

Zur Geschichte des Wettiner Steinkohlenbergbaus.



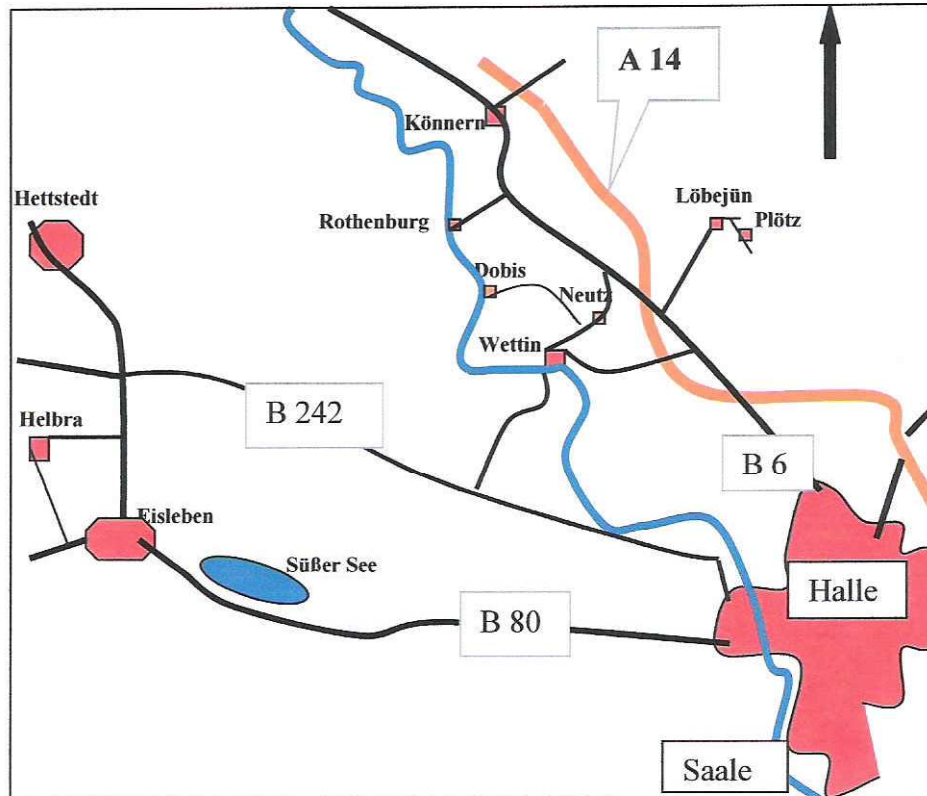
Auszug aus dem Lehnbuch des Erzbischofs Friedrich III. von Magdeburg vom 28.05.1456

„Hinrich, Jurge, Nicolaus und Eurd gebrudern genennt von Ammendorff haben von Erzbischof Freder zu rechten manlichen lehne empfangen disse nachgeschriebene gutere, Nemlich das Berglehn zu Wettin, das des von Schrapplow seligen gewest ist mit VI freyen hufen und mit den Kolbergin die dar an legen und salt rosten, die an yren Alfter stoßen...“



11. Februar 1893

Hans Martin Latk



Wettin im Saalkreis- Bundesland Sachsen-Anhalt

Das Manuskript „Zur Geschichte des Wettiner Steinkohlebergbaus“ wurde im Jahr 2000 abgeschlossen.

Autor: Hans Martin Latk Karl-Liebkecht-Straße 48 06526 Sangerhausen.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Die Steinkohlenlagerstätte Wettin.	4
1.1. Baufelder im Wettiner Revier	5
1.2. Zur Stratigraphie der Wettiner Schichten in der Lagerstätte.	6
1.3. Stratigraphischer Aufbau der Wettiner Steinkohlenflöze.	8
2. Geschichte der Entdeckung der Steinkohlenlagerstätte Wettin.	10
3. Zur Entwicklung des Wettiner Steinkohlenbergbaus unter preußischer Herrschaft.	11
3.1. Der Steinkohlenbergbau auf dem Winkelbreiter Zug nach der Gründung des Bergamtes u. der Wiederbeginn des Steinkohlenabbaus auf dem Kl. Schachtberg.	14
3.2. Die Wiederaufnahme des Steinkohlenabbaus auf dem Unterzug.	17
3.3. Verzeichnis der Halden u. Schächte im Revier.	18
3.4. Die Bedeutendste Wasserkunst im Wettiner Revier.	21
3.5. Der Brand des Oberflözes von 1739 bis 1742 im Wettiner Revier.	23
4. Betrachtungen u. Bewertungen zur Entwicklung der Steinkohlenförderung im 18.Jahrhundert.	27
4.1. 1691 bis 1697, die Jahre der stetigen Steigerung der Steinkohlenförderung	28
4.2. 1712 bis 1740, die Jahre der höchsten Steinkohlenförderung im 18.Jahrhundert.	29
4.3. Die Betriebszeit von 1740 bis zu dem Beginn des 19.Jahrhunderts.	34
4.3.1. Die Julius-Schächter Wasserkunst u. die Tiefe Wasserstrecke.	36
4.3.2. Veränderte Entwicklungsbedingungen für den Wettiner Steinkohlebergbau.	37
5. Zur Geschichte des Wettiner Steinkohlenbergbaus im 19.Jahrhundert.	38
5.1. Rekonstruktion der Wasserhaltung, Erkundungen u. Aufschlüsse neuer Baufelder.	40
5.2. Zur Geschichte der Koksherstellung aus Wettiner Steinkohle.	41
5.2.1 Zur Qualitätsbestimmung der Wettiner Steinkohle.	43
5.3. Der Aufschluss des Döbel-Himmelsberger Zuges.	44
5.3.1. Der Brassert-Schacht, der letzte in Betrieb genommene Förderschacht im Wettiner Revier.	45
5.4. Der Neutzer Zug.	47
6. Abbauversuche nach dem 1. Weltkrieg von 1921 bis 1925.	51
7. Beschreibung der Abbau- u. Fördertechnologien im Wettiner Steinkohlenbergbau.	52
7.1. Technologie des Pfeilerabbaus im Wettiner- und Löbejüner Revier.	54
7.2. Arbeitsablauf im Streckenvortrieb im Oberflöz.	55
7.3. Der Arbeitsablauf vor Ort bei dem Abbau des Oberflözes.	55
7.4. Beschreibung des Abbaus der „niedrigen Flöze“	58
7.5. Der Abbau des Dreibankflözes.	58
8. Die Arbeitsmittel im Wettiner Steinkohlenbergbau.	60
8.1. Die Arbeitskleidung.	60
8.2. Das Geleucht:	60
8.3. Die Werkzeuge.	60
8.4. Die Fördermittel.	61
8.5. Die Schächte und die Schachtförderung.	63
9. Der Stollenbau im Wettiner Revier.	69
9.1. Der Saalestollen.	69
9.2. Die Pfaffenspringer Rösche.	70
9.3. Der Wettiner Mittelstollen.	74
9.4. Der Dobiser Stollen.	83
9.5. der Dobiser Stollen. Die Erschließung des Unterzuges.	87
9.6. Der Dobiser Stollen. Die Erschließung des Oberzuges.	90
9.7. Auffahrung des Dobiser Stollen in den Döbel-Himmelsberger Zug.	95
9.8. Der Neutzer Stollen.	96

10.1. Schächte auf dem Unterzug im Wettiner Revier.	98
10.2. Schächte auf dem Oberzug im Wettiner Revier.	101
10.3. Schächte auf dem Neutzer Zug im Wettiner Revier.	102
10.4. Schächte auf dem Dößel-Himmelsberger Zug im Wettiner Revier.	102



Altes Wettiner Kirchensiegel

1 Die Steinkohlenlagerstätte bei Wettin.

Etwa 20 km nördlich von Halle liegen die Steinkohlenlagerstätten Wettin, Löbejün und Plötz. Hier treten die im oberen Karbon entstandenen Wettiner Schichten mit ihren Steinkohleflözen am Nordwestrand des im Perm entstandenen Halleschen Vulkanitkomplexes zutage.

Abgelagert sind die Steinkohlenflöze in den Wettiner Schichten. Die Besonderheit von diesen sich wiederholenden Sandsteinschichten, Kalkbänken, und Schiefertönen einschließlich den Steinkohlenflözen und ihre durch den Wettiner Steinkohlebergbau bekannt gewordene spezifische Stratigraphie gab diesen im Ausgang des Karbon und des beginnenden Perm vor etwa 250 bis 280 Millionen Jahren entstandenen Schichten den Namen Wettiner Schichten. Während der Sedimentbildung kam es unter tropischfeuchtem Klima und entsprechenden Bildungsbedingungen in vereinzelter Binnensenken zur Ablagerung von Steinkohlenflözen. Im Gegensatz zu der sonst üblichen Rotfärbung der Wettiner Schichten sind die in diesen Binnensenken entstandenen flözführenden Sedimente grau gefärbt.

Schon zu Beginn des 18. Jahrhunderts erkannten die Bergleute die Gesetzmäßigkeit von der Graufärbung der produktiven, flözführenden, Wettiner Schichten und den rot gefärbten flözleeren Wettiner Schichten und nutzten dieses Erkenntnis bei der Erkundung der Lagerstätte.

Im Ergebnis dieser Entstehung hatten die erwähnten Lagerstätten eine geringe Ausdehnung. In der Wettiner Lagerstätte waren 4 Flöze bauwürdig. Jedoch waren nie die 4 Flöze gleichzeitig abgelagert oder bauwürdig. Zusätzlich sind die Steinkohlenflöze in ihrer Ablagerung durch tektonische Bewegungen, verursacht u.a. durch die Porphyrgänge, die heute die Saaleberge, Liebecke und den Neutze Porphy bilden, während des Rotliegenden des Perm, stark gestört. Die Lagerstätte ist deshalb durch Verwerfungen in eine Vielzahl von gehobenen und abgesunkenen Schollen zergliedert. Die Erkundung und der Abbau waren durch diese Verhältnisse erschwert und kostenintensiv. Die bauwürdigen Flözflächen sind abgebaut. Die letzte Steinkohlengrube bei Plötz wurde 1967 geschlossen. Ähnliches Vorkommen, aber mit noch geringerer Fläche gab es im Saalkreis noch bei Halle-Dölau, Brachwitz, Lettowitz und in Halle selbst.

Mit der Erforschung der Wettiner Lagerstätte befasste sich als einer der Ersten der bedeutende preußische Oberberghauptmann Franz Werner von Veltheim. Als Leiter des Oberbergamtes Halle reformierte er nach 1816 den Wettiner Steinkohlenbergbau. Unter anderem erstellte von Veltheim das erste detaillierte Schichtenprofil der Wettiner Steinkohlenlagerstätte.

Verdienste um die Erforschung der Lagerstätten im Saalkreis und ihrer Entstehung sowie der Betriebsgeschichte erwarben sich auch H. Laspeyres, K. v. Fritsch, F. Beyschlag, J. Weigelt, G. Zwanziger und M. Schwab.

Die Betriebsgeschichte des Wettiner Steinkohlenbergbaus im 18.- und 19. Jahrhundert ist geprägt von dem Wirken überregional bekannter Persönlichkeiten aus der Geschichte des deutschen Bergbaus, wie Nicolaus Voigtel, August Heinrich Decker und Anton Friedrich Erdmann.

Der Markscheider Nicolaus Voigtel übernahm die Projektierung der Wettiner Wasserhaltungsstollen und begann am Ende des 17. Jahrhunderts alle Stollenauffahrungen im Gegenortsbetrieb mit mehreren Lichtlöchern gleichzeitig. Er war von 1697 bis 1711 als Bergzehntner und Markscheider am Bergamt Wettin tätig.

August Heinrich Decker leitete erfolgreich das Bergamt Wettin von 1714 bis 1752. Er wurde wiederholt überregional als Sachverständiger zur Förderung des Steinkohlenbergbaus in den westlichen Provinzen Preußens eingesetzt. 1735 wurde Decker zum Bergrat befördert.

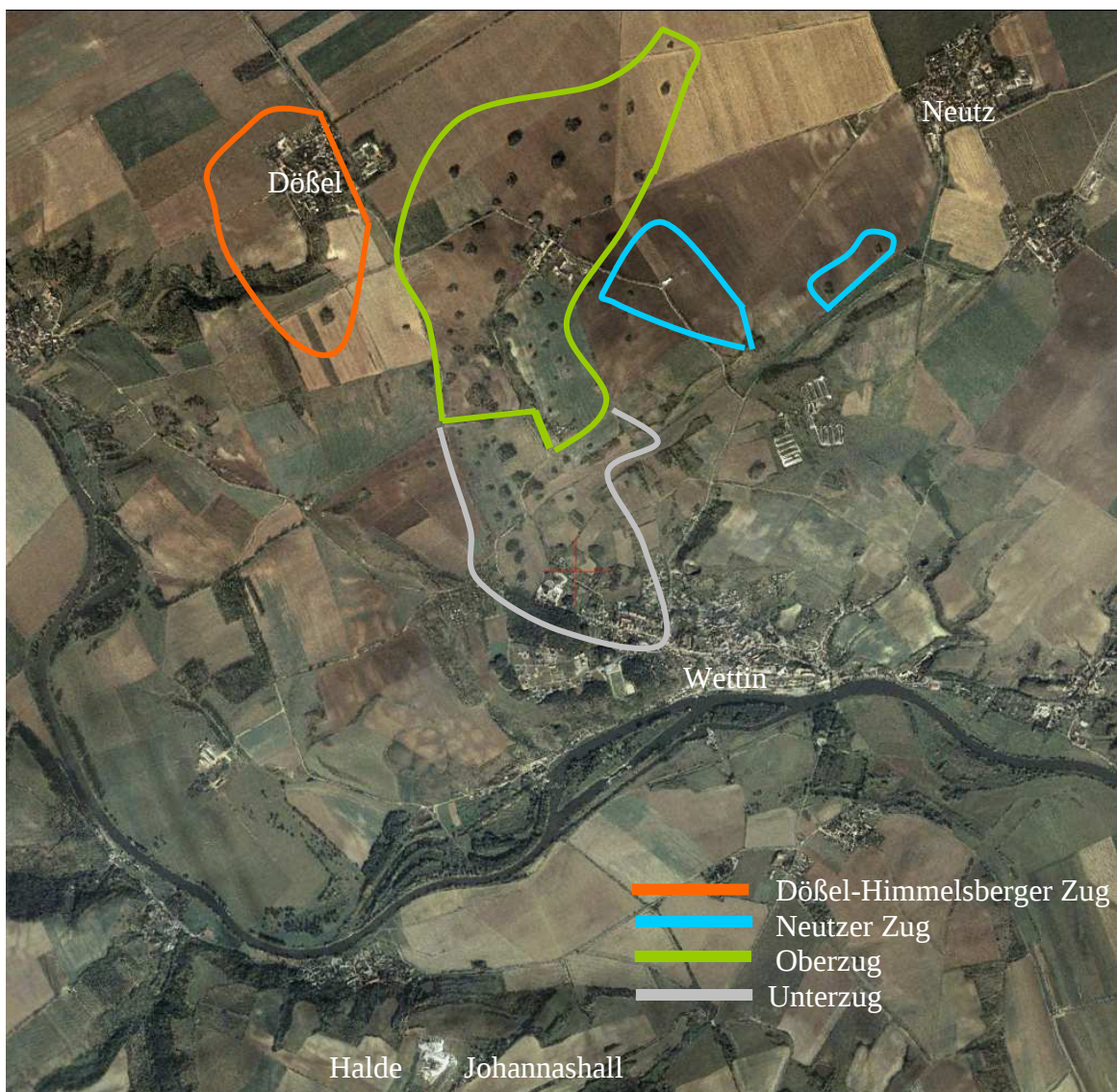
Anton Erdmann leitete von 1816 bis 1835 das Bergamt Wettin. Es gelang ihm 1820 aus Wettiner Steinkohle für die Mansfelder Hütten geeigneten Koks herzustellen.

Es ist kaum bekannt, aber es ist Tatsache, dass der Wettiner Steinkohlenbergbau zu Beginn des 18. Jahrhunderts von seinem Umfang und der Produktivität her bedeutender als der

Steinkohlenbergbau an Ruhr und Saar sowie in Oberschlesien war. Ursache dieser frühzeitigen Entwicklung des Wettiner Steinkohlenbergbaus war der Brennstoffbedarf der Salinen von Halle und Schönebeck und die Möglichkeit des kostengünstigen Transportes der Steinkohle auf dem Wasserweg zu den Verbrauchern. Gegenstand dieser Arbeit ist die Beschreibung der historischen Entwicklung des Wettiner Steinkohlenbergbaus seiner Baufelder, der Abbautechnologien und der Wasserhaltung.

1.1. Baufelder im Wettiner Revier.

Das Wettiner Steinkohlenbergbaurevier lag nördlich vom Ortsausgang von Wettin, und erstreckte sich bis zu den Dörfern Döbel und Neutz. Die Nordsüd Ausdehnung der Lagerstätte beträgt etwa 3,5 km, ebenso ist etwa der Ost-West Erstreckung. Das Revier war in 5 Bauabteilungen unterteilt. Die Aufteilung der Lagerstätte in diese Baufelder ergab sich aus den vorhandenen bauwürdigen Flächen des Oberflözes und der dazwischen liegenden flözleeren Abschnitte. Nur einige Hundert Meter westlich des Steinkohlenreviers treten die nach Südwesten mit 18° bis 27° einfallenden Zechsteinschichten des Perm mit dem Kupferschieferflöz, das auch Gegenstand bergmännischer Gewinnung war, zutage.



1 Baufelder im Wettiner Steinkohlenrevier

Der Unterzug.

Hier begann wahrscheinlich im 15.Jahrhundert unmittelbar am Nordwestrand der Stadt Wettin zwischen Schweizerling und dem Tierberg der Abbau der Steinkohle. Im 17.Jahrhundert wurde der damals im Abbau befindliche Südteil des Baufeldes der Winkelbreiter Zug genannt. Im Baufeld waren 3 Flöze, das Oberflöz, das Mittelflöz und das Bankflöz bauwürdig. Nördlich und östlich des Lichtlochs 22 wurde das „irreguläre Flöz“ abgebaut. Es war eine Besonderheit denn hier fehlten die Gesteinsschichten die zwischen dem Mittelflöz und dem Bankflöz liegen, so dass beide Flöze vereinigt waren. Der Abbau auf dem Unterzug wurde 1838 eingestellt.

Der Oberzug.

Auch auf diesem Baufeld wurde bereits vor dem Dreißigjährigen Krieg Abbau betrieben. Im 18.Jahrhundert war das Baufeld in den Kleinen Schachtberger Zug, das war das Gebiet südwestlich der Siedlung Schachtberg, und dem Großen Schachtberger Zug unterteilt. Auf dem Kleinen Schachtberger Zug begann 1695 erneut der Abbau nach dem Dreißigjährigen Krieg.

Auf dem Oberzug waren das Oberflöz, das Mittelflöz und das Bankflöz bauwürdig. Das Oberflöz erreichte mit 3,14m bis 4,18m Höhe* die größte Mächtigkeit im Wettiner Revier. Der Abbau auf dem Oberzug wurde um 1850 eingestellt.

Der Dößeler Zug.

Hier begann der Abbau 1820. Bauwürdig waren das Oberflöz, das Bankflöz und das Dreibankflöz.

Der Himmelsberger Zug.

Dieses Baufeld liegt unmittelbar südlich des Dößeler Zuges Der Abbau in diesem Baufeld begann 1856. Mit Beginn des Abbaus wurden beide Baufelder als zusammengehörig betrachtet. Das Baufeld wurde Dößel-Himmelsberger Zug benannt. Bauwürdig war im Himmelsberger Zug das Oberflöz und das Dreibankflöz. Der Abbau endete mit der Einstellung des Steinkohlenbergbaus im Wettiner Revier im Jahre 1893

Der Neutzer Zug.

Der Abbau in diesem Baufeld begann 1846 und endete 1893. Abgebaut wurden das Oberflöz und das Dreibankflöz. Bereits zwischen 1750 und 1760 war ein kleines Baufeld südwestlich von Neutz unter diesem Namen kurzzeitig im Abbau. Überliefert ist, dass nur ein in der Ablagerung stark gestörtes Flöz abgebaut wurde

1.2. Zur Stratigraphie der Wettiner Schichten in der Lagerstätte

Die Baufelder im Wettiner Revier sind durch Flözvertaubungen oder durch tektonische Störungen untereinander abgegrenzt. Nördlich von Dößel verläuft das Ausgehen der Flöze im Dößeler Zug unter dem Ackerboden. Am Westhang des Tierberges treten die Flöze des Unterzuges zutage. Auf dem Kleinen Schachtberger Zug trat das Oberflöz westlich der Hoffnungsschächte zutage. Am Tierberg und auf dem Kleinen Schachtberg wurde noch bis 1702 Steinkohle im Tagebau abgebaut. 1991 erzählte mir eine ältere Frau, dass ihre Großeltern mit ihr in der Zeit nach dem 1.Weltkrieg von einem geringmächtigen zutage tretenden Steinkohleflöz am Westhang des Tierberges Steinkohle für den Hausgebrauch holten. Tatsache ist, dass in der älteren Fachliteratur ein Flözausbiss am Tierberg beschrieben wird. Ich habe auf einem dort gelegenen Acker nach Bestellarbeiten bis 10 mm große Steinkohlepartikel gefunden. Die Steinkohle führenden Schichten des Unterzuges und des Himmelsberger Zuges tauchen im Westen bei Wettin unter dem Porphy des Schweizerlings

* Nemiz in Rep F 12 BA Wettin Nr. 141 S.6

und weiter nördlich unter den Rotliegenden Schichten und dem Zechstein mit dem Kupferschieferflöz ab. Gleichzeitig tritt die Rotfärbung und Vertaubung der Wettiner Schichten ein. Im Unterzug beobachteten die Bergleute, dass bei der Vertaubung des Oberflözes dieses durch ein Kalksteinflöz ersetzt wird. Im südlichen Teil des Unterzuges sind von dem Fischer- und dem Habichtschacht die Steinkohleflöze bis weit unter dem Porphy des Schweizerlings erschlossen und abgebaut worden. Im Wissen über das westliche Einfallen der Flöze auf dem Unterzug und die südwestlich vom Schweizerling verlaufende Hallesche Marktplatzverwerfung mit mehreren Hundert Meter Einfallen, stellte der Hallesche Geologe Weigelt nach dem ersten Weltkrieg die These auf, dass die Wettiner Schichten und die Flöze in dieser Störung in die Tiefe abkippen und dort bauwürdig anzutreffen sind. Weigelt unterbreitete den Vorschlag diese durch einen Querschlag von dem westlich der Saale gelegenen Kalischacht Johannashall aus zu erschließen. Diese These stand gegen alle überlieferten Erfahrungen des Steinkohlebergbaus in Bezug auf die Vertaubung der Steinkohleflöze auf der Westseite des Unterzuges. Es wurde auch nie ein Versuch unternommen die These Weigelts zu überprüfen.

Im Bereich aller Baufelder war die Steinkohle in mehreren Flözen abgelagert. Diese waren jedoch nie alle gleichzeitig bauwürdig. Typisch für die Wettiner Lagerstätte ist das Verhältnis von der Flözmächtigkeit zur Flächengröße der Flöze. So besitzt das Oberflöz mit der größten Mächtigkeit die geringste flächenmäßige Ausdehnung. Während das niedrige Bankflöz die größte Erstreckung hat.

Das Dreibankflöz war in allen Baufeldern vorhanden jedoch nur im Dösel-Himmelsberger Zug und in dem Neutzer Zug bauwürdig.

Die in der Abbildung 2 dargestellte Schichtenfolge ist jedoch nur höchst selten im Wettiner Revier so regelmäßig ausgebildet gewesen. Vielmehr waren einzelne Schichten unregelmäßig aufgebauscht oder gerade zu minimiert. Zusätzlich zu den die Qualität der Lagerstätte negativ beeinflussenden tektonischen Störungen kam es auch zu häufig wechselnden Flözmächtigkeiten. So wurde auf der Fläche zwischen dem Unterzug und dem Neutzer Zug bei Erkundungsarbeiten stets nur „Flözbestege“ angetroffen. Am konstantesten sollen die Schichten des Hangenden und des Liegenden Muschelschiefers ausgebildet gewesen sein. Die unregelmäßige Ausbildung aller Steinkohleflöze führte dazu, dass in den Schächten nie alle Flöze bauwürdig waren.

Auf dem Oberzug war das Ober-, Mittel- und das Bankflöz nur in den Schächten Glück-Auf Nr.1, Glücklicher Vergleich, Alter Kunst-Schacht, Schwan Nr.1, Schwan Nr.2, Staemmler, Neuglück, Senfmühle, Sophie und Charlotte bauwürdig.

Nur das Mittel- und das Bankflöz war in den Schächten Glück-Auf Nr.2, Lorenz, König Georg, Einigkeit, Frohe Zukunft und Alexander bauwürdig.

Ausschließlich das Bankflöz war in den Schächten Junge Luise, Wassermann, Zuflucht, Getreuer Bergmann, Adolf, Wolf, König Friedrich, Burghof und Krone bauwürdig.

Ähnlich waren die Verhältnisse auf dem Unterzug. Hier sollen alle 3 Flöze nur in den Schächten, Juliane Nr.1, die Wetterschächte Nr.1, Nr.2, Nr.5, Adelheid, Kl. Landschatz und bauwürdig gewesen sein.

Das Ober- und das Mittelflöz soll nur in den Schächten Hoffnung, Gallen und Holland bauwürdig gewesen sein.

Das Oberflöz allein soll in dem Schacht Kronprinzessin, Kronprinz, den Pfaffenschächten der Gr. u. Kl. Dorothea, Markgraf Christian Ludwig, Friedrich-Wilhelm, Gr. Christoph, Umbruch Nr.1 und dem Gr. Landschatz abgebaut sein.

Das Mittel- und das Bankflöz soll in den Schächten Moritzturm Nr.1 und Nr.2, Hilfsschacht, Altvater, Ferdinand, Mai, Fortuna, Amsel, Gott Hilft Gewiß, Magdalena, Sperling Nr.3, bauwürdig gewesen sein. In den Schächten Luise, und Dornbusch soll nur das Mittelflöz bauwürdig gewesen sein. Nur das Bankflöz war in den Schächten Sperling Nr.1 und Nr.2,

Brüder Einigkeit, Schwalbe Nr.1 und Nr.2, Alter Specht sowie Kuckuck Nr.1 und Nr.2
bauwürdig.

1.3. Stratigraphische Übersicht der Wettiner Steinkohlenflöze

„Hangender Muschelschiefer“ bis 10m Mächtigkeit
Bituminöses Gestein, reich an Fossilien

Sandstein 6m bis 10m Mächtigkeit

“Hangender Kalkstein“ bis 1m Mächtigkeit
unter Lufteinwirkung rostfarben „Braune Schwarte“ genannt
Oberflöz bis 3,60m Mächtigkeit (Im Oberzug die Ausnahme
4,20m Mächtigkeit.)

