört schrifts. zum Ritterg. Rothschönberg. Die Einwohner besitzen 38 Hufen."

Die weitere Entwicklung im Zuge der letzten Gemeindegebietsreformen war dagegen nicht unkompliziert: Am 1. Januar 1974 wurde der Ort nach Helbigsdorf eingemeindet. Diese Gemeinde wurde dann am 1. Dezember 1994 in Helbigsdorf- Blankenstein umbenannt. Seit 1994 gehörte die Doppelgemeinde zum Landkreis Meißen. Am 1. Januar 1996 wurde der Ort schließlich nach Wilsdruff eingemeindet. 1998 wurden Wilsdruff und somit auch Helbigsdorf- Blankenstein in den Weißeritzkreis eingegliedert. 2008 kam Helbigsdorf-Blankenstein zum neugebildeten Landkreis Sächsische Schweiz- Osterzgebirge.

Last not least: Wieder ganz anders sah es im Südosten unseres Gebietes bei den heutigen Ortsteilen der Stadt Wilsdruff **Grumbach** und **Braunsdorf** aus.

Die Stadt **Wilsdruff** wurde erstmals 1281 als *oppidum* erwähnt. Ein altschriftsässiges Rittergut wurde zuerst 1551 genannt. Die Herrschaft übte Erb- und Obergerichtsbarkeit aus.

Erster bekannter Besitzer von Wilsdruff war der 1260 genannte Meißner Domherr Wigand von Wilandesdorff. Im Jahr 1323 kam der Besitz schon einmal an die Herren von Schönberg. Im Jahr 1357 wurde der Ort an Nicol Monhaupt verkauft. Vom frühen 15. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts waren Vertreter des Adelshauses von Schönberg Erb-, Lehn- und Gerichtsherren der Stadt. Wilsdruff zählte seit 1696 zum Amt Dresden. Ab 1856 unterstand der Ort dem Gerichtsamt Wilsdruff und seit 1875 der Amthauptmannschaft Meißen.

Der heutige Ortsteil **Grumbach** von Wilsdruff zieht sich über etwa zwei Kilometer südlich von Wilsdruff entlang des Tals der Wilden Sau. Grumbach bildet die flächengrößte Gemarkung der Stadt Wilsdruff und entstand in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts. In einer beschöflich- meißnischen Urkunde vom 9. Februar 1223 wird es als *Villa Grombach* erstmals urkundlich erwähnt. Grumbach war ursprünglich als Waldhufendorf angelegt und ist bis heute durch die Landwirtschaft geprägt. Einen eigenständigen Herrensitz gab es hier nie. Der Ort gehörte teils zum Amt Meißen, teils zum Amt Dresden und teils zum Amt Großenhain. Seit dem 9. Juli 1998 gehört Grumbach zur Stadt Wilsdruff.

Den Ort finden wir ebenfalls im "Vollständigen Staats- Post- und Zeitungslexikon von Sachsen", im Band 3, Ausgabe 1816: "Grumbach. Dorf in dem Königr. Sachsen, in dem Meißner Kreise, im Erbamte Meißen, an der Hauptstraße von Dresden nach Frelberg, 3 westlich von ersterer Stadt entfernt gelegen. Der Name des Orts mag entweder aus krummer Bach, oder Grundbach entstanden seyn; er liegt in der That an einem Grunde, den ein Bach, die wilde Sau genannt, durchfließt. ... Ackerbau und Viehzucht sind Hauptnahrungszweige; außer einigen Professionisten findet man hier auch eine Mahlmühle und 2 Kalkbrüche. ... Grumbach hatte, wie man aus Urkunden ersieht, einst Marktrecht, das aber nach und nach einging."

Unter den in diesem Teil unseres Beitrages betrachteten Orten ist dies der einzige eindeutige Verweis auf die Existenz von Kalkwerken aus dieser Quelle und aus dieser Zeit!

Der Stadtteil **Braunsdorf** befindet sich im Südosten des Wilsdruffer Stadtgebietes und stellt die flächenmäßig kleinste Gemarkung der Stadt dar. Braunsdorf soll 1210 der 1206 erstmals genannte *Hermannus de Worganewiz* im Auftrag des Meißner Bischofs Bruno II. von Porstendorf gegründet haben, nach dem der Ort als "*Brunos Dorf*" auch benannt ist.

Braunsdorf wurde 1411 als zur Pflege Dresden gehörig beschrieben. Für die amtssässige Grundherrschaft Braunsdorf wurde erstmals 1515 ein Rittergut erwähnt. Die Herrschaft übte Erbgerichtsbarkeit aus. Der Ort gehörte ab 1551 zum Rittergut Limbach und ab 1764 zum Rittergut Wilsdorf sowie anteilig zum Hospitalamt Dresden. 1696 gehörte es zum Bezirk des Amtes Grillenburg. Die Zuständigkeit ging 1764 anteilig auf das Amt Dresden und das Hospitalamt Dresden sowie 1816 anteilig auf das Amt Grillenburg und das Amt Dresden über. Seit 1843 war allein das Amt Grillenburg zuständig, seit 1856 das Gerichtsamt Tharandt. Ab 1875 unterstand Braunsdorf dann der Amthauptmannschaft Dresden.

Im Postlexikon begegnen wir zwar dem Ortsnamen Bräunsdorf mehrfach, jedoch keinem Braunsdorf im Dresdner Kreis. Immerhin wird der Ort aber in dieser Quelle einmal unter dem Stichwort Wilsdruff erwähnt: "Zubehör des hiesigen, sehr bedeutenden Rittergutes sind die Dörfer Porsdorf, Saalhausen, Lotzen, das Lohenvorwerk, und Antheile an Grumbach, Braunsdorf, Niederhermsdorf, so wie an den im Amte Meissen gelegenen Dörfern Birkenhayn, Herzogswalde und Röhrsdorf."

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts (wenigstens 1853 – 1855) war das Rittergut Braunsdorf im Besitz von Rudolph Woldemar von Seydwitz. Diese Familie ist im Staatsarchiv in Zusammenhang mit der Familie von Wiedebach zu finden. Inwiefern sie allerdings auch am Bergbau beteiligt war, ist nicht bekannt.

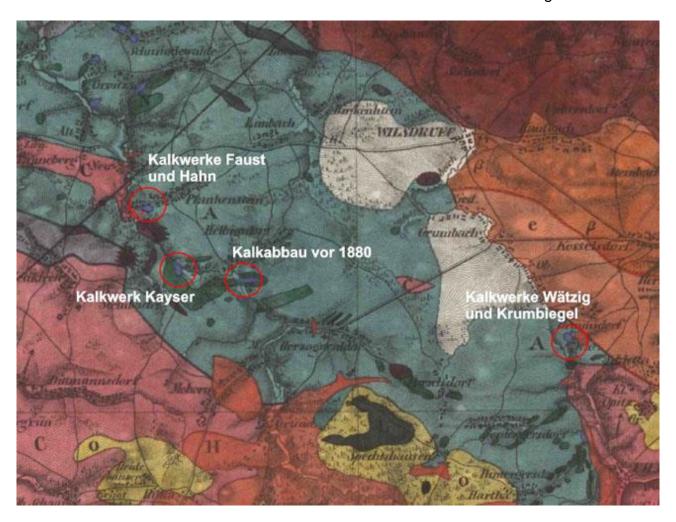
Braunsdorf wurde am 1. Januar 1973 den bis dahin eigenständigen Gemeinden Oberhermsdorf und Kleinopitz angegliedert und damit eine neue, größere Gemeinde Braunsdorf gegründet. Am 1. März 1994 wurde Braunsdorf zunächst nach Kesselsdorf eingemeindet. Kesselsdorf wiederum wurde am 1. August 2001 mit Wilsdruff vereinigt, wobei Braunsdorf, Oberhermsdorf und Kleinopitz wieder von Kesselsdorf losgelöst wurden und als drei eigenständige Ortsteile zu Wilsdruff eingemeindet wurden. Heute gehört Wilsdruff dem Landkreis Sächsische Schweiz- Osterzgebirge an.

2. Zur Geologie der Kalksteinvorkommen im mittleren Triebischtal

2.1 Überblick

Wir befinden uns jetzt im südlichen Teil des Nossen- Wilsdruffer Schiefergebirges, welches hier nach Süden durch die Caldera des Tharandter Vulkans und nach Südosten durch das Döhlener Becken begrenzt wird. Einen Überblick zur Geologie haben wir bereits im ersten Teil dieses Beitrages gegeben. Im Weiteren konzentrieren wir uns nur auf die Kalksteinvorkommen.

Im Rahmen der geologischen Landesuntersuchung entstand um 1845 die *Geognostische Karte des Kgr. Sachsen*, auf deren Blatt X, Riesa bis Stolpen, auch dieses Gebiet zu finden ist. In dieser Karte wurden die damals bekannten Kalkvorkommen festgehalten.



Ausschnitt aus der geognostischen Karte, Blatt X, Ausgabe 1846.

K. Pietzsch bearbeitete 1914 bis 1916 u. a. das Blatt 64, Tanneberg- Deutschenbora, neu und ordnet in seinen "Erläuterungen zur geologischen Specialkarte des Königreichs Sachsen", 2. Auflage 1916, die hier vorhandenen Kalksteinvorkommen in folgende Kapitel und Alterstufen ein:

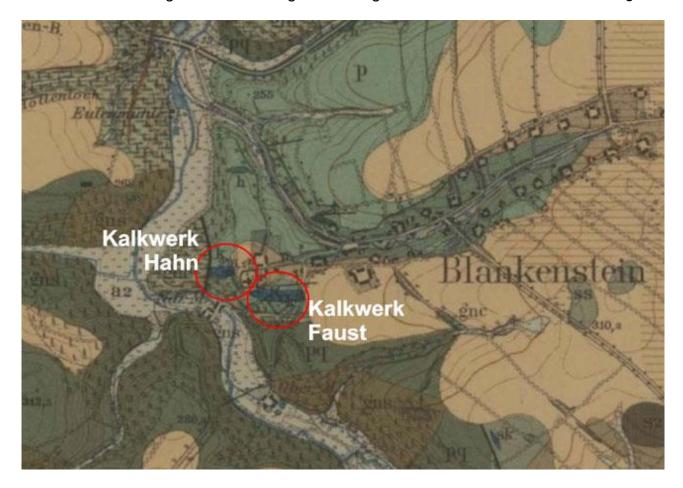
III. Die phyllitische Schichtengruppe ...

2. Die Abteilung der tonschieferartigen Phyllite ...

b) Kalkstein

"Einlagerungen von Kalkstein sind an zwei Stellen (auf dem Blatt Tanneberg) bekannt, sie liegen beide im tieferen Teile der Zone, im Hangenden des Chloritgneises. Das eine dieser Lager ist mit dem Rothschönberger Stollen bei etwa 320 m nordöstlicher Entfernung vom 1. Lichtloche übergefahren worden...

Das andere Lager liegt in der Nähe der Kirche von **Blankenstein** und wurde unterirdisch abgebaut, mit Hilfe eines etwa 35 m tiefen, bis zur Triebischtalsohle hinabreichenden Göpelschachtes, von dem aus ein meist in Chloritgneis stehender Querschlag in nördlicher Richtung nach dem 80 m entfernten Kalklager getrieben war. Die westlich von diesem Querschlag gelegenen Baue sind längst zu Bruch gegangen, was über Tage Anlaß zur Entstehung einer großen Pinge gegeben hat. Der zuletzt noch betriebene, gegenwärtig aber auch schon längere Zeit auflässige Bruch liegt etwa 60 m östlich vom Querschlag."



Ausschnitt aus der Geologischen Karte No. 64, Ausgabe 1916. Dunkelblau sind die Kalklager eingezeichnet.

Weiter bei Pietzsch: "In ihm sah man dunkelbläulichgrauen, mitunter weiß oder lichtrötlich gebänderten Kalkstein teilweise bis 5 m hoch, rein und ohne Schieferzwischenlagen anstehen. Auch zwischen diesem Bruch und dem Querschlag hat man mehrfach inmitten von tonschieferartigem Phyllit Kalkstein angetroffen. Diese Vorkommen sind jedoch wahrscheinlich nur die durch Verwerfungen verschobenen Teile des im großen und ganzen ostwestlich streichenden Hauptlagers, zumal man überall in den Bauen des Kalkwerkes sehr verworrenen und gestörten Lagerungsverhältnissen begegnet ist. Ebenso dürfte der westlich vom Blankensteiner Friedhof durch einen alten auflässigen Bruch aufgeschlossene Kalkstein mit dem Hauptlager in unterirdischem Zusammenhang stehen.

Die chemische Zusammensetzung ergibt sich aus...folgender Analyse:

	CaO	MgO	Fe ₂ O ₃ und Al ₂ O ₃	Unlösliches
Heller Kalkstein	44,0	0,7	3,4	16,2
Dunkler Kalkstein	52,6	Spuren	2,8	1,5

Die anderen Vorkommen weiter südöstlich im Triebischtal wurden von Pietzsch überwiegend dem Silur zugeordnet:

IV. Das Altpaläozoikum

1. Das Silur ...

d) Kalkstein

Hier liest man: "Der als silurisch aufzufassende Kalkstein hat eine feinkristalline bis dichte Beschaffenheit und besitzt graue bis dunkelgraue Farbe. Häufig ist er auch infolge einer mehr oder minder dünnschichtigen Wechsellagerung von helleren und dunkleren Lagen grau und weiß gestreift. Die weiße Farbe und die z. T. grobkristalline marmorartige Beschaffenheit, durch die sich das Burkhardswalder Vorkommen auszeichnet, ist auf kontaktmetamorphische Beeinflussung von seiten des Meißener Syenits zurückzuführen. Sehr wechselnd ist die Beteiligung von grauen und schwarzen Tonschieferhäutchen und Flasern. Bald fehlen jene völlig, bald stellen sie sich in so beträchtlicher Menge ein, daß sich das Gestein nicht mehr zum Brennen eignet; insbesondere in dem großen Bruche bei Groitzsch lassen sich alle möglichen Übergänge von reinem Kalkstein bis zu einem Kalkschiefer (Kalktonschiefer) verfolgen.

Die …ausgeführten chemischen Analysen von Proben der verschiedenen silurischen Kalksteine des Blattes Tanneberg haben übereinstimmend ergeben, daß diese durchweg nur geringe Mengen Magnesia enthalten…

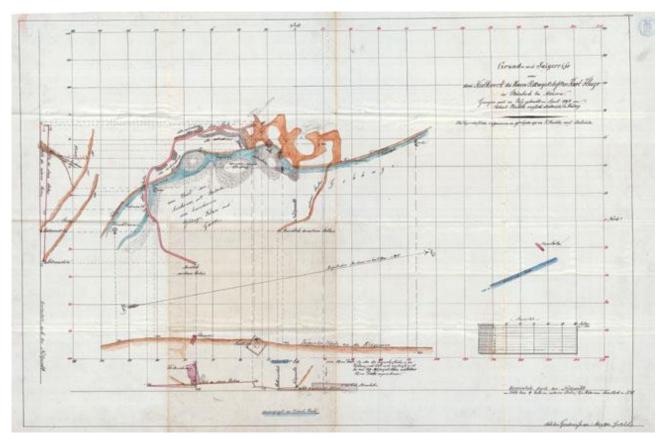
	CaO	MgO		e ₂ O ₃ und l ₂ O ₃	Unlösliches
Steinbach		37,8	1,0	1,3	26,5
Groitzsch		52,7	0,6	0,5	3,9
Munzig		52,4	1,0	1,2	3,0
Schmiedewalde		53,3	1,0	0,9	1,5

...Die Mächtigkeit des Kalksteins beträgt in der Regel nur wenige Meter, nur bei dem Groitzscher und Schmiedewalder Lager ist sie bedeutender. Über die Lagerungsverhältnisse und die Beschaffenheit der Kalksteinvorkommen im einzelnen läßt sich folgendes sagen:

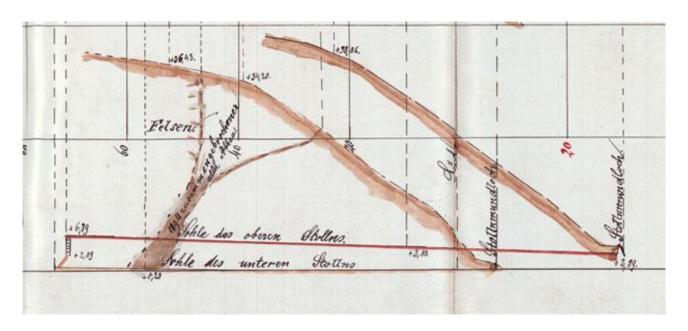
... Endlich sind aus der Gegend zwischen Steinbach und Helbigsdorf noch eine Anzahl von Kalksteinlagern bekannt. Das bedeutendste ist dasjenige, welches nordwestlich von **Steinbach** am linken Gehänge des Triebischtales zutage tritt und sich hier 300 – 400 m weit am Hange entlang verfolgen läßt. Der Kalkstein ist von dunkelgrauer Farbe, dichtem Gefüge und enthält ziemlich viel schwarze Tonschieferhäutchen eingeschaltet, weshalb auch die chemische Analyse ... nur 69% kohlensauren Kalk ergab. Der daraus gewonnene Ätzkalk eignet sich daher vorwiegend nur für Düngezwecke. In ziemlich ausgedehntem Maße hat früher der Kalkstein in den Freiberger Hütten als Zuschlagmittel bei dem Flammenofenprozesse Verwendung gefunden.

Seine Gewinnung erfolgte anfänglich im Tagebau, sodann durch einen umfangreichen Stollenbetrieb; gegenwärtig ist das Werk schon längst auflässig.

Der Kalkstein schneidet mit einer NNW streichenden Verwerfungskluft an Diabastuff ab. Zwischen beiden findet sich im südlichen Teile des Bruches eine Scholle von meist weichem, schwarzen, reichlich Eisenkies enthaltenden Alaunschiefer eingequetscht. ..."



Die geologische Struktur des nahezu parallel zur Triebisch in SO- NW- Richtung streichenden Steinbacher Lagers illustriert auch ein vom Markscheider Richard Heuchler im Jahr 1894 gezogener Grubenriß (Quelle: Sächsisches Staatsarchiv, Bergarchiv Freiberg, Bestand 40050 (Bergamt Dresden mit Vorgängern), Nr. 061: Kalksteinbruch von Carl Kluge in Steinbach bei Mohorn).

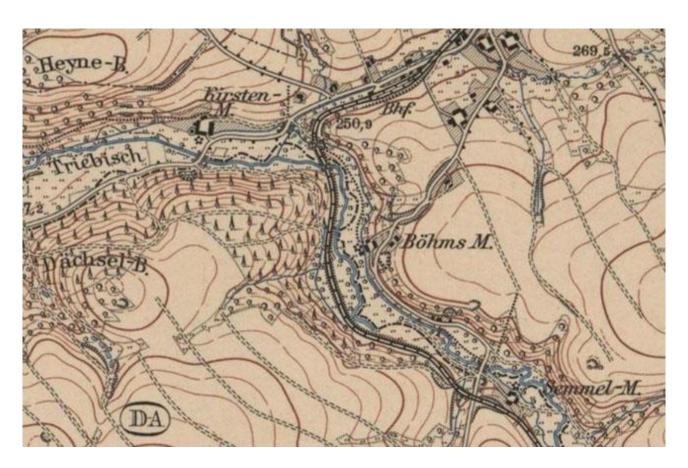


Am linken Bildrand ist darin ein Saigerriß quer zum Triebischtal (etwa in West-Ost-Richtung) enthalten. Das hier braun gezeichnete und mit "1894 zusammengebrochener alter Abbau" bezeichnete und, wie oben beschrieben, einige Meter mächtige Kalklager fällt mit steiler Neigung in westliche Richtung ein.

"Südwestlich von **Helbigsdorf** trifft man in der Nähe von Böhm's Mühle*) einen alten, ganz verwachsenen Kalksteinbruch, in dem …ein sehr feinkörniger, dunkelbläulich und schwärzlichgrauer, dickschiefriger, mit Lagen von Tonschiefer und Alaunschiefer durchzogener Kalkstein gebrochen worden ist. Auf der Südseite des Bruches, also im Liegenden des Kalksteinlagers steht schwarzer Alaunschiefer an, der mit etwa 40° nach NW einfällt und nordöstlich streicht; an der Nordseite des Bruches steht Diabastuff an. Dieses Kalksteinlager soll in westlicher Richtung unter der Talsohle fortsetzen und auch am gegenüberliegenden Triebischtalhange nachgewiesen worden sein.

Das letzte Kalksteinvorkommen weiter talaufwärts findet sich einige hundert Meter nordwestlich von der Semmelmühle am Wege von Mohorn nach Helbigsdorf im Hangenden eines Diabaslagers. Es ist fast völlig abgebaut, bestand aus dichtem, im unteren Teile des Lagers graulichweißen bis aschgrauen, von kleinen Eisenkieswürfeln durchsprengten, im oberen Teile dunkelaschgrauen bis schwärzlichgrauen und von dünnen Tonschiefer- und Alaunschieferlagen durchzogenen Kalkstein, dessen Schichten ein annähernd ostwestliches Streichen (hora 7) und 25° nördliches Fallen aufweisen..."

*) Der Name "Böhm's Mühle" begegnet uns auf den historischen Flurkarten nur Anfang des 20. Jahrhunderts (Meßtischblatt Nr. 64, Ausgabe 1911, Ausschnitt folgende Abbildung). Es handelt sich dabei um die heutige Leuthold- Mühle. Auf dieser Karte finden wir noch weiter südöstlich auch die Semmel- Mühle und zwischen beiden die Konturen kleiner Steinbrüche im östlichen Talhang.

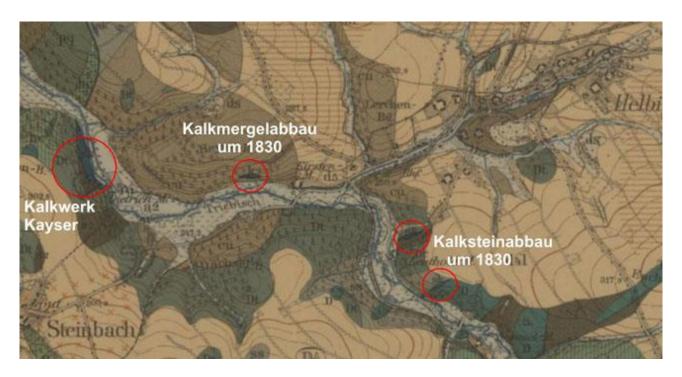


Ausschnitt aus dem Meßtischblatt No. 64 Deutschenbora, Ausgabe 1911, mit der Lage der oben erwähnten Mühlen im Triebischtal.