Grauer Schieferton 0,30m bis 1m Mächtigkeit
darunter bis 0,20m versteinerungsreicher Sandstein

Glimmerreicher Sandstein 0,20m bis 8m Mächtigkeit

Dünnpalttger Schieferton bis 1m Mächtigkeit

Mittelflöz bis 1,5m Mächtigkeit

Schwarzer pflanzenreicher Schiefertön bis 1 m Mächtigkeit

Dunkelgrauer Quarzsandstein bis 2m Mächtigkeit

Eine schwache Schiefertoneinlage

Bankflöz bis 1m Mächtigkeit

Dunkelgrauer bankiger Schiefertön bis 3m Mächtigkeit

Sandstein 4m bis 8m Mächtigkeit

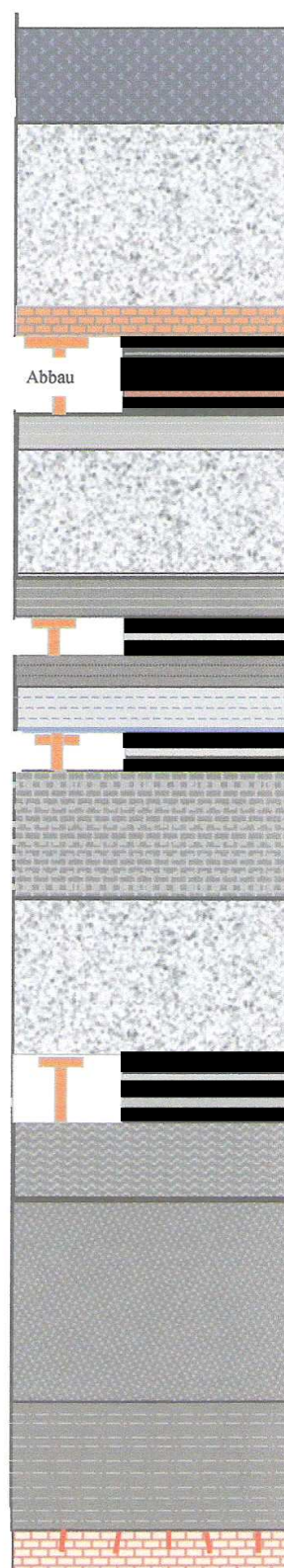
Dreibankflöz bis 1,80m Mächtigkeit

Krummschiefriger Schieferton 1m bis 1,50m Mächtigkeit,
reich an Abdrücken von Farnen.

Dunkelgrauer feinkörniger, schiefriger Sandstein 4m bis 8m Mächtigkeit

„Liegender Muschelschiefer“ 6m bis 10m Mächtigkeit

darunter folgt mit 0.60m bis 1,70m der „Liegende Kalk“



In Folge der Einlagerung von Schieferthonlagen unterschiedlicher Mächtigkeit in den einzelnen Flözen sind die Angaben zu der Mächtigkeit der Flöze nicht gleichzusetzen mit Mächtigkeit der Steinkohle. Aufgabe der Bergleute war es während der Gewinnung der Steinkohle diese vom Abraum zu trennen und eine möglichst reine Kohle zu fördern. Im Wettiner Steinkohlebergbau hatte sich die Pfeilerabbautechnologie herausgebildet, die dieser Zielstellung entgegen kam und zugleich das Einwirken des Gebirgsdruck für den Abbau der oberen Kohlelagen positiv förderte. Bei den Versuchen aus Wettiner Steinkohle Koks herzustellen war die Verunreinigung der geförderten Kohle Hauptproblem für die Kokserzeugung.

Das Oberflöz. Kalkstein als „Dach“
 bis 0,10 m Dachberge
 bis 0,20 m Dachkohle
 bis 0,10 m kalkiger Schieferthon
 1 m bis 1,50 m Einbruchkohle

*Die angegebenen Mächtigkeiten sind
 Durchschnittsmächtigkeiten.*

Bis 0,10 m unreine Kohle
 Bis 0,20 m Bankberge

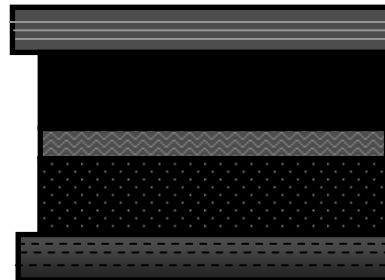
 bis 0,40 m Bankkohle mit Berge-
 einschlüssen
 Schieferthon als Liegendes



Das Mittelflöz. Als „Dach“ dünnplattiger Schieferthon

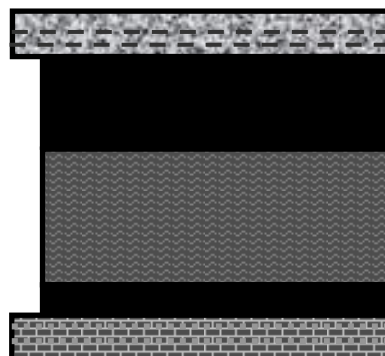
 bis 0,30 m Dachkohle
 bis 0,10 m Schieferthon

 bis 0,30 m unreine Bankkohle
 als Liegendes schwarzer Schieferthon



Das Bankflöz. Als „Dach“ dunkelgrauer Quarzsandst.
 mit Schiefertoneinlagen
 bis 0,30 m Einbruchkohle

 Zwischenmittel aus
 bis 0,60 m an Pflanzenabdrücken reicher
 Schieferthon
 0,10 m Bankkohle
 Als Liegendes dunkelgrauer und bankiger
 Schieferthon



Dreibankflöz. Als „Dach“ Sandstein

0,24 m bis 0,31 m Dachkohle

0,16 m bis 0,79 m Einbruchberge

0,16 m bis 0,24 m Einbruchkohle

0,16 m bis 0,26 m Bankberge
bis 0,15 m Bankkohle

Als Liegendes Schiefer-ton

3 Darstellungen der einzelnen Flöze



Vor allem im Westteil des Unterzuges waren nur die oberen 2 Flöze bauwürdig. Das Bankflöz hatte zwar die flächenmäßig größte Ausdehnung. Bauwürdig war es nur im Südteil des Unterzuges und im Nordteil des Oberzuges.

Das Einfallen der Flöze in der Lagerstätte ist entsprechend der Baufelder unterschiedlich. Am einfachsten ist das Einfallen der Flöze im Unterzug zu beschreiben. Die Flöze fallen hier von Osten nach Südwesten ein. Ist der Einfallwinkel anfangs sehr gering, so wird dieser zum Westrand des Baufeldes hin, etwa am Weg Wettin-Dößel steiler. Im Dößeler Zug fallen die Flöze von Nordwest nach Südost ein. Im südlich anschließenden Himmelsberger Zug fallen die Flöze nach Südwest ein. Im Neutzer Zug fallen die Flöze stärker nach Südosten und schwächer nach Osten ein.

Kompliziert ist die Ablagerung im Oberzug. Während sich die Ablagerung im ehemaligen Kleinen Schachtberger Zug noch als nach Nordosten einfallende Mulde mit einem wieder erfolgenden Ansteigen gegen einen von Norden nach Süden verlaufenden Sattel beschreiben lässt, ist im nördlichen Teil des Oberzuges das östliche Einfallen des Flözes tektonisch stark beeinflusst und schließt an einem von Südwest nach Nordost verlaufenden Sattel, welcher auch den Oberzug vom Unterzug trennt, zum Neutzer Zug ab.

2. Zur Geschichte der Entdeckung der Steinkohlenlagerstätte Wettin.

Es ist an sich müßig heute darüber zu streiten, welche von den urkundlichen überlieferten Jahreszahlen 1382, 1456 oder 1566 zutreffend für den Beginn des Steinkohleabbaus bei Wettin sind. In der Urkunde von 1382 gibt es keinen direkten Hinweis auf Wettin. Logisch wäre die Jahreszahl 1456. Hier sind die Hinweise auf den Steinkohlebergbau und Wettin am konkretesten.

Aus dem Lehnbuch des Erzbischofs Friedrich III. von Magdeburg (pag.30) im Landeshauptarchiv Magdeburg, 1456 am Freitag nach S. Urbani, (28.Mai).

**„Hinrich, Jurge, Niclaus vnd Curd Gebrudern genannt von Ammendoff haben von Erzbischof Freder zcu rechten menlichen Lehne empfangen disse nachgeschriebene gutere, Nemlich das Berglehn zcu Wettyn, das des von Schrapplow seligen gewest ist mit VI fryhen huven vnd mit den kolbergin die dar an legen vnd kalk rosten, die an yren acker stoßen ...*

Actum Gebichsinstein Anno Domini MCCCCL VI am fritag send Vrbanstag p Et habent literam.“

Diese Zusammenstellung von dem Recht Bergbau zu treiben, Kohlebergen, und Kalkbrennereien als Orts- u. Betriebsbezeichnungen deutet doch sehr auf den Steinkohlebergbau und die mittelalterliche industrielle Nutzung der Steinkohle, das Kalkbrennen hin. Gerade für diese Nutzung der Steinkohle finden sich bis zum Ende des 17.Jahrhunderts stets konkret formulierte Lehens- und Pachturkunden.

*Kursiv Zitat aus W. Zwanziger „Geschichte des Steinkohlenbergbaues im Saalkreise“ Dissertation 1926

Das Jahr 1466 wird von Dreyhaupt, dem Chronisten des Saalkreises im 18. Jahrhundert, als das Jahr der Entdeckung erwähnt. Dreyhaupt schreibt, man wäre bei der Suche nach dem Kupferschiefer auf die Steinkohle gestoßen, jedoch man wusste mit dem Fund nichts anzufangen. Tatsache ist, dass ganz in der Nähe zwischen Wettin und Dobis das Kupferschieferflöz zutage tritt und abgebaut wurde. Nachweislich ist der Kupferschieferbergbau in der Region älter als der Wettiner Steinkohlebergbau. Die ältesten bekannten Abbauorte von Steinkohle liegen östlich etwa 1,5 km entfernt von dem Ausgehen des Kupferschieferflözes. Es ist aber kaum glaubhaft, dass die mittelalterlichen Bergleute entgegen allen ihren Erfahrungen über die Schichtenfolge des Zechsteins weit im Liegenden des zutage tretenden Kupferschieferflözes erneut nach einem Kupferschieferflöz gesucht haben. Auch ist zu bedenken, Dreyhaupt schrieb seine Chronik erst Mitte des 18. Jahrhunderts und seine Datierung ist durch nichts belegt.

Real ist eher anzunehmen, dass die zutage tretende Steinkohle schon lange vor ihrer urkundlichen Erwähnung durch die Bewohner der umliegenden Orte zum Heizen ihrer Häuser genutzt wurde. In einer Pachturkunde von 1598 ist folgender Hinweis zu finden.

„Demnach vor Jahren bei Zeiten des Herrn von Schönburg etc. in den Kohleschächten bei Wettin von den armen Leuten in Löbnitzmark die Tageskohlen, sonst Dorff genannt, zur Warmung ihrer Stuben eingetragen, undt ihrer Jedere hiervon des Jahres zwey Hühner gegeben worden ...“

Ist in dieser Niederschrift nicht die Logik in der Einheit von der Entdeckung, der Nutzung und deren Anlass? Waldarm war die Gegend schon immer, so ist es doch logisch, dass es arme Leute waren welche die leicht abzubauende aber starken Rauch verursachende Steinkohle als Heizmaterial verwendeten.

3 Zur Entwicklung des Wettiner Steinkohlebergbaus unter preußischer Herrschaft.

Typisch für den Steinkohlebergbau in Wettin bis zu dem Übergang des Saalkreises und der Stadt Halle in das Kurfürstentum Preußen war der Eigenlehnerbergbau. Entsprechend dem „niederem Bergregal“ übertrug der Landesherr mit dem Lehen bzw. der Pacht die Abbaurechte an den Grundherren und der betrieb den Bergbau „eigen“ oder verpachtete den Bergbau weiter gegen den Zehnt der Förderung oder eine feste Pacht. Auf jeden Fall war das Recht Bergbau zu treiben an den Grundbesitz gebunden. Verwendet wurde die Steinkohle bis zum Ausgang des 17. Jahrhunderts zum Brennen von Kalk und Ziegelsteinen sowie zum Heizen. 1624 erfolgte erstmalig eine Anweisung des erzbischöflichen Administrators in den Salinen in Halle versuchsweise Steinkohle als Brennstoff einzusetzen. Der Dreißigjährige Krieg unterbrach jedoch dieses Vorhaben. Auch während des Dreißigjährigen Krieges gab es stets Zeiten in denen in Wettin Steinkohle abgebaut wurde. So sind aus den Jahren 1620 bis 1627 die Zehntabrechnungen der Bergleute Christoph Kerne und Lorenz München erhalten, die auf eine beträchtliche Förderquote schließen lassen. Weitere Pachtverträge sind aus den Jahren 1654 und von 1658 bis 1662 erhalten. Im Ergebnis des Friedensvertrages von Münster und Osnabrück kam das Erzbistum Magdeburg und damit Wettin nach dem Tod des letzten Administrators Herzog August von Sachsen 1680 zu Preußen. Entsprechend dem Preußischen Recht beanspruchte die Krone das Bergregal selbst, unabhängig von den Eigentumsverhältnissen des darüber liegenden Grundbesitzes. Für das Abteufen und Betreiben eines Schachtes konnte das notwendige Land enteignet werden. Sämtliche bestehenden Nutzungsrechte wurden aufgehoben. Diese für die Grundherren wenig erfreuliche Veränderung des Bergbaurechtes war jedoch die grundsätzliche Voraussetzung für die künftige Entwicklung des Wettiner Steinkohlebergbaus. Erneut stand die Verwendung der Wettiner Steinkohle in den Halleschen Salinen als Aufgabe. Holz und Stroh waren zu kostenintensiv als Brennmaterial. Das Problem das dem Einsatz der Steinkohle noch entgegen

**Kursiv Zitat aus W. Zwanziger „Geschichte des Steinkohlenbergbaues ...“*

stand waren die für den Einsatz der Steinkohle ungeeigneten Feuerstätten in den Salinen und die ungenügende Produktivität der wenigen Wettiner Schächte. Zusätzlich war mit dem Kupferschieferbergbau noch ein weiterer Interessent an der Wettiner Steinkohle vorhanden. Auch hier war der Einsatz der Holzkohle im Verhüttungsprozess zu kostenintensiv. Bereits am 05. Juni 1584 war in Eisleben ein Versuch unternommen worden Kupferschiefer mit „entschwefelter“ Wettiner Steinkohle zu schmelzen. *1684 schlug ein Oberförster Hornigk dem Kurfürsten von Preußen vor 400 bis 500 Taler bereit zu stellen um bei Rothenburg 200 Fuder Kupferschiefer zu fördern und diesen mit Wettiner Steinkohle zu schmelzen. Das Geld wurde für den Versuch bereitgestellt. Leider existieren keine Aufzeichnungen über den Ausgang des Versuches. Die Steinkohle hatte also eine größere wirtschaftliche Relevanz als vor dem Dreißigjährigen Krieg. Das unterstreichen auch die folgenden administrativen Maßnahmen. Am 17.5.1687 erfolgte die erste Generalbefahrung des Wettiner Reviers mit dem Ziel die notwendigen Schritte für die Steigerung der Steinkohlenförderung einzuleiten. Voraussetzung dafür war vor allem die Bereitstellung größerer Kapitalmengen für die Erschließung neuer Baufelder in größerer Teufe und diese durch eine perspektivisch betriebenen Stollenbau zu entwässern, sowie die Anwerbung von Arbeitskräften aus anderen preußischen Provinzen und auch aus dem „ausländischen“ Harz und Erzgebirge. Im Ergebnis der Generalbefahrung erwarb der Obrist von Pfuhl aus Helfta die Abbaurechte und gründete am 30.5.1687 eine Gewerkschaft. Diese Gesellschaft existierte nur kurze Zeit. Kurfürst Friedrich Wilhelm von Preußen der eine Beteiligung mit 50000 Talern zugesagt hatte und bereits 31000 Taler ausgezahlt hatte starb 1688 und sein Sohn und Nachfolger hob die Beteiligung auf. Darauf hin ging die Gewerkschaft des Obristen von Pfuhl in den Konkurs. Allein dieses Ergebnis konnte die Entwicklung nicht aufhalten. Am 12.12.1691 erfolgte mit der Verleihung eines neuen Privilegs die Gründung der Magdeburgischen Ertz- und Steinkohlegewerkschaft.

Diese Gesellschaft arbeitete ohne staatliche Beteiligung. Für den Kapitalaufbau wurden 400 Kuxe zu 100 Taler plus 2 Taler „Zubüße“ ausgegeben. Mit der Gründung dieser Gewerkschaft waren die finanziellen und juristischen Voraussetzungen für eine zügige Entwicklung des Wettiner Steinkohlebergbaus geschaffen. Das Privileg übertrug der Gewerkschaft alle Abbaurechte auf bauwürdige Mineralien in der Provinz Magdeburg. Im Mittelpunkt standen der Kupferschiefer und die Steinkohle. Die Einschränkung, die Abbaurechte auf Steinkohle weiter zu verleihen diente der Zentralisierung des Steinkohlebergbaus und muss daher positiv bewertet werden. Alle im Bergbau Beschäftigten sollten durch das Privileg von allen Steuern, Fronen und anderen feudalen Lasten befreit sein. So erhielten die Bergleute eine soziale Stellung welche sie weit über die übrige Bevölkerung heraus hob. Ein wichtiger Punkt des Privilegs war die Gründung eines Bergamtes für den Wettiner Steinkohlebergbau im Jahr 1693. Das bedeutete die Einführung des Direktionsprinzipes. Es beinhaltete die zentrale ökonomische und technische Betriebsführung des privaten Bergbaus durch das Bergamt als ein staatliches Organ. Das Bergamt hatte eine kontinuierliche Förderung und die regelmäßige Abführung des Zehnten zu gewährleisten. Das Privileg von 1691 stellte erstmals für den Wettiner Steinkohlebergbau bergbaurechtliche Vorschriften auf. Mit dem Privileg erhielt das Bergamt für alle den Bergbau betreffende Fragen sowie für alle im Bergbau Beschäftigten die Gerichtsbarkeit, auch für alle zivilrechtlichen und strafrechtlichen Fälle die in keinerlei Beziehung zum Bergbau standen, zugesprochen. #So wurden z.b. durch das Berggericht am 06.10.1747 eine Bergmannsrau und am 03.07.1750 eine Magd eines Bergbeamten wegen Kindesmord auf der Halde des Fischerschachtes durch Enthaupten hingerichtet. Mit dem Privileg wurden alle Bergbau Beschäftigten der Rechtssprechung der örtlichen Grundherren entzogen. Die Preußische Berginterimsordnung von 1696 bestätigte im Wesentlichen alle Rechte und Vollmachten des Privilegs von 1691. In der Bergordnung sind z.b. genaue Festlegungen in der Arbeitsordnung, die das Verhältnis des Bergmannes zu seinem Arbeitsauftrag und zum

* Quelle: W. Zwanziger Geschichte des Steinkohlenbergbaues im Saalkreise Dissertation 1926

„ Cramer Darstellung der Hauptmomente ...

Verhalten im Betrieb bestimmten. So war es verboten Doppelschichten zu verfahren andererseits aber auch Fehlschichten verursachen. Mit dem Werkzeug war pfleglich umzugehen und noch ein anderes Beispiel, es war verboten Betriebsfremde in die Schächte und Betriebe einzulassen. Es sollte also Betriebsespionage ausgeschlossen werden. Für Vergehen gab es festgesetzte Bußen. Die Bergordnung von 1696 führte also für den Bergbau und seine Beschäftigten eine straffe Betriebs- und Arbeitsordnung ein die letztlich die Bergleute vollkommen dem Bergamt unterwarf.

Mit dem Privileg ist auch ein Stück altpreußischer Kriminalgeschichte verbunden. Bereits 1692 setzte zwischen der Gewerkschaft und der Krone ein Streit in der Auslegung des Privilegs ein. Seit 1692 sollen 2 Abschriften des Privilegs mit unterschiedlichem Inhalt existiert haben, welche zu einem Auslegungsstreit führten, da das Original verloren ging. Das 2. Privileg enthielt eindeutig günstigere Bedingungen für die Gewerkschaft. Das besondere an diesem Streit ist, dass die Besitzer der Kuxenmehrheit führende Persönlichkeiten am preußischen Hof und Minister des Preußischen Staates waren. Von ihrer Funktion her, muss man ihnen einfach unterstellen, dass sie Kenntnis von dem unterschiedlichen Inhalt hatten und das eigennützig ausnutzten. Man kann diesen Ministern, dem Freiherren von Knyphausen als Besitzer der Kuxenmehrheit zur Zeit der Gründung der Gewerkschaft und dem Freiherren von Danckelmann als nachfolgender Eigentümer, der gleichzeitig Preußischer Premierminister war unterstellen, dass sie eigennützig handelten und eine Entscheidung verhinderten. Gegenstand dieser Arbeit ist es nicht die Echtheit des einen oder des anderen Privilegs zu beweisen. Es soll nur aufmerksam gemacht werden mit welchen Mitteln unterschiedliche Interessen vertreten und Vorteile erkämpft wurden. Das zweite Privileg wurde erst von Friedrich Wilhelm dem 1. am 8.5.1713 außer Kraft gesetzt. Es unterschied sich in folgenden wesentlichen Punkten von dem ersten Privileg.

1. Das alleinige Abbaurecht für Steinkohle durch die Gewerkschaft war in dem zweiten Privileg eindeutiger präzisiert.
 2. Das Enteignungsrecht von Grund und Boden zugunsten des Bergbaus war nur in dem zweiten Privileg enthalten.
 3. Die Entrichtung des Zehnten war in dem ersten Privileg nur bis 1694 erlassen, während in dem zweiten Privileg nur bei der Verteilung einer Ausbeute der Zehnt entrichtet werden sollte. (1996 wurde durch die Berginterimsordnung Pkt. 2 eindeutig zugunsten des Bergbaus und Pkt. 3 zugunsten des Staates entschieden.)
 4. In dem zweiten Privileg war der Gewerkschaft auch die Einfuhr von Steinkohle nach Preußen erlaubt.
 5. Die Ein- und Absetzung von Beamten des Bergamtes wurde in dem zweiten Privileg allein in das Ermessen der Gewerkschaft gestellt. Entsprechend dem ersten Privileg war hierzu die Zustimmung des Kurfürsten notwendig.
 6. Das zweite Privileg sicherte der Gewerkschaft in Wettin beträchtlichen Grundbesitz zu.
- Praktisch war die Außerkraftsetzung des zweiten Privilegs nur die Vollziehung eines Rechtsaktes der bei einer weiteren Verpachtung Bedeutung hätte. 1700 waren durch entschädigungslose Enteignung des Freiherrn von Danckelmann zwei Drittel aller Kuxe in den Besitz der Krone übergegangen.

Der 2. Generaltag am 10.10.1692, verbunden mit einer Befahrung des Reviers unter Einbeziehung „ausländischer“, Sachverständiger wie dem Markscheider Nikolaus Voigtel aus dem Mansfelder Kupferschieferbergbau leitete die entscheidenden Veränderungen für eine zügige und effektive Entwicklung im Wettiner Steinkohlebergbau ein. Unter anderem wurden sofort wirksame Beschlüsse zur Steigerung der Kohleförderung und der Preisbestimmung festgelegt. Der Stollenbau und damit die Wasserabführung aus der Lagerstätte sowie die Anwerbung ausländischer Arbeitskräfte standen wieder im Mittelpunkt der Beratungen. Als wesentliche Voraussetzung für die Steigerung der Förderung wurde die Werbung von Arbeitskräften angesehen. Die derzeitige Belegschaft soll aus 14 Häuer, 36 Pumper und

Haspelknechte, 6 Treckejungen und 2 Steigern bestanden haben. Betrachtet man dieses Arbeitskräftepotenzial so fällt ein äußerst ungünstiges Verhältnis vom Abbaupersonal zu dem Nebenpersonal auf. Auf 14 Häuer die Kohle abbauen kommen 36 Pumper bzw. Haspelknechte. In dem Gutachten des Generaltages wurde eine Steigerung der Förderung bis auf 100 Wispel (entspricht etwa 100 Tonnen) für möglich gehalten. Der Verkaufspreis der Steinkohle wurde entsprechend der Gewinnung auf 7 Silbergroschen und 3 Pfennig für das Scheffel Steinkohle und 4 Silbergroschen und 3 Pfennig für den Scheffel „Tageskohle“ (Kohle die im Tagebau abgebaut wurde) festgesetzt. Im Vollzug der Beschlüsse des Privilegs von 1691 fand am 27.5.1693 schließlich die erste Beratung des gegründeten Bergamtes unter Vorsitz seines neuen Leiters des Bergrichters und Besitzer von 20 Kuxen der Gewerkschaft Dr. Friedrich Mayer und des Bergmeisters Georg Staemmler statt. Weitere Angehörige des Bergamtes waren der Kassierer Johann Bünting bis 1797, ab 1694 der Geschworene Caspar Leonhardt, der Schichtmeister Christian Wegner und ein Bergbote. Unterstellt war das Bergamt bis 1696 der Gewerkenversammlung und diese unmittelbar dem Kurfürsten. Am 06. März 1695 wurde für 600 Rtlr. ein Grundstück mit einem Haus auf dem Burgplatz in Wettin zur Einrichtung des Bergamtes gekauft.

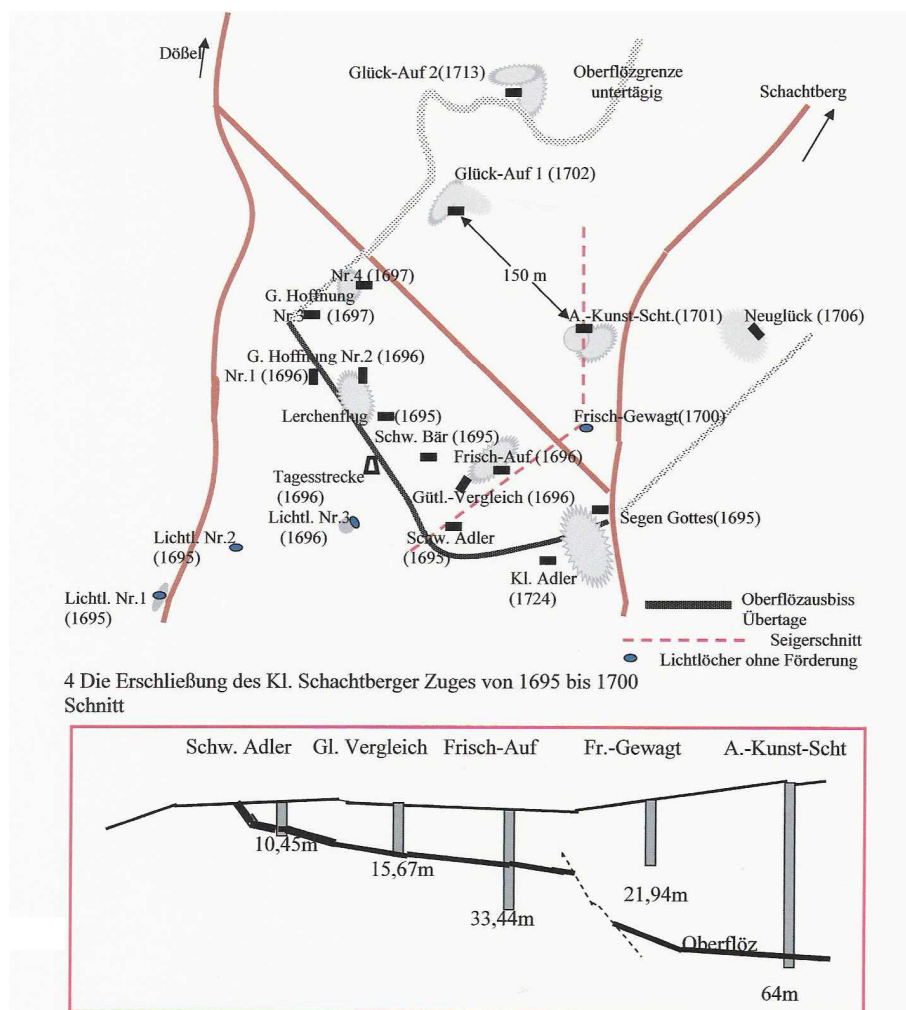
Mit Inkrafttreten der Berginterimsordnung wurde das Bergamt dem Oberbergdirektorium zu Cölln (Berlin) unterstellt. Das Wettiner Bergamt war bis 1714 auch für den preußischen Kupferschieferbergbau zuständig. In den Folgejahren wurden weitere Bergbeamte angestellt. So 1697 bis 1711 der Mansfelder Markscheider Nicolaus Voigtel, 1700 als Bergsekretär Johann Philipp Biermann, die Bergschreiber Gebecke und Röber und 1701 der Bergzehntner Adam Jerichow.

Nach dem Sturz des Preußischen Regierungschefs dem Oberpräsidenten Eberhard von Danckelmann 1697 ließ am 05. Januar 1700 der Kurfürst Friedrich III. die 292 Anteile Danckelmanns auf seinen Namen überschreiben. Infolgedessen führte ab 1701 das Wettiner Bergamt den Titel Königlich Preussisches Bergamt. Damit war aus dem Gewerkschaftlichen Bergamt eine staatliche Behörde geworden.

3.1. Der Steinkohlenbergbau auf dem Winkelbreiter Zug nach der Gründung des Bergamtes und der Wiederbeginn des Steinkohlenabbaus auf dem Kleinen Schachtberg.

Auf dem Winkelbreiter Zug, dem Südteil des Unterzuges, wurde während dieser Betriebsperiode nur das bis zu 1,30m mächtige Oberflöz abgebaut. Die Teufe der Schächte lag bei 6m bis 12m. Erstmalig wurde 1696 mit einem Schacht ein zweites Flöz in 21m Teufe erschlossen, jedoch nicht abgebaut. Von 1694 und 1695 ist überliefert, dass 7 Schächte, darunter 3 „Tageskohlschächte“ in Förderung waren. 1696 wurden zusätzlich 6 neue Schächte abgeteuft. Auf einem aus dem Jahr 1786 stammenden Riss sind noch einige dieser Schächte dargestellt. Halden sind von keinem dieser Schächte mehr erhalten. Entsprechend diesem Riss lagen die Schächte in dem Flurstück zwischen dem Neutzer Bach und dem Schweizerling, etwa südöstlich der Halde vom Gr. Philipp. Der Abbau in diesen Jahren war durch Wasser, vor allem aus dem Neutzer Bach eingeschränkt. Im Februar und im November 1697 sollen alle Schächte durch starken Regen eroffen sein. Der Kurfürst Friedrich-Glücksegen-Schacht war bereits ein Kunst-Schacht dessen Haspel durch ein Kunstgestänge von einem Wasserrad angetrieben wurde. Auf Vorschlag des herbeigeholten Markscheiders Nikolaus Voigtel aus dem Mansfeldischen wurde diese „Kunstförderung“ zur Wasserhebung umgebaut. Das Aufschlagwasser kam von dem Neutzer Bach, der um eine gleichmäßige Wasserzufuhr zu gewährleisten etwa 2 Km oberhalb in einem Kunstteich angestaut wurde. Im Sommer 1698 musste die Wasserkunst eingestellt werden, da es ständig an Aufschlagwasser mangelte. Bereits in diesen geringen Teufen war das Wasser das Haupthindernis für den Bergbau. Erinnern wir uns der relativ großen Anzahl der Pumper. Um die Wasserhaltung zu lösen begann das Bergamt 1695 mit der Auffahrung des Saalestollens, dessen Mundloch etwa

522m oberhalb der Wettiner Saalemühle lag. Schon im Frühjahr 1696 wurde diese an sich sehr vorteilhafte Stollenauffahrung, denn sie wäre etwa 25m untertägig im Baufeld eingekommen, aus Kostengründen aufgegeben. Zur Lösung der Wasserhaltung wurde im Mai 1696 auf Vorschlag des Markscheider Nicolaus Voigtel begonnen vom Südwestfuß des Tierberges bei etwa +92m NN den Mittelstollen aufzufahren. Für den Bergbau auf dem Unterzug konnte der Stollen keine Perspektive bieten. Der Stollen kam nur etwa 8 m bis 12 m im Baufeld ein. Bedeutung hatte der Stollen für den beginnenden Abbau auf dem Oberzug. Betrachtlich war die Förderleistung aus diesen Jahren des Beginns des Bergbaus. Von einigen Schächten sind noch die Förderleistungen überliefert. 1694 wurden auf dem Alten Landschatz etwa 563 Tonnen und auf dem Schacht Philipp (identisch mit Nr. 85 auf der Karte) etwa 275 Tonnen Steinkohle gefördert. 1695 begann mit Neuaufschlüssen der Steinkohlenbergbau wieder auf dem Kleinen Schachtberg. Im August 1695 hatte man mit dem Schacht Lerchenflug in 6,30m Teufe das 2,35m mächtige Oberflöz erschlossen. Schon am 18.10.1695 erschloss der Schacht Schwarzer Bär in 10,50m das Oberflöz mit einer in Wettin erstmals angetroffenen Mächtigkeit von 2.70m. Bis 1700 teufte das Bergamt noch 10 Schächte ab.



5. Schnitt durch den Kleinen Schachtberger Zug vom Schw. Adler zum A.-Kunst-Schacht

Die Abbildungen lassen deutlich erkennen wie der Abbau unweit des zutage tretenden Steinkohleflözes begann. Die Teufe der Schächte der ersten Baureihe vom Ausgehen des Flöze her, Lerchenflug 6,27m, Schw. Bär 9,40m, Schw. Adler 10,45m, Gute-Hoffnung Nr.1 7,31m, Gute-Hoffnung Nr.2 10,45m, Gute-Hoffnung Nr.3 10,45m, Gute-Hoffnung Nr.4 22,46 m. Die Baufeldgröße der ersten Schächte war etwa 200m². Die Schächte der nächsten Baureihe wie Frisch-Auf, der Alte Kunst-Schacht, der 1702 abgeteufte Glück-Auf Nr.1 hatten schon Baufeldgrößen bis 10000m². Der 1701 in Förderung gegangene Alte-Kunst-Schacht lag

im Tiefsten dieser muldenförmigen Ablagerung des Flözes, welches sich von hieraus nach allen Seiten wieder heraushob und etwa in 50 m bis 70 m Teufe abgelagert war. Die Vergrößerung der Baufelder der Schächte ab 1697 war nur möglich durch veränderte Abbau- und Fördertechnologien. Erwähnenswert ist noch, dass der G.-Hoffnungsschacht Nr.1 ein wieder aufgewältigter Schacht aus der Zeit vor dem Dreißigjährigen Krieg war. Auch mit dem Schacht Schwarzer Adler wurde ein alter Abbau erschlossen. Die Flözmächtigkeit bis über 3,00m führte zu einer Veränderung in der Abbautechnologie. Bei den bisherigen Flözmächtigkeiten von maximal 1,30m auf dem Unterzug wurden Stempel gestellt, die Bergemittel aus dem Oberflöz im abgebauten Raum liegen gelassen und dieser ging mehr oder weniger planmäßig zu Bruch. Bei den geringen Teufen brach das Hangende bis Übertage ein. Die Folge war ein Kratergelände. Diese Bruchbautechnologie war bei der großen Flözmächtigkeit auf dem Kleinen Schachtberg nicht mehr anwendbar. Selbst als die einzelnen Lagen des Oberflözes, die Bankkohle und die Einbruchkohle in zwei aufeinander folgende Schritte abgebaut wurde. Das Hangende ging unkontrolliert und vorzeitig zu Bruch und führte zu häufigen schweren Unfällen. *Man begann planmäßig Vollversatz in den abgebauten Raum bis unter das Dach einzubringen um für die Hangenden Gesteinsschichten eine sichere Auflagefläche zu schaffen damit diese nicht mehr zu Bruch gehen. Wahrscheinlich wurde diese Technologie von dem nahe liegenden Kupferschieferbergbau übernommen. Wenn es nötig war wurde Abraum von Übertage in den abgebauten Raum eingebracht. Für die Wasserhaltung in dem Baufeld wurde schon ab 1695 vom Westen her die Pfaffenspringer Rösche herangefahren. Bereits ab 1696 wurde über ein Gesenk aus den tiefer liegenden Abbauorten der Schächte Schw. Bär und Schw. Adler das Wasser in die Rösche gepumpt. Mit dem Anschluss des Schachtes Frisch-Auf an die Rösche übernahm dieser die Wasserhaltung im Baufeld. 1703 war die Pfaffenspringer Rösche schließlich bis zu dem Alten-Kunst-Schacht durchschlägig und dieser übernahm mit seinen Pumpen die Hebung des Wassers aus 64m Teufe bis zu der in 25m Teufe einkommenden Rösche. Bereits 1696 erreichte der Schacht Schwarzer Adler eine Jahresförderung von 1324 Wispel Steinkohle. Solch eine Förderquote hatte es im Wettiner Revier noch nicht gegeben. Südwestlich von dem Schacht Lerchenflug wurde bis noch 1702 etwa 400Tonnen Steinkohle als „Tageskohle“ abgebaut. Der Kleine Schachtberg wurde schon 1696 das für die Gesamtförderung des Reviers entscheidenden Baufeld. Im Winkelbreiter Zug war die Förderung rückläufig und 1702 wurde schließlich dort der Abbau gänzlich eingestellt.

Vergleich der Förderquoten der Baufelder.

Quelle: Rep F12 Kap XIV Nr.182

Jahr	Schachtberger Zug			Winkelbreiter Zug		
1695	277 Wispel	00	Scheffel	1743 Wispel	7	Scheffel
1696	2335	„	3 „	367	„	4 „
1697	3211	„	16 „	564	„	14 „
1698	2438	„	22 „	92	„	15 „
1699	2059	„	13 „	175	„	11 „
1700	3041	„	00 „	394	„	7 „
1701	2967	„	1 „	19	„	12 „

Das Wispel war ein Raummaß. 1 Wispel = 24 Scheffel = 1344 Liter

In der weiteren Beschreibung ist 1 Wispel immer mit 1 Tonne Steinkohle gleichgesetzt.

Die Steigerung der Förderung ist beeindruckend. Auffällig sind aber auch die Schwankungen in den Förderquoten. Diese Schwankungen führten bis 1711 zu wiederholten Betriebsüberprüfungen durch übergeordnete Behörden und deckten Missstände in der Leitungstätigkeit des Bergamtes auf, Planlosigkeit im Abbau war ein Hauptvorwurf aber auch Unterschlagungen durch Beamte.

Bis 1709 war der Kleine Schachtberg alleiniges Abbaugelände. Hier hatten die Schächte Alter-Kunst-Schacht 1701, Glück-Auf Nr.1, 1702, Neuglück 1706 und der Weiße Schwan Nr.1 1707 die Förderung aufgenommen. Die Schächte der ersten Baureihe hatten das Oberflöz bis auf Restpfeiler abgebaut. Der Alte-Kunst-Schacht erreichte 1707 mit 3333 Wispel Jahresförderung, die größte Förderleistung eines Wettiner Schachtes im 18. Jahrhundert.

3.2. Die Wiederaufnahme des Steinkohlenabbaus auf dem Unterzug.

Die Wiederaufnahme der Steinkohlenförderung auf dem Winkelbreiter Zug erfolgte 1708 in dem Lichtloch Nr.8 des Mittelstollens. Für die Gesamtförderung waren die geförderten 3,5 Tonnen Steinkohle sicher bedeutungslos. 1709 wurde in einem zwischen dem 12. und dem 13. Lichtloch gelegenen namenlosen Schacht 893 Wispel Steinkohle gefördert. 1709 nahmen außerdem die Lichtlöcher Nr.11 und Nr.12 des Mittelstollens die Steinkohleförderung auf. Der Abbau entwickelte sich in westlicher und nördlicher Richtung und erreichte auch größere Teufen. Das Problem der Wasserhaltung wurde dringlicher. Bereits 1697 hatte das Lichtloch Nr.5 des Mittelstollens die Wasserhaltung aus den Schächten übernommen.

Um den Wasserzufluss aus dem Neutzer Bach durch das durch den Abbau zerrütteten Deckschichten in die Grubenbaue zu verhindern hatte das Bergamt bereits um 1797 im Neutzer Bach eine Staustelle errichten lassen und das Bachwasser durch Rohre in das Lichtloch Nr.12 und so in den Mittelstollen ableiten lassen.

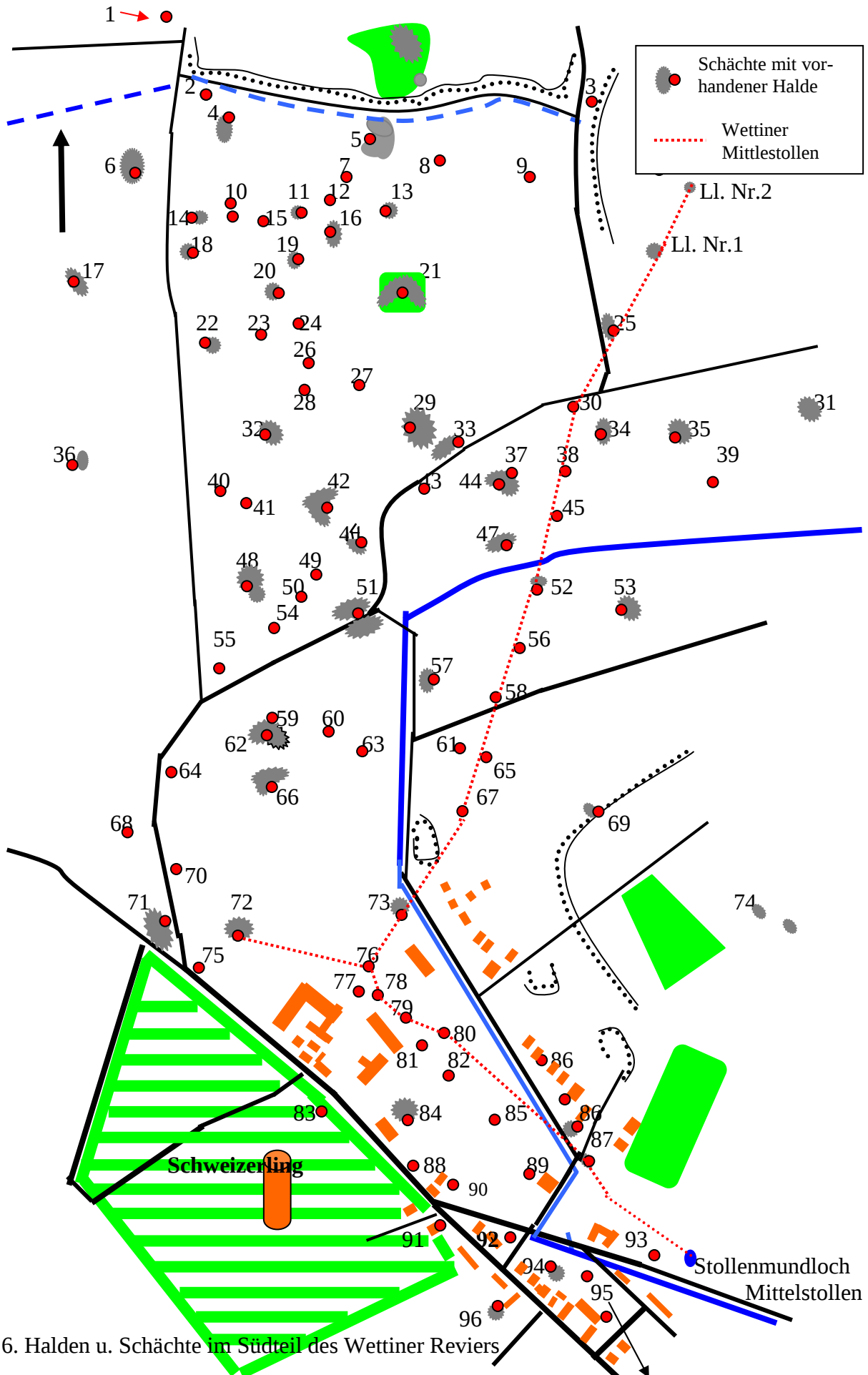
Am 15.1.1712 kam es in der Mittagschicht auf dem Winkelbreiter Zug zu einem verhängnisvollen Wassereinbruch in dessen Folge alle Schächte des Baufeldes ersoffen sind. Der Wassereinbruch erfolgte aus dem abgebauten Feld wobei der Bergmann Heinrich Bleichmann zu Tode kam. Ursache des Wassereinbruches war sicher die nicht vorhandene rissliche Darstellung des abgebauten Feldes und der erfolgte Durchhieb in das abgebaute Feld. Die Schächte wurden ausgepumpt und die Förderung wurde wieder aufgenommen. Die Förderung entwickelte sich bis 1714 in den Baufeldern wie folgt:

Jahr	Oberzug	Unterzug / Winkelbreiter Zug
1709	7103 Wispel	1116 Wispel
1710	6785 „	1347 „
1711	7103 „	1592 „
1712	4809 „	1343 „
1713	4394 „	2592 „
1714	1597 „	5218

Die rückläufige Förderung auf dem Oberzug setzte sich in den Folgejahren weiter fort. Die ergiebigen Flözpartien des Oberflözes auf dem Kl. Schachtberg waren abgebaut. Die neu abgeteufte Schächte Staemmler, Glück-Auf Nr.2, Schwan Nr.2, und Charlotte erbrachten nur geringmächtige Flöze. Teilweise war das Oberflöz nicht mehr vorhanden. Schwerpunkt in der Förderung wurde der Unterzug. Vor allem die Schächte Wetterschacht Nr.1 1710, Großer Landschatz 1712, Friedrich Wilhelm 1714, Kronprinz Georg-Wilhelm 1714, Markgraf Christian-Ludwig 1715 und der Große Christoph 1716 abgeteufte, erbrachten den Hauptteil der Förderung. Flözmächtigkeiten zwischen 1,67m und 3,13m waren die Voraussetzung dafür. Die Wasserhaltung wurde immer aufwendiger. Der Abbau fand nun in Teufen zwischen 40m und 70m statt. Das Wasser musste im extremsten Fall 70m gehoben werden. Der Mittelstollen kam nur in maximal 12m Teufe in den Unterzug ein. Der erste Schritt des Bergamtes zur Lösung des Problems war die Auffahrung eines Stollenortes vom Lichtloch Nr.13 des Mittelstollens zu dem Wetterschacht Nr.1 und weiter zu dem Gr. Landschatz. Am 26.09.1713 war der Stollenflügel bis zum Gr. Landschatz durchschlägig. Pumpensätze hoben das Wasser im Wetter-Schacht Nr.1 aus den unter dem Stollen liegenden Grubenbauen in den Stollenflügel. Das Wasser brauchte nun 12m weniger gehoben werden.

3.3. Verzeichnis der Halden und Schächte im Wettiner Unterzug

01	Alte Juliane	51	Julius
02	Pfaffensprung	52	Lichtloch Nr.20 Mittelstollen
03	Bergmann	53	Gott Hilft Gewiß
04	Juliane Nr.1	54	Kleine Kronprinz
05	Vater	55	Wetterschacht Nr.5
06	Weinstock	56	Lichtloch Nr.19 Mittelstollen
07	Nonne	57	Amsel
08	Ferdinand	58	Lichtloch Nr.18 Mittelstollen
09	Lichtloch Nr.23 Dobiser St.	59	Wetterschacht Nr.3
10	Pfaffenschächte	60	Lerche
11	Juliane Nr.2	61	Hülff Gott Gewiß bzw. Tageskohlensch.
12	Mönch	62	Wetterschacht Nr.2
13	Hilfsschacht Nr.1	63	Katte
14	Kl. Juliane	64	Friedrich Wilhelm
15	Neue Luftschacht	65	Lichtloch Nr. 17 Mittelstollen
16	Umbruch Nr.2	66	Adelheid
17	Lichtloch Nr.21 D. St.	67	Lichtloch Nr. 16 Mittelstollen
18	Umbruch Nr.1	68	Großer Christoph
19	Juliane Nr.4	69	Neuer Schacht unterm Kunstteich
20	Juliane Nr.3	70	Wilhelm
21	Lichtloch Nr.22 D. St.	71	Großer Landschatz
22	Gr. Prinzessin	72	Wetterschacht Nr.1
23	Kl. Prinzessin	73	Lichtloch Nr. 14 Mittelstollen
24	Kl. Dorothea	74	Versuchsschacht auf dem Tierberg
25	Lichtloch Nr.24 Mittelstollen	75	Kleine Landschatz
26	Keraus	76	Lichtloch Nr.13 Mittelstollen
27	Alter Stollenschacht	77	Maria Magdalena
28	Gr. Dorothea	78	Lichtloch Nr.12 Mittelstollen
29	Luise	79	„ Nr.11 „
30	Lichtloch Nr.23 Mittelstollen	80	„ Nr.10 „
31	Elisabeth	81	Alter Landschatz oder Nr.1
32	Alte Caroline	82	Danckelmannstreu
33	Dornbusch	83	Habicht
34	Mai	84	Gr. Philipp oder Nr.2
35	Gallen	85	Kl. Philipp oder Nr.1
36	August	86	Sperlingsschächte
37	Weintraube	87	Lichtloch Nr.3 Mittelstollen
38	Lichtloch Nr.22 Mittelstollen	88	Fischerschacht Nr.1
39	Holland	89	Gideon
40	Markgraf Christian Ludwig	90	A.-Kunst-Scht. Friedr.-Glücksegen
41	Kl. Ludwig	91	Fischerschacht Nr.2
42	Ludwigs Hoffnung	92	Brüder Einigkeit
43	Ursula	93	Kuckuck
44	Philippine	94	Alte Specht
45	Lichtloch Nr.21 Mittelstollen	95	Schwalbenschächte 1-4
46	Eleonore	96	Neue Specht
47	Fortuna		Gezeichnet nach Riss Nr.951, 955, 3005
48	Herbst		u. BA-Riss Eisleben.
49	Hülfe Gottes		
50	Kronprinz		



[illegible]

Das Wasser in den Schächten nun nicht mehr bis an die Tagesoberfläche zu heben dürfte bedeutet haben, dass auf dem Wetterschacht Nr.1 1-2 Pumpen und auf dem Gr. Landschatz etwa 2-3 Pumpen weniger im Einsatz waren. Der Bergbau begab sich in immer größere Teufen. Im Gr. Landschatz und in dem Gr. Christoph, welcher die Teufe von 64,79m hatte musste die Erkundung und Erschließung des westlichen Baufeldes eingestellt werden. Die Wasserzuflüsse waren größer als die Pumpenleistung. Der von der Saale oberhalb von Dobis seit 1697 im Vortrieb befindliche Dobiser Stollen musste schneller vorgetrieben werden. Deshalb beschloss das Bergamt aus den Grubenbauen des Gr. Landschatzes ab 1713 einen Gegenstollenortsbetrieb aufzunehmen. Der Dobiser Stollen würde in etwa 30m Teufe im Unterzug einkommen. Im Extremfall wie z.B. auf dem Gr. Christoph brauchte dann das Wasser nur noch 40m gehoben werden. Vor Eintreffen des Dobiser Stollens war die Situation so, dass im Gr. Landschatz und im Gr. Christoph auf den weiteren Aufschluss des stark nach Westen einfallenden Oberflözes verzichtet werden musste, da die Pumpenleistung nicht ausreichte. Am 1. oder am 11.10.1718 erfolgte im Grubenfeld der Gr. Prinzessin der Durchschlag der Stollenauffahrungen des Dobiser Stollens. Trotz erheblicher Mängel im Stollenabschnitt der Stollengegenortsauffahrung, (schlechtes Nivellement u. Wasserrückfluss

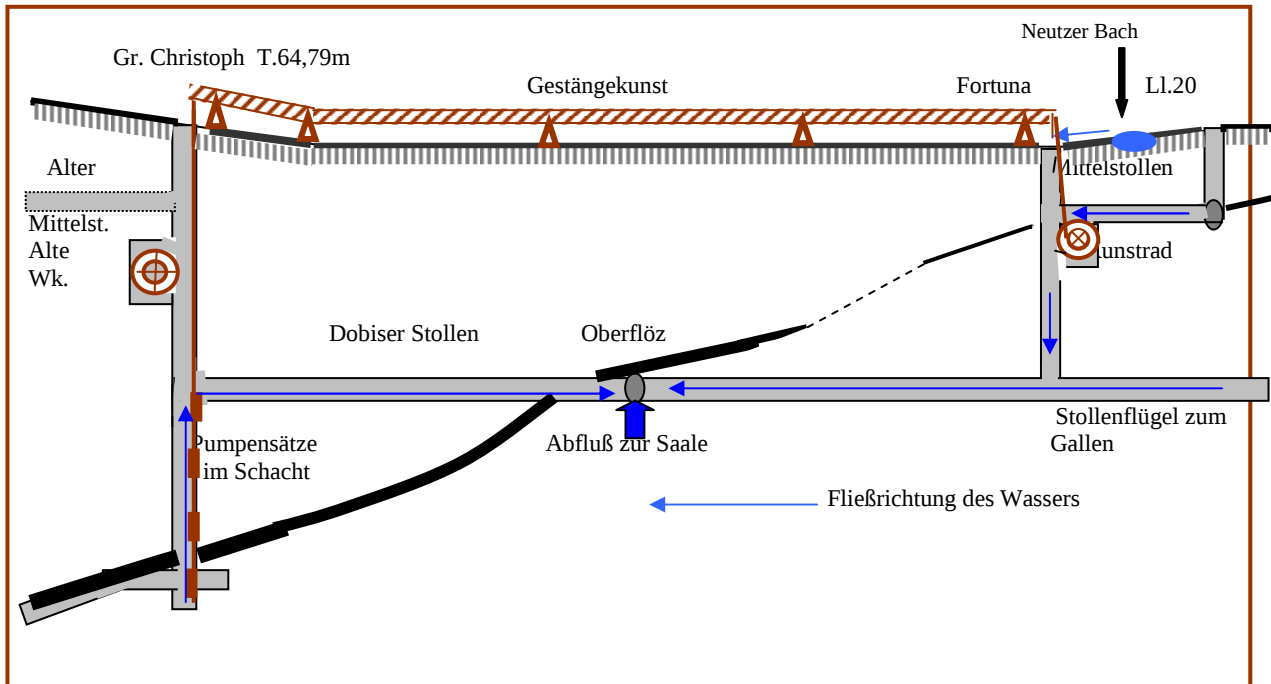
in die Grubenbaue) verbesserte sich die Wasserhaltung im Unterzug. Auf den Schächten reduzierten sich die Anzahl der Pumpensätze und damit die Anzahl der Pferde für den Pumpenbetrieb. Alle ergiebigen Schächte nordöstlich vom Gr. Christoph wie Friedrich Wilhelm, Markgraf Christian Ludwig, die Gr. Dorothea, die Gr. Prinzessin und die Pfaffenschächte bauten das Flöz im Stollenniveau des Dobiser Stollens oder oberhalb des Stollens und hatten so einen natürlichen Wasserabfluss.

Im Gr. Christoph in dem das 3,13m mächtige Flöz nach Westen noch weiter einfiel musste 1719 und von 1721 bis 1724 der Abbau eingestellt werden, weil die Antriebskraft der Pferde für die erforderliche Anzahl Pumpen nicht ausreichte. Der Steinkohlenabbau auf dem Unterzug im 18. und im 19. Jahrhundert ist durch hohe Förderleistungen, bedeutende Anstrengungen mit großem technischem Aufwand und auch durch folgenschwere Unglücksfälle wie Wassereinbrüche und einem Grubenbrand geprägt. Für diese Aussage stehen die aufwendigen Wasserkunstabbauten und Stollenauffahrungen im 18. Jahrhundert. Als Beispiel soll die Wasserkunst des Gr. Christoph und der Grubenbrand auf den folgenden Seiten ausführlicher beschrieben werden.