Schließlich verweist Pietzsch noch auf ein weiteres Vorkommen, das er folgendem Kapitel zuordnet:

3. Der Kulm

"Kalkstein ist im Kulm (also im Karbon) des Blattes Tanneberg außer demjenigen, der als eine kalkreiche Abart der Kalkgrauwacken zu betrachten ist, noch in Form eines kaum mehr als 3 m mächtigen Lagers vorhanden, welches sich etwa 200 m westlich von der Kirsten-Mühle (westlich Helbigsdorf) am rechten Triebischtalhange dunklen kulmischen Schiefern einschaltet. Dieser lichtgraue Kalkstein ist vielfach von grünlichen Schieferflasern durchwachsen. Daneben ist auch noch dunkelgrauer dichter Kalkstein vorhanden, welcher weißlich oder auch ockerig anwittert und mehr in Form von langen flachen Linsen dem hangenden schwarzen Tonschiefer eingeschaltet ist. In diesem dunklen Kalkstein liegen zahlreiche bis 1 cm lange Mandeln von grobspätigem Kalkstein, welche nicht selten auch vollständig ausgewittert sind."



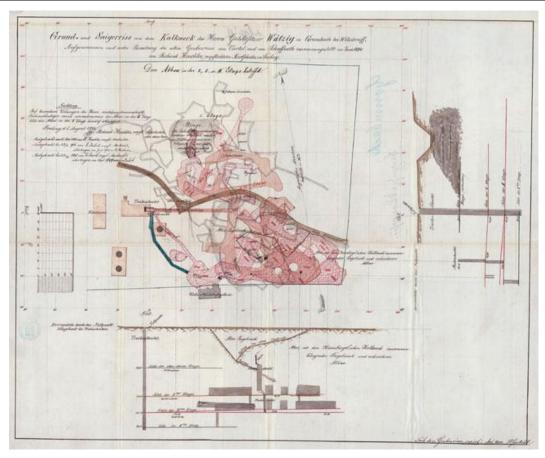
Ausschnitt aus der Geologischen Karte No. 64, Ausgabe 1916. Auch das vormals Kayser'sche, dann Kluge's Kalkwerk war zu dieser Zeit bereits eingestellt.

Für den Bereich um **Grumbach und Braunsdorf** müssen wir das geologische Kartenblatt wechseln. Das östlich anschließende Kartenblatt No. 65, Wilsdruff, wurde in erster Auflage 1894 von K. Dalmer und R. Beck geologisch bearbeitet. Bei ihnen können wir folgende Bewertung dieses Kalksteinvorkommens nachlesen:

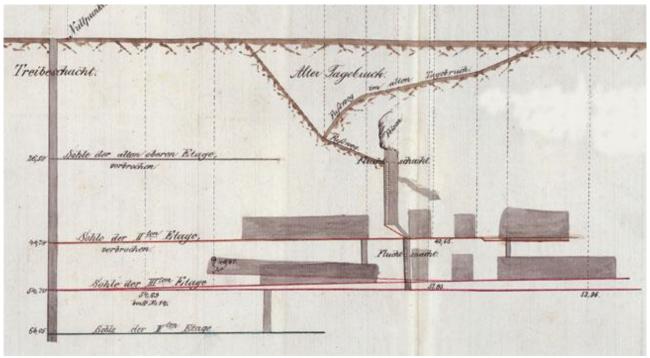
IV. Das Cambrium

"... Dem Cambrium dürfte höchst wahrscheinlich auch das nördlich des Keiles von erzgebirgischen Gneissen gelegene Braunsdorfer Kalklager angehören. Dasselbe wird durch zwei Kalkwerke, das Krumbiegel'sche und Wätzig'sche, unterirdisch abgebaut. Sein Gestein ist ein grauer bis röthlich oder gelblich grauer, meist feinkrystalliner, nur in kleineren Partien gröberes krystallines Korn aufweisender, dolomitischer Kalk, der bald ziemlich rein, bald mehr oder weniger kieselig oder mit Thonschiefersubstanz gemengt erscheint.

Die tektonischen Verhältnisse des Kalklagers sind höchst unregelmässige. Streichen und Fallen seiner Schichten wechseln rasch; zahlreiche Verwerfungsklüfte durchsetzen und dislociren die letzteren, so dass die abbauwürdigen Theile des Lagers höchst unregelmässige Form und gesetzlose Verbreitung erhalten, wodurch naturgemäss deren Abbau sehr erschwert wird. Auch die Grenzen des Kalksteinlagers werden von Verwerfungen gebildet, auf welchen dasselbe an cambrischen Thonschiefern abstösst."



Die "höchst unregelmässige Form und gesetzlose Verbreitung" illustriert sehr schön ein 1894 von Markscheider Richard Heuchler unter Benutzung älterer Risse gezeichneter und bis 1908 nachgebrachter Grundund Saigerriß des Wätzig'schen Kalkwerkes. Quelle: Sächsisches Staatsarchiv, Bergarchiv Freiberg, Bestand 40050 (Bergamt Dresden mit Vorgängern), Nr. 046: Kalkwerk von Oskar Wätzig in Grumbach bei Wilsdruff



Der Saigerriß am unteren Rand des obigen Risses illustriert die Abbaumethodik im Tiefbau mit unregelmäßigem Weitungsbau: Grau sind die Abbaukammern dargestellt. Man versuchte dabei, die Pfeiler auf den Abbausohlen übereinander zu belassen, damit die Last des Hangenden nicht auf die Schweben über offenen Kammern darunterliegender Abbaue übertragen wurde. Zur verbrochenen "oberen Etage" hielt man respektvoll Abstand.

Die zweite Auflage des Blattes 65 wurde 1914 bis 1916 ebenfalls durch K. Pietzsch neu bearbeitet. Die dolomitischen Kalkvorkommen südlich von Grumbach und südwestlich von Braunsdorf ordnet er nun wie folgt ein:

III. Das Altpaläozoikum ...

2. Das Devon ...

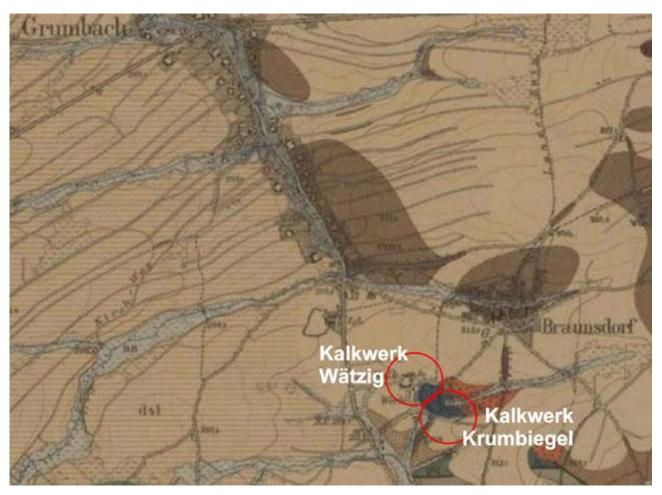
"Dem Devon gehört wahrscheinlich auch das Lager von Kalkstein an, welches südlich von Braunsdorf durch die jetzt (seit 1911) vereinigten, ehemals Krumbiegel'schen und Wätzig'schen Kalkwerke unterirdisch abgebaut wird. Das Gestein ist ein blaugrauer bis rötlich oder gelblichgrauer, meist sehr feinkristalliner, nur in kleineren Teilen gröberes Korn aufweisender dolomitischer Kalk, der bald ziemlich rein, bald mehr oder weniger kieselig oder mit Tonschiefersubstanz gemengt erscheint. Die chemische Analyse des Kalksteins ergab: "

CaO MgO Fe₂O₃ und Unlösliches Al₂O₃ Nach E. Mylius 32,54 18.26 0.85 3.09 Nach F. Mammen 30,89 3.66 7,97 15,62 Nach Wunder, Herbrig 28,40 18,73 2,43 7,27 und Eulitz Theoretische Zus. 30,41 21,68 (nach Rößler) *

Doch weiter im Text von Pietzsch:

"Die tektonischen Verhältnisse des Kalklagers sind verwickelt. Streichen und Fallen seiner Schichten wechseln rasch; zahlreiche Klüfte durchsetzen und verwerfen sie, so daß die abbauwürdigen Teile des Lagers höchst unregelmäßige Form und gesetzlose Verbreitung erhalten, was naturgemäß den Abbau sehr erschwert."

^{*)} Diese Angabe aus dem Lehrbuch für Mineralogie bezieht sich auf das reine Mineral Dolomit ohne Beimengungen von Eisen (Ankerit) oder Mangan (Kutnahorit). Der Rest der Prozentsumme entfällt jeweils auf das Karbonat.



Ausschnitt aus der Geologischen Karte No. 65, Ausgabe 1916. Die Vorkommen von Dolomit bei Grumbach bzw. Braunsdorf wurden durch mindestens zwei Werke abgebaut (südöstlich vom Krumbiegel'schen lagen noch die "alten Friebel'schen Abbaue").

2.2 Zum Dolomit

Weil uns der Dolomit im nördlichen Teil unseres Rundgangs noch nicht begegnet ist, aber vielleicht nicht jeder Leser mineralogisch vorgebildet ist, sollen im Folgenden noch einige Anmerkungen zu diesem Gestein gemacht werden. Der Begriff bezeichnet sowohl das Gestein, als auch das Mineral, aus dem der Dolomit im Gegensatz zum Kalkstein vorwiegend aufgebaut ist.

Während Kalkstein und Marmor gewöhnlich zum größten Teil aus dem Einfachkarbonat des Kalziums CaCO₃ (dem Mineral **Calzit**) bestehen, besteht das Gestein Dolomit (man spricht bei metamorph überprägtem Gestein auch von "Dolomit-Marmor") überwiegend aus dem Doppelkarbonat mit den zwei Kationen des Kalziums und des Magnesiums CaMg(CO₃)₂. Man kann die chemische Formel des **Minerals Dolomit** auch CaCO₃ • MgCO₃ schreiben. Im Schichtgitter wechseln sich die Kationen ab, wodurch die Symmetrie abnimmt. Im Gegensatz zu den trigonal-skalenoedrisch kristallisierenden Einfachkarbonaten tritt beim Dolomit deshalb vorwiegend trigonal-rhomboedrischer Habitus auf.

Aufgrund des kleineren Ionenradiusses des Magnesiumions gegenüber dem Kalziumion ist die Packungsdichte im Gitter beim Dolomit etwas höher. Noch höher ist sie beim reinen Magnesiumkarbonat MgCO₃, welches als natürliches Mineral den Namen **Magnesit** trägt.

Demzufolge nehmen auch die Dichte (Calzit 2,7 g/cm³, Dolomit 2,85 g/cm³, Magnesit 3,0 g/cm³) und die Mohs'sche Ritzhärte (Calzit 3, Dolomit 3,5 bis 4, Magnesit 4) mit dem Magnesiumanteil zu.

Das **Gestein Dolomit** ist wie der Kalkstein im petrographischen Sinne ein Sedimentgestein, welches sowohl durch primäre Ausfällung des Doppelsalzes aus einer übersättigten Lösung, als auch durch eine sekundäre Dolomitisierung von Kalksedimenten entstehen kann. Es handelt sich also primär um ein chemisches Sedimentgestein, das sich unter ariden Klimabedingungen in abgeschlossenen Meeresbecken oder abflußlosen Beckenseen aufgrund der verdunstungsbewirkten Übersättigung des Wassers mit gelösten Mineralien absetzt.

Aufgrund seiner sehr niedrigen Löslichkeit (bei Abwesenheit von gelöstem Kohlendioxid gerade einmal 14 mg/l unter Normalbedingungen) fällt bei ansteigender Konzentration das Kalziumkarbonat stets als eine der ersten Verbindungen aus der Lösung aus. Da nun aber die meisten Magnesiumsalze demgegenüber sehr gut löslich sind, fallen sie eigentlich gar nicht zusammen mit dem Kalziumkarbonat aus der Lösung aus, sondern finden sich normalerweise erst später in Paragenese mit Steinsalz und Kalisalzen bei den echten Evaporiten (Eindampfungsgesteinen), z. B. als die Sulfate Kieserit und Epsomit oder als die Chloride Carnallit und Bischofit.

Es ist allseits bekannt, daß zahlreiche Kalkgesteine biogenen Ursprungs sind ("Muschelkalk", Kreide). Aktuelle Forschungen zeigten an rezenten Beispielen von Lagunen in Brasilien nun auch, daß für die Dolomitgenese Schwefelbakterien und Fäulnisprozesse von Bedeutung sein können. Durch die biologischen Abbauprozesse wird das leicht lösliche Magnesiumsulfat (Löslichkeit 300 Gramm pro Liter unter Normalbedingungen) dabei unter Bildung von Schwefelwasserstoff zum wesentlich schwerer löslichen Magnesiumkarbonat (Löslichkeit nur 106 Milligramm pro Liter) umgesetzt bzw. als Doppelkarbonat gebunden. Der Prozeß läuft etwa so ab:

gelöstes Kalziumkarbonat und Magnesiumsulfat, Zersetzung organischen Materials Ausfällung von Dolomit und Ausgasung von Schwefelwasserstoff

$$Ca^{2+} + (CO_3)^{2-} + Mg^{2+} + (SO_4)^{2-} + CH_4 \rightarrow CaMg(CO_3)_2 \downarrow + H_2O + H_2S \uparrow$$

Methan (CH₄) steht in dieser Gleichung stellvertretend für organische Substanzen. Der entstehende Schwefelwasserstoff führt daneben häufig zu einer syngenetischen Anreicherung solcher, unter euxinischen Bedingungen gebildeter Sedimentgesteine mit Schwermetallsulfiden.

Relativ häufig sind (ebenfalls biogene) Riffkalkgesteine sekundär dolomitisiert. Daß diese Gesteine dafür prädestiniert sind, mag teils an der hohen Porosität des Kalks der einstigen Korallenriffe liegen, wodurch selbst in größerer Versenkung (unter regionalmetamorphen Bedingungen) eine Zirkulation von Lösungen noch lange möglich bleibt; teilweise auch daran, daß überwiegend biogene Kalkgesteine nicht aus Calzit, sondern zum großen Teil aus dessen instabiler, rhombischer Modifikation (aus dem Mineral Aragonit) bestehen, wodurch deren sekundäre Umwandlung leichter vonstattengeht.

Ein weiterer Prozeß, der zu einer sekundären Dolomitisierung führen kann, ist die sogenannte Metasomatose (von griechisch: μετα (meta) 'mit-, nach-, um-'; und σῶμα (sóma) 'Körper'). Die Metasomatose stellt einen Grenzfall der Metamorphose dar, da sie nicht isochem abläuft. Im Unterschied zur isochemischen Metamorphose wird bei der Metasomatose die elementare chemische Zusammensetzung des Gesteins verändert (allochemi-

sche Metamorphose). Metasomatische Prozesse finden vor allem in der durch pneumatolytische und hydrothermale Prozesse geprägten Endphase der Magmendifferenzierung – also gewöhnlich unter kontaktmetamorphen Bedingungen – statt.

Die Mineralien im Gestein werden dabei durch heiße und unter hohem Druck stehende, aggressive und höchst mobile Fluide gelöst; sie reagieren mit den in den Fluiden gelösten Stoffen und es bilden sich neue Mineralen. Durch Zufuhr von gelösten Magnesiumionen kann es dabei u. a. auch zur Dolomitisierung von Kalksteinen kommen. Bei diesem Prozeß findet einfach ein anteiliger Austausch der Kationen statt:

Magnesiumionen und Kalkspat

Dolomit und Kalziumionen

$$Mg^{2+} + 2 CaCO_3 \rightarrow CaMg(CO_3)_2 + Ca^{2+}$$

Da diese heißen Lösungen natürlich nicht nur Magnesiumionen enthalten, können bei diesem Prozeß auch sogenannte Skarne gebildet werden, welche abbauwürdige Gehalte von Magnetit, Kupferkies, Zinkblende, Zinnstein und anderen Erzen aufweisen können. Solche Eisen- und Buntmetall-Komplexerze wurden besonders häufig im Westerzgebirge (Breitenbrunn, Pöhla u. a.), aber auch bei Munzig im unteren Triebischtal ("Strahlsteinlager") vorgefunden und auch abgebaut.



Dolomitkristalle mit rhomboedrischem Habitus. Die rötlich-braune Farbe der Kristalle bei dieser Stufe aus Paitzdorf/Thüringen kommt durch Schüppchen von Hämatit auf den Kristallflächen zustande. Bildbreite zirka 5 cm. (Sammlung Boeck)



Als Gestein sieht der Dolomit – hier der Plattendolomit – etwa so aus (Handstück aus dem nördlichen Tagebau bei Ebersbach).

Dolomit wird im Vergleich zu anderen Karbonaten nur sehr schwer von Säuren angegriffen. Die Reaktionsgeschwindigkeit mit Säure beträgt weniger als ein Tausendstel der von Calzit. Als eigenständiges Mineral wurde Dolomit 1793 durch den Schweizer Mineralogen H. B. de Saussure erkannt, der ihn nach dem französischen Geologen D. de Dolomieu benannte. Früher gab es für den Dolomit auch die Bezeichnung Bitterspat, obwohl er überhaupt keinen bitteren Geschmack besitzt.

Anwendung findet Dolomitgestein in der Bauindustrie als Pflaster- und Mauerstein, für Bodenplatten, Mauerabdeckungen, Trittstufen, Gestaltungssteine, Wasserbausteine und Edelsplitte. Dolomit ist auch Zuschlagstoff für die Stahlherstellung und Rohstoff für die Glasindustrie. Darüber hinaus ist er ein Hauptbestandteil von Mineralwolle. Dolomit wird zur Bodenstabilisierung sowie als Düngekalk in der Landwirtschaft eingesetzt. Pulverisierter Dolomit wird als "Wiener Kalk" bezeichnet und als Scheuermittel verkauft; da seine Härte gerade richtig ist, um Kalkbeläge abzukratzen, aber Glas und Porzellan unberührt zu lassen.

Außerdem ist es ein Ausgangsstoff für die Herstellung verschiedener Chemikalien. Dolomit kann dazu genau wie Kalkstein gebrannt werden. Bei langsamer Erhitzung von Dolomit wird aber zuerst nur das an Magnesium und erst danach – bei höherer Temperatur – auch das an Kalzium gebundene Kohlendioxid abgespalten. Das Produkt nach der Abspaltung von nur einem Molekül CO₂ wird "Magno" oder "halbgebrannter Dolomit" genannt. Durch vollständige Kalzinierung entsteht gebrannter Dolomit.

Dolomit

Kalziumkarbonat, Magnesiumoxid und Kohlendioxid (halbgebrannter Dolomit)

 $CaCO_3 \cdot MgCO_3 \rightarrow CaCO_3 + MgO + CO_2 \uparrow$

Kalziumkarbonat und Magnesiumoxid

Kalziumoxid, Magnesiumoxid und Kohlendioxid (gebrannter Dolomit)

 $CaCO_3 + MgO \rightarrow CaO + MgO + CO_2 \uparrow$

In der Trinkwasseraufbereitung ist Magno ein wichtiges Filtermaterial, das zur Entsäuerung (Kohlendioxid- bzw. Kohlensäurebindung als Hydrogenkarbonat) eingesetzt wird. Auch bei der Restaurierung von Büchern wird es zur Bindung von Säureresten im Papier verwendet. Aus dem gebrannten Dolomit wird unter Verwendung von chloridhaltigen Restlaugen der Kalisalzaufbereitung das Magnesiumhydroxid (Brucit) hergestellt.

gebrannter Dolomit und Magnesiumchloridlösung Kalziumchlorid und Magnesiumhydroxidlösung

 $CaO + MgO + MgCl_2 + 2 H_2O \rightarrow CaCl_2 \downarrow + 2 Mg(OH)_2$

In Feuerfestwerkstoffen, wie Schamotte, erhöht sich durch Zusätze von Magnesiumoxid (Periklas) deren Temperaturwechselbeständigkeit. Es ist außerdem Bestandteil von besonders druckfesten Spezialzementen (z. B. Sorel-Zement), die u. a. für Estriche in Industrieanlagen und im Kalibergbau Verwendung finden. Deren Vorteil besteht im Salzbergbau darin, daß sie mit gesättigter MgCl₂ - Lauge angemischt werden und dadurch keine Lösungsprozesse im Salzgestein provoziert werden. Das Abbinden des Sorel-Zements erfolgt laut Wikipedia durch Bildung des wasserhaltigen Oxychlorids:

Magnesiumoxid und Magnesiumchloridlösung

Magnesiumoxichlorid

 $5 \text{ MgO} + \text{MgCl}_2 + 13 \text{ H}_2\text{O} \rightarrow 5 \text{ Mg(OH)}_2 \cdot \text{MgCl}_2 \cdot 8 \text{ H}_2\text{O}$

Wo außerdem in Sachsen Dolomit abgebaut wurde, berichten wir in unserem Beitrag zu Geithain.

3. Zur Geschichte des Abbaus

3.1 Die Kalkwerke Hahn und Faust (Zschalig) in Blankenstein

Über den Beginn des Kalksteinabbaus in Blankenstein kann man nur mutmaßen. Der Name des Ortes könnte darauf hinweisen, daß schon zu seiner Gründungszeit das Kalklager bekannt war, denn "blank" meinte ursprünglich auch "hell" oder "weiß". Zu beachten ist aber, daß die Schreibweise des Ortsnamens auf historischen Karten oft "Plankenstein" lautete, also auch einen ganz anderen Ursprung haben könnte.

Nach Angaben in der bergschadenkundlichen Analyse (40073-1, Nr. 065) sei ein Kalkbergwerk in Blankenstein bereits 1723 erwähnt.

Die bisher älteste, von uns recherchierte Nachricht über den Kalkbergbau in Blankenstein nennt den Bau eines Kalkofens durch **Hans Dietrich von Schönberg**, Besitzer des Ritterguts Rothschönberg und datiert auf das Jahr 1733 (20014, Nr. 4503).

Hans Dietrich von Schönberg baute um 1750 westlich der Kirche Kalkstein im Tagebau ab. Die noch heute offene Pinge ist, wenn man die Treppe hinter der Kirche zum Abstieg ins Triebischtal benutzt, rechter Hand gut einzusehen. Das bei der Förderung anfallende taube Gestein wurde neben dem Schloßberg abgekippt. Dieser Talhang wurde aus diesem Grund früher mit dem Flurnamen Haldensturz bezeichnet. Bis zur Wende wurde die Pinge als Müll- und Schuttloch zweckentfremdet. Die Kameraden der Freiwilligen Feuerwehr Blankenstein beräumten 2002 den Müll und renaturierten das Gelände teilweise mit dem Aushub für die Bodenplatte des zu dieser Zeit errichteten neuen Gerätehauses.

Über einen Verkauf des Kalkhauses an **Heinrich Wilhelm von Schönberg** gibt es Akten aus dem Jahre 1793 (10527, Nr. 348). Auch in der nach 1836 gedruckten Oberreith'schen Karte von Sachsen ist ein Kalkofen eingezeichnet. Ob die 1884 von Faktor Lorenz gelobte Schachtausmauerung bereits auf die von Schönberg's zurückgeht, da diese Familie durch die Berufungen als sächsische Oberberghauptleute natürlich umfangreiche bergbautechnische Erfahrungen besaß, wissen wir noch nicht. Jedenfalls lag der Bergbau im 18. Jahrhundert in den Händen der von Schönberg.