3.4. Die bedeutendste Wasserkunst im Wettiner Revier.

Wasserkünste waren Pumpenanlagen die über ein „Kunstgestänge“ zur Kraftübertragung durch Pferdekraft oder Wasserkraft und ab dem Ende des 18. Jahrhunderts durch Dampfmaschinen angetrieben wurden. Die Antriebsanlage und der Schacht mit der Pumpenanlage konnten dabei mehrere Hundert Meter von einander entfernt liegen. Der 1715 abgeteufte Schacht Gr. Christoph, der sich durch das über 3m mächtige Oberflöz zu einem der produktivsten Schächte des Reviers zu entwickeln versprach, hatte mit 65m Teufe die größten Wasserzuflüsse im Revier. 1716 wurde der Mittelstollenort vom Gr. Landschatz zum Gr. Christoph durchschlägig. Das Wasser brauchte nun etwa 10m bis 12m weniger gehoben werden. Eine Steigerung der Pumpenleistung selbst trat aber nicht ein. Selbst nach Anschluss des tiefer liegenden Dobiser Stollens an den Schacht reichte die mit einer Roßkunst betriebenen Pumpenanlage nicht aus um das Wasser aus den etwa bis 40m unter dem Stollenniveau liegenden Grubenbaue zu heben. Das Bergamt entschloss zu einer anderen Lösung. So wurde durch bergbauliche Maßnahmen die Fließrichtung für das Wasser im Mittelstollenort von dem Lichtloch Nr.13 bis zu dem Gr. Christoph umgekehrt. Das Wasser im Mittelstollen wurde angestaut und durch den Mittelstollenort zu dem Gr. Christoph geführt um in dessen Schachtröhre ein unter dem Mittelstollenniveau eingebautes Wasserrad als Antrieb für die Pumpen zu betreiben. Das genutzte Wasser floss dann mit dem aus den Grubenbauen gepumpten Wasser in den tiefer liegenden Dobiser Stollen ab. 1720 war diese Anlage fertig. Leider bewährte sich diese Anlage nicht. Erwähnenswert sind die Ursachen für den Misserfolg. So hatte der Mittelstollen zwischen dem Lichtloch Nr.8 und Nr.13 sowie in dem Bereich zwischen Lichtloch Nr.13 und dem Wetterschacht Nr.1 erhebliche Wasserverluste. Das Wasser floss durch das durch den Abbau zerklüftete Gestein in die tiefer liegenden Grubenbaue. Das Bergamt ließ deshalb den Stollenort mit den extremsten Wasserverlusten vom Lichtloch Nr.13 zu dem Wetterschacht Nr.1 verdämmen und von dem Lichtloch Nr.14 einen neuen Stollen zu dem Wetterschacht Nr.1 auffahren. Der Erfolg war nur von kurzer Dauer. 1722 kam es im Mittelstollenort zwischen dem Gr. Landschatz und dem Gr. Christoph zu einem folgenschweren Wasser- und Schlammeinbruch. Ursache waren die zu Bruch gegangenen Hangendschichten des Oberflözes durch den Abbau im Schacht Wilhelm. Der Wasser- und Schlammeinbruch führte nachweislich zu einem Rückgang in der Jahresförderung der Schächte in diesem Bereich und auch zur Aufgabe dieser Variante des Pumpenantriebes. Infolge dessen war der Gr. Christoph von 1721 bis 1724 ohne Förderung. Das Vorhandensein des erschlossenen über 3m mächtigen Oberflözes führte dazu dass der Gr. Christoph nicht aufgegeben wurde. Von 1724 bis 1726 wurde vorerst nur in den östlichen

oberen Grubenbauen Abbau betrieben. 1726 wurde die Schachtröhre neu verbaut und größere Pumpen eingesetzt. Im gleichen Jahr begannen die Vorarbeiten für eine neue Variante zur Wasserhebung im Gr. Christoph. Das Projekt sah vor, das Wasser des Neutzer Baches für eine in dem etwa 500m östlich liegenden Fortuna-Schachts noch einzubauende Wasserkunst zu nutzen und über ein Kunstgestänge die Pumpen im Gr. Christoph zu betreiben. Dazu musste vorher noch der Fortuna-Schacht bis auf das Niveau des Dobiser Stollens abgeteuft werden und dieser Stollen bis an den Schacht herangefahren werden.



8 Wirkungsprinzip der gemeinsamen Wasserkunst des Gr. Christoph u. des Fortuna-Schachtes.

Für das Wasserrad wurde in dem Fortuna-Schacht eine 56m³ große Radstube ausgebrochen und die Wasserkunst aufgebaut. Im 3. Quartal 1728 erfolgte das Anlassen der Wasserkunst. Schnell stellte sich heraus, dass trotz der Wiederinstandsetzung und der Erweiterung das Wasser des einst für die Wasserkunst des Friedrich-Glücksegen-Schachtes angelegten Kunstteiches nicht ausreichte für den kontinuierlichen Pumpenbetrieb. Das Bergamt fand eine neue Lösung. So erfolgte 1729 die Auffahrung eines Stollenortes von dem Lichtloch Nr.20 des Mittelstollens zu dem Fortuna-Schacht um aus dem Mittelstollen zusätzliches Aufschlagwasser heran zu führen. Dieser Schritt ermöglichte schließlich den erforderlichen Pumpenbetrieb. Die Wasserkunst war bis 1734 in Betrieb. Der Aufwand hatte sich gelohnt. 1728 und 1729 hatte der Gr. Christoph einen Anteil von 31,9 % und 37,2 % an der Gesamtförderung des Reviers. Mit Förderquoten von über 2000 Tonnen /Jahr in den Jahren von 1728 bis 1730 gehörte der Gr. Christoph zu den produktivsten Schächten im 18. Jahrhundert. In den Bergamtsunterlagen ist überliefert, dass das Streckennetz des Gr. Christoph eine Länge von 553 m hatte und eine Gesamtförderung von 14.500 Tonnen Steinkohle.

1734 wurde die „Fortunaer Wasserkunst“ eingestellt und abgebaut. Die Pumpen wurden für den Abbau der Restpfeiler in dem oberen Grubenbereichen wieder mit einer Roßkunst betrieben. 1736 war das Flöz abgebaut und 1737 wurde der Schacht verlassen.

1727 bestand auch ein Plan den Gr. Christoph auf 85,70m abzuteufen und eine Stollenverbindung zu dem Lichtloch August des Dobiser Stollens herzustellen und so das Wasser außerhalb der Lagerstätte des Unterzuges abzuleiten. Dieses, an sich für den Abbau

auf dem Unterzug, effektive Vorhaben wurde aufgegeben. Die Gründe dafür sind nicht überliefert.

1739 kam es auf dem Unterzug zu einem Brand des Oberflözes. Die Brandursache ist nicht aufgeklärt.

Tragisch waren die Umstände. Es kamen 2 Monate nach dem Ausbruch des Brandes 2 Bergleute zu Tode und 11 Bergleute erlitten Rauchvergiftungen. Die Ursache dafür lag nachweislich in dem leichtfertigen nur auf die Fortsetzung des Abbaus orientierte Handlungsweise des Wettiner Bergamtes. Die noch vorliegenden Akten des Bergamtes belegen das.

3.5. Der Grubenbrand im Wettiner Steinkohlenrevier von 1739 bis 1742



9 Blick nach Norden über den Unterzug des Wettiner Reviers. Im Hintergrund der Ort Dösel. In der Senke ↓ vor dem Anstieg des Weges nach Dösel das Brandrevier.

1739 kam es auf dem Unterzug zu einem Flözbrand, welcher nicht nur wegen der Dauer und der dabei verunglückten Bergleute erwähnenswert ist. Ein Feldflurname „Brandbreite“ erinnert noch daran. Mehrere Saalkreishistoriker der Vergangenheit erwähnen dieses Ereignis. Legenden wurden als Tatsachen aufgeschrieben. So z. B., die Hitze des Feuers wäre noch 1790 im Brandrevier spürbar gewesen. Es wurde sogar zu einem einstmals die Stadt bedrohendes unterirdisches Feuer aufgebauscht, aber nur wenig über den tatsächlichen Ablauf berichtet.

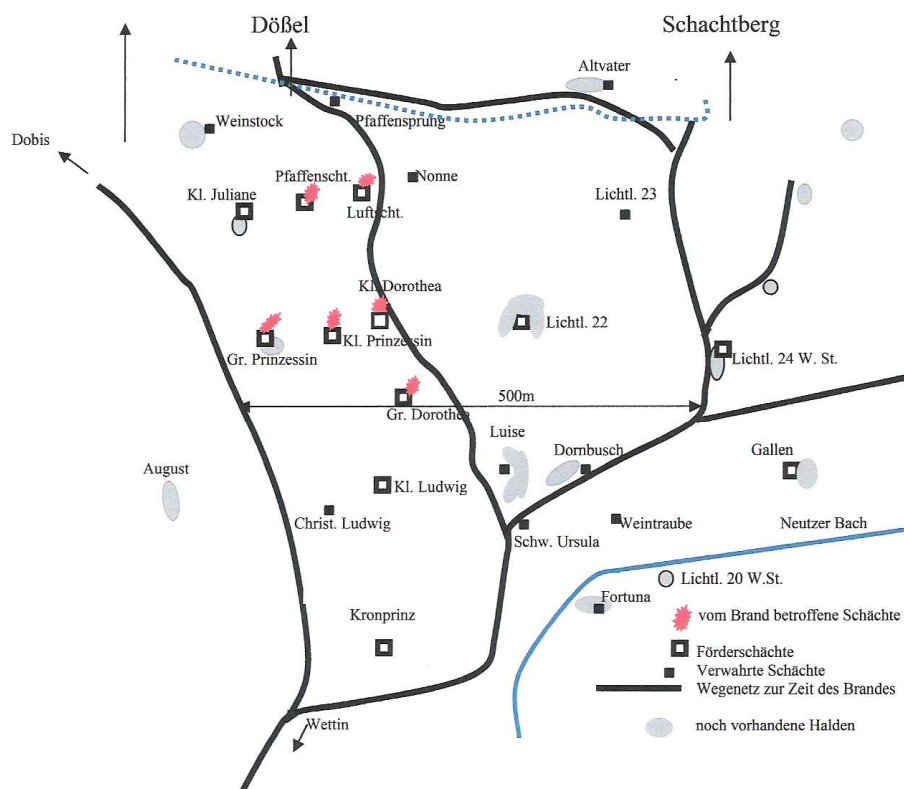
Ein Steinkohlenflözbrand war im 18. und 19. Jahrhundert kein außergewöhnliches Ereignis. Der Flözbrand im Wettiner Revier hatte seine Ursache wahrscheinlich in einem Naturereignis. Die sich daraus ergebenden Unfallfolgen sind durch die Handlungsweise des Bergamtes Wettin verursacht. Es verstieß grob fahrlässig gegen die kompetenten Anordnungen der übergeordneten staatlichen Behörde, der preußischen Kriegs- und Domänenkammer und löste so die Katastrophe aus.

Anteilnahme und kritische Gedanken werden nicht nur durch die Rauchvergiftung von 11 Bergleuten und Tod von 2 Bergmännern in dem Pfaffenschacht erweckt, sondern auch durch das Handeln des Bergamtes Wettin.

In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts hatte der Wettiner Steinkohlebergbau als Brennstofflieferant für die Saline in Halle eine produktionsentscheidende Relevanz. 1738 standen 20 Schächte mit einer Gesamtförderung von etwa 7339t. Steinkohle in Förderung. Ein

bedeutender Schacht für die Gesamtförderquote war der 1718 in Förderung gegangene Pfaffenschacht mit einer Teufe von 15,67m. In den ersten 3 Jahren nach der Produktionsaufnahme wurden stets über 1000t. Steinkohle gefördert. Bis 1738 war seine Jahresförderquote fast immer größer als 500t. Im Brandrevier wurde nur das ergiebige Oberflöz abgebaut.

Protokolle berichten über die Brandentwicklung und die unzureichenden Versuche den Brand zu löschen. Zur Brandursache gibt es keine Angaben. Dreyhaupt führt in seiner 1749 veröffentlichten Saalkreischronik, ein Blitzeinschlag oder eine Selbstentzündung in einem Tagesbruch als Brandursache an. 1738 soll ein außergewöhnlich heißer Sommer gewesen sein. Die Vermutung ist nicht grundsätzlich abzuweisen. Der Abbau ging im Brandrevier in Teufen zwischen 8m und 20m um. Das abgebaute Feld ging zu Bruch. Es entstanden Übertage Erdfälle. Da die oberste Flözlage, die Dachkohle, oft stark verunreinigt war wurde sie mit in den Versatz gefüllt. So war in dem Teilversatz immer noch ein gewisser Kohleanteil vorhanden der sich entzünden konnte.



10 Situationsskizze der Schächte im Brandrevier 1739

Am 10. Januar 1739 meldete der Obersteiger Koch das in den Grubenbauen zwischen der Kl. Dorothea und der Prinzessin „viel Schwefelgeruch „sei und er Feuer als Ursache vermutet.

Das Protokoll der Bergamtssitzung vom 12. Januar 1739 erwähnt das „bei der Dorothea in der Grube..., die Arbeiter über warme Wetter geklagt“. Weiter „das daher in rechter Beinsohle voll Dampf ansteht... Es müsste in dem Revier Feuer in dem Bruch sein,“ In den Dorothea-Schächten wurden das 1,57m mächtige Oberflöz abgebaut.

Das Bergamt beschließt zur Verbesserung der Wetterführung einen Windschirm an der Kl. Dorothea anzubringen, Abgeworfene Strecken u. Brüche zu zusetzen und „die in der gegen befindlichen Kohlefeiler auf 3/3 zu belegen und heraus zu fördern.“ Wobei in der Nachtschicht das „zusetzen“ erfolgen soll.

Die Berichterstattung an die Magdeburger Kriegs- u. Domänenkammer erfolgte und diese fordert schon am 15.01.1739 „posttäglichen Bericht über das Feuer in der Dorothea“. Im

Schreiben vom 30.01.1739 beruft sich die Hallesche Salz- und Bergwerksdeputation auf einen Bericht des Leiters des Bergamtes Wettin Bergrates Decker, dass die Bergleute im Brandrevier wegen der schlechten Wetter häufig ihre Arbeit nicht aufnehmen können. Als wichtigste Aufgabe fordert die Salzdeputation vor allem den Brandherd zu finden.

Zwischen der Magdeburger Kammer, der Halleschen Salzdeputation und dem Bergamt beginnt jetzt bis zum Ausbruch der Katastrophe ein reger Schriftverkehr der einerseits vom Bergamt beschwichtigend und nachlässig betrieben wird, während die vorgesetzten Behörden mit sachkundigen Vorschlägen zur Auffindung des Brandherdes, der Brandbekämpfung und der Verbesserung der Wetterführung drängen und das Bergamt wegen der nachlässigen Berichterstattung kritisieren.

Mit Fortschreiten der Zeit und der unveränderlichen Brandsituation fordern dann die vorgesetzten Behörden die Einstellung des Kohleabbaus im Brandrevier.

So erhält am 22.02.1739 das Bergamt Wettin ein Schreiben der Salzdeputation vom 17.02.1739 mit der eindeutigen Forderung *„das durch mehr Luftlöcher dem bösen Dampf unter der Erde geholfen werden müsste, daher selbiges zu veranstalten und bis es geholfen die Arbeit in diesem Reviere einzustellen sein wird.“* Teil 1 der Weisung ist Heute unverständlich. Das Bergamt ignoriert diese Anweisung und lässt den Abbau fortsetzen.

Am 24.02.1739 erhält das Bergamt Wettin ein kritisches Schreiben der Magdeburger Kammer in welchem dem Bergamt u.A. *„Nachlässigkeit“* vorgeworfen wird.

In mehreren Folgeschreiben unterbreitet die Salzdeputation erneut Vorschläge zur Brandbekämpfung doch der Ton wird rauer. Sichtbar wird aus den Weisungen, dass das Bergamt nicht in der Lage war den Brandherd zu lokalisieren. Bemerkenswert ist, in allen Berichten wird nur das Feuer bei der Dorothea erwähnt. Der Pfaffenschacht wird bis zum Ausbruch der Katastrophe nie erwähnt.

Am 02.03.1737 erteilt die Magdeburger Kammer einen Befehl an das Bergamt Wettin der u.A. folgenden Inhalt hat: *„möglichst Anstalt zu machen, damit solch Feuer nicht weiter um sich greifen sondern bald gänzlich gelöscht werden möge, wie dann derselbe und ihr bei Verlust eines Monats Ttractaments wenigstens alle Woche davon umständlichen und pflichtmäßigen Bericht erstatten.“* Allerdings trifft der Befehl erst am 20.03.1739 in Wettin ein.

Entsprechend eines Vorschlages des geheimen Rat Krug von Nidda empfiehlt am 17.03.1739 die Salz- u. Berkwerkdeputation die hallesche Schlauchspritze der Feuerwehr zur Brandbekämpfung zu holen. Festgelegt wird, dass bei eventuellen Transportschäden der Spritze das Bergamt für die Kosten aufkommen müsste.

Am 19.03.1739 erhält die Salzdeputation ein Schreiben der Magdeburger Kammer mit der Anweisung Druck auf das Wettiner Bergamt auszuüben *„das dieses gefährliche Feuer bald möglichst getilgt werde damit ihr sämtlich außer Verantwortung bleiben können.“*

Umgehend leitet die Salzdeputation das Schreiben mit dieser Warnung an das Wettiner Bergamt weiter und lässt am 23.03.1739 ein ergänzendes Schreiben an das Bergamt mit der schon von der Magdeburger Kammer gestellten Frage folgen, *„ob es ferner möglich, alle Schächte und Luftlöcher nach diesem Brande zu zustopfen, selbige mit Brettern zu belegen und mit Erde zu überfüllen, auch warum dergleichen Veranstaltungen nicht ausgeführt um aus der Verantwortung zu bleiben, gemacht worden“.*

Soweit einige Zitate zu dem Schriftverkehr zwischen den Behörden und damit einen Einblick in die Führungstätigkeit in einem staatlich geleiteten Großunternehmen vor über 250 Jahren. Doch diese Anweisungen kommen zu spät. Am 21.03.1739 sterben 2 Bergleute und 11 Bergleute haben Glück, weil sie nur Rauchvergiftungen erleiden.

Den Ablauf der Katastrophe schildert der Bergbeamte Staemmler in seinem Unfallbericht.

Er schreibt, dass der Steiger Schultze am 21.03.1739 in der Nachtschicht bei der Befahrung die Bergleute am Pfaffenschacht noch Übertage antraf und diese sich weigerten in den Schacht einzufahren. Schultze gibt zu Protokoll, dass die Bergleute auf seine Vorhaltungen

erklärt hätten, *„es kann kein Mensch vor dampf hinter.“* Daraufhin habe er angewiesen, mit dem Einfahren noch abzuwarten. In den folgenden Gesprächen hätte der Bergmann Caspar Böhme erklärt, er wolle einfahren und habe dafür folgende Begründung abgegeben. *„Der liebe Gott, wir haben bereits diese Woche eine Schicht feiern müssen, wir verdienen ja kein Geld.“* Der Bergmann Christian Langewald sprach ebenfalls seine Absicht aus, in den Schacht einzufahren. Der Steiger gestattet den Bergleuten das Einfahren. Damit muss sich die Haltung aller übrigen Bergleute geändert haben. Anschließend fahren die anderen Bergleute ein. Vom weiteren Verlauf wird in dem Protokoll berichtet, dass bereits nach 15 Minuten der Bergmann Langewald zurück kehrte und dem Steiger berichtete, *„dass Gott erbarme, wir können nicht durch, dort liegen die anderen, ich habe mich mit genauer Not bis hierher retirieren können.“* Der Steiger lässt Bergleute von anderen Schächten alarmieren und fährt in den Schacht ein. Schultz sagt später aus, ihm seien 7 namentlich aufgeführte Bergleute *„taumelnd begegnet und niedergefallen, welche ohne sein Wissen hätten Kratze und Trog von hinten herholen wollen, sie waren auch kaum so mächtig gewesen ihm so viel zu sagen als, Steiger Schultze hier sieht es gefährlich aus“.* Der Steiger Schultz erleidet bei dem Rettungseinsatz eine Rauchvergiftung und wird ohnmächtig. 3 Bergleute bleiben vermisst. Sie werden von den zu Hilfe geholten Bergleuten geborgen. Für 2 Bergleute, Hoppe und Frankenberg kommt die Hilfe zu spät.

Der Knappschaftsarztes berichtet schriftlich: *„Da ich in abgewichener Nacht gegen 12 Uhr die Nachricht erhalten, daß auf dem Pfaffenschacht, einige Bergarbeiter eingeschluckten Dampf, teils etl Tod und etl halb erstarrt und ohne Verstand in daß unterste Bethauß gebracht worden“.* Er stellt den Tod der 2 Bergleute fest und behandelt 11 Bergleute mit einem Löffel eines Herzmittels, berichtet das die Betroffenen über *„heftigen Kopfweh“* klagen und lässt sie durch Bergleute herumführen.

Das eigenmächtige Handeln des Bergamtes Wettin und die soziale Lage der Bergarbeiter, wie in Staemmlers Protokoll mit der Aussage des Bergmann Böhme zum Ausdruck kommt, waren die Ursache welche zum Tode der Bergleute Frankenberg und Hoppe und den Rauchvergiftungen der übrigen Bergleute führten.

Noch am 21. März versucht das Bergamt zwischen der Kleinen Dorothea und einem Tagesbruch einen Luftschacht abzuteufen, um die Wetterführung zu verbessern. Jedoch musste das Vorhaben noch am selbigen Tage aufgegeben werden, da bei dem Abteufen sich ständig giftige Schwaden im Schacht sammelten. In den Folgetagen tritt aus den Brüchen Rauch aus und es ist sogar offenes Feuer sichtbar.

Am 29.03.1739 erfolgt eine Kontrollbefahrung durch den Bergbeamten Staemmler. In seinem Befahrungsbericht wird erwähnt, dass aus einem Tagesbruch Feuer und Rauch austreten. Der Bruch wird mit Sand verfüllt. Weiter wird erwähnt, dass auch untertägig die Arbeit gut vonstatten geht. *„Die Arbeiter haben auch bei Wechselung der Früh und Mittagschicht, ihr ausgemachtes Bier und Land-quantum in meiner präsenze richtig erhalten, wodurch dieselben auch, mittelst besserer Lust an ihr Feuerarbeit zu gehen.“* Diese Arbeit muss sicher sehr gefährlich gewesen sein, sonst hätte das Bergamt nicht diese zusätzliche Stimulierung angeboten.

Der Magdeburger Kriegs- und Domänenkammer muss endgültig die Geduld mit der Handlungsweise des Wettiner Bergamtes ausgegangen sein. Am 01. April 1739 trifft ihr Bevollmächtigter, der Obrist von Bohse in Wettin ein. Dieser lässt sofort den Kohleabbau im Brandrevier einstellen. Betroffen von dieser Anweisung werden die Schächte Gr. oder Kronprinzessin, Kl. Prinzessin, Gr. Dorothea, Kl. Dorothea, und der Pfaffenschacht. Die Schächte werden abgedeckt und alle Tagesbrüche werden verfüllt.

Bereits ein Jahr später drängt das Bergamt auf die Wiederaufnahme des Abbaus im Brandrevier. Am 21.06.1740 erfolgt eine übertägige Befahrung des Brandfeldes mit dem Ergebnis, dass in einem Tagesbruch starke Hitze herrscht und eine hereingesteckte Holzstange brennend herausgezogen wird. Es wird für den 23.Juni 1740 erneut eine

übertägige Befahrung einschließlich der Öffnung einiger Schächte unter Leitung des Obristen von Bohse beschlossen. Die Befahrung beginnt mit der Öffnung des Pfaffenschachtes und der Feststellung, dass eine Befahrung des Schachtes wegen „*üblen Geruchs... und Schwaden*“ nicht möglich ist. Gegen 8.00 Uhr wird der Luftschacht geöffnet, aber auch hier ist keine Befahrung möglich. 8.30 Uhr erfolgt die Öffnung des „Abraumes“, hier wird Hitze, aber kein Rauch und kein Feuer festgestellt. Alle geöffneten Schächte werden weiter beobachtet. Das Protokoll berichtet darüber:

„9.00 Uhr. Am Pfaffenschacht keine Veränderungen. Im Luftschacht 1 befahren Staemmler und Koch den Schacht. Sie kommen fast bis in den Füllort, müssen aber wegen zu großer Hitze umkehren. Rauch wird nicht festgestellt. Im Abraum hat die Hitze zugenommen. Eine Holzstange wird nach 45 Minuten verkohlt herausgezogen. Offenes Feuer wird nicht festgestellt.

9.45 Uhr. Am Pfaffenschacht keine Veränderungen. Am Luftschacht 1 erfolgt die Befahrung bis in den Füllort, über einen Bruch bis zu dem Dobiser Stollen zu und auch 6 Lachter zu einem Ort am Abraum. An diesem selbst herrscht Übertage große Hitze.

10.45 Uhr Der Pfaffenschacht ist nicht befahrbar. Im Luftschacht kann die Befahrung zu allen Orten ausgedehnt werden, die Befahrung dauert 20 Minuten. Am Abraum hat die Hitze zugenommen.“

Im Ergebnis der Befahrung werden erneut alle Schächte abgedichtet. Der Steinkohleabbau wird im Brandrevier weiterhin verboten. Am 16. Mai 1742 werden die Schächte erneut geöffnet. Wieder wird „*Dampf*“ und „*Wärme*“ festgestellt, und wiederum werden die Schächte abgedichtet. Im Oktober 1742 führt schließlich die erneute Öffnung der Schächte zu einer positiven Entscheidung. Die Schächte werden ausgewettert und aufgeräumt. Der Steinkohleabbau wird wieder aufgenommen. In allen von dem Brand betroffenen Schächten erfolgt nach 1742 noch Abbau. Für den Pfaffenschacht wurde eine neue Schachtröhre mit 18,28 m Teufe abgeteuft. Östlich zum Ausgehen des Flözes hin wurden 2 Luftschächte mit 8 bzw. 9 m Teufe abgeteuft. Überliefert ist, dass häufig nur die Dachkohle verbrannt war, wogegen die Einbruchkohle kaum gebrannt hatte. Mit mehrjährigen Unterbrechungen förderten die Luftschächte noch bis 1749 Steinkohle. Als letzter Schacht im Brandrevier stellte 1766 die Kl. Dorothea die Förderung ein.

Die Gesamtförderung im Wettiner Revier war 1739 nur 14% geringer als im Vorjahr. Der Förderausfall konnte gering gehalten werden da das Bergamt in gestundeten Schächten einen Restpfeilerabbau aufnahm.

Von den vom Brand betroffenen Schächten existiert nur noch die Halde der Gr. Prinzessin. Die unteren Flöze im Brandrevier wurden erst im 19. Jahrhundert abgebaut.

Aus heutiger Betrachtung der Vorgänge ist zu bestätigen, das Handeln der übergeordneten Magdeburger Kriegs- und Domänenkammer und der halleschen Salzdeputation war von Umsicht und Verantwortung geprägt, während das Wettiner Bergamt fahrlässig und einseitig produktionsorientiert handelte.

4. Betrachtungen und Bewertungen zur Entwicklung der Steinkohlenförderung im 18. Jahrhundert.

Die flächenmäßig kleine Wettiner Lagerstätte, in ihrer stark gestörten Ablagerung und dem begrenzt bauwürdigen Steinkohlenvorrat beschränkte von vornherein die Dauer einer effektiven Förderung. Der Abbau der Flöze, welche in Teufen bis zu etwa 180m abgelagert waren, stellten an den Stand der Bergbautechnologie des 18. Jahrhunderts keine unlösbaren Aufgaben, so dass die Lagerstätte schnell erschlossen und abgebaut werden konnte. Im Prinzip entsprach die Entwicklung der Steinkohleförderung im Wettiner Revier dieser Möglichkeit. Ein große Produktivität und kurzzeitig eine effektiv Förderung erreichte das Revier deshalb relativ schnell. Deren Dauer beschränkte sich jedoch nur auf die ersten 3 Jahrzehnte des 18. Jahrhunderts. Die Grundlage dafür war das ergiebige Oberflöz. Seine Fläche war

allerdings gering, gemessen an der Gesamtfläche der Lagerstätte. Die geringe Dauer der positiven Entwicklung, die rückläufige Tendenz der Förderung und die sinkende Effektivität der Schächte sowie das sich immer ungünstiger gestaltende Verhältnis von geförderter Steinkohle und der dazu notwendigen Streckenauffahrungen werden in der Abbildung 13 deutlich.

Die Betrachtung der grafischen Darstellung der Steinkohleförderung in den im 18. Jahrhundert betriebenen Baufeldern Ober- und Unterzug in Abbildung 12 lässt es zu die Entwicklung der Steinkohleförderung im 18. Jahrhundert entsprechend der Produktivität in 3 Abschnitte zu untergliedern und sie dementsprechend zu beschreiben.

1. Phase von 1691 bis 1711
2. Phase von 1712 bis 1740
3. Phase von 1741 bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts.

4.1. 1691 bis 1697, die Jahre der stetigen Steigerung der Steinkohlenförderung.

Diese Phase in der Geschichte des Wettiner Steinkohlebergbaus ist gekennzeichnet durch hohe Zuwachsraten der Förderung und durch eine Konzentration des Abbaus auf wenige Schächte. Die Flözmächtigkeiten von 3m bis 4,20m auf dem Kleinen Schachtberg boten dafür die besten Voraussetzungen. 1711 erreichte das Revier mit 8695 Wispel geförderter Steinkohle den Höhepunkt in der Steinkohlenförderung im 18. Jahrhundert. Bereits 1696 förderte der Schacht Schwarzer Adler 1324 Wispel Steinkohle. 1703 wurde die 2000 Wispel Förderquote durch den Alten-Kunst-Schacht überboten und im Jahr 1707 förderte dieser Schacht mit 3333 Wispel die größte jemals erreichte Fördermenge eines Wettiner Schachtes im 18. Jahrhundert. Mehr als 100 Mann Belegschaft soll der Schacht damals gehabt haben. Erst in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts konnte diese Förderleistung eines Schachtes im Wettiner Revier wieder erreicht bzw. überboten werden. Die Mehrzahl aller Förderschächte im 18. Jahrhundert hatten stets Förderquoten die niedriger als 500 Tonnen waren. Die Konzentration der Förderung erreichte 1706 ihren Höhepunkt als 4 Schächte die Gesamtförderung des Reviers erbrachten. Die Preussische Berginterimsordnung schaffte günstige administrative Voraussetzungen für die extensive und intensive Steigerung der Steinkohleförderung. Bereits um 1700 sollen in den Wettiner Schächten 52 Häuer, 9 Haspler und 21 Treckejungen beschäftigt gewesen sein.

Bemerkenswert ist die äußerst positive Entwicklung des Verhältnisses von Produktionspersonal zu dem Nebenpersonal gegenüber dem Jahr 1692. In diesem Jahr waren 14 Häuer, 36 Pumper und Haspelknechte im Einsatz. Bemerkenswert ist vielleicht noch eine Mitteilung aus dem 19. Jahrhundert welche in Verbindung mit einem Rückgang der Förderung im Jahr 1699 gebracht werden kann. In dieser Mitteilung wird berichtet, dass es zum Ende des 17. Jahrhunderts nicht möglich war die Förderung zu steigern, da es an Arbeitskräften mangelte. Der größte Teil der angeworbenen Bergleute wäre aus dem Fürstentum Anhalt Bernburg gekommen und diese wären aus Wettin wieder weggezogen, weil es in Wettin keine reformierte Kirche gab zu deren Glauben sie sich bekannten.

Im Jahr 1703 war die Auffahrung der Pfaffenspringer Rösche mit dem Durchschlag bis zu dem Alten-Kunst-Schacht beendet. Die Stollenauffahrung des Mittelstollens wurde intensiv vorangetrieben. 1703 übernahm der Steinkohlebergbau vom Kupferschieferbergbau den Dobiser Stollen. Bereit 1698 begann das Bergamt Erkundungsbohrungen durchzuführen. In den Schächten des Kl. Schachtberges begann sich eine Abbautechnologie herauszubilden. War der bisherige Abbau im Prinzip ein Weitungsbau, d.h. rings um die Schachtröhre wurde nach allen Seiten die Kohle abgebaut und mehr oder weniger Sternförmig wurden Fahrten bzw. wo die Flözmächtigkeit es erlaubte wurden Strecken durch Holzausbau erhalten bis der ganze Abbau zu Bruch ging. Dann wurde in unmittelbarer Nähe ein neuer Schacht abgeteuft.

Bei den Flözmächtigkeiten bis über 4 Meter auf dem Kl. Schachtberg war diese Methode nicht mehr durchführbar. Es soll zu viel Unfälle gegeben haben,. So bildete sich eine Technologie heraus in der die zwei Flözlagen des Oberflözes, die Einbruchkohle und die darunter liegende durch die Bankberge getrennte Bankkohle nacheinander getrennt abgebaut wurden. Wahrscheinlich wurde zuerst die Bankkohle und danach die Einbruchkohle abgebaut. In den abgebauten Raum wurde planmäßig Versatz aus Abraum eingebracht um den hangenden Gesteinsschichten Auflage zu geben. Max Schwab schreibt, dass im Wettiner Steinkohlebergbau zuerst in Deutschland die Technologie des Versatzeinbringens angewendet wurde. Erwiesen ist das im Alten-Kunst-Schacht für die Förderstrecken, um deren zu Bruchgehen zu verhindern, Sicherheitspfeiler links und rechts der Strecke stehen gelassen wurden. Ausdrücklich wird in den Bergamtsunterlagen erwähnt, dass auf dem Alten-Kunst-Schacht nach der Betriebspause von 1713 bis 1732 verbliebene Sicherheitspfeiler abgebaut wurden und Baufelder die erst nach Eintreffen des Dobiser Stollens in den Schacht abgebaut werden konnten.

Bereits 1703 war die Bildung der Knappschaft zur Unterstützung verunglückter Bergleute, der Invaliden und der Hinterbliebenen tödlich verunglückter Bergleute erfolgt. Im Ergebnis einer Bittschrift der Wettiner Bergleute, in der auf die Unfallhäufigkeit im Wettiner Steinkohlebergbau verwiesen wurde, ordnete der Preußische Minister Kolbe von Wartenberg an jährlich 12 Wispel Steinkohle unentgeltlich zugunsten der Knappschaftskasse zu fördern. Später kamen noch Einkünfte für die Knappschaftskasse aus Pachteinkünften, Dienstleistungen wie z.B. die Sargherstellung aber vor allem aus eigenen Pflichtbeiträgen der Bergleute.

Mit Anfang des 18.Jahrhunderts begann die effektivste Phase im Wettiner Steinkohlebergbau. Mit wenigen Schächten (Siehe Abb.11) wurde eine hohe Förderung erreicht. Die Lagerstätten- und Absatzprognose sah günstig aus Der Bedarf an Steinkohle stieg. In den Salinen war die Umstellung auf die Steinkohlenfeuerung gelungen. Regelmäßige Steinkohlenlieferungen waren eine Hauptvoraussetzung für die regelmäßige Salzproduktion und diese war ein bedeutender Wirtschaftsfaktor in Preußen.

Den Aufschwung der Steinkohlenförderung von 1695 bis 1712 ist eng mit dem Wirken des Bergmeisters Georg Staemmler im Wettiner Revier von 1693 bis zu seinem Tode im Jahr 1710 sowie den Markscheider Nicolaus Voigtel der für die Planung und Auffahrung der Wasserhaltungstollen verantwortlich war.

4.2. 1712 bis 1740, die Jahre der höchsten Steinkohlenförderung im 18.Jahrhundert.

Eingeleitet wurde dieser Zeitabschnitt durch einen starken Abfall der Förderquote auf dem Oberzug. Die ergiebigen und leicht zu erschließenden Flözflächen des Oberflözes der Schächte der ersten Baureihe sowie des Frisch-Auf, des Glück-Auf Nr.1 sowie des Alten-Kunst-Schachtes waren abgebaut. Flözmächtigkeiten über 2m waren Vergangenheit. Die Baufelder der Schächte Weißer Schwan Nr.1 und Neuglück waren nahezu erschöpft. Die Erkundung durch Streckenvortrieb nach Osten im Staemmler-Schacht und im Weißen-Schwan Nr.1 nach Norden erreichte die Flözugrenzen des Oberflözes. Der Oberzug bot wenig Perspektive. Auf dem Unterzug wurden die Schächte Wetterschacht Nr.1, Gr. Landschatz, Friedrich-Wilhelm, Wilhelm und Großer Christoph in den Jahren 1710 bis 1716 abgeteuft und konnten ab 1714 den Rückgang der Förderung auf dem Oberzug kompensieren. (Abb. 12)

Das Jahr 1714 brachte eine entscheidende Veränderung für den Wettiner Steinkohlebergbau. König Friedrich Wilhelm der 1. verpachtete den Steinkohlebergbau gegen eine Jahrespacht von 20.000 Talern an die Unternehmer Stecher und Lohse. Der Pachtvertrag wurde am 25.5.1714 abgeschlossen. Das Bergamt und damit die unmittelbare Verwaltung und Führung des Bergbaus wurde in die Hände der Pächter übergeben. Diese Übergabe bedeutete jedoch nicht die Aufhebung aller staatlichen Reglementierung. So erhielten die Pächter die Auflage

eine Obergrenze in der jährlichen Förderung von 7260 Wispel nicht zu überschreiten. Allerdings wurde später diese Auflage nicht immer eingehalten.

Weiterhin erfolgte folgende Preisbindung.

1. Für Lieferungen an die königlichen Faktoreien 1 Wispel zu 5 Taler.
2. Für Lieferungen an die Halleschen Pfänner (Saline) 1 Wispel zu 6 Taler und 6 Groschen.
3. Für Lieferungen an die Staßfurter Saline 1 Wispel zu 6 Taler.
4. Für Lieferungen an die Wettiner Brauer 1 Wispel zu 6 Taler und 6 Groschen.

Es lag in der Entscheidung der Pächter die bisherigen Bergbeamten zu übernehmen oder zu entlassen. Die Pächter wurden nur verpflichtet den seit 1711 in Wettin tätigen Markscheider August Heinrich Decker als Leiter des Bergamtes zu übernehmen. Er leitete bis 1752 das Bergamt Wettin. 1734 erhielt er den Auftrag die Grafschaft Mark zu bereisen und Vorschläge zur Verbesserung der Erträge im Steinkohlenbergbau und den Salinen zu unterbreiten.

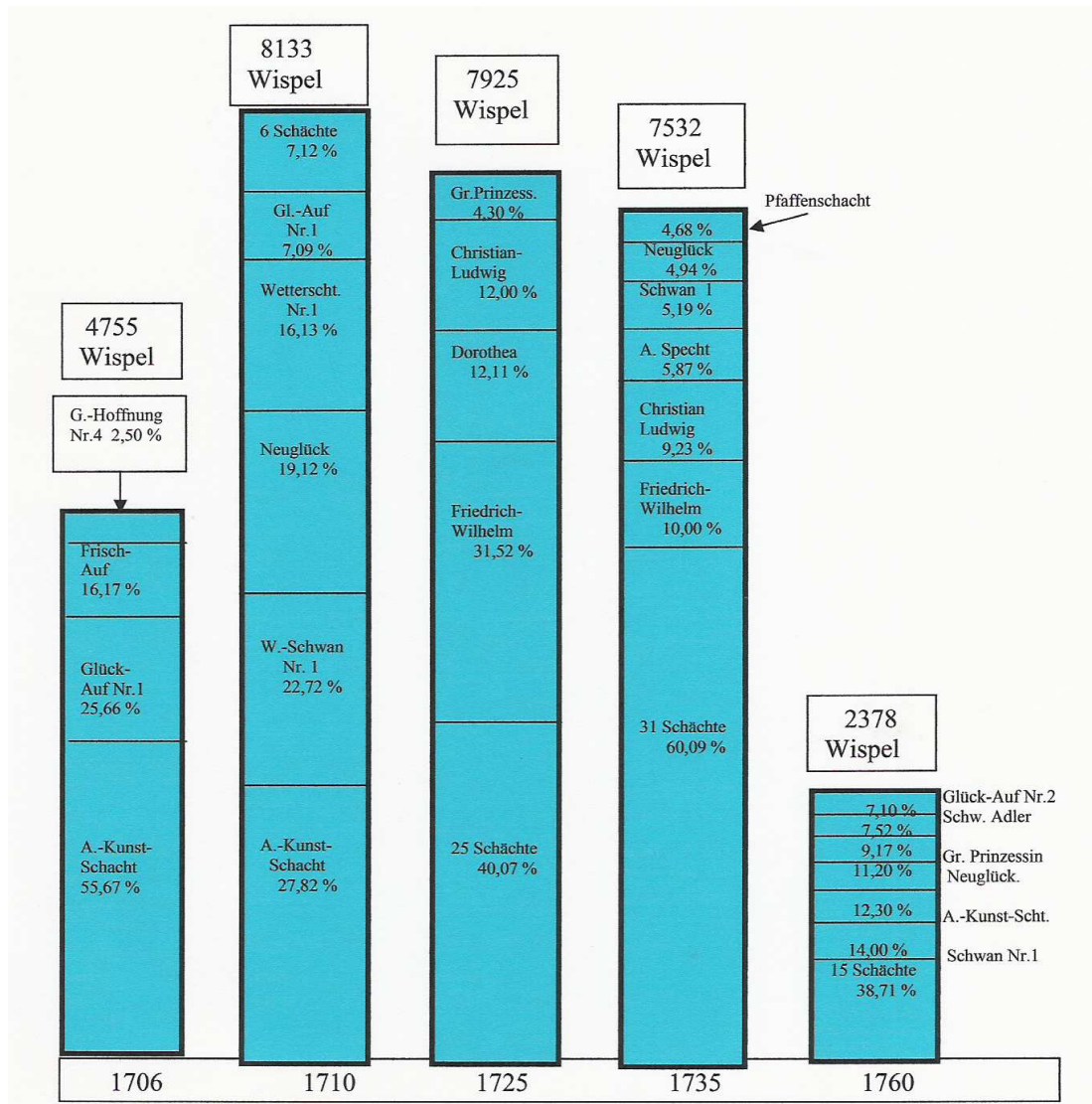
1735 und 1736 untersuchte Decker die dortigen Betriebsverhältnisse und unterbreitete Vorschläge zur Steigerung der Förderung und Erhöhung der Effektivität. Auf der Grundlage der Vorschläge wurde dort die Bergordnung reformiert, ein Bergamt mit einer Verwaltungsstruktur nach Wettiner Vorbild errichtet und zeitgemäße moderne Wettiner Abbaufverfahren übernommen. Diese Maßnahmen waren der Beginn des Aufschwungs des Steinkohlenbergbaus im Ruhrgebiet. Damit erwarb sich August Heinrich Decker große Verdienste für die Entwicklung des Steinkohlenbergbaus in der Grafschaft Mark.

In der Auswertung der Förderquoten der einzelnen Schächte sowie der jährlichen Stollenauffahrungen und dem Abteufen neuer Schächte ist es zulässig festzustellen, dass der Bergbau durch die Pächter im allgemeinen stets rationell, effektiv und perspektivisch orientiert geführt wurde, obwohl die Preisbindung die unternehmerische Freiheit der Pächter in der Betriebsführung einschränkte. Die Preisbindungen des Pachtvertrages begünstigten die königlichen Betriebe. Die Hallesche Pfännerschaft und die Wettiner Brauer hatten Höchstpreise zu entrichten. Kurz gesagt die Pächter trugen das Risiko. Der König hatte einen regelmäßigen und sicheren Ertrag. Mit der Verpachtung kam es auch zur Trennung zwischen dem Wettiner Steinkohlenbergbau und dem Rothenburger Kupferschieferbergbau. Für letzteren wurde in Rothenburg ein eigenständiges Bergamt errichtet aus dem 1772 das Oberbergamt hervorging. Das Wettiner Bergamt wurde der Salz- und Bergwerksdeputation (Sitz in Halle) der Magdeburgischen Amtskammer unterstellt. Ab 1717 schlossen die Pächter feste Lieferverträge mit sechsjähriger Laufzeit mit der Halleschen Saline ab.

1715 entdeckte man bei Schürfarbeiten in Zscherben ein Braunkohleflöz. Diese vorerst wenig beachtete Entdeckung sollte im 19. und im 20. Jahrhundert die Basis für die Entwicklung des Mitteldeutschen Industriegebietes werden. Schon 1722 zeigte erstmalig die Hallesche Pfännerschaft Interesse an der weiteren Erkundung und Erschließung dieser Braunkohlengestätte mit dem Ziel den Braunkohlenbergbau selbstständig zu betreiben. Die Pfännerschaft erhob die Forderung auf die Freilassung des Braunkohlenbergbaus im Saalkreis. Die Pächter des Steinkohlenbergbaus erhoben dagegen Einspruch. In diesen Auseinandersetzungen um die Freilassung des Braunkohlenbergbaus erfolgte am 22.5.1722 die königliche Auflage an die Pächter neue Abbaufelder zu erschließen anderenfalls erfolge die Freilassung des Steinkohlenbergbaus im Saalkreis. Unter diesem Druck und dem steigenden Bedarf erfolgte 1723 die Wiederaufnahme des Steinkohlenbergbaus in Löbejün.

1731 wurde der Pachtvertrag zwischen den Pächtern und der Krone nicht verlängert. Die Forderung die Pacht auf 30.000 Taler zu erhöhen wurde von den Pächtern nicht akzeptiert. 1732 wurden das Bergamt und der Bergbau einer Untersuchung betreffs der Betriebsführung und perspektivischer Möglichkeiten im Abbau unterzogen.

Ab 1733 wurde das Bergamt zur jährlichen Etatsvorlage und deren Bewilligung verpflichtet. Am 16.4.1734 spricht sich das Wettiner Bergamt in dem andauernden Streit um die Freilassung des Kohlenbergbaus im Saalkreis für das „Freischürfen“ unter bestimmten Auflagen aus.



11 Jahresvergleiche zur Darstellung der rückläufigen Effektivität der Schächte
 Quelle: Rep F 12 BA Wettin II Nr.182

Mit diesen Auflagen mussten neue Gegensätze zwischen der staatlichen Reglementierung und der für die beginnende industriemäßigen Produktion notwendige Freizügigkeit entstehen. Die erteilten Auflagen lassen diese Feststellung zu, denn sie hatten folgende schwerwiegende Einschränkungen.

1. Die Schürferlaubnis wurde nur für Gebiete erteilt, die vom Bergamt freigegeben waren.
2. Sollte ein privates Schürfen erfolgreich sein, so war dem Bergamt das Mitbaurecht zu gewähren.

In der Folgezeit setzte durch das Bergamt und durch private Unternehmer eine umfangreiche Schürftätigkeit im Saalkreis ein. Wiederholt schürften private Unternehmer erfolgreich in Gebieten die nicht vom Bergamt für das Freischürfen bestätigt waren. Auf Braunkohle schürfte das Bergamt erfolgreich bei Morl, Gorsleben, Wils, Trotha, Amsdorf und Stedten. Um 1740 begann die Hallesche Saline Braunkohle als Brennstoff einzusetzen. Soweit zu den äußeren Veränderungen für den Wettiner Steinkohlenbergbau. Die innere Entwicklung, verlief wie die Förderquoten in den Abbildungen 11 zwischen 1710 und 1740 zeigen, relativ kontinuierlich. Die grafische Darstellung in Abb. 12 zeigt einen rapiden Rückgang der Steinkohlenförderung auf dem Oberzug nach 1710. Das erschlossene bekannte Oberflöz war abgebaut.

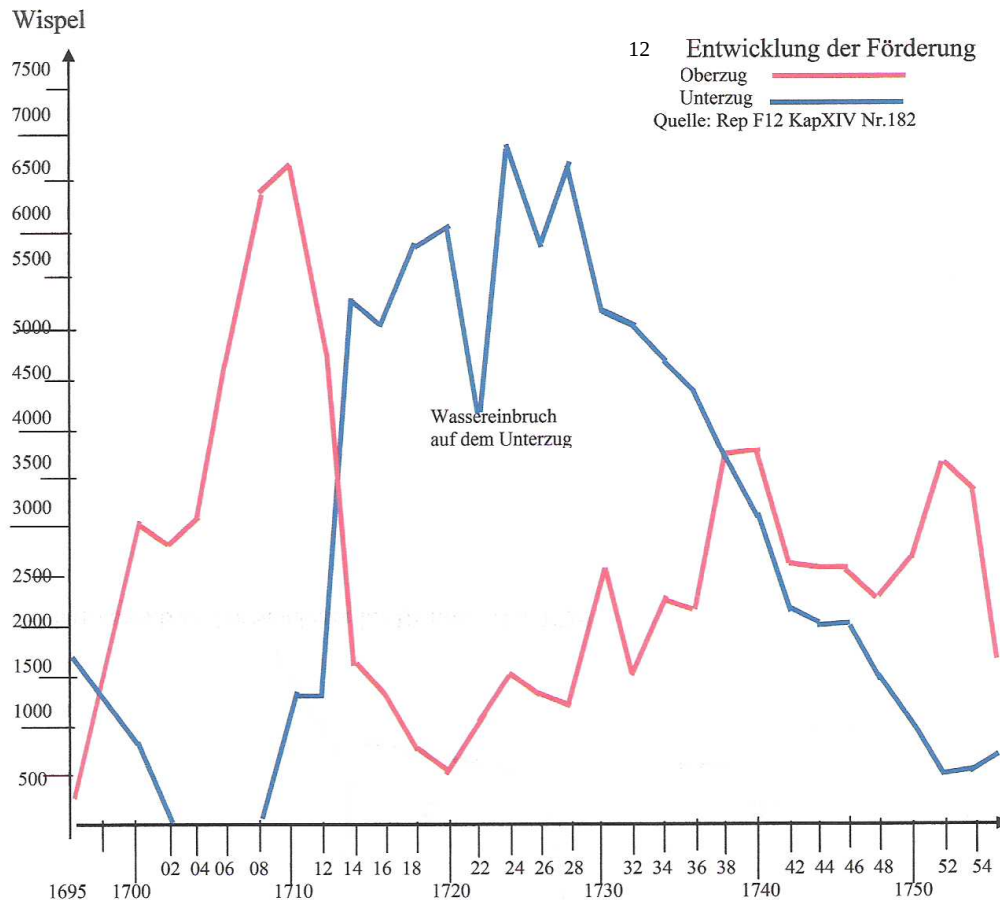
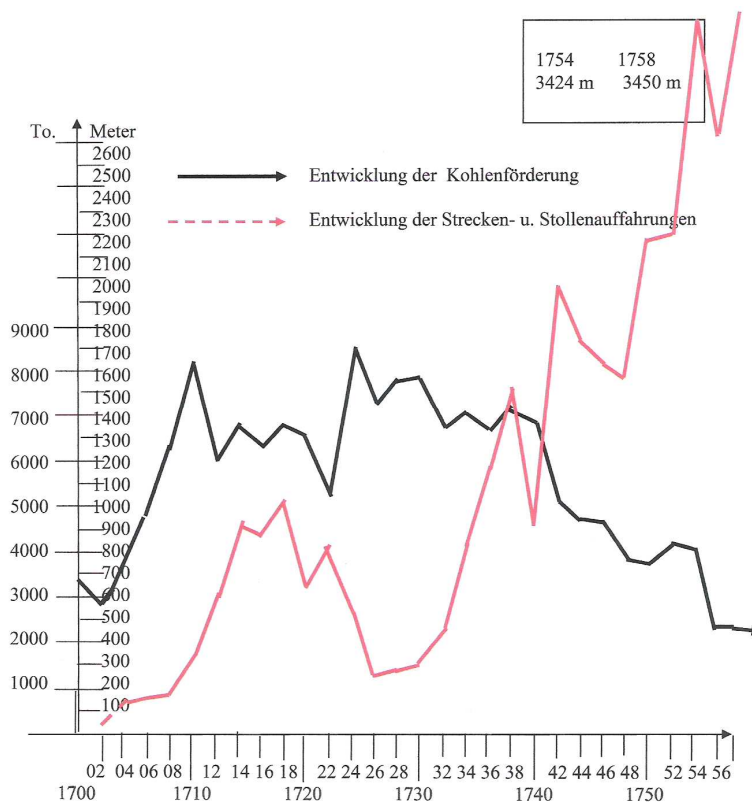


Abb.11 und Abb.12 beweisen, dass das Bergamt den plötzlichen Rückgang der Förderung nach 1710 auf dem Oberzug zwar nicht sofort durch verstärkte Förderung auf dem Unterzug abfangen konnte. Aber mit der Aufnahme der Förderung der auf S. 17 erwähnten Schächte in der Lage war die Förderung bis 1738 auf einem relativ gleichmäßigen Niveau aufrecht zu erhalten. Typisch für die Zeit zwischen 1712 und 1740 ist, dass die Hauptfördermenge des Reviers vom Unterzug kam. Die Gegenüberstellung der Entwicklung der Steinkohlenförderung auf den Wettiner Baufeldern bezeugt, dass das Wettiner Bergamt bis 1738 in wesentlichen in der Lage war die rückläufige Entwicklung der Förderung in einem Schacht auch sogar in einem Baufeld vorausplanend durch Neuaufschlüsse oder Wiederinbetriebnahme zeitweilig gestundeter Schächte kompensieren konnte. Seinen Höhepunkt fand dieses Verfahren als 1735 (Siehe Abb.11) auf 37 Schächten Kohle gefördert wurde. In der Grafik sind 32 Schächte mit einem Anteil < 5 % dargestellt. Nicht sichtbar wird in der Grafik das von den 32 Schächten 25 Schächte eine Quote < 3 % hatten. Diese Schächte erbringen 29,32 % der Gesamtförderung. Das ergibt das für diese Schächte eine Durchschnittsjahresförderung von 59,77 Tonnen. Beeindruckend macht die Abb.11 sichtbar wie rückläufig die Produktivität der Schächte geworden ist. Es wird erkennbar, dass die ergiebigen Baufelder und Schächte erschöpft waren und der Abbau nur noch auf einer Vielzahl von Schächten mit Restflächen oder dem Abbau der unteren „niedrigen Flöze“ umging.

Damit kündigte sich etwa um 1735 das Ende der produktiven Phase des Wettiner Steinkohlenbergbaus an. Wesentlich für das Bergamt war aber, es war noch in der Lage die Förderung in bisheriger Höhe aufrecht zu erhalten. Bemerkenswert in dem Zeitabschnitt 1712 bis 1740 war der Bau der Wasserkunst zwischen dem Fortuna-Schacht und dem Gr. Christoph. Bedeutend war auch die Fertigstellung des Dobiser Stollens für den Unterzug nach 21 jähriger Bauzeit im Jahre 1718. Äußerst belastend für die Pächter war sicher das Teilstück

der Stollenauffahrung von 1713 bis 1718 zwischen den Gr. Landschatz und der Gr. Prinzessin. Diese Auffahrung, sicher aus Kostengründen dem Abbau nachfolgend betrieben, musste schon von 1719 bis 1725 durch aufwendige und kostenintensive Stollenumfahrungen ersetzt werden. Während dieser 2.Phase von 1712 bis 1740 tendierte die Jahresförderung in Wettin steht's um die 7000 Tonnen Steinkohle. Der Einbruch in der Jahresförderung des Unterzuges von 1722 ist auf einen Wasser- und Schlammeinbruch vom 3.7.1722 aus dem Mittelstollen zwischen dem Gr. Landschatz und dem Gr. Christoph zurückzuführen, Abbildung 12 macht sichtbar das dieser Wassereinbruch Auswirkungen auf die Gesamtförderung des Reviers hatte und das Bergamt 1722 nicht in der Lage war den Ausfall zu kompensieren. 1739-1742 in den Jahren des Grubenbrandes war das Bergamt noch in der Lage den Ausfall der Förderung der Schächte im Brandfeld abzufangen.