Das Kalkwerk im östlichen Teil des Lagers war 1851 im Besitz von Carl Ernst Faust. Über die Familie Faust haben wir noch nicht viel herausbekommen können, zumal der Name auch im Staatsarchiv mehrfach auftritt und Namensgleichheiten nicht so einfach auszuschließen sind. Im Bestand der Grundherrschaft Rothschönberg (10527, Nr. 241) taucht jedenfalls ein Hans Georg Faust als Käufer eines Fünfviertelhufengutes im benachbarten Helbigsdorf 1747 auf. Einige Jahre später wird er als *Gärtner in Helbigsdorf* bezeichnet, ist aber verschuldet und seine *Gartennahrung* wird versteigert (10642, Grundherrschaft Weisstropp, Nr. 069 und Nr. 165). Die Familie scheint aber in Helbigsdorf ansässig geblieben zu sein, denn ein Johann Georg Faust in Helbigsdorf wird 1780 in einer weiteren Akte des Bestands 10642 (Nr. 145) genannt. Der Name Carl Ernst Faust in Helbigsdorf tritt erstmals 1844 in Erscheinung, als Parzellen seines Eineinviertelhufengutes verkauft wurden (10527, Nr. 016). Zur gleichen Zeit kauft auch ein Johann Gottlieb Faust in Helbigsdorf Parzellen des Erblehngerichtes (10642, Nr. 186).

Eine Akte, die im Jahre 1857 ergangen ist (40024-12, Nr. 020), lehrt uns weiterhin, daß zu diesem Zeitpunkt die Schulgemeinde zu Blankenstein bei der Kgl. Schulinspektion um Erlaubnis zur Veräußerung des unter dem Schulgrundstück befindlichen Kalksteinlagers anfragte: "Zum Schullehn in Blankenstein gehört der Garten, Flurbuch Nr. 49^a, welcher nach Mitternacht (Norden) mit Herrn J. A. Hahn's, nach Mittag (Süden) mit Herrn C. E. Faust's Grundstücken, nach Abend mit der Schule und nach Morgen mit dem Dorfanger gränzt. Unter diesem Garten liegt, wie vorlängst und noch in den Jahren 1851 und 1852 durch eine beim Kgl. Gerichtsamte Wilsdruff anhängig gewesene Erörterung über die unterirdische Grenze des Schulgartens nach Hahn's Kalkbruche zu, constatiert wurde, ein sehr bauwürdiger Kalkstein.

Es wäre unverantwortlich, diesen unterirdischen Besitz länger unausgebeutet im Schoße der Erde ruhen zu lassen, zumal sich einerseits durch die Kauflust der beiden unterirdischen Grenznachbarn Faust und Hahn zu seiner guten Verwerthung günstige Gelegenheit bietet und andererseits die Baufälligkeit der zum Schullehn gehörenden Gebäude die Erlangung eines Baukapitals in nicht zu großer Ferne recht wünschenswert machen dürfte.

Aus diesem Grunde erlaubt sich daher die Schulgemeinde den Verkauf des unter dem oben erwähnten Schulgarten unterirdisch liegenden Kalksteinlagers zu beantragen..."

Der Schulleiter war offenbar nicht dumm und versuchte, sich eröffnende Geldquellen zu nutzen, um sein Schulhaus auf Vordermann bringen zu lassen. Schon damals aber arbeiteten die Behörden ziemlich langsam, zumal zu dieser Zeit bergrechtliches und grundherrschaftliches Besitzrecht noch unzureichend voneinander abgegrenzt und miteinander verquickt war. So wanderte diese Anfrage bis vor das Kgl. Sächs. Ministerium für Kultus weiter.

Bis zum Jahr 1858 ist damit zugleich nachweisbar, daß auch das westliche Lager durch das Kalkwerk des damaligen Guts- und Brauschänkenbesitzers **Johann Adolph Hahn** tatsächlich abgebaut wurde. In der Folge kam es aber zu einem Rechtsstreit zwischen dem Schullehn und Herrn Hahn um die Zahlung des "Kalksteinabfindungs-Quantums".

Für Streitigkeiten sorgte insbesondere Hahns intensiver Abbau unter Tage, der auch nicht an den Grundstücksgrenzen halt machte. Zudem bestand die Sorge der Nachbarn, daß der Grundwasserspiegel sinken und anliegende Brunnen trocken fallen könnten. Deshalb mußte sich das Bergamt in Freiberg auf Veranlassung des zuständigen Gerichtes in Rothschönberg mit der Sache befassen. Dabei wurde festgestellt, daß Hahn das Schulgrundstück bereits auf zirka 150 m² und das seines Nachbarn Philipp auf zirka 100 m² unterminiert hatte. Ihm wurde ein Bußgeld von zweihundertfünfzig Talern auferlegt, mit dessen Bezahlung er sich jedoch ausgiebig Zeit ließ.

1861 gingen das Gut und die Grube an die Witwe von J. A. Hahn über, die offenbar aber das Bergbauabenteuer nicht mit der gleichen Intensität wie ihr verstorbener Gatte fortbetrieb. Die Grube wurde 1866 stillgelegt und verschlossen.

Das Faust'sche Werk muß dagegen nach 1884 an den Gutsbesitzer **Oscar Zschalig** gekommen sein, der es – wie weiter unten zu lesen steht – aber höchstens bis zu seinem Tode 1896 betrieben haben kann.

Der von uns schon im Teil 1 mehrfach zitierte Faktor des Miltitzer Kalkwerks, Carl Heinrich Lorenz, befuhr Ende 1884 auch die südlicher liegenden Kalkwerke und gab bezüglich Blankenstein 1885 den folgenden Bericht ab:

"Kalkwerk Blankenstein, Besitzer C. E. Faust, daselbst, Befahrung am 27.12.1884.

Das hier im Glimmerschiefer aufsetzende, 8 bis 10 m mächtige Kalklager wird unterirdisch durch Streckenbetrieb in einer 27,4 m saiger unter der Hängebank des Förderschachts liegenden Grundstreckensohle abgebaut. Zur Abführung der Grundwasser ist dieses Kalkwerk durch einen Stollen gelöst.

Der vorbenannte Förderschacht ist nach den bergmännischen Regeln für Ausbaumauerung von Schächten auf seine ganze Teufe solide in Mauerung gestellt. Die Förderung in den Strecken erfolgt mittels Förderhunt und Grubenlaufbahn, die Schachtförderung mittels Kübel. Als Sprengmittel dient gewöhnliches Schwarzpulver.

Für den Kalkbrennereibetrieb sind 2 continuirliche, sogenannte Schneller vorhanden.

Die durchschnittliche Belegung beträgt 8 Mann.

Da bei diesem Kalkwerk über die Lage und Richtung der in Betrieb befindlichen Abbaustrecken ein Grund- und Saigerriß gänzlich fehlt, ferner in unmittelbarer Nähe des Kalkbruchs alter zu Bruch gegangener Abbau vorhanden ist, so empfiehlt sich im Interesse der Sicherheit der Arbeiter die markscheiderische Aufnahme des neuen ...und des alten Abbaus. insoweit derselbe noch zugänglich ist."

Wie wir im Bergarchiv gesehen haben, wurden sowohl zum Hahn'schen, als auch zum Faust'schen, zuletzt Zschalig'schen Kalkwerk tatsächlich Risse angelegt.

Bereits 1876 kam es beim Faust'schen Werk zu einem Einbruch der untertägigen Weitungsbaue. Deshalb schreibt Lorenz auch: "insoweit derselbe noch zugänglich ist". Wie man auf einer Informationstafel des Bergbaurundweges um Blankenstein lesen kann, wurde die Pinge noch bis in die 1990er Jahre als Schutthalde genutzt.

Einer der zwei von Lorenz noch gezählten Kalköfen wurde 1903 abgebrochen.



Ausschnitt aus dem Meilenblatt, Freiberger Exemplar. Pinkert's Mühle im Triebischtal (die heutige Niedermühle) sowie Reif's Mühle (später Obermühle, heute Krille-Mühle) sind zu sehen und der Faust'sche "Kalk Bruch u. Ofen" wurde hierin mit inzwischen verblaßtem Rotstift nachgetragen.

Wie die Bergbehörde in Sachsen schon vor hundert Jahren gearbeitet und die Sicherheit wieder hergestellt hat, darüber haben wir bei unseren Quellenrecherchen die folgende Geschichte gefunden:

"Gelegentlich einer Dienstreise am 25. diesen Monats (im Juni 1904) entdeckte man in der Nähe des an der Großen Triebsche von Blankenstein nach Groitzsch führenden Fußweges durch Zufall das in seinem oberen Drittel noch offene Mundloch eines alten Stollns. Bei demselben aufgefundene kleine Kalksteinstücken sowie Angaben der geologischen Karte ließen einen alten Kalksteinbruch vermuten.

Durch den Besitzer Arno Busch der in der Nähe gelegenen Mühle, Brandkataster Nr. 53 von Blankenstein (auf der topographischen Karte Pinkert Mühle*) genannt), erfuhr man Folgendes:

Busch ist vor ungefähr 2 Wochen mit 3 Bekannten in den Stolln, welcher dicht hinter dem Mundloche – wie man sich auch überzeugte – normalen Querschnitt hat, gekrochen und weiter hinein gefahren.

Die Länge des Stollens übersteige 100 m, links und rechts zweigen mehrere Strecken ab, die anfänglich nordnordöstliche Richtung des Stollns böge sich bald mehr nach Nord und Nordnordwest. Auf dem Stolln gelange man in zwei 20 bis 30 m lange und ebenso breite Räume (Weitungen), welche mit wunderschönen Tropfsteingebilden (Stalaktiten und Stalagmiten) erfüllt seien. Diese Weitungen seien unten zirka 4 m hoch, steigen aber an und besäßen an ihrem oberen Ende noch 2 m Höhe.

Der alte Kalksteinbruch soll, wie Busch früher gehört hat, in den 50er, vielleicht auch in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts (also um 1860) in Betrieb gewesen sein und soll – ebenso wie das Stollnmundloch – auf Rothschönberger Rittergutsflur liegen.

Auf der (hinzugezogenen) Section 64 der topographischen Karte ist das Mundloch des Stollns rot bezeichnet, westlich und östlich des Kirchhofs von Blankenstein ist nach der geologischen Karte mit blauer Schraffur je ein Kalksteinlager eingezeichnet. Nach der Busch'schen Beschreibung führt der Stolln zu dem westlichen Lager. In den Erläuterungen zur geologischen Karte ist auf Seite 63, Absatz 3, dieses Kalksteinlager, nicht aber der Stolln erwähnt. Man drang gegen 20 m in den Stolln ein, sah aber von einem Weiterfahren ab, weil sich im Stolln, in welchem sich noch einige alte, morsche Stempel befinden, viele bruchgefährdete Stellen zeigten und die Stollnsohle gegen ein Fuß hoch mit außerordentlich kaltem Wasser bedeckt war.

Busch wurde gewarnt, in den Stollen wegen seiner Bruchgefahr nicht mehr hineinzukriechen und soweit möglich, andere Leute, die hineinkriechen wollen, davon abzuhalten.

Man schlägt dem Kgl. Bergamt vor, sowohl von der kgl. Amthauptmannschaft Meißen, als auch von dem Rittergutsbesitzer von Schönberg des Ritterguts Rothschönberg, etwaige Akten des alten Kalksteinbruches herbeizuziehen und die dauernde Verwahrung des Stollnmundloches dem betreffenden Grundbesitzer, dessen Person sich aus den amthauptmannschaftlichen Akten ergeben müßte, aufzugeben.

Berginspektion III, Freiberg, Roch, Berginspektor

*) Anmerkung: Die bereits auf dem Meilenblatt von Sachsen (also um 1790) und auch noch auf der ersten Ausgabe der topographischen Karten von 1881 unter diesem Namen eingetragene "Pinkert" oder "Pinker Mühle" ist die heutige "Niedermühle" westlich von Blankenstein.

Einmal ins Rollen gebracht, ist eine deutsche Behörde nicht aufzuhalten und so findet man noch heute in der betreffenden Akte (40024-12, Nr. 007) den nachfolgenden Schriftverkehr bis anno 1915. Bei Befahrungen 1905 wurde die Anwohnerschaft konsultiert und eruiert, daß der Stolln zu dem Kalkwerk des vor neun Jahren (demnach also 1896) verstorbenen Oscar Zschalig gehört habe und neben dem Stolln auch Tagesschächte vorhanden gewesen sind.

Daraufhin wurde von der Behörde (doch immerhin schon) im Jahre 1908 die Witwe des vormaligen Besitzers, Frau **Anna Liddy Zschalig**, in die Pflicht genommen. Während man bis 1910 aber zunächst noch festzustellen hatte, daß die Schachtkaue auf dem Zschalig'schen Tagesschacht noch "in gutem Zustande und die Türen vernagelt" waren, folglich für den Moment keine Gefahr von ihm ausginge, entschied man sich dann 1911 doch, die Witwe zur dauerhaften Schachtverwahrung aufzufordern, weil Vandalen die Türen der Schachtkaue immer wieder aufbrächen und eine Wiederaufnahme des Kalksteinabbaus nicht zu erwarten sei.

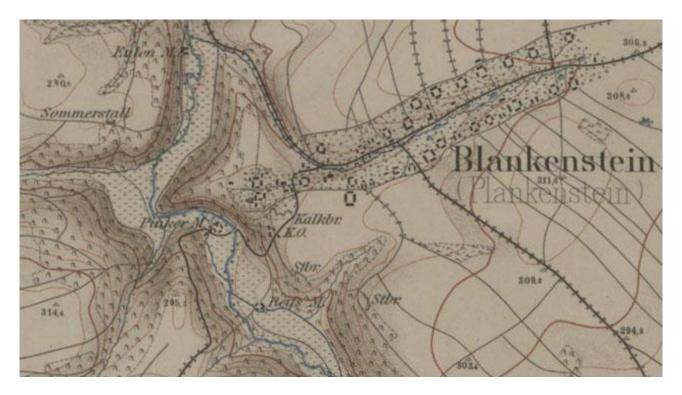
Man fand 1911 anläßlich einer Schachtlotung den Schacht auf seiner vollen Teufe von 26,5 m offen und die schon von Lorenz gelobte, elliptische Mauerung "tadellos erhalten". Die anderen, zum Teil einst zum Hahn'schen Kalkwerk gehörigen Schächte wurden "mit hölzernen Schranken eingefriedet" vorgefunden.

Der Zschalig'sche, vormals Faust'sche Tagesschacht wurde schließlich 1912 überwölbt.

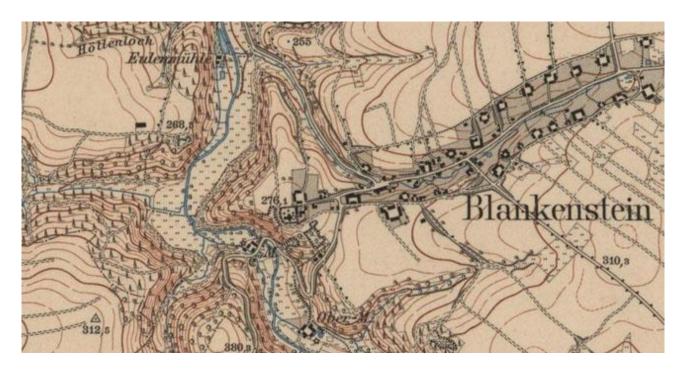
1915 wurde das Kalkwerk noch einmal näher betrachtet, wobei die Bewertung aber zu dem Schluß kommt, obwohl "die Tiefbaue zum Teil unter dem Neukirchen- Blankensteiner Weg lägen, (daß) bei einem maximalen Pfeilerabstand von 22 Ellen, sowie 46 Ellen Schwebe zwischen Firste und Oberfläche, welche theils aus Urkalkstein, theils aus Urtonschiefer besteht, zwei Gesteinen, die wegen ihrer Festigkeit ganz unwahrscheinlich erscheinen ließen, daß sich ein Bruch durch diese 46 Ellen fortpflanzen könne…", daß also eigentlich nichts passieren könne.

Und da man nicht weiß, ob die Tropfsteine die Weitungen inzwischen gänzlich ausgefüllt haben, hat sich 1979 bis 1980 die damalige Bergsicherung Dresden, heute Bergsicherung Freital GmbH, im Auftrag der Bergbehörde der Schächte noch einmal angenommen. Das Mundloch des Faust'schen, ungefähr 235 m langen Stollns hat man geöffnet, zu dieser Zeit jedoch den Stolln nicht mehr bis zur den alten Weitungen befahren können.

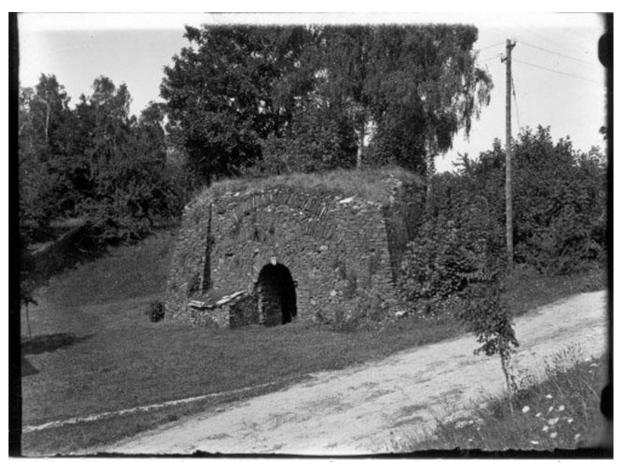
In diesem Zusammenhang wurde auch der Schönberg'sche Schacht und Stolln gesichert und verwahrt.



Auf diesem Ausschnitt aus der gedruckten Äquidistantenkarte, Ausgabe 1881, ist zwar die "Pinker Mühle", jedoch kein Stollen "rot bezeichnet". Der ehemals Faust'sche, jetzt Zschalig'sche Kalkbruch und ein Kalkofen nördlich des Neukirchen- Blankensteiner Weges sind hier eingetragen.



Ausschnitt aus der topographischen Karte, Ausgabe 1911. Die Konturen der Tagebaue südöstlich (Kalkwerk Faust, dann Zschalig) und westlich (Kalkwerk Hahn) der Kirche sind noch deutlich zu sehen. In der dieser Ausgabe wird die heutige Krille- Mühle (unterer Rand des Kartenausschnitts) als "Ober- M." bezeichnet.



Der Kalkofen in Blankenstein auf einer Aufnahme von P. Schulz, 1944. Ein Abzug liegt auch im Sächsischen Staatsarchiv, Bergarchiv Freiberg (Bestand 40176, Nr. 662). Wir verwenden das Digitalisat aus der Deutschen Fotothek. Der Link zur Originaldatei: http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/87711090

3.2 Das Kayser'sche (Kluge's) Kalkwerk zu Steinbach

Bei der Erstellung der bergschadenkundlichen Analyse 1974 (40073-1, Nr. 065) scheint man nicht viel mehr herausgefunden zu haben, als daß erste urkundliche Nachweise des Kalkwerkes bei Steinbach auf das Jahr 1874 zu datieren seien.

Der Schlußstein im Gewölbe des Kalkofens trägt demgegenüber die Jahreszahl 1798. Auf den um 1790 gezeichneten, jedoch auch bis in die 1870er Jahre nachgetragenen Meilenblättern ist das Kalkwerk jedenfalls schon dargestellt (und nicht mit Rotstift nachgetragen). Auf der nach 1836 gedruckten Oberreith'schen Karte von Sachsen ist das Kalkwerk bei Steinbach ebenfalls eingezeichnet. Genauer weiß man es nicht, somit können wir auch hier wieder mit der Zustandsbeschreibung von Faktor Lorenz aus dem Jahre 1884 beginnen: "Kalkwerk Steinbach bei Mohorn, Besitzer Herr Leutnant Beyrich in Leipzig, Rittergutsbesitzer Hugo Kayser auf Neukirch(en), Befahrung am 27.12.1884.

Der unterirdische Abbau des auch hier im Thonschiefer aufsitzenden 6 bis 8 m mächtigen Kalksteinlagers erfolgt mittels Stollen- und Streckenbetrieb in einem ... Bruch von cirka 120 m Ausdehnung in der Länge bei geringer Breite. Der alte Abbau ist zu Bruch gegangen. Über die Länge und Ausdehnung desselben ist nur eine Skizze vorhanden.

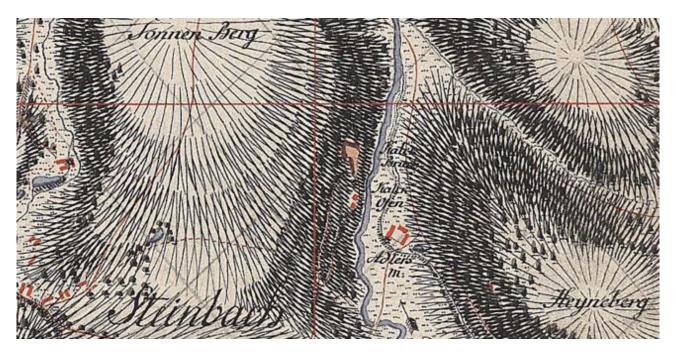
Die Förderung erfolgt von Hand... von den Abbauörtern nach dem (Lager-?) Platz vor dem Ofen.

Da sich der Abbau in unmittelbarer Nähe des alten Kalkbruches befindet, so ist die markscheiderische Aufnahme beider Brüche erforderlich.

Die Sprengarbeiten werden mit Natron-Sprengpulver vorgenommen.

Dieses Kalkwerk besitzt 2 continuirliche Kalköfen, welche sich wechselseitig in Betrieb befinden.

Die Belegung beträgt 4 Mann."



Ausschnitt aus dem Meilenblatt, Berliner Exemplar mit der Eintragung von "Kalk Bruch" und "Kalkofen" am Osthang des Sonnenberges. Die heutige Dietrichmühle wird hier mit "Adlers M." benannt.

Nach Angaben in der bergschadenkundlichen Analyse soll Kayser das Bergwerk seit 1878 besessen, nach 1888 aber aufgegeben haben.

Im Jahrbuch für das Berg- und Hüttenwesen, Ausgabe 1901, wird als Besitzer dann Herr **Kluge, C.**, Rittergutsbesitzer in Steinbach, genannt. Er soll es 1892 (40024-12, Nr. 401) wieder aufgenommen und noch bis 1907 – allerdings mit vielen Unterbrechungen – in Betrieb gehalten haben.

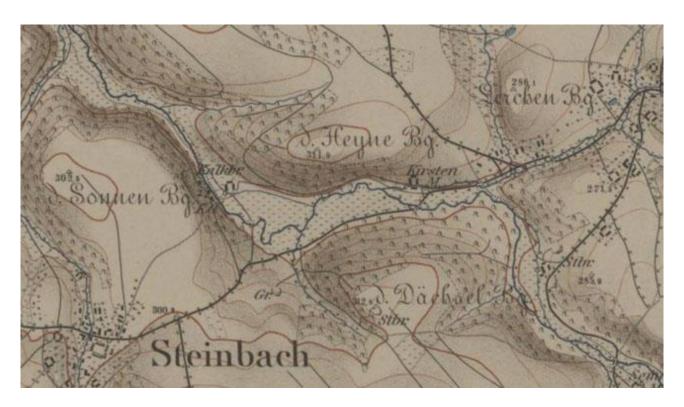
Im Jahr 1902 untersagte ihm die Bergbehörde (40050, Nr. 061) sogar die Betriebsaufnahme, weil kein Betriebsplan eingereicht sei. Bereits 1901 hatte sie nämlich die Wiederherstellung eines zweiten Fluchtweges gefordert: "Das Werk ist bereits früher im Besitz eines oberen Stollns gewesen. Dazu kommt, daß die Altungen des Werkes so ausgedehnt sind, daß plötzliche Gebirgsbewegungen nicht unmöglich sind, die bei Vorhandensein nur eines Fluchtweges verhängnisvoll werden könnten." Die Reparaturen des Mundlochs und der Einbau von Stahlausbau im Stolln dauerten aber ihre Zeit, da auch jetzt maximal drei Arbeiter beschäftigt wurden. Ein Riß aus dem Jahr 1894 weist zudem ein bereits damals weiter nördlich neu angeschlagenes Stollnmundloch aus (40050, Nr. 061). Erst im Dezember 1903 wurde von Herrn Kluge die Aufhebung dieses Betriebsverbotes beantragt, welchem 1904 auch stattgegeben wurde.