Steinkohlenförderung	Anzahl der Schächte
1738 7339 Wispel	26 Schächte
1739 6155 Wispel	18 Schächte
1740 6935 Wispel	18 Schächte



13 Die Entwicklung der Steinkohlenförderung im Verhältnis zu den Streckenauffahrungen
Quelle: Rep F 12 BA Wettin II Kap XIV Nr.182

Die Dezentralisierung der Steinkohlenförderung im Wettiner Revier, verursacht durch die Erschöpfung der Fläche des Oberflözes auf dem Unterzug nach 1730 verursachte einen Kostenanstieg durch die geringe Förderung auf einer Vielzahl von Schächten und die Aufnahme des Abbaus der wenig ergiebigen unteren Flözen. Dieser wurde noch verstärkt durch die jährlich steigenden Streckenauffahrungen im Abbau und im Stollenvortrieb für die Erkundung und die Wasserhaltung. Abbildung 13 macht sichtbar, dass nach 1735 die jährliche Streckenauffahrung von mehr als 1000 Meter die Regel wurde. Dieser Kostenanstieg, verursacht durch die Erschöpfung der vorhandenen ergiebigen Anbaufläche des Oberflözes, dürfte von den Pächtern 1730 prognostiziert sein. Die von Kg. Friedrich Wilhelm dem 1. geforderte Pachterhöhung auf 30.000 Taler war unter den angeführten negativen Entwicklungstendenzen für die Pächter nicht akzeptabel.

4.3. Die Betriebszeit von 1740 bis zu dem Beginn des 19. Jahrhunderts im Wettiner Revier.

Dieser Abschnitt in der Betriebszeit des Reviers ist charakterisiert durch die rückläufige Entwicklung der Steinkohlenförderung auf Jahresförderquoten von 2000-3000 Tonnen. Die rückläufige Tendenz setzte schon 1738 ein. Das Bergamt besaß nach 1741 nicht mehr die Möglichkeit die rückläufige Förderung in den Schächten und Baufeldern durch Neuaufschlüsse zu kompensieren. Stetig stiegen die Förderkosten, verursacht durch den Abbau der Restflächen auf einer Vielzahl von Schächten aber auch durch den ebenso erhöhten Arbeitskräfteeinsatz für den Abbau des Mittel- und des Bankflözes. Wesentliche Kosten verursachten auch die jährlich ansteigenden Streckenauffahrungen. 1757 wurden mit 2264,50 Meter erstmalig über 2000 Meter Streckenauffahrung jährlich notwendig. Dieser Aufwand wurde in den Folgejahren zur Regel.

Selbst während der katastrophalen Finanzsituation Preußens während der Schlesischen Kriege und des Siebenjährigen Krieges bis nach 1763 kam es nicht zu einer Minimierung der jährlichen Streckenauffahrungen, obwohl andererseits der Betrieb von Wasser- und Förderkünsten während des Siebenjährigen Krieges wegen Pferdemangel eingestellt werden musste. Die Pferde waren zum Kriegsdienst requiriert

Erkennbar ist, dass bei dieser negativen Entwicklungstendenz der Wettiner Steinkohlenbergbau nicht mehr kostendeckend fördern konnte. Unter dem Druck dieser Entwicklung begann ab 1740 die Halleschen Salinen Braunkohle als Brennstoff einzusetzen. Trotz der steigenden Förderkosten musste das Bergamt die Kohle unter dem Selbstkostenpreis abgeben. Die Differenz wurde am Jahresende aus den Erträgen der Saline und der königlichen Faktoreien ausgeglichen. Den Hauptanteil der Streckenauffahrungen zwischen 1740 und 1770 entfällt auf die Erkundungsauffahrungen des Dobiser Stollens und für die Stollenumfahrung zwischen dem Staemmler-Schacht und der Charlotte als Ersatz für den zu Bruch gehenden alten Stollen.

Abbildung 11 und 12 zeigen den starken Rückgang der Steinkohlenförderung. Auf dem Oberflöz fand nur noch ein Restfeldabbau statt. Der Abbau auf den unteren Flözen war durch die geringe Mächtigkeit dieser Flöze wenig ergiebig.

Erstaunlich sind trotz alledem die Förderleistungen einiger Schächte welche die Restflächen des Oberflözes abbauten. Dazu einige Beispiele, die Gr. Prinzessin wurde 1756 nochmals in Förderung genommen und förderte 1760 zum Abschluss nochmals 218 Wispel Steinkohle. Das war ein Anteil von 9,17 % der Jahresförderung des Reviers. Der in der Nähe gelegene ursprünglich für den Stollenvortrieb abgeteufte Schacht Kl. Juliane förderte von 1752 bis 1767 noch 1509 Wispel Steinkohle. Der 1695 in Förderung genommene Schacht Schwarzer Adler förderte nach jahrzehntelanger Betriebspause von 1752 bis 1755. 1760 im Jahr der endgültigen Einstellung des Schachtes förderte der Schw. Adler nochmals 179 Wispel Steinkohle. Selbst der 1694 in Abbau gegangene Schacht Kurfürst Friedrich Glücksegen am Ortsrand von Wettin wurde für ein Restpfeilerabbau nach 1742 in verschiedenen Jahren mit jährlichen Förderquoten zwischen 18 bis 207 Wispel in Förderung genommen.

Beträchtliche Förderquoten durch den Restfeldabbau des Oberflözes erreichten auch nochmals die ehemals äußerst produktiven Schächte Glück-Auf Nr.1, Neuglück, Weißer Schwan Nr.1 und der Alte-Kunst-Schacht.

Die Aufzählung der reaktivierten Schächte ließe sich noch beliebig weiter führen. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass der Abbau von 1694 bis etwa 1740 selektiv nur auf leicht zu erschließende Flözflächen des Oberflözes betrieben wurde. Von dem 1713 gestundeten Alten-Kunst-Schacht ist überliefert, dass nach 1732, nachdem der Dobiser Stollen den Schacht erreicht hatte, Restpfeiler abgebaut wurden und Flözpartien in Abbau genommen wurden die vorher von der Wasserhaltung nicht entwässert werden konnten.

Die Erkundungsauffahrungen des Neutzer Stollens und die Auffahrungen vom Staemmler-Schacht nach Südosten waren ergebnislos. Gleichfalls die Auffahrungen vom Alexander-Schacht nach Südwesten und in Richtung Döbel. Erkundungen vom Schacht Charlotte in das „Dommnitzer Feld und die Erkundungen von Staemmler-Schacht in dieses Feld erschlossen nur das niedrige Mittel- und Bankflöz. Einzig eine Erkundungsbohrung am östlichen Ortsausgang der Siedlung Schachtberg auf die in den Jahren 1761 der Schacht Sophie abgeteuft wurde erschloss nochmals eine bedeutende Flözfläche des ergiebigen Oberflözes. Der Schacht ging 1762 in Förderung und baute in Verbindung mit dem Schacht Caroline jahrzehntelang alle 3 Flöze ab. Alle anderen Schächte des „Dommnitzer Feldes“, östlich vom Schachtberg, mit Ausnahme der Caroline bauten nur das Mittel- und das Bankflöz ab.

Die bisher dargestellte rückläufige Entwicklung der Effektivität des Wettiner Steinkohle Bergbaus ab dem Jahr 1740 drückte sich auch in einem Zuwachs von Arbeitskräften an. Gegenüber 1717/18 stieg bis 1756 das Arbeitskräftepotential auf 131 % an bei einem gleichzeitigen Rückgang der Steinkohlenförderung auf 62 %. Die folgende auszugsweise wiedergegebene Statistik von W. Zwanziger mit ihrem Vergleich der spezifischen Leistung sollte auch unter dem Aspekt der Effektivitätsbewertung betrachtet werden.

Jahr	Belegschaft	Jahresförderung /Tonnen	spez. Leistung Akr./Tag.
1717/18	307	15.771,500	180 kg
1724/24	396	15.121,200	130 kg
1729/30	228	13.900,750	215 kg
1737/38	360	14.964,700	145 kg
1745/46	375	13.295,400	125 kg
1755/56	402	9.768,100	80 kg
1766/67	386	5.894,100	50 kg
1791	262	4.730,950	60 kg

Diese ausführliche Betrachtung der rückläufigen Entwicklung der Steinkohlenförderung bei steigenden Kosten führt zu der Frage weshalb der Abbau nach 1760 nicht eingestellt wurde. Zwar war die Relevanz der Steinkohle für die Salzgewinnung in Halle durch den Einsatz der Braunkohle gemindert. Allerdings konnten die Salinen nicht völlig auf den Steinkohleinsatz verzichten. Eine vollständige Braunkohlenfeuerung ließ die Feuerungstechnologie der Salzsiedepfannen nicht zu.

Vergleichsweise soll noch erwähnt werden, dass der Steinkohlebergbau in Oberschlesien 1740 nur 1660 Wispel Steinkohle förderte während Wettin 6935 Wispel förderte. 45 Jahre später hat sich die Entwicklung völlig verändert. 1785 werden in Oberschlesien 12011 Wispel Steinkohle gefördert. In der zu Preußen gehörenden Grafschaft Mark werden 70.833 Wispel Steinkohle gefördert während Wettin 5800 Wispel fördert. Die Bedeutung der Wettiner Steinkohle für die industrielle Entwicklung Preußens war auf Grund des geringen Lagerstättenvorrates geschwunden. Der Leiter des Wettiner Bergamtes August Heinrich Decker schuf um 1737 im Auftrag des Oberbergdirektoriums zu Berlin die organisatorischen Grundlagen für den Aufschwung der Förderung in den genannten Bergbaugebieten. Das Bergamt Wettin und seine Führungstätigkeit war Vorbild für das dort errichteten Bergamt und seine Arbeitsweise.

Um 1740 war das Oberflöz war, bis auf Restflächen erschlossen und abgebaut. Östlich verlief das Ausgehen des Flözes etwa auf der Linie Vater-Schacht - Luise. Östlich dieser Linie war das Oberflöz nur noch „Nesterweise“ wie es damals bezeichnet wurde bauwürdig. Einzig um den Gallen-Schacht gab es noch eine größere bauwürdige Fläche. Der Steinkohlenbedarf machte den Abbau der wenig ergiebigen Mittel- und Bankflöze erforderlich. Das Haupthindernis für den Abbau dieser Flöze auf dem Unterzug war das Wasser. Es bestand die Notwendigkeit eine zentrale Lösung für das gesamte Baufeld zu suchen und nicht in den einzelnen Schächten Pumpen einzubauen. Zudem war der Durchmesser der vorhandenen

Schachtröhren nicht ausreichend um neben dem Fördertrum noch die Pumpen aufzunehmen. Geplant wurde deshalb ein zentraler Wasserhaltungsschacht mit einer beträchtlich unter dem Niveau des Dobiser Stollens liegenden Wassersammelstrecke für das gesamte Baufeld. Bewertend kann festgestellt werden die Lösung die das Bergamt fand ermöglichte den Abbau der bauwürdigen unteren Flöze im Unterzug bis zur Einstellung des Bergbaus auf dem Unterzug im Jahr 1838.

4.3.1. Die Julius - Schächter Wasserkunst und die Tiefe Wasserstrecke.

Als Ansatzpunkt für den zu teufenden Schacht wurde im Zentrum des Baufeldes ein Punkt ausgewählt der nahe dem Dobiser Stollen lag, in welchem das gehobene Wasser abgeführt werden sollte. Am Ende des 3. Quartals 1752 begann am nördlichen Wegrand des Weges von Wettin zum Schachtberg unweit des Schachtes Fortuna das Abteufen des Julius-Schachtes. Abbau hatte in unmittelbarer Nähe des künftigen Schachtes noch nicht stattgefunden. Die Fläche galt als nicht bauwürdig. Entsprechend den künftigen Erfordernissen erhielt der Schacht einen außergewöhnlich großen Querschnitt von 3,10m x 1,44m. Bei 30,30m Teufe war das Niveau des Dobiser Stollens erreicht und dieser mit dem Schacht durch einen Querschlag verbunden. Bei der Fortsetzung des Abteufens wurde in 33,44m Teufe ein 0,39m mächtiges Flöz mit geringer Fläche erschlossen. Das Abteufen wurde in 58,78m Teufe eingestellt. In der Teufe von 56,43m Teufe wurde der Ansatzpunkt für die Auffahrung ausgewählt. Am 13.11.1753 wurde der Schacht mit einer Roßkunst mit 4 Pferden in Betrieb genommen. Im 4. Quartal 1755 war die Verbindung der Tiefen Wasserstrecke bis zu dem Wetterschacht Nr.2 hergestellt. Abbau erfolgte auf dem Julius-Schacht nur von 1753 bis 1761. Insgesamt wurden nur 1173 Wispel Steinkohle gefördert. Mit dem Eintreffen der Tiefen Wasserstrecke in den dafür vertieften Wetterschacht Nr.2 konnte der Schacht wieder den Abbau aufnehmen. Während der Betriebszeit von 1754 bis 1758 übernahm die Wasserstrecke das Grubenwasser von dem Kl. Landschatz und ab 1762 das Wasser von dem Gr. Landschatz. In beiden Schächten war der Abbau vorher wegen der zu großen Wasserzuflüsse eingestellt gewesen. Mit der Übernahme des Pumpenbetriebes auf dem Julius-Schacht musste das Wasser von der Tiefen Wasserstrecke 26,12m hoch in den Dobiser Stollen gepumpt werden. Der Abbau des Mittel- und Bankflözes auf dem Unterzug wurde möglich. Die Roßkunst musste für den Pumpenbetrieb mit 10 Pferden im Dreischichtbetrieb bespannt werden. Der Siebenjährige Krieg führte zeitweise zur Einstellung des Pumpenbetriebes. Die Pferde waren zum Kriegsdienst eingezogen. Der Abbau musste wieder eingestellt werden. Erst 1774 war die Tiefe Wasserstrecke bis zum Wetterschacht Nr.1 vorgetrieben.

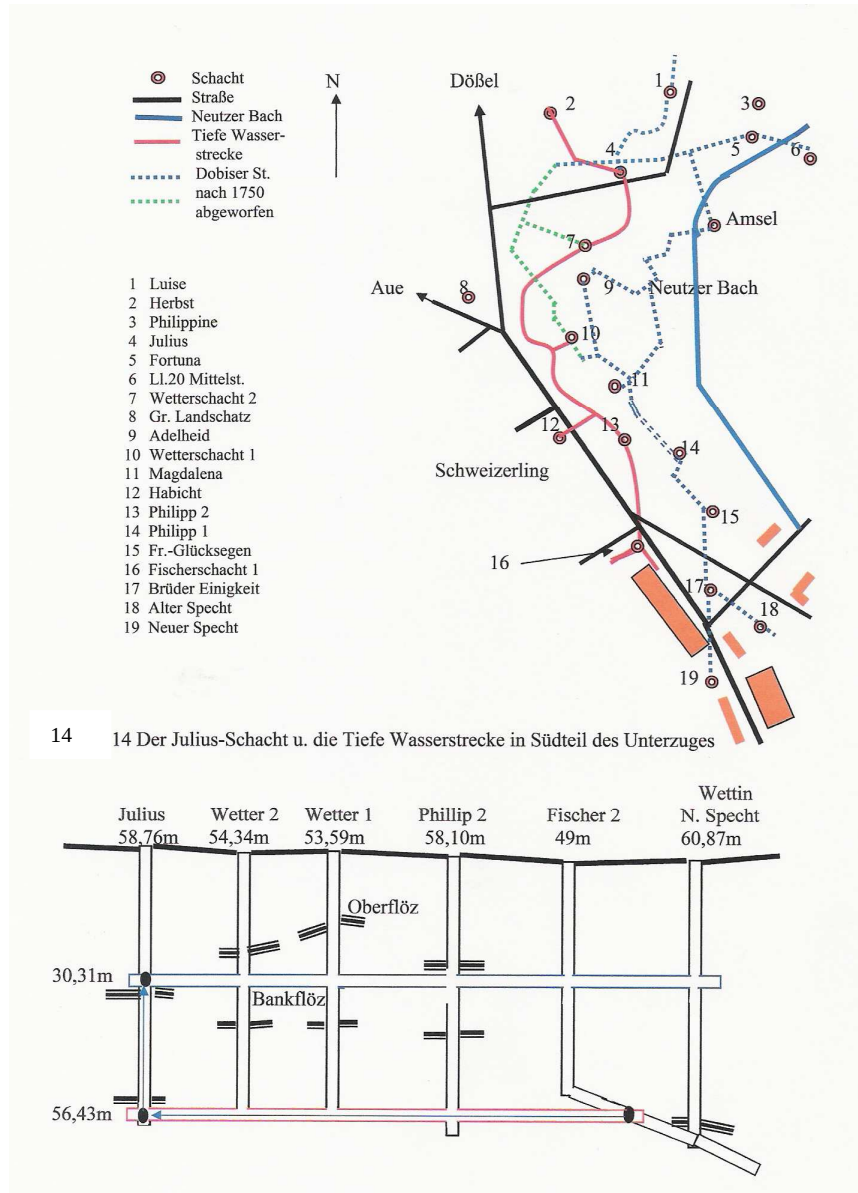
Erst 1785 wurde die Tiefe Wasserstrecke zum Phillip-Schacht Nr.2 aufgefahren. In der Fortsetzung wurde die Tiefe Wasserstrecke noch bis zu dem Fischer-Schacht Nr.2 aufgefahren und hier beendet. Der Fischer-Schacht diente noch bis zur Einstellung des Bergbaus auf dem Unterzug für die Tiefe Wasserstrecke als Lichtloch.

In nördliche Richtung wurde vom Julius-Schacht die Tiefe Wasserstrecke über die Schächte Herbst und Caroline bis in die Grubenbaue unter dem Lichtloch 22 des Dobiser Stollens aufgefahren. Das Lichtloch selbst wurde nicht bis auf die Tiefe Wasserstrecke abgeteuft.

Nun konnte auch hier der Abbau des Bankflözes aufgenommen werden. Am 10.3.1774 wurde von der Tiefen Wasserstrecke über eine ansteigende Strecke die Verbindung zu dem westlich vom Wetterschacht Nr.1 liegenden Schacht Habicht hergestellt. Dieser Schacht war 1772 abgeteuft, konnte aber wegen der starken Wasserzuflüsse den Abbau nicht aufnehmen.

1806 machte das Bergamt die ersten Pläne über den Einsatz einer Dampfmaschine für den Pumpenbetrieb auf dem Julius-Schacht. Die von dem Mansfelder W. Richards 1801 für den Gerlebogker Braunkohlenbergbau konstruierte Dampfmaschine wurde 1816 nach Wettin umgesetzt. Erst ab 1818 kam es zum Einsatz der Dampfmaschine da Teile in Mägdesprung und Lauchhammer neu gegossen werden mussten. Überliefert ist, dass sie ein

Zylinderdurchmesser von 24 Zoll hatte. Die Dampfmaschine war bis zur Einstellung des Bergbaus auf dem Unterzug im Jahr 1838 auf dem Julius-Schacht im Einsatz. Von 1820 sind Betriebsprotokolle erhalten aus denen hervorgeht, dass die von der Dampfmaschine betriebenen Pumpen im Dauerbetrieb 179 Liter pro Minute Wasser auf den 26,12m höheren Dobiser Stollen hoben. Bemerkenswert ist, dass als Brennstoff auch Braunkohle eingesetzt wurde.



4.3.2. Veränderte Entwicklungsbedingungen für den Wettiner Steinkohlenbergbau.

Am Ende des 18. Jahrhunderts hatten sich die Förderkosten gegenüber 1714 fast verdreifacht. 1794 erfolgte eine neue Preisfestlegung. Die Zuschüsse zur Preisstützung waren zu hoch. Vielfältig waren die Bestrebungen des Bergamtes zur Senkung der Kosten. Auch Lohnkürzungen waren ein Mittel. Dazu kamen noch unregelmäßige Lohnzahlungen, vor allem in den Kriegszeiten. Das führte vor allem in den Jahren zwischen 1750 bis 1770 zu sozialen Spannungen. Überliefert ist, dass 1751 der erste Streik wegen Lohnkürzungen im Wettiner Revier stattfand. Der Streik hatte Erfolg, die Lohnkürzungen wurden zurück genommen. 1752 kam es zu erneuten Protesten in Form der Verweigerung des gemeinsamen Kirchganges. Gefordert wurde vor allem die pünktliche Lohnzahlung. 1754 senden die Wettiner Bergleute eine Delegation zu dem König Friedrich dem 2. um ihre Beschwerden

vorzutragen. 8 Tage Haft für die Delegation war die Reaktion des Königs. 1764 findet erneut ein Streik wegen Lohnkürzungen statt.

1768 übernimmt der Staat den Rothenburger Kupferschieferbergbau. Dessen Revier erstreckte sich bis zu der Kaiserlichen Berggrenze, die zwischen Hettstedt und Welfesholz verlief. Auch dieser Bergbau konnte seine Kosten nicht immer erwirtschaften. Der Kupferbedarf der Rüstung sicherte diesem Bergbau die Existenz.

Mit der Übernahme des Kupferschieferbergbaus wurde eine neue Zentralbehörde zur Verwaltung des Bergbaus notwendig. Am 12.12.1772 erfolgte die Gründung des Oberbergamts Rothenburg. Diesem wurde das Bergamt Wettin zeitweilig unterstellt. Bis zur Verlegung des Oberbergamtes 1816 nach Halle sollte es allerdings noch oft zu Veränderungen der Verwaltungsstruktur des Wettiner Bergbaus kommen.

Mit der Bildung des Oberbergamtes trat auch eine neue Bergordnung für Preußen in Kraft. Das Wettiner Bergamt hatte in der 2. Hälfte des 17. Jahrhunderts als Verwaltungsorgan eine außerordentliche Ausdehnung erreicht. Die Aufnahme der Braunkohleförderung und der Steinkohlenförderung in neuen Revieren führte dazu.

Dem Wettiner Bergamt waren 1772 folgende Steinkohlenreviere unterstellt.

- 2 Wettiner Reviere
- 1 Löbejüner Revier
- 1 Görbitzer Revier
- 1 Dölauer Revier

Dazu kam die Braunkohlenwerke Langenbogen, Zscherben, Helbra und Stedten sowie die Kalksteinbrüche von Löbejün und Schlettau einschließlich der zugehörigen Kalkbrennöfen..

Bei Lettewitz/Görbitz hatte das Bergamt erfolgreich auf Steinkohle geschürft. In der Teufe von 31,40m erschloss der Schacht Friedrich-Wilhelm ein 0,40m bis 0,60m mächtiges Flöz. Der benachbarte Schacht Neuglück betrieb in 81,60m Teufe Abbau. Der Abbau dauerte allerdings nur bis 1778. Der Dölauer Bergbau hatte bis 1806 eine etwas längere Betriebszeit. Unbedeutend waren die Versuche in Brachwitz und im Stadtgebiet von Halle.

Im Wettiner Revier wurde das Domnitzer Feld östlich vom Schachtberg erschlossen. Dabei stellte es sich heraus, dass nach Norden sich die Flöze zur Oberfläche heraushoben. Der am weitesten östlich liegende Schacht J. Luise erschloss untertägig den Porphyry. Die Grenzen der Lagerstätte waren mit den Schächten Gutjahr, Junge Luise, Wassermann Zuflucht und Wolf erreicht.

Den Erkundungsauffahrungen vom Staemmler Schacht nach Südosten in Richtung Sperber und nach Osten bis zum Johannes-Schacht waren erfolglos eingestellt. Die etwa 2200m lange Neutzer Stollenauffahrung hatte zu den bekannten Abbaufeld um den Andreas- und August-Schacht keine positiven Ergebnisse gebracht. Die Perspektiven für den Wettiner Steinkohlebergbau sahen am Ende des 18. Jahrhunderts nicht günstig aus.

1786 kaufte Preußen die letzten 88 Kuxe die noch in Privatbesitz waren auf.

5. Zur Geschichte des Wettiner Steinkohlenbergbaus im 19. Jahrhundert.

Die Französische Besatzungszeit ab 1806 überstand der Wettiner Bergbau und die Bergleute den Umständen entsprechend gut. Am 19. und am 20.10. 1806 kommt es im Ergebnis der Schlacht von Jena und Auerstedt zur Besetzung Rothenburgs und Wettin. Rothenburg wird geplündert, in Wettin werden nur die Pferde des Bergamtes requiriert. Die Steinkohlenbestände werden beschlagnahmt. Gleichzeitig wurde die Fortsetzung der Kohleförderung und die Lieferung der Kohle an die Hallesche Saline angeordnet. 1807 wurde das Königreich Westfalen gebildet. Der Saalkreis wurde in das Königreich eingegliedert. Die Verwaltung des Bergbaus wurde durch das Dekret des Königs von Westfalen vom 27.1.1809 neu geordnet. Verwaltungsmäßig war das Bergamt Wettin mit den Bergämtern Rothenburg, Eisleben, Schönebeck und Wefensleben in die Elbedivision eingegliedert. Den Bergämtern

wurde die Gerichtsbarkeit entzogen. Den Bergleuten wurde der gesellschaftliche Sonderstatus mit den Privilegien entzogen. Sie wurden freie Lohnarbeiter. Die Leitungstätigkeit der Bergämter wurde konkreter und ressortmäßig eigenverantwortlicher gestaltet. Diese Neuordnung der Leitungsstruktur und des Verwaltungswesens sollte man nicht kurzfristig als verschärfte Ausbeutung der Besatzungsmacht abqualifizieren. Diese Schritte waren der Beginn einer modernen Betriebswirtschaft und für die spätere gesamtgesellschaftliche Entwicklung Preußens ein Fortschritt.

1813 wenige Tage nach der Völkerschlacht bei Leipzig rief der damalige Eislebener Bergmeister Franz Werner von Veltheim auf ein Bataillon aus freiwilligen Bergleuten für den Kampf gegen Napoleon aufzustellen. Diesem Aufruf zum Eintritt in das „Mansfelder Pionier Bataillon“ folgten auch Wettiner Bergleute. Am 16.1.1814 hielt von Veltheim auf dem Schachtberg die Musterung der freiwilligen Wettiner Bergleute ab. 104 Bergleute aus dem Wettiner und Löbejüner Revier sollen sich gemeldet haben. Aus den Akten des Oberbergamtes kündigt eine Spendenabrechnung von der Solidarität der Bergleute und ihrer Angehörigen. Es wurden 140 Taler im Wirkungsbereich des Wettiner Bergamtes gespendet. Am 22.3.1814 zog die 2. und die 3. Kompanie aus Eisleben nach Minden in Westfalen aus. Am 30.4.1814 folgten die 1. und die 4. Kompanie. Diese wurden zunächst in Magdeburg stationiert. Die 4. Kompanie wurde der Armee Blüchers zugeteilt und nahm an der Besetzung von Paris teil. Im April 1816 wurde das Bataillon aufgelöst. Die Bergleute kehrten zurück. Es gab auch Opfer unter den Wettiner Bergleuten. Eine Abrechnung des Bergamtes belegt, dass 155 Taler und 20 Groschen an Hinterbliebene ausgezahlt wurden.