Im Dezember 1908 teilte der Betriebsleiter dem Bergamt dann aber mit: "... der Betrieb müsse eingestellt werden, wenn es nicht bald gelänge, abbauwürdigen Kalkstein zu gewinnen. An den jetzigen Abbaustößen habe sich Phyllit in derartiger Menge eingestellt, daß die Mulden-Hütten den Kalkstein – zumal er noch reichlich Schwefelkies enthalte – nicht mehr abnehmen wollen."

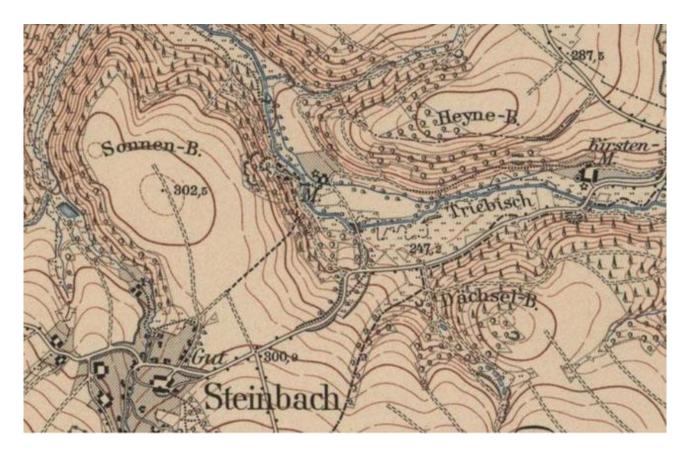
Zur Verwendung des Kalkes in den Hüttenwerken lese man auch im folgenden Abschnitt über den Abbau der Vorkommen bei Helbigsdorf nach.

Am Rande einer anderen Akte (40024-12, Nr. 007) erfährt man nebenbei, daß das Kalkwerk in Steinbach im Jahre 1911 im Besitz eines Herrn **Neuling** gewesen ist. Bei der Nachsuche fanden wir heraus, daß Herr Kluge in Konkurs gegangen ist und der Rittergutsbesitzer Neuling aus Magdeburg das Rittergut mitsamt dem Kalkwerk aus der Konkursmasse erworben hat. Dieser scheint jedoch an einer Fortführung des Abbaus kein Interesse gehabt zu haben, denn bereits im März 1909 sei der Betrieb "bis auf Weiteres eingestellt" gewesen und "gelegentlich einer am 18. November 1909 vorgenommenen Besichtigung bei (vormals) Kluge's Kalkwerke traf man die Zugänge verschlossen an."

Im Juli 1911 teilte Herr Neuling schließlich dem Bergamt mit, daß er die Betriebseinstellung beabsichtige. Die Bergbehörde entließ daraufhin das Werk 1915 aus der bergpolizeilichen Aufsicht.



Auch auf diesem Ausschnitt der Äquidistantenkarte von 1881 ist der "Kalkbr." eingezeichnet.



Ausschnitt aus der topographischen Karte, Ausgabe 1911. Die Tagebaukonturen sowie einige Gebäude sind noch zu erkennen, jedoch ist nur noch die Mühle im Talgrund bezeichnet.

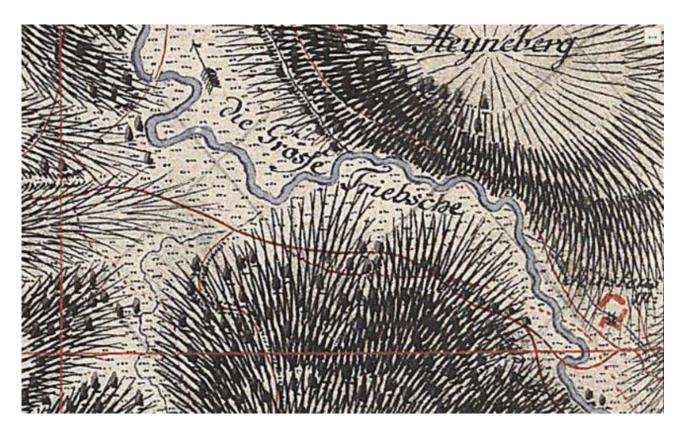
In einer Akte des nach dem Kriegsende schnell erst einmal gegründeten Technischen Büros des Bergbaus und der Brennstoffindustrie des Landes Sachsen (40064-1, Nr. 0143) findet sich Schriftverkehr über die Anlage von Luftschutzanlagen während des Krieges und deren Verwahrung nach Kriegsende. Als die alliierten Bomberverbände auch Sachsen erreichten, bekam man es vielerorts mit der Angst zu tun und verfiel in Aktionismus. Bezeichnend dafür ist ein Schreiben des Schwarzenberger Bürgermeisters, in dem er das (damals noch) Landesbergamt um Bereitstellung von Unterlagen bat, denn nach den Bombenangriffen vom März 1945 sei "...jetzt die ganze Stadt ... um Schaffung von Luftschutzräumen mobil geworden und schweben schon die verschiedensten Projekte wegen Aufmachung alter Bergwerksstolln..."

Dabei wurden tatsächlich die widersinnigsten Projekte geplant. Die Akte enthält eine längere Auflistung des Bergamtes Dresden vom 29. Juni 1945 über Anlagen der Untertageverlagerung und Luftschutzstollen, in der unter Nummer 17 auch das Kalkwerk Steinbach aufgeführt ist. Die hier vorgesehene Anlage wurde aber so überhastet geplant, daß nicht einmal mehr für einen der sonst üblichen Decknamen Zeit blieb. Im ehemaligen Kalkwerk sollten zirka 950 m² Fläche hergerichtet und durch die Maschinenfabrik Brückner, Kanis & Co. in Dresden genutzt werden. Zu Ausbauarbeiten kam es im Gegensatz zu Braunsdorf oder Miltitz jedoch nicht mehr. In einer Mitteilung des Bergamtes Dresden an das Oberbergamt vom 30.9.1946 heißt es dazu lakonisch: "Die meisten dieser Luftschutzstolln sind nicht über den Baubeginn hinausgekommen."

3.3 Kalksteinabbau an der Kirsten- Mühle bei Helbigsdorf

Der Abbau an der Kirsten- Mühle muß in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts betrieben worden sein, sonst hätte ihn Herr Lorenz bei seinen Befahrungen 1884 noch erwähnt.

Die "Kirsten Mühle" wird auf aktuellen Wanderkarten auch als "Baumann Mühle" bezeichnet. Unter dem ersten Namen ist sie bereits auf dem Freiberger Exemplar der Meilenblätter von Sachsen (ab 1790) und in der Ausgabe der topographischen Karten von 1880 verzeichnet. Auf dem Berliner Exemplar der Meilenblätter findet sich außerdem der Name "Kinshaus Mühle".



Ausschnitt aus dem Berliner Exemplar des Meilenblattes. Vor 1800 ist demnach kein Kalkabbau nordwestlich der hier als "Kinshaus M." bezeichneten Kirsten Mühle (am rechten Bildrand) bekannt gewesen.

Daneben erwähnt Pietzsch 1916 erloschene Abbaue bei Böhm's Mühle (heute Leuthold-Mühle) und "einige hundert Meter nördlich der Semmelmühle". Dabei handelt es sich um zwei kleine Lager, die wohl bereits um 1830 vollständig abgebaut wurden. Hier muß zumindest im Zeitraum der Erarbeitung der Oberreith'schen Karte von Sachsen um 1830 auch ein Kalkofen gestanden haben. Er ist aber weder vorher auf den Meilenblättern von Sachsen (ab 1790) noch später auf den Äquidistantenkarten (ab 1880) noch einmal verzeichnet.

Auch in der bergschadenkundlichen Analyse der 1970er Jahre wurde der Abbau bei Helbigsdorf nicht weiter betrachtet.



Ausschnitt aus der Oberreith'schen Karte von 1836 mit dem "Kalk Br. und Ofen" östlich von Steinbach (am linken Bildrand), sowie einem weiteren "K.O." im Triebischtal südlich der heutigen Leuthold- Mühle. Am Südhang des Heyneberges ist aber auch hier kein Kalkbruch eingetragen.

Auf der Informationstafel des Geologischen Wanderweges "Oberes Triebisch-Tal" des Fördervereins Geologie im Tharandter Wald e.V. am Kalksteinbruch westlich der Kirsten-Mühle haben wir gelesen, daß nach einem Bericht von Kersten (in Karsten, 1832) im Zeitraum zwischen 1815 und 1831 der hier abgebaute Kalkmergel für den Bau von Treibeherdsohlen in den Freiberger Hütten verwendet worden sei. Gemeint ist damit die Bodenauskleidung der Saigerherde, in denen das Silber aus dem Werkblei abgetrieben wurde.

In diesem Bericht des Herrn C. M. Kersten zu Freiberg in dem in Berlin herausgegebenen "Archiv für Mineralogie, Geognosie, Bergbau und Hüttenkunde", Band 5 von 1832, heißt es dazu: "....fast allgemein wurde die Erzielung reinerer Werke als zuvor eine Aufgabe, deren Lösung die Verbesserung der bleiischen Treibeprodukte und durch diese wieder Vervollkommnung der Schmelzprozesse zur Folge hatte. ...so ist denn schon jetzt die Erfindung von Tutschnack, zuletzt Hüttenverwalter auf der Kupfersaigerhütte zu Tajova, welcher das Mergeltreiben in den Jahren 1796 bis 1798 zuerst versuchte, sehr allgemein verbreitet, und in Ungarn, Siebenbürgen, Schlesien, Sachsen und selbst am Altai vollständig

in die currenten Arbeiten aufgenommen worden. ...Nachdem die günstigen Resultate des Abtreibens auf Mergelsohlen auf den niederungarischen Hütten, Schernowitz, Neusohl und Kemnitz, in Sachsen bekannt geworden waren, beauftragte die höchste Behörde im Jahre 1814 einen Officianten und einen Schmelzer, welche eine metallurgische Reise nach Ungarn unternahmen, diesen Prozeß kennen zu lernen, und sich mit seiner Einrichtung und Leitung genau bekannt zu machen. ...Sehr bald nach Zurückkunft der gedachten Personen wurde daher im October 1815 auf der Halsbrückner Hütte zur Anstellung von Versuchen, auf Mergelsohlen zu treiben, geschritten. Man wendete zu dem ersten Versuch eine Heerdsohle an, welche aus

- 5 Theilen Kalktuff aus Robschütz (ach, schau an!) und
- 1 Theile Thon aus Löthhayn

geschlagen worden war."

Bis dahin wurden die Herdsohlen aus ausgelaugter Holzasche und Löschkalk hergestellt. Die Versuche erwiesen sich jedoch als nicht von vornherein erfolgreich und jede Mischung besaß ihre Vor- und Nachteile. Die Hüttenarbeiter schilderten u. a. als Probleme "...dass es sich auf einer Aschsohle sicherer, als auf einer Mergelsohle abtreiben ließe, indem bei Letzterer, wegen des auf selbiger oft stattfindenden Kochens vorzüglich in der Nähe der Glättgasse, das Vordringen der Werke in dieselbe, und das Anreichern derselben in Silber nicht gut verhindert werden könnte."

Deshalb ist der oben pauschal benannte Zeitraum von 1815 bis 1831 so nicht korrekt, denn man begann überhaupt erst 1825 Kalkmergel aus dem oberen Triebischtal zu verwenden: "Im July 1825 machte man den ersten Versuch, die Treibeheerdsohle mit Kalkmergel (Kalkthonschiefer) aus den Kalkbrüchen von Steinbach, ohnweit Freyberg zu schlagen, und es ergab sich auf beiden Hütten, daß dieser Mergel dem früheren von Strehla, welcher der Plänerformation angehört, bei weitem vorzuziehen sey, indem er zu Ende des Treibens in der Glättgasse die beim Wegtreiben der Glätte hinderlichen und das Treiben sehr aufhaltenden Blasen, nicht verursachte."

"Bis zu Anfang **1829** wurde nun auf der Halsbrückner Hütte fortwährend auf Heerdsohlen von Steinbacher Mergel getrieben. In letztgedachter Zeit nahm jedoch der Gehalt desselben an eingesprengtem Schwefelkies so sehr zu, daß man sich genöthigt sah, von seiner ferneren Anwendung abzustehen.

Dieses war schon früher auf der Muldner Hütte geschehen. Auf beiden Hütten wurde daher Kalkmergel von einem Lager bei **Helbigsdorf**, welches in geringer Entfernung von dem vorigen liegt, mit vielem Erfolg angewendet; allein bald trat der früher bei dem Steinbacher Mergel eingetretene Uebelstand, der Gehalt an Schwefelkies, ein, und auf beiden Hütten sah man sich in die Notwendigkeit versetzt, den Kalkmergel von Helbigsdorf zu verlassen. ... Auf der Muldner Hütte kehrte man daher wieder zur Anwendung des Mergels von Steinbach zurück. In demselben findet sich zwar zuweilen auch Schwefelkies, aber in grösseren derben Massen und in Kugeln, so dass er mit Leichtigkeit ausgeschieden werden kann."

Wie wir oben schon festgehalten haben, klagte dann im Jahre 1908 der Betriebsleiter des (jetzt) Kluge'schen Kalkwerkes bei Steinbach erneut, daß man bei den Muldenhütten den Kalk des hohen Schwefelkies-Gehaltes wegen nicht mehr abnehmen wolle.

Herr Kersten hinterließ uns bei seinem Unterfangen, die Vor- und Nachteile der Verwendung der verschiedenen Baumaterialien darzulegen, noch eine chemische Analyse der Kalksteine und Mergel aus dem südlichen Teil der Region, die wir der Vollständigkeit halber hier noch anführen wollen:

	Kohlensaurer Kalk (CaCO₃)	Thonerde (Al₂O₃)	Eisenoxid (Fe₂O₃)	Manganoxid (MnO₂)
Helbigsdorf	79,10	19,14	1,70	0,06
Steinbach	82,12	16,61	1,20	0,04
Blankenstein	83,40	13,97	1,72	0,91

Wie man sieht, weist der Kalkmergel von Helbigsdorf unter den hier untersuchten Gesteinen den höchsten Gehalt an Tonmineralen auf.

"An der Halsbrückner Hütte wendet man seit dem Ende des Jahres **1830**, da man die Erfahrung gemacht hat, daß der Kalkmergel von **Helbigsdorf** für sich allein zu thonreich ist, bis dato zur Darstellung der Treibesohlenmasse ein Gemenge … eines thonärmeren Kalkmergels von Blankenstein und Kalkmergel von Helbigsdorf an."

Fakt ist somit, daß der belegbare Abbauzeitraum an der Kirsten- Mühle wahrscheinlich nur zwei bis drei Jahre (nämlich von 1829 bis 1831) umfaßt hat, wohingegen Steinbacher Kalk noch bis 1908 an die Hüttenwerke geliefert wurde. Anhand der heutigen Aufschlußkontur, namentlich des aufgefahrenen kleinen "Stollens", kann man grob abschätzen, daß bei dessen Profil von rund 3 m x 3 m und höchstens 15 m Länge insgesamt gerade einmal rund 135 m³ Material gebrochen wurden, respektive (bei einer Dichte von 2,6 t/m³) etwa 350 Tonnen. Diese Menge dürfte für die von Kersten beschriebenen Versuche bei weitem ausgereicht haben.

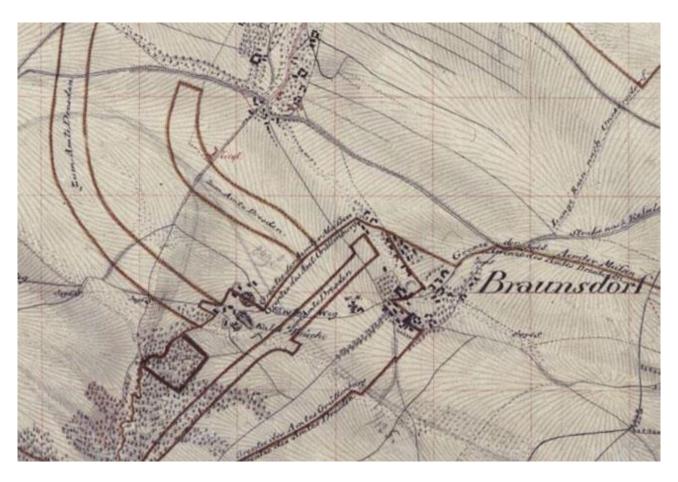
Dieses Helbigsdorfer Vorkommen steht somit in keinem wirtschaftlichen Vergleich zu den anderen Abbaugebieten im Triebischtal. Es handelte sich wohl eher um eine Art Versuchsabbau in Ermanglung anderer Vorkommen gleichartigen Materials in der näheren Umgebung der Hüttenstandorte bei Freiberg.

3.4 Kalkwerke Krumbiegel und Wätzig, bei Grumbach bzw. Braunsdorf später Vereinigte Braunsdorfer Dolomitwerke

Die erste Erwähnung des Kalkabbaus bei Grumbach soll auf das Jahr 1611 zurückgehen, in dem ein zum Gute Braunsdorf gehöriger Kalkbrennofen genannt wurde. Aus dem Jahr 1621 sei der Verkauf eines Kalkofens überliefert. Zunächst erfolgte der Abbau im Tagebau, später ging man zum Tiefbau über.

Im Jahr 1816 erwähnt das Postlexikon, wie schon am Anfang zu lesen war, bei Grumbach zwei Kalkbrüche (Man unterschied noch nicht zwischen Kalkstein und Dolomit). Das ist so nicht ganz korrekt. Einerseits muß es ein drittes Werk gegeben haben (das **Friebel**'sche), andererseits lagen dieses und auch das spätere **Krumbiegel**'sche bereits auf Braunsdorfer, nur das **Wätzig**'sche auf Grumbacher Flur.

In der Akte 40024-12, Nr. 011 wird als Besitzer eines dieser Kalkwerke um 1870 jedoch noch der Rittergutsbesitzer von Seydewitz auf Braunsdorf genannt. Dieses Werk hat 1877 Franz Ludwig Krumbiegel erworben.



Im Freiberger Exemplar der Meilenblätter können wir sehen, wie "zerrissen" die territoriale Zuständigkeit just dieses Gebietes zwischen 1790 und 1880 war: Die alte Hufen markierenden "Zipfel" und der südöstliche Teil unterstanden der Verwaltung durch das Amt Dresden, der südwestliche dem Amt Grillenburg, der nördliche dem Amt Meißen. Das macht bis heute Recherchen keinesfalls einfacher… Wenigstens zwei Tagebaue sind aber hier schon eingezeichnet.

Ab dem letzten Viertel des 19. Jahrhunderts wurde infolge der Inkraftsetzung des Allgemeinen Berggesetzes für das Königreich Sachsen ab 1869 auch dem grundeigenen Bergbau zunehmend behördliche Aufmerksamkeit zuteil. Mit einer Verordnung von 1877 wurden die Amthauptmannschaften beauftragt, "sich von Zeit zu Zeit Kenntnis über Betrieb und Besitzer der Thongruben, Kalkwerke und anderen Gräbereien…" zu verschaffen (40024-12, Nr. 011). Die Verordnung erging wohl auch vor dem Hintergrund zunehmender technischer Probleme.

Durch Zufall haben wir in einem Forum der Ahnenforscher den Bergmann Karl Gottlieb Pahlitzsch (oder Pahlisch) gefunden, geboren am 14.2.1794 in Großopitz und Vater von acht Kindern, die ihrerseits zumeist in Cainsdorf und Bockwa bei Zwickau geboren sind. Vermutlich hat ihr Vater also in den Zwickauer Steinkohlenwerken als Bergmann gearbeitet. Warum er danach aber noch im hohen Alter von 65 Jahren wieder im Kalkwerk in Braunsdorf (also wohl auf dem Krumbiegel'schen) angefahren ist und dabei am 4. März 1859 verschüttet wurde, wissen wir nicht. Man hat den Verunglückten aber offenbar bergen können und am 9. März 1859 in Kesselsdorf beigesetzt.

Zu einem erneuten, folgenschweren Tagesbruch kam es im Wätzig'schen Kalkbruch am 25. Februar 1869. Da es dazu eine ziemlich ausführliche Akte gibt (10747, Nr. 2219), können wir dieses Ereignis detailliert nachvollziehen. Der Gendarm Gottlieb Rintzschkus schildert uns in seiner Anzeige über den stattgefundenen Unglücksfall an das Gerichtsamt Wilsdruff vom 27. Februar als erster den Hergang. Demnach hat sich der Tagesbruch früh zwischen Acht und halb Neun Uhr ereignet, bei dem der Kalkmüller Carl August Winkler (an späterer Stelle ist auch von Carl Traugott Winkler die Rede), 59 Jahre alt und Vater von drei Kindern, verschüttet wurde: "Diesen Morgen 8 Uhr stürzte ein alter Kalkschacht im Kalkwerk des Gutsbesitzers Wätzig zu Grumbach zusammen, worauf ein Kalkhaus, das vom vorbenannten Winkler nebst Familie bewohnt war, stand und mit in die Tiefe eingestürzt ist. Man hat den Bruch schon heut gegen 5 Uhr bemerkt und besagtes Haus geräumt, aber die beiden Kühe und zwei Schweine noch im Stall gelassen. Der Winkler hat nun in dem Augenblicke, in dem der Sturz geschehen, das Vieh herausholen wollen und ist mitsamt besagtem Vieh verschüttet. Man glaubt sicher, daß Winkler und das Vieh tot sind. Behufs Rettung des Winkler arbeiten Bergleute von oben herein und zunächst durch die Trümmer des Hauses durch... Trotz ununterbrochener Arbeit bei Tag und Nacht ist noch keine Spur von ihm zu finden." Das "Kalkhaus" sei bereits seit 23 Jahren von Winkler bewohnt worden.

Der zur dieser Zeit amtierende Kreisdirektor und Wirkliche Geheime Rath von Könneritz beschied am 28. Februar, daß die Rettungsarbeiten eine Staatsangelegenheit und zu befördern seien und entsandte dazu umgehend den Bergrat Schmiedel aus Zaukeroda nach Grumbach, um sich "…von der technischen Gesetzmäßigkeit der Rettungsarbeiten in Grumbach an Ort und Stelle selbst (zu) überzeugen, auch soweit nöthig deren Leitung und Anordnung in die Hand zu nehmen…" Eine erste Skizze der Unglücksstelle vom 28. Februar stellt einen Bruchtrichter dar, der zu dieser Zeit etwa doppelt so breit und viermal so lag wie das Wohnhaus war.