Schon Ende 1813 wurde die „*westphälische Bergordnung*“ aufgehoben und faktisch die alte preußische Bergordnung von 1772 und damit das Direktionsprinzip wieder rechtskräftig. Allerdings mit Einschränkungen, so traten z.B. die Steuerbefreiung - u. andere Privilegien sowie die Berggerichtsbarkeit nicht wieder in Kraft. Die Einsicht, dass Veränderungen in den Verwaltungsgrundlagen- und Strukturen Preußens notwendig sind, war vorhanden.

Die folgende Reorganisation der preußischen Bergbauverwaltung wurde maßgeblich unter Mitwirkung von Franz W. von Veltheim gestaltet. 1815 wurde der Sitz des Oberbergamtes von Rothenburg nach Halle verlegt. Leiter und Berghauptmann des neu gegründeten „Oberbergamt für die Niedersächsisch-Thüringischen Provinzen“ wurde Franz W. von Veltheim.

Nach dem Befreiungskrieg setzte ein Zustrom von Arbeitskräften im Wettiner Revier ein. Demobilisierte Bergleute aus dem Mansfelder Pionierbataillon setzte man nach Wettin, Löbejün und Langenbogen um.

1816 trat die von Franz Werner von Veltheim mit initiierte Neuordnung des Preußischen Bergbaus in Kraft. Im Zuge dieser Neuordnung unterzog von Veltheim auch den Wettiner Bergbau einer Analyse über dessen Zustand und Perspektiven. Seine folgenden Reformen zur Durchsetzung moderner Arbeitsverhältnisse im Wettiner Steinkohlenbergbau waren mit der Einsicht verbunden die verschlechterte soziale Lage durch Wegfall der Privilegien der Bergarbeiter zu verändern. So wurden die Löhne leistungsstimulierend als Äquivalent für die entzogenen Privilegien angehoben. In den Revieren sollen sich unter den Belegschaften hierarchische Verhältnisse herausgebildet haben die z.B. den flexiblen Arbeitskräfteeinsatz zwischen den Revieren verhinderten.

Im Ergebnis der von Veltheimschen Analyse tauschte das Wettiner Bergamt deshalb jüngere Bergleute innerhalb der Reviere Wettin, Löbejün und Langenbogen verbunden mit Qualifizierungsmaßnahmen und Lohnerhöhungen aus um die hierarchischen Verhältnisse in den Belegschaften aufzubrechen welche zum Hindernis für die Rationalisierungsbestrebungen wurden.

In Folge der rückläufigen Förderung wurden aber schon 1814 ledige Wettiner Bergleute nach Schlesien umgesetzt. 1824 wurden nochmals Bergleute aus dem Wettiner Bergamtsbezirk nach Bochum und nach Süddeutschland umgesetzt.

Der Abbau der produktiven Flöze des Dößeler Zuges nach 1836 führte dazu das 1845 schlesische Bergarbeiter nach Wettin umgesetzt wurden. Nach der Neuordnung des Preußischen Bergbaus verwaltete das Bergamt Wettin ab 1816 das Wettiner und Löbejüner Steinkohlenrevier, die Kalkbrennerei Löbejün

- die Braunkohlenreviere Langenbogen, Zscherben, Teutschental, Stedten, Röblingen, Döllnitz, Liskau, Wils, Sennewitz und Seeben.
- die Vitriolwerke Trossin und Meschwitz.
- die Steinbrüche von Rothenburg und Siebigkerode.

Dagegen waren der Rothenburger Kupferschieferbergbau und der Braunkohlebergbau von Helbra dem Eislebener Bergamt unterstellt.

1816 bekamen die Bergämter wieder Berggerichte zugeordnet. Allerdings waren diese nur für Bergbauangelegenheiten und das in erster Instanz zuständig.

Der wachsende Braunkohlenbergbau im Bergbezirk Wettin, ausgeführt allerdings durch eine Vielzahl von privaten Kleinbetrieben, führte unter den Bedingungen des Direktionsprinzips zu steigendem Personalbedarf des Bergamtes. 1820 begann der Bau des neuen Bergamtes. Es ist auch heute noch ein imposanter Gebäudekomplex unterhalb der Burg.

5.1. Rekonstruktion der Wasserhaltung, Erkundungen und Aufschlüsse neuer Baufelder im 19. Jahrhundert.

Die Tätigkeit des Bergamtes nach der Überprüfung des Wettiner Steinkohlenbergbaus durch den Leiter des neu geschaffenen Oberbergamtes zu Halle dem Berghauptmann W. Franz von Veltheim war nach 1816 für das Wettiner Revier auf folgende Schwerpunkte gerichtet.

1. Erkundung neuer Baufelder und deren Aufschluss.
2. Die Rekonstruktion und die Erweiterung der Wasserhaltung durch den Dobiser Stollen u. den Einsatz von Dampfmaschinen in der Wasserhaltung.
3. Die Einführung der Sprengarbeit in Streckenvortrieb und im Abbau.
4. Die Konzentration im Abbau auf ergiebige Schächte.
5. Die Herstellung von hüttentauglichen Koks für die Mansfelder Kupferhütten.

Für die Realisierung dieser Maßnahmen wurde 1816 als neuer Direktor des Bergamtes der Bergmeister Anton Erdmann ausgewählt. A. Erdmann kam aus dem Mansfelder Kupferschieferbergbau und war vor seiner Versetzung nach Wettin kurzzeitig Direktor des Bergamtes Eisleben.

Für die Ausführung dieser Schwerpunkte wurden folgende Maßnahmen eingeleitet.

In 41 Jahren von 1807 bis 1848 ließ das Bergamt 1365 m Mauerung für die Erhaltung in den Dobiser Stollen einbringen. In 26 Schächten wurden 780 m Schachtmauerung neu eingebracht. 1816 wurde die erste Dampfmaschine auf dem Julius-Schacht für die Wasserhaltung aus der Tiefen Wasserstrecke eingesetzt. Bereits 1806 war deren Einsatz am gleichen Ort geplant gewesen aber wahrscheinlich durch die Kriegsereignisse nicht umgesetzt.

Alle diese Reformen leiteten einen neuen Aufschwung im Wettiner Steinkohlebergbau ein welcher in der Erkundung, im Aufschluss und im Abbau 2 neuer Baufelder einen neuen Höhepunkt fand.

Zur Erkundung wurde das Feld um Dößel mit Erfolg abgebohrt und das spätere Baufeld des Dößel-Himmelsberger Zuges entdeckt. Die bedeutendsten Stollenneuauffahrungen tätigte das Bergamt auf dem Dößel-Himmelsberger Zug. Von dem so genannten „Kroner Kreuz“ wurde der Dobiser Stollen bis zu dem Schacht Einigkeit neu aufgewältigt und zu den neu abgeteufte Schächten Dößel-Schacht, Bredow-Schacht und Brassert-Schacht aufgefahren. Ebenfalls zur Erkundung wurde der Neutzer Stollen vom Gallen-Schacht aus wieder aufgewältigt und vom Staemmler-Schacht aus der südöstliche Stollenflügel bis zu dem

Johannes- und Maximilian-Schacht. 2 Erkundungsbohrungen aus diesem Stollenflügel führten zur Entdeckung der Lagerstätte des späteren Neutzer Zuges.

Für die Verdienste um den Mansfelder Kupferschieferbergbau und den Wettiner Steinkohlenbergbau erhielt in beiden Revieren ein Schacht den Namen Erdmann-Schacht verliehen. A. Erdmann wurde 1822 für seine Verdienste zum Bergrat befördert und war bis 1835 Direktor des Bergamtes Wettin. Anschließend wurde er Oberbergrat und Direktor des Bergamtes Waldenburg in Schlesien.

5.2 Zur Geschichte der Koksherstellung aus Wettiner Steinkohle.

Der Mangel an Holzkohle u. die stetig steigenden Transportkosten für den Transport aus den immer entfernten Wäldern waren die Ursache für Versuche Steinkohle so aufzubereiten, dass diese für Erzschnitzverfahren verwendet werden konnte.

1583 hatten Daniel Stumpf aus Halle u. Johann Stange aus Giebichenstein ein Privileg für ein Verfahren eine Art Steinkohlenkoks herzustellen erhalten. Verwendet wurde bei diesem Verfahren Wettiner u. Löbejüner Steinkohle. Bereits 1584 gab es die ersten Versuche mit „abgeschwefelter Steinkohle“ auf der Eislebener Mittelfaulenseer Hütte Kupferschiefer zu schmelzen. 1585 wurde auf der Sangerhäuser Hütte nochmals ein Versuch durchgeführt. Die Versuche wurden aufgegeben weil das Schmelzergebnis ungünstiger war als bei dem Schmelzverfahren mit Holzkohle.

Am Ausgang des 18. Jahrhunderts erscheint der künftige Großverbraucher der Steinkohle. Mit dem 1785 erfolgten Einsatz der ersten deutschen Dampfmaschine auf dem König Friedrich-Schacht im preußischen Kupferschieferbergbau eröffnet sich dem immer kostenaufwendiger werdenden Wettiner Steinkohlenbergbau eine neue Perspektive.

Noch größere Bedeutung haben die einsetzenden Versuche zur Koksherstellung für die Mansfelder Kupferhütten. Nachdem es in Schlesien erfolgreich gelungen war Koks herzustellen wurden 1790 auf Weisung des Preuß. Ministers von Heinitz in Wettin auf dem Schachtberg Versuche zur Koksherstellung aufgenommen. Nach Anforderung eines Sachverständigen aus Schlesien versuchte man in „freien Meilern“ nach schlesischer Art“ aus Wettiner Steinkohle Koks herzustellen. Der Versuch war erfolglos. Aus dem Jahr 1806 wird berichtet, dass auf dem Schachtberg bei Wettin erneut Versuche zur Koksherstellung in geschlossenen Kesseln aufgenommen wurden. Die Versuche zogen sich jahrelang erfolglos hin.

Am 27.7.1811 beurteilt der Oberhüttenmeister Zimmermann aus Rothenburg den Wettiner Koks als *„völlig unbrauchbar“* für den Schmelzprozess in den Kupferhütten. Zimmermann begründet sein Urteil damit, dass der Wettiner Koks das Doppelte an *„erdigen Bestandteilen“* gegenüber dem Schlesischen Koks hat. Also, kurz gesagt in der Kohle war zu viel Abraum. Zimmermann schlägt jedoch vor den Schlesischen Koks zu 1/3 durch Wettiner Koks zu substituieren und so die Kosten zu senken.

1817 nimmt der Leiter des Bergamtes Wettin Anton Erdmann in Eigeninitiative in Löbejün die Versuche wieder auf. Bis 1820 finden sich in einer Niederschrift des Bergmeisters Anton Erdmann Berichte über mehr oder weniger negativ verlaufene Versuche zur Koksherstellung. Hauptursache dieser Bilanz war die Verunreinigung der Steinkohle. Mit Wettiner Steinkohle hat er dabei einigen Erfolg. Zu den seit 1790 durchgeführten Versuchen überliefert A. Erdmann folgende Kohlemengen in seinen Aufzeichnungen

		1790	mutmaßlich	100	Scheffel	
	1791	„	300	„		
	1793	„	628	„		
	1794	„	400	„		
	1805 u. 1806	„	6870	„		, die jedoch nicht vollständig für die Versuche
	1819 u. 1820	„	550	„		verwendet wurden.

*kursiv Zitate aus A. Erdmann 1820 „Die Wettiner und Löbejüner Steinkohlen durch Vercoakung zu Schmelzarbeiten geschickt zu machen“.

A. Erdmann erwähnt, dass die *„Versuche, da sie ohne Genehmigung geschehen, nur kleine Geldsummen verwendet werden konnten...“*.

Im Ergebnis der Versuche von 1819 erwirkt Erdmann die Erlaubnis auf dem Veltheim-Schacht in Dösel 1820 einen „Koksofen“ aufbauen um die Versuche fortzusetzen. Der eigenen Niederschrift nach gelingt es ihm aus 200 Tonnen außerordentlicher reiner Steinkohle des Bankflözes (ein altes Kohlemaß, 1 Tonne entspricht etwa 205-220 kg Steinkohle) Koks herzustellen. Der Koks wird zu Schmelzversuchen auf die Friedeburger Kupferhütte gebracht. Der am 3.5.1820 durchgeführte Schmelzversuch ist erfolgreich. In einem Schreiben vom 9.5.1820 an den Bergmeister A. Erdmann bestätigt der Bergrat Zimmermann von dem Bergamt Eisleben die Durchführung des Schmelzversuches mit Wettiner Koks auf der Friedeburger Hütte. Abschließend beurteilen die für die Versuche verantwortlichen Hüttenmeister Eggert und der Bergmeister Erdmann, dass der Wettiner Koks *„eine äußerst vorteilhafte Wirkung erbracht habe“* und *„wir in Bezug auf die Versorgung der Mansfeldschen Schmelzhütten die Concurenz mit dem schlesischen Koks sehr gut bestehen können“*.

Mit dem Wettiner Koks gelang es schrittweise die Holzkohle im Schmelzprozess zu ersetzen. Für die Kupfererzeugung war es eine Selbstkostensenkung. Bereits 3 Monate nach dem Versuch bestellte das Bergamt Eisleben eine Lieferung von 205 Tonnen Koks mit der Auflage, diese noch 1820 zu liefern. Bis 1830 bleibt Wettin der wichtigste Kokslieferant für den noch minimalen Koksverbrauch der Mansfelder Hütten.

Mit dem Entstehen des Eisenbahnnetzes nimmt der Anteil des Wettiner Kokses am steigenden Bedarf der Mansfelder Hütten stetig ab. Im Ergebnis der Aufnahme der Steinkohlenförderung auf dem Perlberg-Schacht und auf dem Brassert-Schacht erfolgte auch in Wettin eine Steigerung der Koksproduktion.

Ab 1849 ist wieder eine regelmäßige Kokslieferung an die Mansfelder Hütten nachgewiesen. Entsprechend den Unterlagen des Bergamtes Wettin wurden 1857 durchschnittlich monatl. 500 Tonnen Koks geliefert.

So wurden z.B. geliefert

bis zum 18.6.1857 = 1164 Tonnen Koks

bis zum 16.7.1857 = 449 „ „

bis zum 14.8.1857 = 417 „ „

bis zum 12.9.1857 = 532 „ „

Die Tonne ist ein Steinkohlenmaß des frühen 19. Jahrhunderts.

1 Tonne Koks entspricht etwa 99kg bis 105 kg Koks.

Von 1859 ist eine Gesamtjahresproduktion von 2179,5 t Koks (zu 1000kg/t) aus den Wettiner Unterlagen nachweisbar. 1454,5 t Koks wurde an die Mansfelder Hütten geliefert. Die Mansfelder Hütten kauften insgesamt im gleichen Jahr bereits 11.138 t Koks. Die Kokslieferungen kamen aus Berlin, Westfalen u. England.

1852 erfolgte der Zusammenschluss der 5 Mansfelder Gewerkschaften zur Mansfeldischen Kupferschieferbergbau treibenden Gewerkschaft. Der Zusammenschluss leitet eine Phase der außerordentlich steigenden Kupferproduktion ein. Wettin war nicht mehr in der Lage die Steinkohlenförderung entsprechend dem wachsenden Bedarf der Mansfelder Hütten zu steigern. Auch entsprach die Qualität des Wettiner Kokses nicht den Ansprüchen der Mansfelder Hütten. Der Koksanteil des Wettiner Kokses am Gesamteinkauf der Mansfelder Hütten war in der Regel unter 10%. Der Wettiner Steinkohlenbergbau hatte seine Relevanz für die Kupfererzeugung verloren. Dazu hat aber noch ein anderer Faktor beigetragen. Selbst die für die Hütten äußerst günstigen Bezugspreise auf Grund der niedrigen Transportkosten führten durch den Mehrverbrauch im Schmelzprozess auf Grund der niedrigen Qualität gegenüber anderer Kokssorten zu erheblich höheren Schmelzkosten im Hüttenprozess.

Aus einer Kostenanalyse die das Bergamt Eisleben am 1.10.1850 dem Wettiner Bergamt zustellte ist ersichtlich, dass der Einsatz des Wettiner Kokses wenig effektiv für die

** kursiv Zitate aus A. Erdmann 18220 „Die Wettiner u. Löbejüner Steinkohlen ...“*

Mansfelder Hütten war. Vorrangig wurde der Wettiner Koks wegen der niedrigen Transportkosten in der Friedeburger Hütte eingesetzt.

Diese Schmelzkostenanalyse macht die Qualitätsnachteile des Wettiner Kokses und ihren Einfluss auf die Schmelzkosten deutlich.

Steinkohle bezog der Mansfelder Bergbau bis 1850 unregelmäßig und in relativ geringen Mengen. Überprüft man die Unterlagen der Steinkohlenförderung aus diesen Jahren so ist zu erkennen, dass etwa 25 % der geförderten Steinkohle für die Kokserzeugung verwendet wurden. Nach Unterlagen des Wettiner Bergamtes wurde 1863 letztmalig Koks an die Mansfelder Hütten geliefert. Danach bezogen die Mansfelder Hütten nur noch Steinkohle von Wettin.

Auszug aus einer Schmelzkostenanalyse des Bergamtes Eisleben vom 01.10.1850

Eislebener Hütte (Quelle: Rep F 15 Cap. II Nr.147)

Kokssorte	Verbrauch für 1 Fuder Schiefern in Tonnen	Kosten franko Hütte in Ta./Gr./Pfg.	Schmelzkosten für 1 Fuder Schiefern Ta./Gr./Pfg.
Berliner Koks	6,96	1 / 8 / 0	6 / 24 / 1
Engl. Koks S.1	5,46	1 / 6 / 5	6 / 18 / 9
Engl. Koks S.2	5,42	1 / 4 / 5	6 / 6 / 6
Vereinsglück	7,28	1 / 0 / 0	7 / 8 / 5
Stettiner Koks	6,26	1 / 2 / 4	6 / 22 / 8
Wettiner Koks	7,70	1 / 1 / 0	7 / 28 / 8

Kupferkammer Hütte

Kokssorte	Verbrauch für 1 Fuder Schiefern in Tonnen	Kosten franko Hütte in Ta./Gr./Pfg.	Schmelzkosten für 1 Fuder Schiefern Ta./Gr./Pfg.
Berliner Koks	6,63	1 / 8 / 0	8 / 12 / 0
Kgn. Marienhütte	6,51	1 / 0 / 0	6 / 15 / 4
Engl. Koks S.1	5,46	1 / 6 / 5	6 / 18 / 9
Engl. Koks S.2	5,59	1 / 4 / 5	6 / 12 / 4
Vereinsglück	6,86	1 / 0 / 0	6 / 25 / 9
Stettiner Koks	6,63	1 / 2 / 4	7 / 4 / 4
Wettiner Koks	7,50	1 / 0 / 0	7 / 15 / 0

Friedeburger Hütte

Kokssorte	Verbrauch für 1 Fuder Schiefern in Tonnen	Kosten franko Hütte in Ta./Gr./Pfg.	Schmelzkosten für 1 Fuder Schiefern Ta./Gr./Pfg.
Berliner Koks	7,13	1 / 4 / 6	8 / 6 / 0
Engl. Koks S.1	5,88	1 / 4 / 1	6 / 20 / 5
Stettiner Koks	6,84	1 / 0 / 6	6 / 28 / 7
Wettiner Koks	7,33	0 / 28 / 0	6 / 26 / 8

1869 beurteilt die „Zeitschrift für das Berg-, Hütten-, und Salinenwesen eine Steigerung der Förderung wie folgt. „Es kommt diese Zunahme der Förderung indessen lediglich auf das fiskalische Werk Wettin, welches in den Hütten der Mansfelder Gewerkschaft einen sehr bedeutenden Abnehmer besitzt.“

Abschließend ist festzustellen, vor allem der steigende Brennstoffbedarf der sich rasch entwickelten Industrialisierung und der Aufschluss der neuen Baufelder sicherte dem Wettiner Steinkohlebergbau in der ersten Hälfte im 19.Jahrhunderts die Perspektive.

5.2.1. Zur Qualitätsbestimmung der Wettiner Steinkohle.

Entsprechend ihrer Qualität wird die Wettiner Steinkohle als Eß- u. Magerkohle klassifiziert. Entsprechend den heutigen Ansprüchen wäre sie für die Verkokung nicht geeignet.

Vor 150 Jahren ist die Bewertung noch günstiger ausgefallen. Geinitz, Laspeyres und Karstens überliefern aus dem 19. Jahrhundert einige Charakteristika und Qualitätskennziffern. So beschreibt Geinitz die Steinkohle des Oberflözes als eine „gute Backkohle ... die sich vorzüglich zum verkoken eignet“ und als „Schmiedekohle die einen verbreiteten Ruf hat“. Die Steinkohle wird als weiche und milde Blätterkohle von samtschwarzer Farbe mit einem spezifischen Gewicht von 1,338 bis 1,358 und einem Stückkohleanteil zwischen 53 % und 66 % charakterisiert.

Die Steinkohle des Mittel- und des Bankflözes wird als „Pechkohlenähnliche Sinterkohle“ beschrieben. Von dem auf den Schächten Sophie, Georg und Frohe Zukunft abgebauten Mittelflöz liegen folgende Kennziffern vor.

Wichte zwischen 1,39 bis 1,4	Gase in % „ 20,50 % bis 22,70 %
Asche in % „ 8,50 % bis 10,70 %	Kohle in % „ 66,80% bis 69,30%

Von dem Bankflöz liegen von den Schächten Caroline, Frohe Zukunft und Sophie folgende Qualitätskennziffern vor. Wichte zwischen 1,3628 bis 1,4953

Gase in % zwischen 18,10 % bis 22,50 %
Asche in % „ 5,10 % bis 29,40 %
Kohle in % „ 52,50% bis 72,40 %

Die Steinkohle des Dreibankflözes wird als „vorzügliche Flammkohle“ die der „Kännelkohle“ ähnlich ist, beschrieben. Ihr Stückkohleanteil war größer als 80 %. Qualitätsmäßig soll die Kohle von dem Dreibankflöz sehr rein, d.h. ohne Bergeanteil, gewesen sein. Mit den „klaren Kohlen“ von dem Oberflöz soll sie einen „dichten und schweren Koks ergeben haben.

5.3. Der Aufschluss des Dösel-Himmelsberger Zuges.

Westlich von Dösel, im Ochsengrund und am Riesenbusch traten die Schichten der Steinkohlenformation zutage. Das war der Anlass um bei dem Dorf Dösel Erkundungsbohrungen durchzuführen. Von 1818 bis 1822 wurde das Baufeld des Döselers Zuges durch Bohrungen erkundet.

Die Bohrungen östlich von Dösel waren erfolglos wie die im 18. Jahrhundert von Alexander-Schacht und dem Schacht Einigkeit durchgeführten erfolglosen Erkundungsauffahrungen in Richtung Dösel. Das Bohrloch Nr.2 auf das später der Veltheim-Schacht abgeteuft wurde erbrachte in 38,15m Teufe ein 62,5cm mächtiges Steinkohlenflöz. Darunter wurden 2 weitere Flöze mit 31cm und 15cm Mächtigkeit. Die Flöze stiegen nach Nordwesten zur Tagesoberfläche. Nach Südosten, das ergaben die späteren Streckenauffahrungen, wurden die Flöze durch eine Verwerfung abgeschnitten.

Der Veltheim-Schacht konnte aber nicht wie erwartet die Förderung aufnehmen. Die schlechte Wetterführung versuchte man durch am Schacht aufgestellte Wetteröfen abzustellen. Die Wasserzuflüsse führten jedoch zur Einstellung des Abbaus. Zur Lösung dieses Problems wurde am östlichen Ortsrand von Dösel außerhalb der Lagerstätte der Dösel-Schacht abgeteuft und der Dobiser Stollen bis an den Dösel-Schacht herangefahren.

Der Stollen kam in 73 m Teufe in den Schacht ein. Aus 48m Teufe des Schachtes wurde zur Erkundung und für die Lösung der oben angeführten Probleme das so genannte Döselers Ort gradlinig nach Norden aufgefahren und an eine Strecke des Veltheim-Schachtes angeschlossen. Diese Auffahrung ergab, dass auch nordöstlich vom Veltheim-Schacht das Flöz noch bauwürdig abgelagert ist. Auf eine ansteigende Strecke in Verlängerung des

Mittelortes wurde schließlich der Erdmann-Schacht abgeteuft. Damit war auch das Problem der schlechten Wetterführung im Dößeler Zug gelöst.

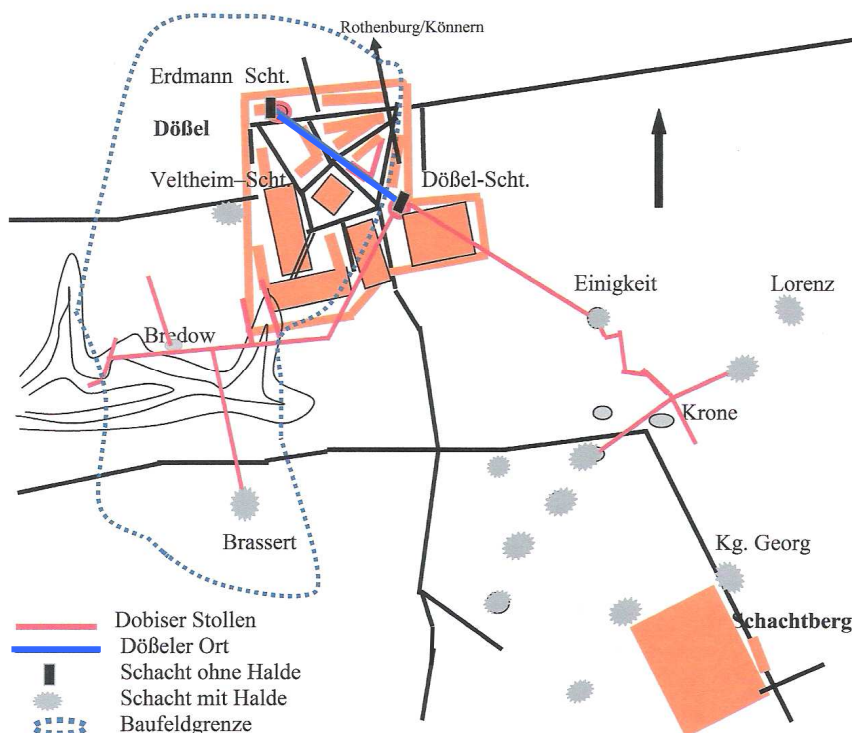
Schächte des Dößel – Himmelsberger Zuges

1. Veltheim-Schacht geteuft um 1820, Teufe 41,80 m später 50 m.
2. Erdmann-Schacht geteuft um 1832, Teufe 26,40 m.
3. Dößel-Schacht abgeteuft 1830, Teufe 73 m
4. Bredow-Schacht geteuft 1844, Teufe 68 m
5. Brassert-Schacht geteuft 1854, Teufe 109,20 m.

Auf den Schächten Veltheim und Erdmann wurde das Oberflöz mit einer Mächtigkeit bis 1,87 m und das Dreibankflöz mit einer Mächtigkeit zwischen 0,90 m bis 1,33 m abgebaut. Hier war bereits die Sprengarbeit im Abbau üblich. Der Bredow-Schacht war eigentlich als Lichtloch und Wetterschacht abgeteuft. Der Schacht stand am Westrand des Baufeldes und erschloss das Bankflöz mit geringer Ausdehnung. Der Brassert-Schacht stand im Baufeld des Himmelsberger Zuges. Das Baufeld war im Zuge der weiteren Erkundung südwestlich von Dößel erschlossen. Es lag in größerer Teufe als das Baufeld des Dößeler Zuges. Die Baufelder waren durch geologische Störungen mit flözleeren Partien von einander abgegrenzt. Auf dem Brassert-Schacht wurden das Ober- und das Dreibankflöz abgebaut.