Am 1. März nahm von Könneritz die Unglücksstelle selbst in Augenschein und billigte die von Bergrat Schmiedel getroffenen Anordnungen. Jedoch haben sich die Arbeiten zunächst "...auf die Abtreibung gefahrdrohender Bergwände" beschränken müssen. Insbesondere für die Förderarbeiten wurden zirka 30 Mann in Schichten zu sechs Stunden zusätzlich zu den Bergarbeitern von der Gemeinde Grumbach gestellt.

Am 1. März berichtet auch der Gendarm erneut und schreibt, daß durch schlechtes Wetter und "schlüpfriges Gestein" die Arbeiten behindert und weitere Nachbrüche befürchtet werden: "Dringend anzurathen ist der Kgl. Kreisdirection, die Rettungsarbeiten müßten eingestellt werden… Der Unglücksfall von Winkler, der bereits tot ist, …hat bereits über die Grenzen des Amtsbezirkes Aufsehen erregt, welches Unglück aber noch geschehen kann, läßt sich unter den vorerwähnten Umständen nicht sagen."

Noch am 4. März wurde von Bergrat Schmiedel zusätzlich der Steiger Zimmermann aus Zaukeroda abgesandt. Am 5. März berichtet dann aber ein Leutnant Leonhardi an die Kreisdirektion, daß "die Arbeiten für die Arbeiter offenbar mit Lebensgefahr verbunden sind…" und Schmiedel deshalb "die gänzliche Einstellung der Rettungsarbeiten zur Vermeidung größeren Unglücks für geboten erachtet und die erforderlichen Anordnungen getroffen hat." Es folgt ein langer Bericht von Bergrat Schmiedel, der auch eine weitere Skizze enthält. Inzwischen hatte sich demnach die Pinge deutlich vergrößert und östlich und westlich der noch stehenden Scheune sind zwei kleinere Bruchtrichter hinzugekommen.

Wie man dann in einem weiteren Bericht an die Kreisdirektion vom 9. März lesen kann, hatte man schon seit einiger Zeit befürchtet, daß ein Einsturz des sich unter dem von Winkler bewohnten Hauses befindlichen Schachtes erfolgen könne. Am 22. Februar hätten sich im Haus bereits Risse gezeigt, welche auf eine allmähliche Senkung schließen ließen. Wätzig habe deshalb Winkler aufgefordert, das Haus unverzüglich zu verlassen, sonst hätte es wohl noch mehr Todesopfer gegeben.

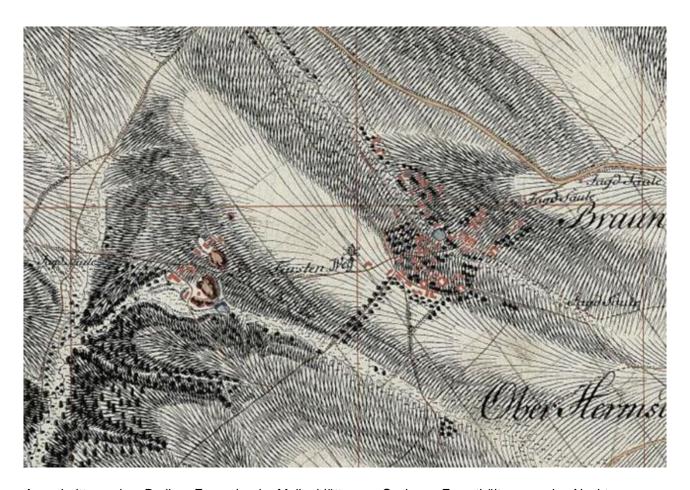
Am 9. März hatte auch das Kgl. Sächs. Ministerium des Innern schriftlich die Übernahme der Kosten für die Rettungsarbeiten zugesagt.

Ein weiterer Bericht vom 15. März enthält eine großformatige Zeichnung, aus der ersichtlich ist, daß sich jetzt noch zwei weitere Einsturztrichter gebildet haben. Die Senkungen haben sich inzwischen weit nach Osten und Süden ausgedehnt und sowohl den Standort der Scheune, als auch Teile der Zuwegung zum Wätzig'schen Kalkwerk erfaßt. Dieses Schadensbild deutet unseres Erachtens keinesfalls darauf hin, daß nur ein alter Tagesschacht zu Bruch gegangen ist.

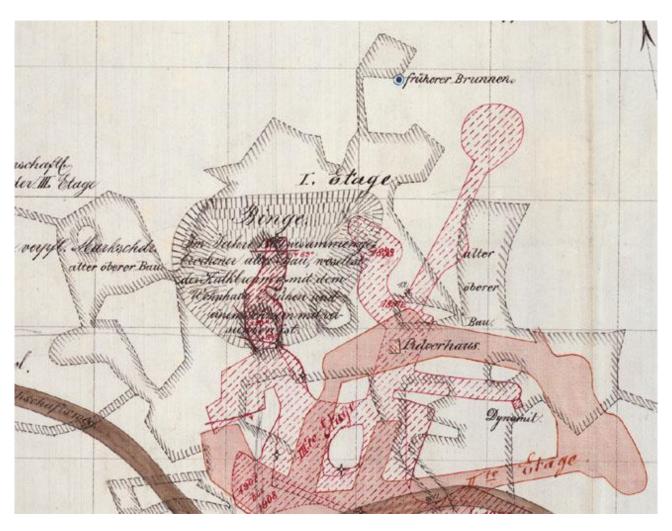
Als Betreiber des Bergwerks wurde selbstverständlich auch Herr Wätzig befragt, der eine lange Stellungnahme verfaßte, in welcher er schreibt: "...daß bei diesem Unglücksfalle mich auch nicht die geringste Schuld trifft." Zur Begründung führt Wätzig an, daß unter dem fraglichen Bereich seit Dezember 1868 nicht mehr gearbeitet wurde und überhaupt schon seit langer Zeit vorher nur noch auf der zweiten Abteufung (der 2. Sohle) gebaut worden wäre. Folglich könne der Einsturz nicht durch den Abbau ausgelöst sein... Nebenbei wird hierin von Wätzig ausführlich aufgerechnet, welche Kosten ihm durch die Entlohnung der Arbeiter während der Rettungsarbeiten entstanden sind und er stellt gleich noch den Antrag auf Kostenübernahme für die Neuerrichtung der durch die Senkungen beschädigten Gebäude seines Kalkwerkes. Am 1. August beschied das Ministerium des Innern, daß man wohl die Lohnkosten in Höhe von 386 Mark, 5 Groschen für die Helfer, auch von weiteren 60 Mark für Steiger Zimmermann übernähme, der Vorschußantrag aber abzulehnen sei. Mit den Quittungen endet die Aktenlage. Für die Behörde war der Vorgang damit abgeschlossen.

Bereits im Juni 1869 hatte Wätzig einen neuen Kalkmeister eingestellt. Was aus der Witwe und den Kindern des Winkler geworden ist, besagt die Akte nicht.

Ob diese Ereignisse die zur gleichen Zeit erfolgenden Neuregelungen des Bergrechts noch mit beeinflußt haben, wissen wir nicht. Jedenfalls waren seit den 1870er Jahren auch die gewerblichen Kalkwerke in regelmäßige Fabrikrevisionen einzubeziehen.



Ausschnitt aus dem Berliner Exemplar der Meilenblätter von Sachsen. Es enthält nur wenige Nachtragungen bis 1880 und zeigt uns gegenüber den anderen beiden Exemplaren wohl am wahrscheinlichsten den Zustand um 1790. Der hier als "Fürsten Weg" bezeichnete Weg von Braunsdorf nach der Chaussee zwischen Wilsdruff und Mohorm verläuft zu dieser Zeit noch zwischen den zwei (oder drei?) Tagebauen hindurch. Er mußte erstmals infolge des Tagebruches von 1869 verlegt werden. Nördlich des Weges der Wätzig'sche Kalksteinbruch und die damaligen Gebäude des Kalkwerkes. Ob der im Schloitzbachtal aufgestaute Teich eine Betriebsfunktion für die Kalkwerke hatte, geht aus den uns bekannten Akten nicht hervor.



Ausschnitt aus dem oben schon gezeigten Grundriss aus dem Jahre 1894 mit der Lage der Pinge dieses verheerenden Tagesbruches. Die Beschriftung lautet: "Im Jahre 1869 zusammengebrochener alter Abbau, woselbst der Kalkbrenner mit dem Wohnhaus, 2 Kühen und einem Schwein mit versunken ist." In dem wirklich reichlich groß geratenen Weitungsbau der "I. Etage" scheint man überhaupt nur drei Pfeiler stehen gelassen zu haben, just den dünnsten davon im Zentrum des Bruchtrichters. Genau diesen hat man dann mit der Strecke auf der III. Sohle (rot schraffiert) noch unterfahren… Der braun dargestellte Wirtschaftsweg zwischen dem Werk und Braunsdorf (im Ausschnitt links und unten) holt jetzt nach Süden - in respektvollem Abstand um die Bruchpinge herum - aus.

Das westliche und auf Grumbacher Flur gelegene Werk befand sich also in den 1880er Jahren im Eigentum von Carl August Franz Wätzig, um die Jahrhundertwende dann seines Nachfahren Franz Oskar Wätzig. Es wird in den Akten als "Kalkwerk von Oskar Wätzig in Grumbach" geführt. Zu diesem Werk gibt es eine bergtechnische Beschreibung des uns schon bekannten Faktors Lorenz aus dem Jahr 1885: "IV. Kalkwerk in Grumbach, Besitzer Carl August Franz Wätzig, daselbst. Befahrung 27. Dezember 1884.

Der unterirdische Abbau dieses in Thonschiefer aufsitzenden, 40 m mächtigen und durch einen saigeren 54,68 m tiefen Kunst- und Treibeschacht erschlossenen Kalksteinlagers findet als Etagen- und Pfeilerbau sowohl in der zweiten, 43,94 m tiefen, als auch in der dritten, 54,68 m tiefen Abbaustrecke statt. In östlicher Richtung vom Schachttiefsten aus ist das 40 m mächtige Kalksteinlager in den vorgenannten Sohlen ausgerichtet, ohne daß man weiß, wie weit es sich noch in die Tiefe erstreckt.

Das aus Thonschiefer bestehende Deckgebirge zeigt sich auch hier sehr gebräch und wird durch Stehenlassen einer entsprechend starken Kalksteinfirste unter genauer Beobachtung der richtigen Lage der Abbaufelder in beiden Etagen übereinander sichergestellt.

Bei ca. 90 m südöstlicher Entfernung vom Kunst- und Treibeschacht ist der Abbau vom Tage nieder bis in die zweite Abbaustrecke und von da bis in die dritte dergleichen mit einem Wetterschacht, welcher zugleich als Fluchtweg für die Arbeiter dient, in Verbindung gebracht."

Dieser Wetterschacht war direkt im Tagebau angesetzt und daher nur 26 m tief. Auf der zweiten Sohle setzte er ab und wurde durch ein Gesenk zur dritten weitergeführt. Doch weiter im Text:

"Die Streckenförderung erfolgt mittels Förderhunten und Grubeneisenbahn, während die Schachtförderung hiermit in Verbindung stehend für Gestell- und Gerüstförderung eingerichtet ist. Die im Kalkbruche vorhandenen Grubenwässer werden zutage gehoben, wozu als Antriebsmaschine für Förderung und Wasserhaltung eine zwölfpferdige stationäre Dampfmaschine dient. Zur Ladung der Sprenglöcher wird auch hier wie bei den meisten Kalkwerken das Natronsprengpulver benutzt.

Die Lage des in der Nähe befindlichen, früher zu Bruche gegangenen alten Abbaus ist aus dem vorhandenen und vollständig nachgebrachten Grund- und Saigerriß ersichtlich.

Das Kalkbrennen erfolgt in drei continuierlichen oder "Schneller"- Öfen. Die durchschnittliche Belegung beträgt 9 Mann."

Lorenz befuhr 1884 nur dieses eine Kalkwerk. Er betont den unterirdischen Abbau im besonderen Hinblick auf die bergrechtliche Zuständigkeit.

Nach einem Grundriss aus dem Jahr 1955 (40069, Nr. 576) befand sich das Grundstück des Bergwerksfeldes zu dieser Zeit im Eigentum von Georg Gerhard Wätzig. Sofern das Internet Recht hat, ist eine Familie Wätzig bis heute in Grumbach ansässig.

Da das Krumbiegel'sche Werk dagegen bereits auf Braunsdorfer Flur und damit im Zuständigkeitsbereich der Kreisdirektion Dresden lag, gibt es leider keinen gleichartigen Bericht von Lorenz zu diesem Werk.

Das zweite Werk gehörte vor der Jahrhundertwende der Witwe des Franz Ludwig Krumbiegel, Amalie Krumbiegel, welche es dann 1902 auf ihre Nachfahren, die Gebrüder Johannes Franz und Franz Max Krumbiegel übertrug. Die Akten aus dieser Zeit benennen es aber noch als "Kalkwerk Amalie Krumbiegel… in Braunsdorf". Dieses Krumbiegel'sche Werk war folglich das südöstliche, bereits auf Braunsdorfer Flur gelegene.

Noch weiter östlich vom Krumbiegel'schen Kalkwerk am südlichen Hang des Schloitzbach-Tales muß aber noch ein drittes Kalkwerk gelegen haben, welches auf einigen Rissen und in den Akten als "Alter **Friebel**'scher Abbau" bezeichnet wird. Zu diesem Werk haben wir bislang jedoch nur ganz wenige namentliche Erwähnungen (u. a. in 40024-12, Nr. 011) aus der Zeit ab 1870 finden können. Nach einem Grubenriss aus späterer Zeit (40069, Nr. 576) war das Friebel'sche Baufeld durch den südlich davon angesetzten "Berger-Schacht" erschlossen.

Ab 1900 führte die Berginspektion III in Freiberg Akten über die Kalkwerke, die wir heute – da deren Betrieb noch bis Anfang der 1960er Jahre andauerte – im Bestand des Bergamts Dresden und Vorgänger finden (40050, Nr. 041 und 046). Demnach baute Wätzig um 1900 bereits auf der 3. Sohle ab.

Aufgrund der üblen Erfahrungen mit schweren Tagesbrüchen (der nächste ist dann im Jahr 1902 dokumentiert und erfaßte den Wätzig'schen Flucht- und Wetterschacht) schrieb die Bergbehörde in der Betriebsplanzulassung für 1906 vor, daß Abbauhöhen über 5 m nicht mehr zulässig sind, daß zu Gebäuden übertage ein Sicherheitsabstand der Baugrenzen von mindestens 10 m einzuhalten sei und daß Weitungen zu versetzen sind "soweit durch sie die darüber stehenden Pfeiler unterhöhlt worden sind." Der Abbau erfolgte – wie uns der Grubenriß zeigt – auf der 2. und 3. Sohle nämlich in einem ziemlich unregelmäßigen Weitungsbau, wobei maximale Spannweiten zwischen den Pfeilern von 15 m bis 22 m erreicht wurden. Der Abbau war in diesem Niveau der Lagerstätte bereits bis an die Bauwürdigkeitsgrenzen vorgedrungen. Daher plante Wätzig schon im Jahr 1904, eine vierte Sohle vorzurichten.

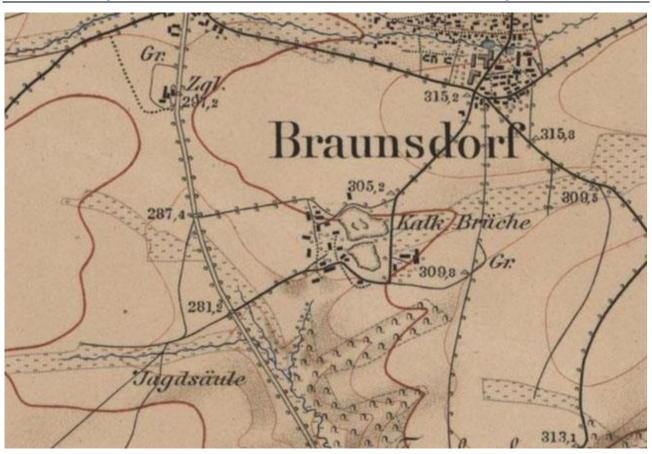
Wätzig beschäftigte 1900 17 Arbeiter, davon 10 untertage. Im Jahr 1910 waren es noch 11, davon 5 untertage. Mit Wirkung vom 1.1.1911 verkaufte er das Werk an seinen Nachbarn Krumbiegel.

Auch dem Krumbiegel'schen Werk wurde infolge des erneuten Tagesbruches mit der Betriebsplanzulassung für 1903 vorgeschrieben, daß die Hohlräume der 2. Sohle abzustreben und auszufüllen seien, "soweit sie unter Weitungen der 1. Sohle liegen und künftig zur Vermeidung ähnlicher Unzuträglichkeiten …die Pfeiler genau unter denen der 1. Sohle zu erhalten sind." Falls der Besitzer sich nicht daran halte, wurde ihm eine Strafe von 100 Mark angedroht. Auch er erhielt die Auflage, 10 m breite Sicherheitspfeiler an allen öffentlichen Wegen unverritzt zu lassen.

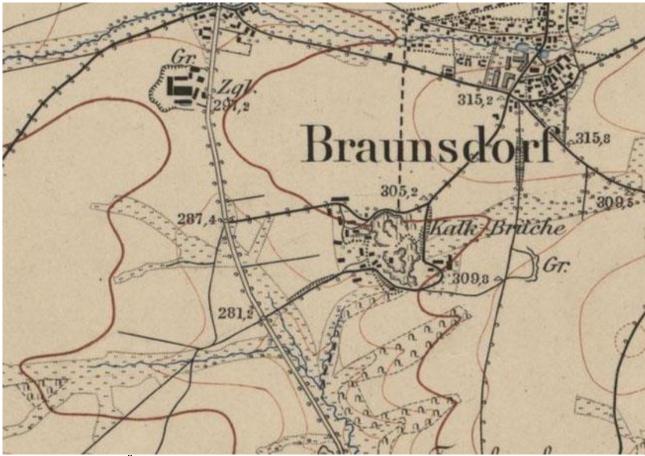
Die Gebrüder Krumbiegel beschäftigten 1905 17 Arbeiter, 1908 noch 11. Im Jahr 1909 wurde die **Braunsdorfer Dolomit-Cement Kalkwerks- Gesellschaft** gegründet und einiges in neue Technik investiert. So entstand eine neue Aufbereitungsanlage, ein neuer Kalkofen und es wurden Generatoren mit zusammen 8,2 kW Leistung angeschafft, um zunächst die Beleuchtung zu elektrifizieren. Vorgesehen war auch die Anschaffung elektrisch betriebener Bohrmaschinen. Anstelle von Dynamit und Schwarzpulver ging man zu den Sprengstoffen "Ammon-Karbonit" und Donarit über.

Auch die Belegschaft stieg bereits 1909 wieder auf 14 Arbeiter an, durch die Übernahme des Wätzig'schen Werkes 1911 sogar auf 24 Beschäftigte, davon 8 untertage. Krumbiegel hatte offenbar die Belegschaft des Nachbarwerkes mit übernommen. Man verkaufte Gasstückkalk, Düngekalk, hydraulischen Weißkalk und Rohdolomit. Allerdings hatte die Berginspektion auch einiges zu bemängeln: So wurde 1910 geschimpft, daß der Grubenriß "...nicht allenthalben den Bestimmungen ...der Verordnung über die Markscheider und das Rißwesen entspricht, indem bei mangelnder Übersichtlichkeit namentlich die Übertagesituation sowie die Grubenfeldgrenzen nicht zur Darstellung gebracht sind." Wie im bergrechtlichen Kapitel unseres ersten Beitragsteils beschrieben, steht auch hier die Führung eines "Steigerisses" zu vermuten. 1911 forderte die Bergbehörde zum Gesundheitsschutz der Arbeiter den Einbau einer Entstaubungsanlage am Kalkbrecher.

Im Jahr 1912 hatte man erneut finanzkräftige Investoren gefunden und teilte dem Bergamt mit, daß man gemeinsam mit der "Interessengemeinschaft Wünschmann & Rosenthal mbH zu Rabenau" die Vereinigten Braunsdorfer Dolomitwerke mbH gegründet habe. Zusätzliches Kapital war auch nötig, denn noch in einem Betriebsplan auf das Jahr 1921 liest man, daß das Werk immer noch auf der 2. Sohle baue, obwohl sowohl Wätzig, als auch Friebel schon tiefer gewesen wären. Mit der Genehmigung dieses Betriebsplans begann nun auch das vormals Krumbiegel'sche Werk zwischen den beiden ehemaligen Nachbarn, weiter in die Tiefe zu gehen.



Ausschnitt aus der Äquidistantenkarte, Ausgabe 1881, noch mit zwei getrennten Tagebauen.



Ausschnitt aus der Äquidistantenkarte, Ausgabe 1904. Die Straße an der Südostseite der Kalksteinbrüche hat man jetzt ebenfallls verlegt.

In den Jahrbüchern für das Berg- und Hüttenwesen in Sachsen wird der Kalk- bzw. Dolomitabbau von 1901 an und bis zu den Bergwerksverzeichnissen 1939 bis 1942 durchgehend als in Betrieb stehend aufgeführt. Die Konsolidation der beiden Werke schützte im weiteren Verlauf jedoch nicht vor neuen Unglücksfällen. So wird 1927 im Kapitel

VI. Wichtige Ausführungen und Betriebsvorgänge auf den gewerblichen Gruben...

7. Wasserhaltung

mitgeteilt, daß "...durch die anhaltenden und besonders infolge der plötzlich niedergehenden heftigen Niederschläge im Laufe des Sommers am 15. Juni die 3. Abbausohle vollständig (ersoffen ist). Erst am 12. September gelang die völlige Gewältigung des in die Grubenbaue eingedrungenen Wassers."

Und im Jahre 1933 liest man im gleichen Kapitel im Abschnitt

2. Schacht- und Maschinenanlagen

"Am 28. Mai 1932 ging der bisher als Fahr- und Fluchtschacht verwendete saigere Fluchtschacht infolge anhaltenden Regenwetters zu Bruch. Unweit dieses Schachtes wurde ein neuer flacher Fahr- und Fluchtschacht hergestellt."

In der Zwischenzeit ist Herr Krumbiegel als Betriebsleiter ausgeschieden. Die Funktion nahm ab 1931 **F. G. Leonhardt** wahr, ab 1933 auch als Geschäftsführer.

In diese Zeit fällt auch ein Bericht der Lagerstättenforschungsstelle (40030-1, Nr. 1082) über die Dolomitvorkommen in Sachsen vom 5.10.1934. Aus diesem erfahren wir, daß die oberste und mittlere (die 2.) Sohle jetzt "schon lange verlassen" sind und nur noch die 3. Sohle in Betrieb stehe. Insbesondere sei "...im früheren Wätzig'schen Werk der Dolomit so gründlich abgebaut worden, daß in den meisten Bauen der 2. Sohle nur noch Schiefer anstand." Der Abbau "schreite in Rundgängen vor" (wohl um die Pfeiler herum), zur Zeit sei jedoch nur ein Betriebsort untertage mit zwei Mann belegt. Insgesamt habe das Werk 17 Beschäftigte. Die tiefsten Baue hätten schon 70 m Teufe erreicht.

Zum Gestein notierte man, daß zur Zeit ein feinkörniger, kristalliner Dolomit abgebaut werde, der im allgemeinen grau gefärbt, hart und kompakt sei. Partienweise treten Kalkspat mit idiomorphen Kristallen sowie Lagen von Ocker auf. Die Förderung habe 1933 45.000 Zentner (also **2.250 t** pro Jahr oder bei 250 Arbeitstagen etwa 9 t/Tag) betragen. Der Bericht kommt auch zu der Einschätzung, daß eine Förderung von 150 t/d keinesfalls geleistet werden könne ohne eine baldige Erschöpfung der Lagerstätte.

Er enthält ferner eine weitere chemische Analyse, die wir den früheren aus der Zeit bis zur Konsolidation gegenüberstellen:

	CaO	MgO	Fe ₂ O ₃ und Al ₂ O ₃	Unlösliches
Theoretische Zus. (nach Rößler) *	30,41	21,68	-	-
Angaben im Firmen- prospekt 1909	26,20	19,90	keine Anga- be	keine Anga- be
Mittelwert nach Pietzsch 1916	30,61	17,54	2,31	6,11
Rohdolomit- Analyse 1934	29,00	15,00	3,90	11,50

^{*)} Angabe für das Mineral Dolomit. Aus der zeitlichen Aufeinanderfolge der Analysen scheint anhand der Abnahme der Magnesia-Gehalte von knapp 20 % auf jetzt nur noch 15 % und der Zunahme der störenden Bestandteile eine Qualitätsabnahme ablesbar zu sein.

Ab 1937 befindet sich das Werk im alleinigen Eigentum des vormaligen Investors der Wünschmann & Rosenthal mbH, **K. Wünschmann**, Baumaterialien- Händler in Rabenau, welcher offenbar aber dann 1939 verstorben ist, denn jetzt werden "*K. Wünschmann's Erben in Rabenau*" als Eigentümer genannt. Im Bergwerksverzeichnis 1941-1942 wird schließlich als Eigentümer die Girozentrale Sachsen benannt. Das Werk besaß zu diesem Zeitpunkt "*1 Förder- und 1 Fahrschacht, sowie 3 Kalkbrennöfen*". Nach einem Bericht der Lagerstättenforschungsstelle des Oberbergamtes aus dem Jahr 1944 besaß das Werk tatsächlich sogar fünf Brennöfen, von denen jedoch nur drei in Betrieb standen (40030-1, Nr. 1061). Die Beschickung der als veraltet bewerteten Öfen erfolge noch von Hand. Bereits zu dieser Zeit erging die Empfehlung, die Brennöfen durch einen neuen, effizienteren zu ersetzen.

In den Bergwerksverzeichnissen auf die Jahre 1939 bis 1942 sind auch Angaben zum Ausbringen bis zum 2. Weltkrieg enthalten. Demnach hatte man die Förderung zeitweise noch deutlich gesteigert. Mit dem Beginn des Weltkrieges fiel die Produktion aber wieder. Die Angaben für das Jahr 1943 haben wir in dem o. g. Bericht der Lagerstättenforschungsstelle gefunden.

	1937	1938	1939	1940	1941	1943
mit einer Gesamt- belegschaft von (Mann)	21	18	15	14	14	k. A.
Förderung Rohdolomit, t	8.519	10.070	7.644	6.615	5.760	4.790
Rohdolomitverkauf, t	294	147	71	107	0	126
Produktion Branntkalk, t	6.141	6.538	5.418	4.536	3.588	3.653

Auch für das Dolomitwerk bei Braunsdorf plante die Organisation Todt Untertageverlagerungen kriegswichtiger Produktionsanlagen. Auf zirka 20.000 m² Fläche der drei Sohlen sollten u. a. die Zeiss-Ikon A.G. Dresden, die Anschütz & Co. GmbH Kiel (Kreiselgeräte) sowie die HASAG (Hersteller von Panzerfäusten) Platz finden.

Unter dem Decknamen "**Schill**" begannen ab 1943 die Ausbauarbeiten. In diesem Zusammenhang wurde 1944 sogar ein schmalspuriges Anschlußgleis vom Bahnhof in Kesselsdorf aus gebaut, 1947 aber wieder komplett demontiert.

Bis Kriegsende konnten die Ausbauarbeiten nicht mehr beendet werden. Tatsächlich wurden nur etwa 3.000 m² realisiert, auf denen schließlich ab 1944 Anteile der Reifenproduktion der Continental A.G. Hannover untertage Platz fanden, wie man u. a. in der oben schon erwähnten Akte (40064-1, Nr. 0143) nachlesen kann.



Ausschnitt aus der topographischen Karte, Ausgabe 1926, mit der größten Ausdehnung des Werksgeländes. Teile der Kalkstein-Tagebaue sind inzwischen rückverfüllt und die Straße südöstlich hat man sicherheitshalber noch weiter nach Osten verlegt.

Nach dem Weltkrieg sollte der Abbau gemäß Befehl Nr. 9 der SMAD eigentlich bis 15.8.1945 wieder aufgenommen werden. Bereits am 9. August 1945 fand eine erste Grubenbefahrung durch das neugebildete Bergamt Dresden als die jetzt zuständige Bergbehörde statt. Unmittelbar nach Kriegsende herrschte jedoch an allem Mangel, wie unsere Leser auch über das Neue Kalkwerk in Miltitz im ersten Teil unseres Beitrags lesen konnten: Es gab kein Karbid für die Lampen. Es gab kein Ausbauholz. Nach Maßgabe des Gesetzes Nr. 2 des Alliierten Kontrollrates vom 10.10.1945 waren alle ehemaligen Organisation-Todt-Anlagen beschlagnahmt. Die vorhandenen Sprengstoffe hatte schon vorher die sowjetische Kommandantur beschlagnahmt. Die inzwischen ausgerichtete 4. Sohle war abgesoffen, die Pumpen aber defekt...

Unter diesen Umständen hatte der letzte Geschäftsführer, Herr Leonhardt, trotzdem den Mut, die Produktion wieder aufzunehmen. Immerhin war am 27.8.1945 ein dritter Wagen Koks angekommen, so daß man die Kalköfen wieder befeuern konnte. Für die Jahre 1946 und 1947 wurde der neue Betriebsplan genehmigt.

1949 förderte das Werk mit 37 Mann Belegschaft, davon 10 untertage, bereits wieder bis zu 50 t pro Tag (das wären also bei rund 250 Arbeitstagen etwa **12.500 t** im Jahr und damit mehr als 1938!), woraus etwa 25 t gebrannter Dolomit pro Tag hergestellt werden konnten. Dazu waren vier Kalköfen wieder in Betrieb. Auf der 3. Sohle erfolgte noch Abbau von Restvorräten, unter anderem durch Hereingewinnung von einigen Schweben zwischen der 2. und 3. Sohle. Die 4. Sohle war noch immer gestundet.

Mangels einer Brecheranlage mußte der Rohdolomit von Hand zerkleinert und anschließend mittels Schalenförderung nach Übertage gezogen werden. Die Bergbehörde bekundete 1949 in ihrem Fahrbericht aber auch: "Beanstandungen in technischer Hinsicht waren nicht erforderlich."

1949 ließ man unter Hinweis darauf, daß die stilliegenden, vormals Friebel'schen Baue östlich noch 10 m mehr Teufe erreicht hätten, als die 3. Sohle – folglich noch Dolomit anstehen müsse – fünf Erkundungsbohrungen von der Abbausohle aus niederbringen, welche bis in 80 m Tiefe das Liegende des Dolomits noch nicht erreichten. Obwohl stark tektonisch gestört und allseitig durch steilstehende Störungen scharf begrenzt, reicht der Dolomit also offensichtlich noch weit in die Tiefe.



Ein Blick nach untertage, der regelmäßigen Pfeilerabstände wegen vermutlich auf der 5. Sohle. Bildquelle: Abfotografiert von der Informationstafel des Bergbaupfades Oberhermsdorf- Braunsdorf- Kleinopitz.



Noch ein Blick nach untertage. Die Helme sind schon recht neuzeitlich und das Foto stammt daher wohl vom Ende der 1950er Jahre kurz vor der Einstellung. Bildquelle: Informationstafel des Bergbaupfades Oberhermsdorf- Braunsdorf- Kleinopitz.



Die Werksanlagen, vorn links ein Verladebunker. Bildquelle: Informationstafel des Bergbaupfades Oberhermsdorf- Kleinopitz.



Die Werksanlagen aus der anderen Blickrichtung, am unteren Bildrand die Schrägförderanlage. Bildquelle: Informationstafel des Bergbaupfades Oberhermsdorf- Braunsdorf- Kleinopitz.

Mit Wirkung vom 15.7.1950 wurde das Werk verstaatlicht und als VEB dem Verband KWU (Kommunale Wirtschaftsunternehmen) des Landkreises Dresden angegliedert. Die neue Betriebsführung hatte von Bergbau offenbar keine Ahnung und erste Vorschläge zur technischen Modernisierung, wie etwa der vorgeschlagene "Trichterkammerbau" wurden von der TBBI abgeschmettert. Auch die Prognose, daß die Vorräte noch mindestens 60 Jahre reichen würden, erwies sich in Anbetracht der Gestehungskosten als falsch.

Aber die neue Betriebsleitung war "linientreu" und man beschwerte sich sogleich bitterlich über die mangelhafte Arbeit des vorangegangenen Betriebsleiters Leonhardt. Im Protokoll einer Befahrung am 24.7.1950 kann man lesen, man habe "das Werk in einem unglaublich verlotterten Zustand vorgefunden. Der Schacht ist stellenweise so stark ausgebrochen, daß die Zimmerung nur noch von den Spurlatten gehalten wird. …Einen Betriebsplan gab es nicht…" Diese Aussagen stehen in krassem Widerspruch zum oben Zitierten und in den vorhandenen Unterlagen noch heute Nachlesbaren.

Immerhin kam es nun zu Investitionen. Auf der 1. Sohle wurden ein Steinbrecher und ein Rohkalkbunker errichtet, der über einen 25° geneigten Fahr- und Förderberg von der 4. Sohle aus beschickt wurde. Von der Rolle an dessen Fußpunkt auf der 2. Sohle führte der "50°-Skipberg" direkt weiter zu dem nun tatsächlich errichteten neuen, 22 m hohen Kalkofen.

Diesen Ofen wollte man zunächst in den 1943 von der Organisation Todt geteuften Schacht untertage einbauen, entschied sich aber dann aus Standsicherheitsgründen doch für eine komplette Neuanlage. Der Brennofen wurde daraufhin im Niveau zwischen der Tagesoberfläche neben dem Pingenrand und einem Zugangs- und Gebläsestolln an seinem Fußpunkt im Niveau der Tagebausohle errichtet. Von diesem aus führte eine dritte Schräge mit Trogkettenförderer nach Übertage zu der in die drei alten Kalköfen jetzt eingebauten Bunker-Anlage.

Die Sohlenhöhen betrugen (nach Rissunterlagen von 1955) bei einer übertägigen Geländehöhe zwischen 292 und 301 m NN:

Tagebausohle: zirka 276 m NN,

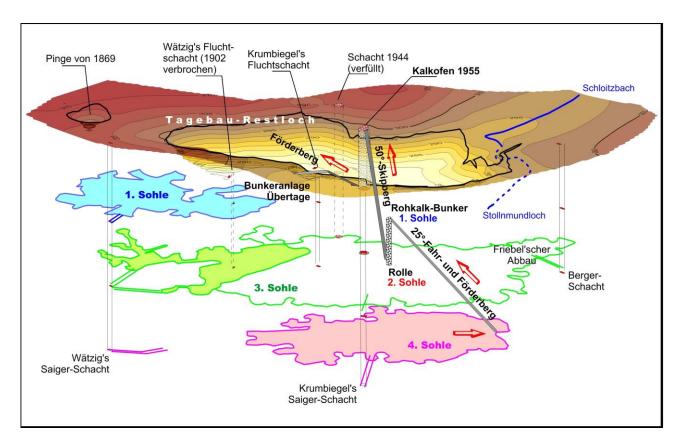
1. Sohle: zirka 257 m NN,

2. Sohle: zirka 249 m NN,

3. Sohle: zirka 239 m NN,

4. Sohle: zirka 226 m NN (Schachtsumpf zirka 216 m NN).

Eine 5. Sohle war 1955 noch geplant, wozu der 25°-Fahr und Förderberg nach Südosten verteuft wurde. Von dort aus war eine Erkundungsstrecke in nordwestliche Richtung vorgesehen. Sie wurde aber aufgrund der Betriebseinstellung nicht mehr aufgefahren (40069, Nr. 576).



Veranschaulichung der Förderwege auf dem Stand von 1952. Die zweite Sohle haben wir der Übersichtlichkeit halber weggelassen und die Sohlenabstände wurden überhöht dargestellt (Nach Rissunterlagen von 1908 bis 1955).

Angestrebt wurde zunächst eine Monatsleistung von 650 t, respektive 7.800 t pro Jahr. Die hatte man 1951 mit **7.845 t** sogar knapp überboten, was zu dieser Zeit aber sogleich dazu führte, daß die Planvorgabe für das folgende Jahr auf 11.000 t und für 1953 sogar auf 12.500 t angehoben wurde.

Aber Reparaturen und unumgängliche Sicherungsarbeiten untertage hielten die Produktion immer wieder auf, so daß man 1952 mit 43 Mann Belegschaft, davon 15 untertage, nur **8.469 t** Rohdolomit förderte. Unter Einsatz von 1.361 t Koks wurden daraus 5.637 t gebrannter Dolomit erzeugt, die als Stückkalk, (ungelöschter) Zementkalk, Hydraulkalk und Düngekalk, nach wie vor neben einer kleineren Menge Rohdolomit, verkauft wurden.

Die Gestehungskosten lagen 1952 bei 50,68 DM je Tonne gebranntem Dolomit bei einem durchschnittlichen Verkaufserlös von 36,50 DM je Tonne...

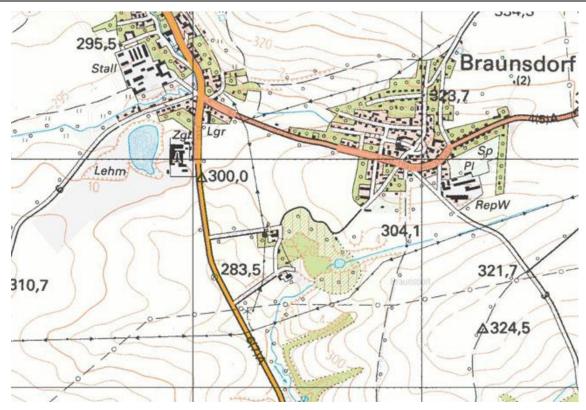
Alle Maßnahmen zur Modernisierung führten letztendlich nur dazu, daß die schon im Bericht von 1934 getroffene Einschätzung, daß die wirtschaftlich gewinnbaren Vorräte zu Ende gehen würden, nur schneller erreicht wurde. Da die Aus- und Vorrichtung der 4. Sohle noch andauerte, erfolgte weiterhin Abbau von Restvorräten, sogar noch einmal auf der 2. Sohle, denn auch auf der 3. Sohle waren inzwischen die Grenzen des Lagers erreicht.

Die 4. Sohle wurde schließlich auf einer Fläche von knapp 5.000 m² im Kammerpfeilerbau-Verfahren mit regelmäßig in einem schachbrettartigen Muster angeordneten, quadratischen und 2,6 m breiten Pfeilern zwischen ebenso breiten Kammern noch abgebaut. Die Ausrichtung der 5. Sohle hatte man zwar noch begonnen; zu einem nennenswerten Abbau kam es hier jedoch nicht mehr. Zuletzt wurde nur noch aus Abfällen der Branntkalkproduktion Düngekalk hergestellt.

Als der weitere Abbau der ausgerichteten Lagerstättenbereiche endgültig unwirtschaftlich wurde, wurde mit Wirkung vom 31.12.1964 die Produktion eingestellt.

Das Restloch des Krumbiegel'schen Tagebaus war etwa 20 m tief, darunter lagen die alten Tiefbaue aus der Zeit bis 1900 (z. T. als "0. Sohle" bezeichnet). Danach folgten in etwa 5 m bis 11 m Abstand die insgesamt fünf Sohlen der Nachfolgebetriebe. Im Mittel lag die 5. Sohle 78 m unter Gelände. Die alten, saigeren Schächte wurden schon vor 1964 sukzessive mit Abraum verfüllt und 1964 mit Betonbühnen abgedeckt. Da das Versatzmaterial nicht ausreichte, wurde der 50°-Skipberg zu Bruch geschossen und schließlich das gesamte Gelände weiträumig eingezäunt.

Weil insbesondere der das Lager umgrenzende Phyllit äußerst unbeständig gegenüber der Verwitterung und sehr bruchgefährdet war, kam schon 1964 ein Gutachten des damaligen Instituts für Grubensicherheit in Leipzig zu dem Ergebnis, daß Tagesbrüche auch zukünftig nicht ausschließbar seien, zumal man bis Anfang 1965 alle Tagesöffnungen verschlossen habe und somit eine Kontrolle der Abbaufirsten nicht mehr möglich sei. Im Ergebnis der Berechnungen fielen mehrere Wohnhäuser in den unmittelbar bruchgefährdeten Bereich und insgesamt acht Familien mußten umziehen. Das war zu dieser Zeit ein fast unlösbares Problem, denn die "wohnraumlenkenden Organe" der DDR hatten einfach keinen Ersatz... Die behördliche Abnahme der Schließung ist dann mit Datum vom 13.6.1967 erfolgt.



Auf der topographischen Karte der DDR war das Restloch des Tagebaus in den 1970er Jahren noch verzeichnet, das Gebiet jedoch schon als Bergschadensgebiet ausgewiesen und eingezäunt.



Einen letzten Blick in den Tagebau in seinem damaligen Zustand erlaubt uns eine Fotographie von B. Einert aus dem Jahr 1991, die wir in der Fotothek gefunden haben.

Der Link zur Originaldatei: http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/70002612

Unter Mineralogen war das Werk besonders durch Kalkspatkristalle mit skalenoedrischem Habitus, die bis über 10 cm groß waren, bekannt. Bis in die 1990er Jahre hinein war das Bergwerk noch auflässig, so daß kleinere Funde noch möglich waren.

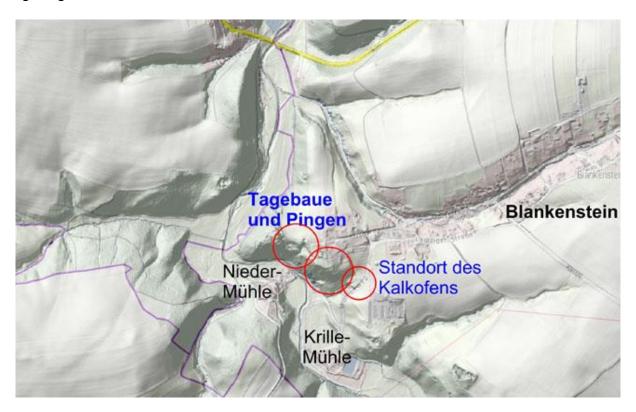
32 Jahre nach der Stilllegung des Kalkwerkes kam es im Jahr 1996 aber erneut zu einem großen Tagesbruch. Der Einsturztrichter erreichte dabei einen Durchmesser von etwa 40 Metern. Daraufhin wurden die noch verbliebenen Hohlräume verfüllt und das Gelände renaturiert. Von einem weiteren, kleineren Tagesbruch konnte man in der Sächsischen Zeitung noch im Mai 2011 lesen.

Seit 1993 wird das Gelände als Erdstoffdeponie genutzt. Dabei wurde auch der frühere Tagebau komplett aufgefüllt.

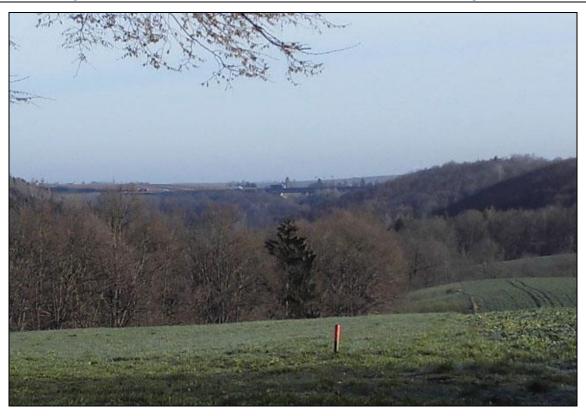
Wo außerdem in Sachsen Dolomit abgebaut wurde, berichten wir in unserem Beitrag zu Geithain.

4. Erhaltene Zeugnisse

Wir beginnen unsere Wanderung in Blankenstein. Hinter der Kirche auf dem Schloßberg gibt es nämlich einen geeigneten Wanderparkplatz. Die Zufahrt dorthin ist zwar ziemlich eng, dafür entdecken wir gleich nach dem Aussteigen die ersten Hinweistafeln auf die Bergbaugeschichte...



In der aktuellen Topographie in Blankenstein sind anhand der hochauflösenden Reliefkarten vom geoportal.sachsen.de die Reste der Tagebaue in Blankenstein noch zu entdecken.



Zunächst genießen wir aber die Aussicht: Die reicht gleich vom Wanderparkplatz hinter der Dorfkirche auf dem Schloßberg aus nach Norden bis zur Autobahnbrücke bei Tanneberg.



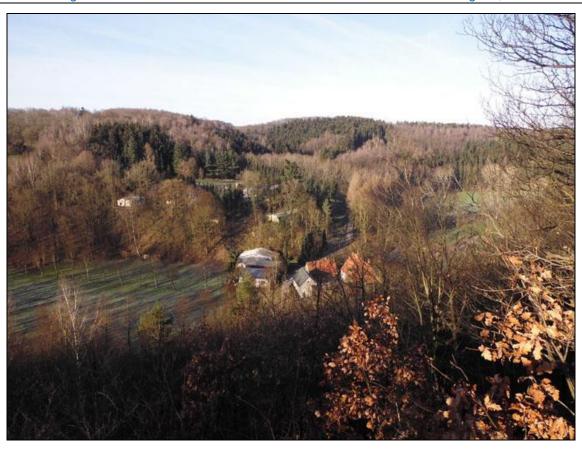
Direkt hinter der Informationstafel blickt man in das Restloch des Schönberg'schen Tagebaus.



Nach wenigen Schritten um die Friedhofsmauer herum erreicht man die "Blankensteiner Aussicht", gebaut auf Initiative des ehemaligen Lehrers Alfred Wetzig.



Die kann man sich nicht entgehen lassen: Hier der Blick nach Süden das Triebisch-Tal aufwärts...



...und der Blick "nach unten" zur heutigen Niedermühle, der einstigen Pinkert- Mühle, von der in unserem bergbaugeschichtlichen Abschnitt schon die Rede war.



Wir sind natürlich aber wegen der Zeugnisse des Kalksteinbergbaus hier. Ein steiler Steig führt uns direkt hinab in die Pinge des Schönberg'schen Abbaus.



Obwohl die Bruchkanten heute mit Hangschutt überrollt sind, sind die Dimensionen noch ganz eindrucksvoll. Die Informationstafeln hat der Blankensteiner Heimatverein mit Unterstützung des Fördervereins Montanregion Erzgebirge aufgestellt.



Durch diesen Einschnitt im Fels führte einst vermutlich eine Transportbahn oder eine Rutsche zum Schönberg'schen Kalkofen, der unten im Triebischtal gestanden hat.



Wir klettern auch bergab und haben dann zunächst die Qual der Wahl... Um unseren Lesern die Übersicht zu erleichtern, bleiben wir mit unserer Bildergalerie aber bei der Reihenfolge und umrunden zuerst Blankenstein.



Am Weg flußauf finden sich auch die Pingen des Faust'schen Abbaus...



...und die nächste Hinweistafel am ehemaligen Mundloch des Faust'schen Wasserlösestollns.



Genau: Den Kalkofen wollten wir sehen. Gar nicht so weit, aber es geht den Schloßberg jetzt wieder hinauf!



Das 1793 urkundlich erwähnte Kalkhaus ist bewohnt und frisch saniert. (Privatgrundstück!)



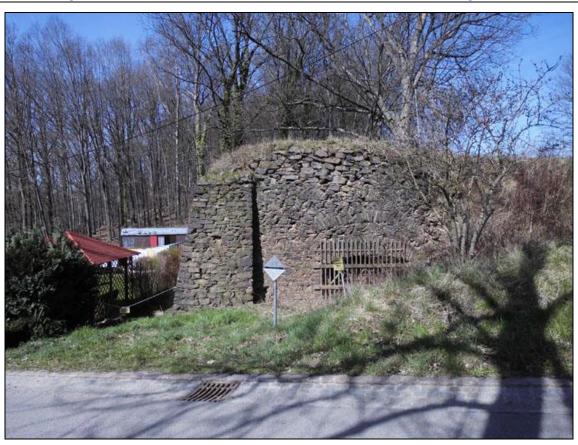
Auf diesem Foto von J. Kugler, Kleinvoigtsberg, sieht man den Zustand vor der Sanierung und rechts den erhaltenen Kalkofen. (Bildquelle: google.maps)



Dies ist etwa der Blick auf die Ofenfront, den P. Schulz schon einmal im Jahr 1944 fotografiert hat.



Die Bauweise des Brennofens mit den massigen Eckpfeilern und den überwölbtem Zugängen zu den Abzügen der Brennkammer entspricht der uns aus Groitzsch oder Burkhardswalde bereits bekannten Konstruktion eines Trichter-Ofens, regionaltypisch auch "Kalk-Schneller" genannt.



Die Beschickung erfolgte über die Rampe an der Rückseite des Brennofens. Die Arbeitsplattform auf der Höhe der Beschickungsöffnung war auch bei diesem Ofen offen und nicht überdacht, wie man es im Gegensatz dazu aus dem Kalkwerk Niederrabenstein bei Chemnitz kennt.



Die nächste Hinweistafel oberhalb des Brennofens verweist auf den Standort des Faust'schen, zuletzt Zschalig'schen Tagesschachts und die inzwischen mit Schutt aufgefüllte Pinge des Tagesbruches von 1876.



Der Rückblick auf das eben umrundete Ensemble: In der Bildmitte auf der Wiese der Tagesschacht, direkt vor dem darüber hinausragenden Satteldach des Kalkhauses der Brennofen, rechts im Wald die früheren Tagebaue. Der Standort erlaubte dem Faust'schen Kalkwerk, alle Förderwege vom Tagebau und vom Göpelschacht bis zur Beschickungsbühne des Brennofens in einer Ebene anzulegen.



Und noch ein Blick nach vorn wieder hinauf zum Parkplatz an der Kirche. Das hell verputzte Haus mit dem Walmdach hinter dem neuen Feuerwehrgerätehaus könnte nach der Beschreibung des Lehrers von 1857 die ehemalige Schule gewesen sein. In unserer Blickrichtung davor lag dann vermutlich jener Schulgarten, unter welchem die Abbaurechte zu veräußern seinerzeit des Schulleiters Absicht gewesen ist.



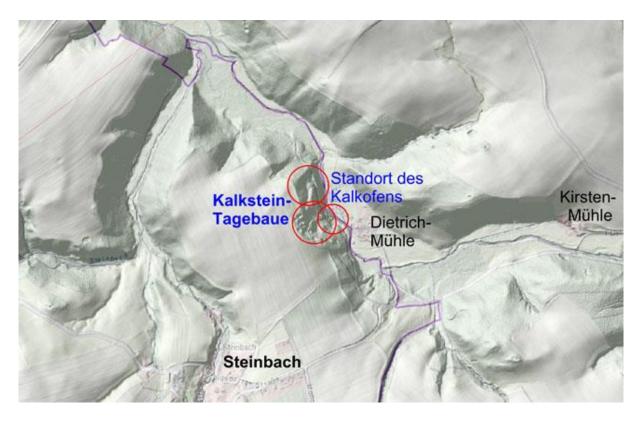
Auf dem Rückweg von Helbigsdorf haben wir uns aus Neugier und ein bißchen aus Versehen für einen anderen Weg entschieden und dabei noch dieses fast ganz verschüttete Mundloch entdeckt (Waldgrundstück in **Privatbesitz**!). Ob dieses ebenfalls mit früherem Kalkabbau in Verbindung steht, ist uns aber nicht bekannt.



Man kann ein Stück weit über den Massehaufen hineinschauen. Weil aber zu sehen ist, daß auch hier - wie in der Beschreibung des Berginspektors Roch anno 1904 "...die Stollnsohle gegen ein Fuß hoch mit außerordentlich kaltem Wasser bedeckt war" (oder noch mehr) - sahen wir von einer Befahrung ab.

Man kann unsere den drei Orten zugeordnete Bildabfolge sehr gut zu einer längeren Wanderung verbinden, so wie wir es natürlich auch getan haben. Wer dies auch tun will, biege also vor dem (Wieder-) Aufstieg zum Parkplatz auf dem Schloßberg zunächst im Triebischtal in Richtung der Hotelpension "Krille- Mühle" ab. Immer östlich entlang des Flusses erreicht man recht bequem und mit nur wenig auf und ab die "Dietrich- Mühle", heute Bauernhof- und Reittouristik- Hotel.

Wer diese Tour zur selben Jahreszeit macht wie wir, dem sei allerdings wasserfestes Schuhwerk nahegelegt, denn stellenweise sind nicht nur die Talauen, sondern auch Abschnitte des Wanderwegs recht sumpfig und werden außerdem von den Huftieren benutzt...



Unser nächstes Wanderziel: Die Lage der Kalksteinbrüche östlich von Steinbach ist im Relief des südwestlichen Triebisch-Talhanges noch heute gut auszumachen.



Auch im zeitigen Frühjahr hält das Triebischtal für den Wanderer so manches Fotomotiv parat...



...und schöne Ausblicke auf die in ihrem breiten Sohlental fröhlich mäandrierende Große Triebisch.



Zwei Kilometer weiter und kurz vor der Dietrich- Mühle lesen wir erfreut: Noch einer ist es bis zum nächsten Kalkofen.



Dazu geht es einmal quer durch die Talaue und am anderen Ufer in Richtung Steinbach bergauf.



Dabei entdeckt man noch eine Informationstafel des Geopfades Oberes Triebischtal.



Dahinter muß man etwas aufpassen, daß man den richtigen Weg nimmt. Dieses Schild ist im Gegensatz zur sonst ganz ausgezeichneten Wanderweg-Beschilderung etwas verblaßt und aus unserer Richtung eigentlich nicht zu sehen. Aber das werden die Vereine sicher bald noch verbessern.



Am anderen Triebisch- Ufer führt uns ein Wanderweg in teils steiler Hanglage wieder in Richtung Norden.



Aus der Höhe erhascht man wieder schöne Blicke auf den naturbelassenen Flußlauf.



Aber man findet um diese Jahreszeit auch prächtige Bestände des den kalkhaltigen Boden bevorzugenden Hohlen Lerchensporns (*Corydalis cava*)...



...oder die in Weichholzauen und auf kalkhaltigem Boden in Buchenwäldern beheimatete Gewöhnliche Schuppenwurz (*Lathraea squamaria*).



Dann ist er erreicht. Vor uns liegt der eine erhaltene Schneller-Ofen des Kayser'schen Kalkwerkes.



Wir haben zunächst das obere Wegniveau genommen und gelangen deshalb zur Beschickungsöffnung.



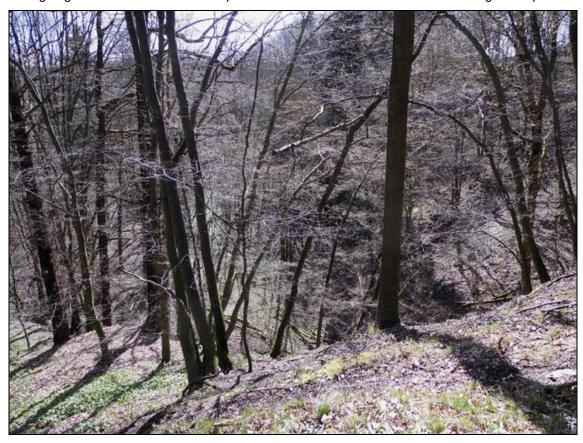
Nach den schematischen Darstellungen auf der Informationstafel unten soll das "Obergeschoß" des Kalkofens nur mittels Erdstoffen aufgefüllt gewesen sein, die natürlich in den letzten 100 Jahren wieder weggespült wurden. So schaut man jetzt an der Spitze der Rampe direkt in die Ofen- Röhre…



Wo wir also schon mal hier oben sind, beachten wir die Einzäunungen der **Privatgrundstücke** und klettern ein wenig bergauf.



Der Aufstieg ist nicht gesichert und man kann eigentlich nur den Wildwechseln und den Trampelpfaden einheimischer Pilzsammler folgen, um sich eine Übersicht über die einstigen Tagebaue zu verschaffen. Das ist ohne geeignetes Schuhwerk überhaupt nicht und auch nur bei trockener Witterung zu empfehlen.



Steht man dann aber einigermaßen oben, ist man doch von den Dimensionen des Steinbruchs recht beeindruckt.

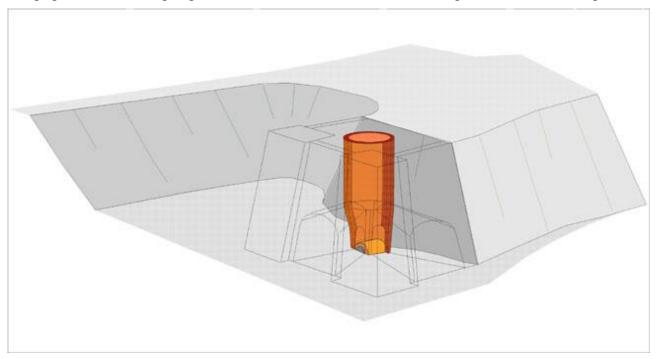


Noch der Blick in den nördlichen Tagebau oder was heute davon noch zu sehen ist. Der langgestreckte Einschnitt entspricht der Ausbißlinie des Kalklagers im Talhang.

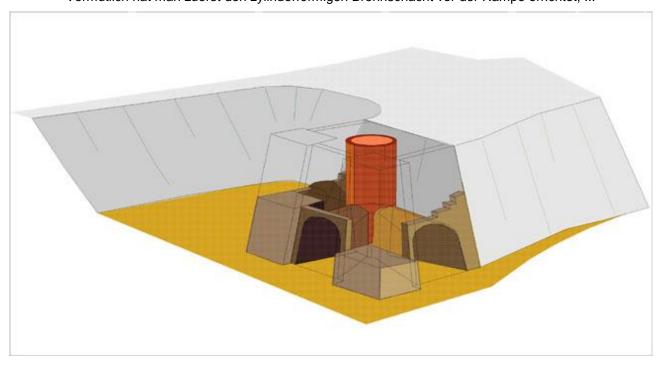


Doch zurück zur unteren Arbeitsebene am Kalkofen: Im Vergleich mit anderen besichtigten Anlagen – zum Beispiel in Blankenstein, Burkhardswalde oder Groitzsch – fällt die Kegelform des "Obergeschosses" auf.

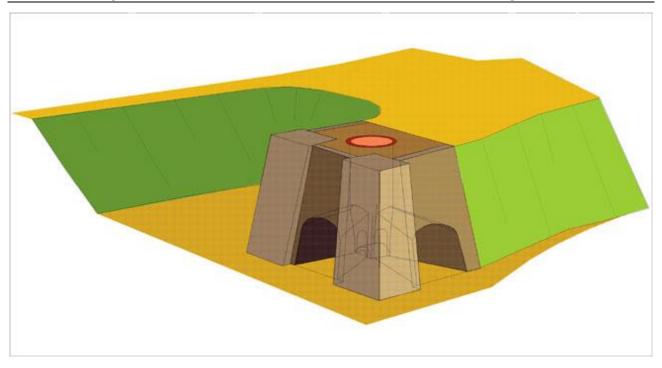
Da es sicher früher auch schon geregnet hat und eine aufgeweichte Lehmaufschüttung dann nicht nur rutschig, sondern auch plastisch wird und abrutscht, erscheint mir die auf die Informationstafel übernommene Idee zur Rekonstruktion von Professor Wagenbreth, man hätte das Oberteil nur aus Erdstoffen errichtet und planiert, nicht nur unter heutigen Arbeitsschutzaspekten reichlich unwahrscheinlich. Die Außenmauern waren gewiß höher aufgeführt, was auch die Funktion der sehr massigen Eckpfeiler Schwergewichtsstützen erklären würde. Vielleicht hat also einfach ein Häuslebauer der Umgegend in den vergangenen 100 Jahren Bruchsteine benötigt und sie sich hier geholt.



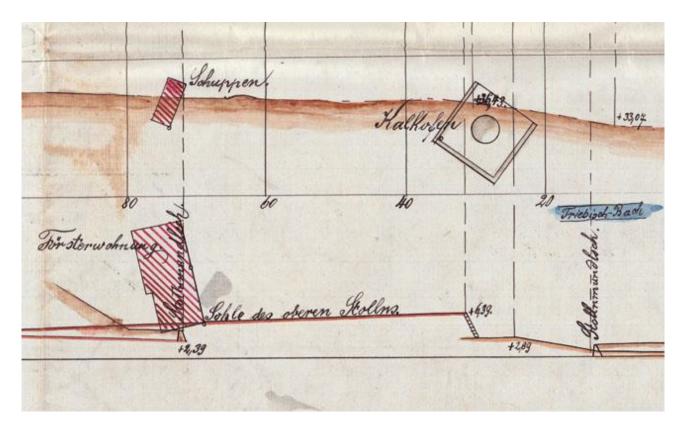
Vermutlich hat man zuerst den zylinderförmigen Brennschacht vor der Rampe errichtet, ...



... anschließend die Außenmauern und die Gewölbe der "Windkanäle" aufgezogen und zum Schluß den nicht benötigten Zwischenraum – dies sicherlich des geringeren Aufwands wegen – mit gestampftem Lehm und Abraum aufgefüllt.



Wahrscheinlich hat deshalb auch dieser Kalkofen einmal so wir in unserer Skizze und damit ganz ähnlich wie die anderen erhalten gebliebenen Kalköfen in der Region ausgesehen.



Unsere Interpretation wird auch von älteren Quellen unterstützt: Am unteren Rand des oben in unserem geologischen Kapitel schon gezeigten Risses und schon halb verdeckt vom Saigerriß hat der Markscheider Richard Heuchler hier nämlich den Kalkofen dargestellt und zwar mit drei umlaufenden Außenmauern.

Leider geht aus diesem Grundriss nicht hervor, wie hoch die Mauern waren.



Der Schlußstein im Gewölbe der Ofenfront ist noch gut erhalten. Die geschwungenen Initialen vom Ende des 18. Jahrhunderts könnte man als F V L lesen, was aber zu keinem der uns aus den Akten bekannten Eigentümern des Kalkwerkes oder des Ritterguts Steinbach paßt.



Der gesamte Innenausbau ist zwar schon ziemlich gebräch und deshalb zurecht mit den Bauzaunfeldern abgesperrt, aber im Gegensatz zu den anderen bisher besichtigten und zumeist nachgenutzten Öfen insgesamt noch gut erhalten. Von vorn schaut man auf den Boden der mit Ziegelmauerung ausgekleideten Brennkammer, der zu den beiden seitlich liegenden Abzugsöffnungen hin gewölbt ist. Darunter wurde die Asche abgezogen.



Die Westseite des Ofens geht in die Anböschung zu den oberhalb liegenden Tagebauen über, von der aus wir vorhin schon hinunter geschaut haben.



Der Blick durch den Bauzaun zeigt uns hier die halb eingestürzte Ziegel-Ausmauerung der Brennkammer oberhalb der Abzugsöffnung. Wozu die äußerst schmalen Durchgänge (hier rechts im Bild) dienten, erschließt sich nicht.



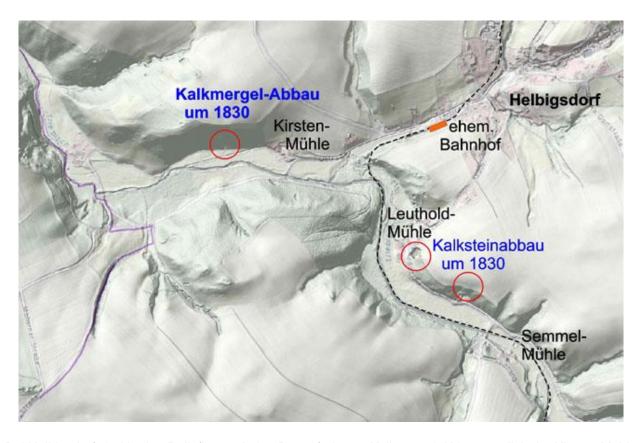
Die der Triebisch zugewandte Ostseite des Kalkofens.



Auch hier gibt es einen äußerst schmalen Durchgang zur Frontseite (links im Bild). Die Öffnung der Abzugsöffnung ist hier besser erhalten, dafür stimmt der Zustand des Gewölbes bedenklich.

Es wäre sicher wünschenswert, dieses Denkmal zu restaurieren, um es auch für die nächsten Generationen noch zu erhalten. Aber allein die Zuwegung wird das zu einer Herausforderung machen. Man kann heute eigentlich nur in trockenen Sommern von den gegenüberliegenden Weideflächen durch die Triebisch hindurch Baumaterial heranschaffen...

Deshalb wenden wir uns nun dem dritten Abschnitt unserer Tour zu. Der Rückweg auf dem linken Triebischufer ist ohnehin entweder über Steinbach ziemlich lang oder am steilen Hang entlang völlig unwegsam. Deshalb kehren wir um, überqueren an der Dietrich-Mühle wieder die Triebisch und wandern am Ostufer weiter in Richtung Helbigsdorf.



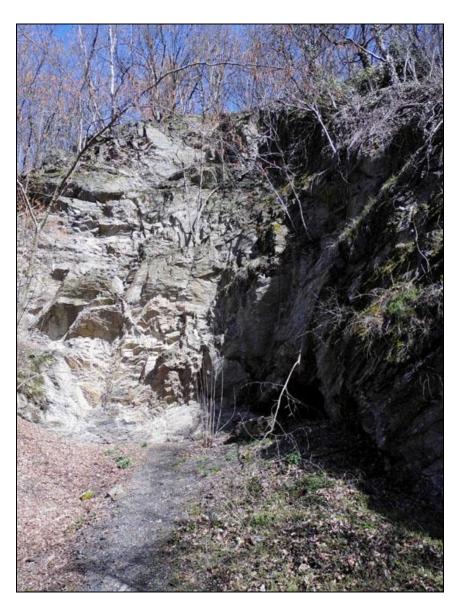
Bei Helbigsdorf sind in den Reliefkarten keine Reste früheren Kalkmergel-Abbaus östlich der Kirsten-Mühle mehr zu entdecken. In dem im Relief noch gut sichtbaren Steinbruch an der Leuthold- Mühle wurde dagegen – vermutlich noch zur Zeit des Schmalspurbahnbaus um 1899 – Diabas gebrochen.



Ein Fußweg verläuft entlang des Abzugsgrabens der Kirsten Mühle mitten in der Talsohle.



Etwa einen Kilometer hin und schon kurz vor der Kirsten Mühle erreicht man diesen unscheinbaren Steinbruch, der uns wieder durch die Informationstafel des Geopfads Oberes Triebischtal ins Auge fällt.



In der nördlichen Bruchwand stehen Tonschiefer und Grauwacken an. Das eingeschaltete Kalkmergelflöz ist weitgehend abgebaut.



An der Südseite des Tagebaus haben sich die Vorfahren im Flözstreichen in den Berg gegraben.



Der kleine Abbau ist höchstens 15 m lang.



Im Hangenden des Abbaus stehen stark durchbewegte Schiefer an, die von den Geologen heute als Olistostrome – also untermeerisch am Schelfrand abgerutschte und daher schon syngenetisch so stark wie hier im Bild "durchgeknetete" Sedimente – interpretiert werden. Vertrauen in die Standsicherheit der Firste gibt das Gestein nicht.



Ein von vielen Füßen inzwischen blankpolierter, graublauer Kalkmergel-Block liegt noch im Zugangsbereich zum Steinbruch.



Wir sind jetzt also 3,5 km südlich von Blankenstein. Des herrlichen Frühlingswetters wegen entscheiden wir uns dafür, noch eine Runde in Richtung Herzogswalde zu drehen...



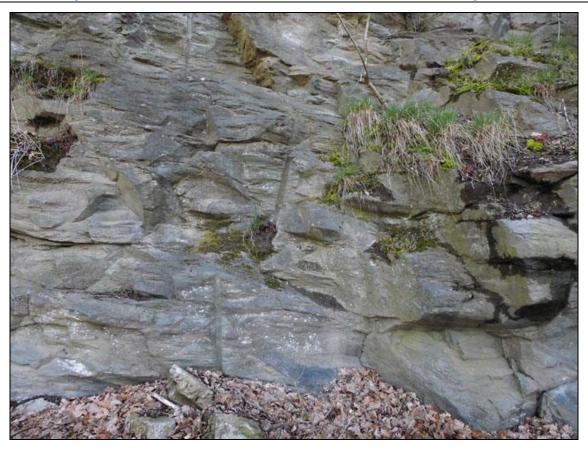
...und wählen dazu die alte Schmalpurbahntrasse.



Gegenüber der einstigen Leutholdmühle informiert uns wieder eine Tafel des Geopfads Oberes Triebischtal über die durch den Bahnbau bewirkten Veränderungen der Auenlandschaft.



An der nächsten Brücke wechseln wir das Ufer, laufen wieder in Richtung Helbigsdorf und schauen nach, ob von dem auf der Oberreith'schen Karte eingezeichneten Kalkofen noch Reste geblieben sind; entdecken aber nur noch ein paar kleinere Steinbrüche im Talhang. Links der Straße nach Helbigsdorf im Bild die Leuthold Mühle.



In den in der Reliefkarte noch sichtbaren Steinbrüchen wurde hier jedoch Diabas abgebaut. Wie die langen und dicken Bohrpfeifen in der Steinbruchwand verraten, noch in jüngerer Zeit – vermutlich beim Bau der Schmalspurbahn. (**Privatgelände !**)



Aha, Die Straße entlang sind es nur zwei Kilometer. Der Weg durch's Tal zurück gefällt uns trotzdem besser...



Der Bequemlichkeit und der Abwechslung halber nehmen wir diesmal die Straße am anderen Talhang.

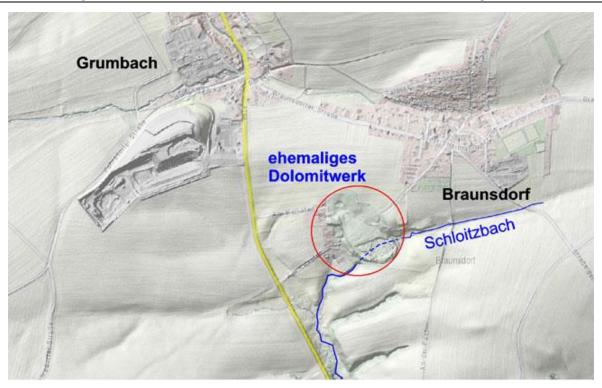


Gleich links hinter der Triebischbrücke finden wir noch einen kleinen Steinbruch mit hübschen Quarz-Bändern im Schiefer.

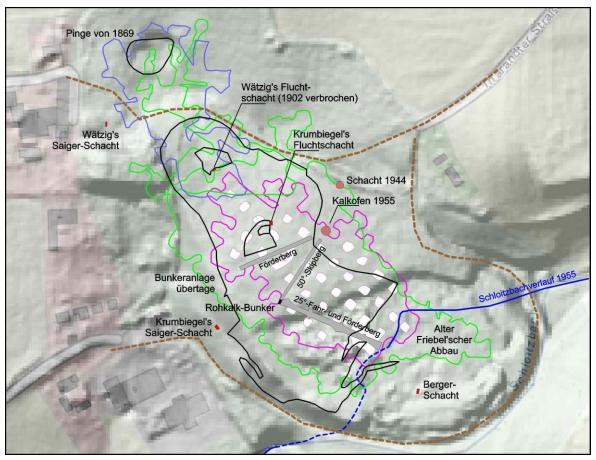


Ein Rückblick zur Kirsten- Mühle...

Der folgende Abschnitt läßt sich eher schlecht zu Fuß an den oben vorgestellten anknüpfen – liegen Grumbach und Braunsdorf doch einige Kilometer weiter südöstlich. Also haben auch wir an einem passenden Tag das Auto genommen und uns die verbliebenen Zeugnisse des einstigen Dolomitwerks Braunsdorf angeschaut...



Heutige Topographie südwestlich von Braunsdorf. Im Bereich des Kalkwerkes ist nach der Sanierung nur noch die ebene Fläche der verfüllten Tagebaurestlöcher und der heutigen Erdstoffdeponie zu finden. Links der Straße von Grumbach nach Kesselsdorf sieht man die heutige Ausdehnung der Lehmgrube.



Wir haben einmal versucht, die Grubenrisse in die heutige Topographie einzupassen: Braun unterbrochen: ehemalige Straßen, violett: Außenkontur der Auffahrungen der 4. Sohle, darin weiß: Pfeiler (Stand 1955), grün: 3. Sohle, blau: "1. Etage" des Wätzig'schen Bruches. Schwarz: Oberer Pingenrand 1955. Interessanterweise ist die Pinge des Bruches von 1869 (im Bild links oben) noch heute in den Reliefkonturen wiederzufinden.



Aha! Das schauen wir uns doch mal an. Die Anhöhe im Bildhintergrund bildet die Wasserscheide zwischen Wilder Sau und Schloitzbach. Dort liegt die Tongrube Grumbach.



Der Straßenname bewahrt die Erinnerung an das Kalkwerk. Im Hintergrund am Waldrand der Standort des einstigen Dolomitwerkes.



Die Werksanlagen wurden nach 1964 sämtlich abgerissen. Heute stehen hier überwiegend Wohn- und Gartenhäuser.



Hinter den Wohnhäusern liegt die Erdstoffdeponie. Weil das Gelände aus der Bergaufsicht entlassen ist, muß sich die Stadt Wilsdruff um die Absperrung und Beschilderung kümmern.

Die Anlage erregte mediale Aufmerksamkeit, als sich eine Bürgerinitiative dagegen wehrte, daß hier Abrißschutt niedersächsischer Kernkraftanlagen deponiert werden sollte. Wie aus anderen Quellen zu erfahren war, war der zwar freigemessen und hatte weniger radioaktive Strahlung als der Meißner Granit, aber man wehre den Anfängen und dem Müll-Tourismus.



Die Heimatfreunde Braunsdorf haben sich ihrer Bergbautradition erinnert.



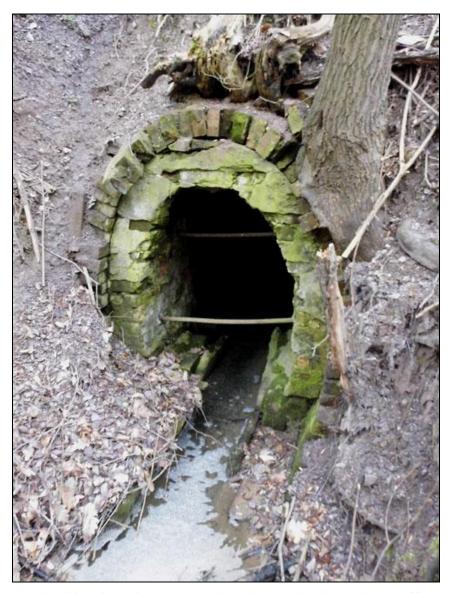
Der Bergbaulehrpfad verbindet das ehemalige Kalkwerk mit zwei alten Silberbergbaugebieten östlich und westlich von Kleinopitz. Und auch hier erfüllt noch ein alter Wismut-Hunt einen guten Zweck. Im Niederwald im Bildhintergrund lag die Pinge des Tagesbruches von 1869.



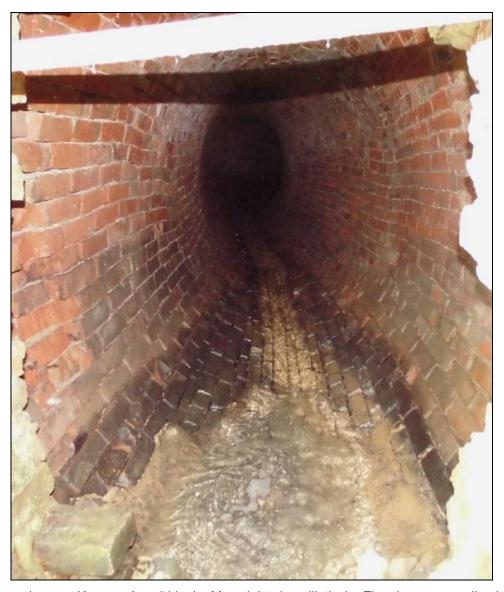
Folgt man vom Standort der Informationstafel des Bergbaulehrpfades aus wieder südwärts dem "Mittelweg", gelangt man ins Tal des Schloitzbaches.



Hier entdecken wir das letzte authentische Bergbauzeugnis: Das untere Mundloch des Schloitzbach-Stollens.



Da die Einzäunung ohnehin schon niedergetreten ist, gehen auch wir mal ein paar Meter näher heran...



...und halten mal unser "Kamera-Auge" hinein: Man sieht eine elliptische Ziegelmauerung, die eher an einen Abwasserkanal erinnert. Da wir aber nicht wissen, wieviel Wasser am anderen Ende angestaut ist, sehen wir vom weiteren Hineinschauen lieber ab.



Der Mittelweg endet zwar am Südufer des Schloitzbaches, aber weil die Felder noch nicht bestellt sind und auch kein Großvieh auf der Weide steht, laufen wir mal am Waldrand um das Deponiegelände herum. Im Bild vor uns der östliche Teil des Schloitzbachtales und dahinter auf der Anhöhe die Häuser von Braunsdorf.



Hier entdecken wir noch einige schon sehr verwitterte Warntafeln, auf denen man noch "Kalkwerk Borna" (bei Pirna) lesen kann, das mit den Verwahrungsarbeiten in den 1960er Jahren beauftragt war. Im Hintergrund der stark verlandete Teich oberhalb der Halden des einstigen Kalkwerkes. Den oberen Einlauf des Schloitzbach-Stollens haben wir hier nicht entdecken können.

Wir hoffen, daß wir unseren Lesern auch dieses Kapitel der Montangeschichte näher bringen und mit unserem Beitrag Interesse für die Erhaltung der noch verbliebenen Sachzeugen wecken konnten. Wir würden uns darüber hinaus sehr freuen, wenn sich unsere Leser an uns wenden, falls sie weiteres Material zur Geschichte oder historisches Bildmaterial finden.

Glück Auf!

J.B.

Wer es nicht schon gelesen hat, kann diese Wanderung Triebisch- abwärts fortsetzen:

Wir haben dazu einen zweiten Beitrag zu den Kalkwerken zwischen Schmiedewalde und Miltitz verfaßt. Darin finden unsere Leser auch weitere Angaben zu den bergrechtlichen Besonderheiten des (grundeigenen) Kalksteinabbaus, zur Geologie des Nossen- Wilsdruffer Schiefergebirges sowie zu Verarbeitung, Produktionsmengen und Absatz der Produkte.

5. Quellenauswahl

Allgemeine Quellen

- 1. wilsdruff.de, reinsberg.de
- 2. mineralienatlas.de
- 3. sz-online.de
- 4. wikipedia.de
- 5. books.google.de, u. a.:
 - C. N. Kersten, Uebersicht der Versuche und Erfahrungen bei Einführung der Kalkmergelsohlen bei dem Abtreibeprozeß, auf den Königl. Freyberger Hütten, vom Jahre 1815 bis 1831, in: Archiv für Mineralogie, Geognosie, Bergbau und Hüttenkunde, Hrsgbr. C. J. B. Karsten, Band 5, Berlin, 1832
- 6. ahnen-forscher.de
- 7. sachsenschiene.net
- 8. Kalender für den Berg- und Hüttenmann bzw. Jahrbücher für das Bergwesen in Sachsen, Onlineausgaben der Bibliothek der TU BAF, 1827-1938
- 9. Bergwerksverzeichnisse, Onlineausgaben der TU BAF, 1939-1942
- H.-J. Rößler: Lehrbuch der Mineralogie, Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, Leipzig, 1980
- 11. Deutsche Fotothek, u. a.:
 - Geologische Karten:

Blatt No. 64: Section Tannenberg- Deutschenbora, bearbeitet 1914-1916 durch K. Pietzsch und Blatt No. 65: Section Wilsdruff, geologische Bearbeitung bis 1894 durch K. Dalmer und R. Beck, bis 1916 durch K. Pietzsch.

Meilenblätter von Sachsen:

Hier: Berliner Exemplar, aufgenommen vom Sächs. Ing.-Korps 1780-1806 unter Ltg. von Friedrich Ludwig Aster, Blatt 234: Wilsdruff, Grumbach, Braunsdorf, Herzogswalde, Pohrsdorf, Fördergersdorf und Blatt 208: Neukirchen, Dittmannsdorf, Tanneberg, Hirschfeld, Steinbach, Reinsberg sowie Freiberger Exemplar, Blatt 198: Taubenheim, Grundaufnahme 1786, Nachträge bis 1876, Blatt 197: Neukirchen, Grundaufnahme 1786, Nachträge bis 1876 und Blatt 225: Herzogswalde sowie Dresdner Exemplar, Blatt 250: Taubenheim, Handzeichnung, 1786, Nachträge und Ergänzungen bis in das letzte Viertel des 19. Jahrhunderts und Blatt 249: Neukirchen, 1786.

- Topographische Karten / Äquidistantenkarten, zuerst bearbeitet im topographischen

Bureau des Königlichen Generalstabes, Ausgabe von 1881, Abteilung für Landesaufnahme des sächs. Generalstabes, Reichsamt für Landesaufnahme, zuletzt Landesaufnahme Sachsen. Blatt 64: Tanneberg, Deutschenbora (MTB 4946) und Nr. 65: Wilsdruff (MTB 4947), Ausgaben 1887 bis 1938

- Karte von Sachsen 1 : 120.000, Blatt X: Dresden, Köngl. Kameral-Vermessung u. Graviranstalt, 1829-1836
- 12. W. Schanze: Vom frühen Kalkabbau im Triebischtal, mehrteilige Fortsetzungsreihe in: Triebischtal-Bote, Hrsg. Gemeinde Triebischtal, 1994 2003.
- 13. W. Schanze: Längst ist die letzte Schicht gefahren Altbergbau zwischen Triebischund Elbtal, Hrsg. Gemeinde Klipphausen, 2013.

Sächsisches Staatsarchiv, Hauptstaatsarchiv Dresden

- 14. Bestand 10161 (Grundherrschaft Braunsdof)
- 15. Bestand 10201 (Grundherrschaft Dörnthal)
- 16. Bestand 10409 (Grundherrschaft Neukirchen bei Wilsdruff)
- 17. Bestand 10475 (Grundherrschaft Pfaffroda bei Sayda)
- 18. Bestand 10527 (Grundherrschaft Rothschönberg), darin u. a. Nr. 348: Verkauf des Kalkhauses bei Blankenstein von Johann Gottfried Clauß, Pächter des Rittergutes Rothschönberg, an Heinrich Wilhelm von Schönberg und Berufung von Christian Küntzschner gegen seine Räumung aus dem Haus, dat. 1793-1795
- 19. Ebenda, Nr. 016: Verkauf von Parzellen vom Eineinviertelhufengut von Karl Ernst Faust in Helbigsdorf an Karl Samuel Lorenz, dat. 1844
- 20. Ebenda, Nr. 241: Verkauf des Fünfviertelhufengutes von Hans Porsdorf in Helbigsdorf an Georg Faust, dat. 1747
- 21. Bestand 10577 (Grundherrschaft Steinbach bei Meißen)
- 22. Bestand 10588 (Grundherrschaft Tanneberg bei Meißen)
- 23. Bestand 10642 (Grundherrschaft Weistropp), Nr. 069: Schulden von Hans Georg Faust, Gärtner in Helbigsdorf, dat. 1750-1763
- 24. Ebenda, Nr. 165: Versteigerung der Gartennahrung von Hans Georg Faust in Helbigsdorf, dat. 1750-1751
- Ebenda, Nr. 145: Johann Georg Faust in Helbigsdorf gegen Johann Gottlieb Kleber als Vormund der von dem dortigen Mahlmüller Gottlieb Dietrich hinterlassenen Kinder wegen einer Schuldforderung, dat. 1780
- 26. Ebenda, Nr. 186: Kauf einer Parzelle des Erblehngerichtes von Johann Gottlieb Faust in Helbigsdorf, dat. 1844-1849
- 27. Bestand 10655 (Grundherrschaft Wilsdruff)
- 28. Bestand 10747 (Kreishauptmannschaft Dresden), Nr. 2219: Acta, den am 25. Februar 1869 erfolgten Einsturz eines Theiles des Wetzigschen Kalkbruchs nebst Huthaus zu Grumbach, ingleichen die Verschüttung des Kalkmellers Winkler betreffend, dat. 1869
- 29. Bestand 12614 (Familiennachlaß von Schönberg)
- 30. Bestand 13522 (Familiennachlaß von Wiedebach)
- 31. Bestand 12849 (Gemeinde Grumbach)
- 32. Bestand 20014 (Amt Nossen), Nr. 4503: Bau eines Kalkofens in Blankenstein durch Hans Dietrich von Schönberg, Besitzer des Ritterguts Rothschönberg, dat. 1733

Bergarchiv Freiberg

- 33. Bestand 40044 (Generalrisse), Nr. 2-K18: Neukirchen, Steinbach, Tanneberg, Blankenstein, Helbigsdorf, Herzogswalde, Mohorn, Grund, Herrndorf, Hetzdorf, Haida, Erlicht, Niederschöna, Oberschaar, undatiert
- 34. Ebenda, Nr. 3-I083: Seeligstadt, Taubenheim, Lampersdorf, Sora, Lotzen, Limbach, Helbigsdorf, Blankenstein, Schmiedewalde, Burkhardswalde, Groitzsch, dat. 1825
- 35. Ebenda, Nr. 4-I193: Seeligstadt, Taubenheim, Lampersdorf, Sora, Lotzen, Limbach, Helbigsdorf, Blankenstein, Schmiedewalde, Burkhardswalde, Groitzsch, dat. 1826
- 36. Ebenda, Nr. 1-I17267: Kalksteinbruch Hahn bei Blankenstein, dat. 1858
- 37. Ebenda, Nr. 1-K17592: Kalkwerk von Frau Zschalig, ehemals Carl Ernst Faust, in Blankenstein, dat. 1869-1886
- 38. Bestand 40010 (Bergamt Freiberg), Nr. 3431: Beschwerde von Carl Traugott Winkler, Gutsbesitzer aus Grumbach, gegen die vom Gutsbesitzer Claus aus Kohlsdorf eingelegte Mutung auf einen Stolln und den daraus unternommenen Querschlag nach Winklers Kalkbruch, dat. 1834
- 39. Bestand 40024 (Landesbergamt Freiberg, Gewerbliche Gruben), Nr. 12-020: Gesuch der Schulgemeinde zu Blankenstein um Erlaubnis zur Veräußerung des unter dem Schulgrundstück befindlichen Kalksteinlagers, dat. 1857-1912
- 40. Ebenda, Nr. 12-011: Kalksteinbrüche, dat. 1858-1884
- 41. Ebenda, Nr. 12-095: Braunsdorf bei Tharandt, Braunsdorfer Dolomit-Zement-Kalkwerke vorm. Krumbiegel GmbH, dat. 1868-1909
- 42. Ebenda, Nr. 12-017: Überwachung des Kalkwerkbetriebes, dat. 1876-1899
- 43. Ebenda, Nr. 12-452: Steinbrüche im Bezirk der Amtshauptmannschaft Meißen, dat. 1890-1899
- 44. Ebenda, Nr. 12-401: Steinbach bei Mohorn, Kalkwerk des Rittergutsbesitzers Carl Kluge, dat. 1892-1915
- 45. Ebenda, Nr. 12-143: Grumbach bei Wilsdruff, Kalkwerk des Herrn Oscar Wätzig, früher C. A. F. Wätzig, dat. 1893-1910
- 46. Ebenda, Nr. 12-007: Acten, außer Betrieb befindliche unterirdische Gruben und Brüche sowie Schachtverwahrungen im Allgemeinen betreffend, dat. 1900-1912
- 47. Ebenda, Nr. 12-461: Verschiedene Tongruben und Kalksteinbrüche sowie Bohrungen, dat. 1900-1931
- 48. Ebenda, Nr. 12-096 und 12-097: Braunsdorf bei Tharandt, Braunsdorfer Dolomit-Cement-Kalkwerke, vorm. Krumbiegel GmbH, dat 1909-1920
- 49. Bestand 40050 (Bergamt Dresden mit Vorgängern), Nr. 046: Kalkwerk von Oskar Wätzig in Grumbach bei Wilsdruff, dat. 1900-1911
- 50. Ebenda, Nr. 061: Kalksteinbruch von Carl Kluge in Steinbach bei Mohorn, dat. 1900-1915
- 51. Ebenda, Nr. 041: Kalkwerk Amalie Krumbiegel, später Braunsdorfer Dolomit-Cement-Kalkwerke GmbH, dann Vereinigte Braunsdorfer Dolomitwerke GmbH, in Braunsdorf, dat. 1900-1913
- 52. Bestand 40037 (Deponierte Risse der Steine- und Erdenindustrie), Nr. 1-I22824: Grumbach bei Wilsdruff; Kalkwerk des Gutsbesitzers Wätzig, Baue in der 2. und 3. Sohle, dat. 1894-1908
- 53. Ebenda, Nr. 1-I22938: Braunsdorf bei Tharandt; Vereinigte Dolomitwerke mbH (Tageriss), undat.
- 54. Bestand 40030 (Oberbergamt, Lagerstättenforschungsstelle), Nr. 1-1082: Dolomitvorkommen, dat. 1934-1951
- 55. Ebenda, Nr. 1-1061: Kalkwerke, gutachterliche Bewertung, dat. 1943-1944

- Bestand 40064 (Techn. Büro des Bergbaus... des Landes Sachsen),
 Nr. 1-0143: Nutzung alter Stolln zu Luftschutzzwecken und Errichtung unterirdischer Verlagerungsbetriebe, dat. 1945-1946
- 57. Bestand 40069 (Bergbehörde Freiberg), Nr. 568 bis 571: VEB Kalkwerk Braunsdorf, Betriebspläne und Werksakten, dat. 1945-1953
- 58. Ebenda, Nr. 575 bis 578: VEB Kalkwerk Braunsdorf, Schließungsmaßnahmen, dat. 1963-1967
- 59. Bestand 40073 (Bergschadenkundliche Analysen), Nr. 1-065: Kalk- u. Eisensteinabbau in den Kreisen Meißen, Freital und Freiberg (Messtischblatt Mohorn Nr. 4946), dat. 1975-1977, zugehörige Risse: 40073-2, Nr. 1553-1565
- 60. Bestand 40176 (Sammlungen des Bergarchivs), Nr. 662: Blankenstein, alter Kalkofen, dat. 1944

Bisher veröffentlichte Bände aus dieser Reihe:

- Band 1: Zum Kalkbergbau im Nossen- Wilsdruffer Schiefergebirge
 - Von Miltitz bis Schmiedewalde -

Impressum

Herausgeber: Bergbauverein

"Hülfe des Herrn, Alte Silberfundgrube e.V."

Albert-Schweitzer-Straße 16

09669 Frankenberg Tel. 0171/8943913

Mail: bergwerk@bergbau-im-zschopautal.de
Internet: www.bergbau-im-zschopautal.de

Autor: Helmut-Juri Boeck

Wasserturmstraße 15

09599 Freiberg

Mail: boeck@unbekannter-bergbau.de

Redaktion: Helmut-Juri Boeck

Wasserturmstraße 15

09599 Freiberg

Mail: gestaltung@unbekannter-bergbau.de

Lutz Mitka

Freiberger Weg 2 09633 Halsbrücke

Mail: redaktion@unbekannter-bergbau.de

Anmerkung der Redaktion:

Sofern in der Bildunterschrift keine besondere Quelle angegeben ist, sind alle im Beitrag verwendeten Fotos eigene Aufnahmen oder sie wurden unserer Redaktion vom Verfasser zur Verfügung gestellt.

Alle Einzelbeiträge beziehen sich auf den vorn angegebenen Stand der Recherchen. Insofern zu einem späteren Zeitpunkt Ergänzungen oder Korrekturen erfolgten, sind alle Beiträge online auf www.unbekannter-bergbau.de in der jeweils aktuellen Fassung zu finden.

Die Nummerierung der Einzelbände und Hefte folgt im Wesentlichen ihrem Erscheinungsdatum. Dieser Beitrag wurde erstellt ab April 2016, die letzte Aktualisierung erfolgte im August 2016.

Wir bedanken uns für die Unterstützung bei der Erstellung dieses Beitrages durch

• Herrn L. Wernecke in Blankenstein.