5.3.1. Der Brassert-Schacht, der letzte in Betrieb genommene Förderschacht im Wettiner Revier. Namengeber: Johann Gustav Brassert Berghauptmann u. Direktor des OBA Halle

1854 begann auf dem Himmelsberg das Abteufen des Brassert-Schachtes. Der Schacht erhielt die Teufe von 109,20 m. Am 15.3.1856 nahm der Schacht die Förderung auf. Abgebaut wurden das Oberflöz und das Dreibankflöz.



15 Das Baufeld Dößel – Himmelsberger Zug

Der Schacht war mit einer Dampffördermaschine mit 8 PS Leistung und einer Dampfmaschine für den Pumpenbetrieb mit 12 PS Leistung ausgestattet. Auf dem Schacht wurde für die Koksherstellung 6 Koksöfen in Betrieb genommen. Von Untertage nach Übertage wurde die Kohle in Förderwagen mit einem Fördergestell gefördert. Die Fördermaschine war in der Lage 20 Aufholungen in der Stunde zu leisten. Die

Fördergeschwindigkeit betrug 0,945 m/sek. Das Fördergestell wurde in „Leitbäumen“ geführt und mit einer Fangeinrichtung durch exzentrisch gezähnte Räder bei Seilriss ausgerüstet.

Entsprechend der damaligen Betriebssituation war wöchentlich nur ein 2 bis 3maliger Betrieb der Dampf Fördermaschine erforderlich. Eine achtstündige Betriebszeit unterteilte sich in 6,5 Stunden Förderzeit und 1,5 Stunden für das Beten, das Frühstück und das Ein- und Ausfahren des untätigen Förderpersonals. Übertage waren für die Schachtförderung 1 Maschinenwärter der zugleich Heizer war, angestellt sowie 2 Abnehmer und ein Anschläger notwendig.

Der Grundriss zeigt, dass nur wenig Platz für das Auf- und Abschieben der Förderwagen unmittelbar am Schacht war. Die Schachtröhre hatte einen Querschnitt von 3,87 m x 2,33 m. Die 12 PS Dampfmaschine betrieb über 2 Kunstkreuze 2 Saugpumpen welche das Wasser von der Schachtsohle bis zu dem Dobiser Stollen hoben und 2 Druckpumpen die das Brauchwasser bis Übertage pumpen.

Der Brassert-Schacht war mit „Sechsofenanlage“ zur Koksherstellung ausgerüstet.

Die Kokerei hatte 6 Koksöfen mit einer Gesamtlänge von 23,56 m.

Ein Ofen hatte eine lichte Tiefe von 5,97 m bei einer lichten Breite von 2,48 m und eine lichte Höhe von 1,76 m.

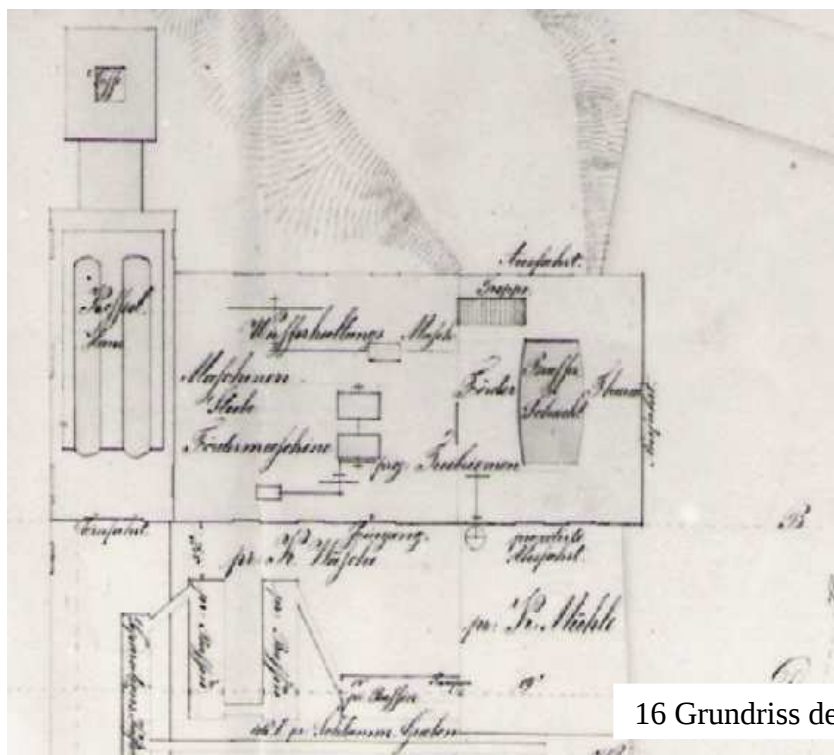
Von dem 2. Quartal 1858 sind folgende Betriebsergebnisse der Schachtförderung überliefert.

	Maschinenstunden	Lasthebungen Kohle	Berge
April	59,25	81	438
Mai	47,25	120	376
Juni	57,25	127	536

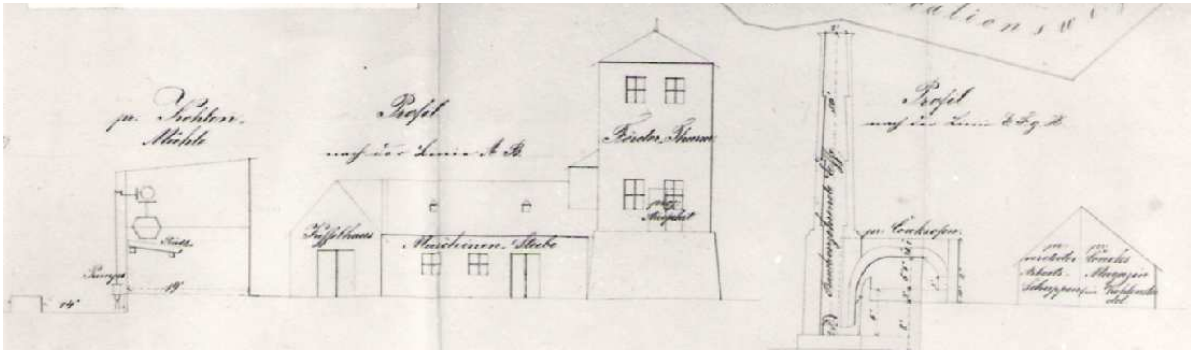
Aus dieser Aufstellung wird ersichtlich, dass der Schacht noch 2 Jahre nach Aufnahme der Förderung noch eine geringe Kohleförderung nachwies. Vorrangig war die Ausrichtung der Lagerstätte, d.h. die Auffahrung von Strecken zur Erschließung der Lagerstätte.

Einige Daten zu der 8 PS Dampf Fördermaschine.

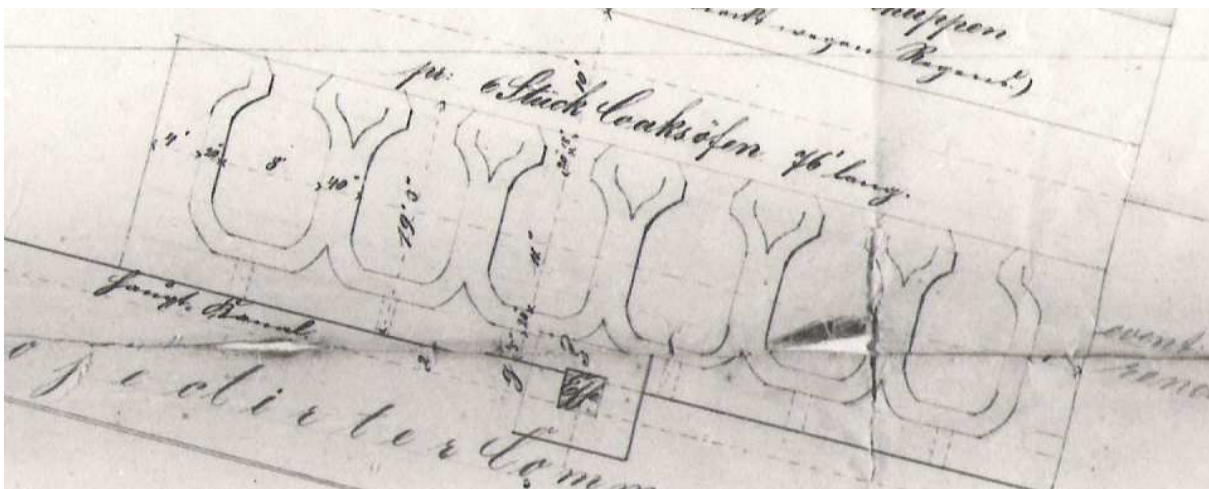
Die Dampfmaschine hatte einen Zylinderdurchmesser von 234 mm bei einer Länge von 676 mm. Die Kolbenshublänge betrug 564 mm. Pro Minute leistete die Maschine 47 Kolbenspiele. 4 Kolbenspiele ergaben über ein Vorgelege 1 Umdrehung der Seiltrommel mit 1,628 m Durchmesser. Die Seilscheiben hatten einen Durchmesser von 1,81 m und waren 6,20 m über der Ackersohle im Förderturm angebracht.



16 Grundriss des Brassert-Schachtes

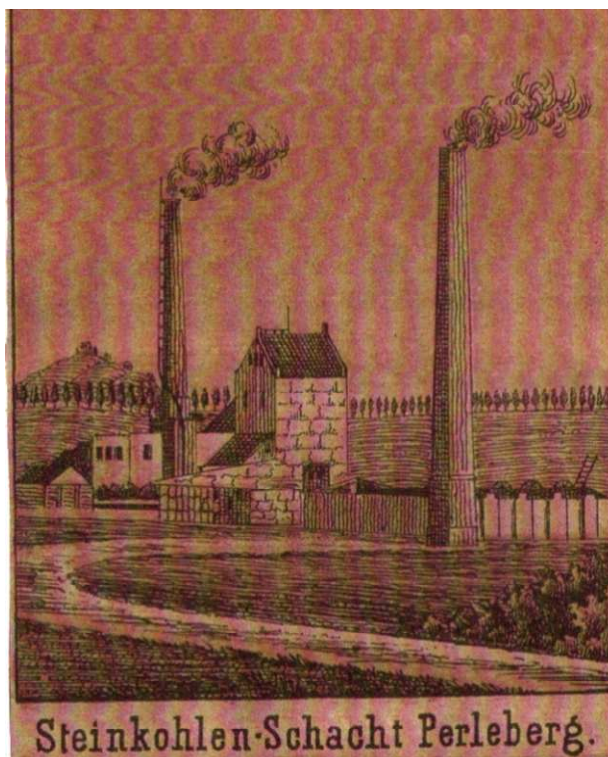


17 Das Treibehaus mit Förderturm u. Schnitt durch einen Koksofen



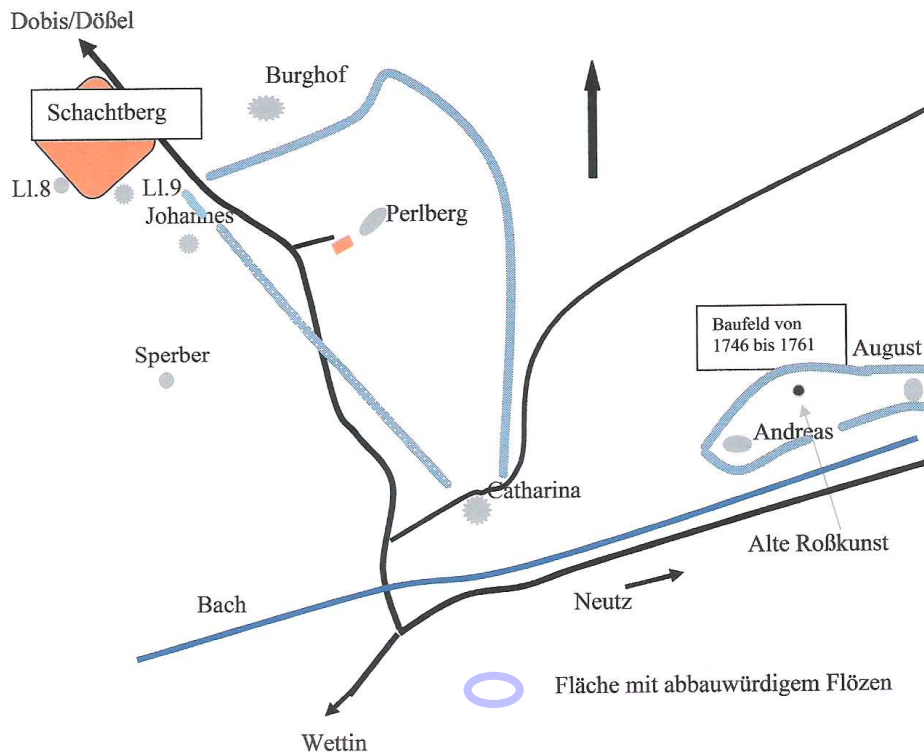
18 Grundriss der Kokerei des Brassert-Schachtes

5.4. Der Neutzer Zug.



19 der Perlberg-Schacht
Blick vom Süden

Der Neutzer Zug befand sich bis zur Einstellung des Steinkohlenbergbaus im Jahr 1893 im Abbau. Das Baufeld wurde durch 2 Schächte erschlossen. Abgebaut wurde das bis zu 2,61m mächtige Oberflöz und das etwa 21m darunter liegende bis zu 1,78m mächtige Dreibankflöz. Das Oberflöz war in Teufen von 95m bis 160m von Nordwest nach Südost einfallend abgelagert. Die Lagerstätte war durch mehrere bis zu 20m mächtige vor allem von Osten nach Westen verlaufende geologische Verwerfungen gestört. Die Geschichte der Erkundung und das Auffinden der Lagerstätte ist schon bemerkenswert. Die Erkundungsarbeiten in diesem Gebiet begannen 1834 mit einer Erkundungsbohrung in der Flur zwischen Neutz und dem Schachtberg.



20 Baufelder des Neutzer Zuges.

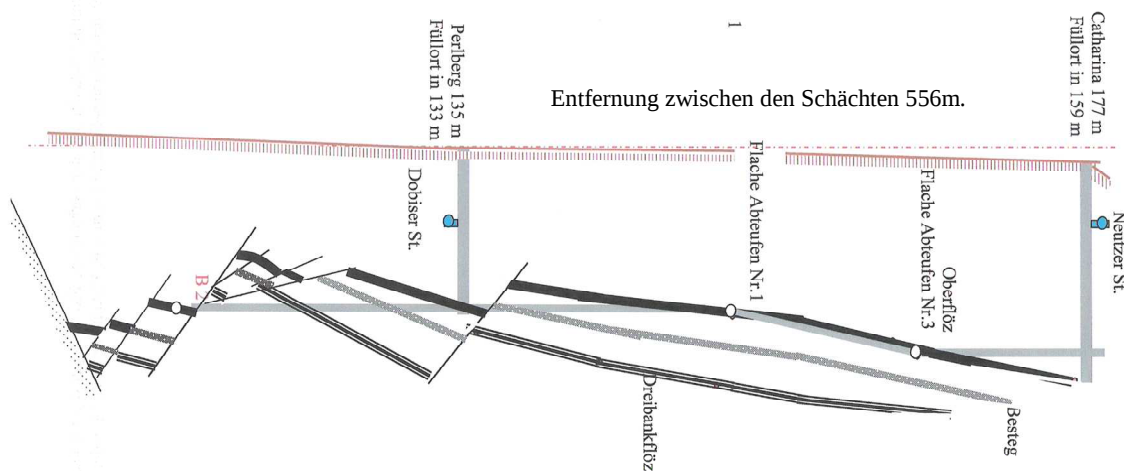
Südöstlich der Bohrung war von 1746 bis 1761 mit den Schächten Andreas, Alte Roßkunst und August ein kleines und in der Ablagerung stark gestörtes Feld abgebaut worden. Die Erkundungsbohrung wurde in 98m Teufe ohne ein positives Ergebnis eingestellt.

Schon im 18. Jahrhundert hatte das Gebiet östlich von dem im Abbau befindlichen Unterzug im Mittelpunkt der Erkundung gestanden. Der vom Gallen-Schacht vorgetriebene etwa 2200 m lange Neutzer Stollen und die Erkundungsauffahrungen östlich und südöstlich vom Staemmler-Schacht waren alle ergebnislos eingestellt worden. Die letzten Erkundungen hatten 1777 aus dem wieder aufgewältigten Lichtloch Catharina des Neutzer Stollens in nordwestliche Richtung stattgefunden. Die noch vorhandenen Unterlagen von diesen Erkundungen veranlassten jedoch das Bergamt auch nach der erfolglosen Bohrung von 1834 im Jahr 1838 den verbrochenen Neutzer Stollen für die erneute Erkundung wieder aufwältigen.

Gleichzeitig wurde vom Staemmler-Schacht aus der verbrochene Stollenflügel des Dobiser Stollens über die Lichtlöcher 9, den Johannes-Schacht bis zu dem Maximilian-Schacht in der Länge von 815 m wieder aufwältigen. Noch im Jahr 1838 ließ das Bergamt aus dem Stollen im Schachtbereich des Maximilian eine Bohrung beginnen. In 50,78m Teufe unter der Stollensohle traf die Bohrung auf ein 0,44m mächtiges Flöz. Das positive Ergebnis veranlasste das Bergamt 1840 östlich des Bohrloches am Ende des Stollens eine erneute

Bohrung anzusetzen. In 69m Teufe unter dem Stollen erschloss 1841 das Bohrloch ein 2,61m mächtiges Flöz. Bereits 1783 hatte man im Stollenbereich des Maximilian eine Erkundungsbohrung niedergebracht, jedoch in 42m Teufe unter der Stollensohle ergebnislos eingestellt. Die dort unter der Stollensohle erschlossenen „weißen“ Gesteinsschichten wurden damals als unter dem Flöz liegender Sandstein gedeutet.

1841 ließ das Bergamt für weitere Erkundungen den Johannes-Schacht wieder aufwältigen. Für die Erkundung wurden in den Folgejahren Erkundungsstrecken nach Osten, Südosten und Westen aufgefahren. An die östlichen Erkundungsbaue schlossen später die Grubenbaue des Perlberg-Schachtes an. Die anderen Erkundungsbaue erbrachten zwar flözführende Schichten, aber nur nicht bauwürdigem Flöze. Die positiven Ergebnisse der Bohrungen östlich des Maximilian veranlassten das Bergamt 1845 bis 1846 den Perlberg-Schacht mit 135m Teufe bis auf das Oberflöz abzuteufen. Für den weiteren Aufschluss der Lagerstätte und für die Wetterführung wurde am Südrand der Lagerstätte das Lichtloch Catharina des Neutzer Stollens erneut aufgewältigt und bis auf die Kohle führenden Schichten in 177m Teufe abgeteuft. Der Füllort für den künftigen Abbau wurde in 158,84m Teufe ausgebrochen. Beide Schächte wurden mit Dampf Fördermaschinen und Wagenförderung bis Übertage ausgerüstet. Die Schächte hatten eine Arbeitsteilung. Der Perlberg-Schacht förderte die Kohle und der Catharina-Schacht förderte überwiegend den Abraum. Für die Wasserversorgung der Dampfmaschine wurde von dem Neutzer Bach ein 117,60m langer Stollen zum Schacht aufgefahren der in der Schachtteufe von 10,50m in den Schacht einkam. Von dort wurde das Wasser zu der Dampfmaschine gepumpt. 1849 begann auf dem Perlberg-Schacht die Kokserzeugung.



21 Schnitt durch den Neutzer Zug (Nord – Süd) gez. nach Naunverck 1857

Während die Flöze zur Catharina hin ungestört mit mäßigem Einfallen abgelagert waren, sind die Flöze nördlich des Perlberg-Schachtes durch Verwerfungen staffelartig immer wieder tiefer einfallend abgelagert. Nördlich wird das Baufeld durch eine mächtige Störung begrenzt. In der Abbaustrecke B 2 liegt das Oberflöz unter dem Niveau des südlich der Störung liegende Dreibankflöz. Der Höhenunterschied zwischen dem Oberflöz nördlich und südlich der Verwerfung an der Strecke B 2 beträgt etwa 25m.

Nach 1880 ließ das Bergamt in der Endteufe des Catharina-Schachtes Erkundungsarbeiten durchführen. Erkundet wurde in südöstlicher Richtung der so genannte Pödlitzsprung hinter welchen die Wettiner Schichten flözleer um 50m absinken. Im Ergebnis dieser Untersuchungen wurde die Prognose aufgestellt, dass südöstlich des Catharina-Schachtes ein Baufeld mit etwa 280000 Tonnen Steinkohle liegen soll. Allein diese Prognose führte nicht zu weiteren Erkundungen. Die Förderung hatte sich im 19. Jahrh. wie folgt entwickelt.

Jahr	Belegschaft	Jahresförderung /Tonnen	spez. Leistung Akr./Schicht
1809	350	6.728,150	65 kg
1816	205	4.593,600	75 kg
1840	146	5.022,000	115 kg
1852	154	8.710,000	190 kg
1860	168	10.587,600	215 kg
1872	185	32.136,400	580 kg
1880/81	126	10.587,600	280 kg
1892/93	57	10.164,800	585 kg

Der Leistungsanstieg 1840 ist auf den begonnenen Abbau auf dem Veltheim-Schacht im Dößeler Zug zurückzuführen. Die weitere Steigerung im Jahr 1852 ist auf den 1847 begonnenen Abbau auf dem Neutzer Zug mit den Schächten Perlberg und Catharina zurückzuführen. 1856 setzte mit der Aufnahme der Förderung auf dem Brassert-Schacht im Himmelsberger Zug eine weitere Steigerung ein. Die Förderung im Wettiner Revier stieg in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erheblich. Sie erreichte 1872 mit 32.136,400 Tonnen Jahresförderung, bei einer Schichtleistung von 585 Kg /Beschäftigten, ihren Höhepunkt. Nach 1872 war die Förderung im Wettiner Revier rückläufig.

1853 ergab sich für das Bergamt Wettin eine entscheidende Veränderung.

Im Verlauf der preußischen Bergrechtsreformen in den Jahren von 1851 bis 1865 wurde das Direktionsprinzip als Verwaltungs- und Leitungsprinzip im preußischen Bergbau schrittweise aufgehoben. Im Vollzug der einzelnen Schritte der Reform wurde im Oktober 1853 das Bergamt Wettin dem Bergamt Eisleben zugeordnet. Wettin wurde als Berginspektion geführt. Ab 1860 hatten die Bergämter nur noch die Befugnis die Ordnungs- und Sicherheitsbestimmungen in den Bergbaubetrieben zu überwachen, die Betriebspläne zu genehmigen und die Qualifikation der Betriebsleiter, des Aufsichts- und des technischen Personals zu prüfen und zu überwachen. 1861 wurden per Gesetz die Bergämter aufgelöst. Die erwähnten Aufsichts- und Kontrollrechte der Bergämter wurde dem Oberbergamt Halle übertragen. Da der Steinkohlenbergbau von Wettin ein staatlicher Betrieb war, wurde 1861 die Berginspektion Wettin dem Oberbergamt Halle nachgeordnet. Die Berginspektion Wettin arbeitete als Betriebsleitung bis 1893.

1874 förderte Wettin letztmalig kostendeckend. Die erschlossenen ergiebigen Flözpartien im Neutzer- und im Himmelsberger Zug waren erschöpft. Am 11. Februar 1893 wurde der Abbau von Steinkohle im Wettiner Revier eingestellt.

. Die Flächen der Lagerstätten des Neutzer Zuges und des Himmelsberger Zuges waren klein. Die betriebenen Erkundungen erbrachten keinen Zuwachs. Die äußeren Bedingungen für ausführliche Erkundungen waren schlecht.

Die ergiebigen Steinkohlenlagerstätten im Ruhrgebiet, an der Saar und in Oberschlesien förderten Steinkohle in besserer Qualität und kostengünstiger. Zudem war mit dem entstandenen Eisenbahnnetz in Deutschland die Transportfrage kein Problem mehr. Das gute Förderergebnis von 1892 ist auf den Restabbau der Sicherheitspfeiler in den Schächten mit geringem Arbeitskräfteeinsatz zurückzuführen.

Nach Zwanziger wurden von 1694 bis 1893 im Wettiner Revier 2.463940 Tonnen Steinkohle gefördert. Da von 1767 bis 1815 keine exakten Förderzahlen vorliegen ist die Gesamtsumme nicht als zuverlässig zu bewerten.

In Löbejün war der Steinkohlenbergbau bereits 1883 eingestellt. Der letzte im Saalkreis fördernden Steinkohlenschacht war die Grube Carl Moritz bei Plötz. Dieser Schacht förderte bis 1967 Steinkohle. Kurzfristig hatten nach dem 2. Weltkrieg einige alten Schächte im Löbejüner- und Plötzer Revier wieder die Förderung aufgenommen und einen Restfeldabbau betrieben.

6. Abbauversuche nach dem 1. Weltkrieg in den Jahren von 1921 bis 1925

Im Ergebnis der Entwicklung nach dem 1. Weltkrieg sind den Jahren von 1921 bis 1925 noch einmal Versuche unternommen in der Umgebung von Wettin Steinkohlenvorkommen zu erkunden

Es bestand die Prognose, dass unter dem Wettiner Porphyry, zwischen dem ehemaligen Baufeld des Neutzer Zuges und Lettewitz-Gimritz produktive Wettiner Schichten abgelagert sind. Besonders der Geologe Prof. Dr. Weigelt aus Halle engagierte sich stark für Erkundungen in diesem Gebiet. 1921 kam es zu einem Pachtvertrag zwischen dem Land Preußen und dem Großgrundbesitzer Wentzel aus Teutschenthal mit einer Laufzeit von 30 Jahren zur Erkundung und Erschließung von Steinkohlenvorkommen im Raum Lettewitz-Nauendorf. Die Schürferlaubnis war jedoch vorerst bis zum 1.7.1925 befristet. Das Erschließungsfeld war von folgenden geografischen Punkten begrenzt, Wettin, Neutz, Deutleben, Löbejün, Krosigk, Sylbitz, Beidersee, Brachwitz, Müheln und schließlich wieder Wettin.

Am 27.1.1923 unterrichtet Wentzel das Oberbergamt Halle von der Absicht die Schürfrechte an einen Ingenieur Bode aus Wettin zu übertragen. Am 25.5.1923 unterrichtet Bode das Oberbergamt, dass er mit den Teilhabern Stump, von Prittwitz und Gaffron eine Gesellschaft zur Erkundung und Ausbeutung des Wentzelschen Pachtfeldes gründen will. Interessant ist sicher, dass der Geologe Prof. Dr. Weigelt mit 1/100 Anteil als Dank an der Gesellschaft beteiligt werden sollte. Weigelt wird in diesen Vorgängen häufig als Gutachter von der Gesellschaft herangezogen. In den Stellungnahmen und Berichten des Oberbergamtes wird jedoch stets darauf hingewiesen, dass Weigelts Ansichten im Gegensatz zu den Standpunkten der Geologischen Landesanstalt stehen. Aber nicht nur wegen seiner kühnen Prognosen wollte die Gesellschaft Weigelt beteiligen. Die von Weigelt im Raum Wettin-Gimritz durchgeführten Erkundungen erbrachten eine flözführende Schichtenfolge, die nach Westen mit Ca 60 Grad unter den Porphyry einfällt.

Parallel zu den bis 1925 betriebenen Erkundungen liefen die ökonomischen Vorgänge der Gesellschaftsgründungen und Übertragungen der Schürf- und Nutzungsrechte ab, deren rasche zeitliche Abfolge sicher nur in dem Kapitalmangel der jeweiligen Beteiligten und dem geringen Interesse der bedeutenden Kohle fördernden Gesellschaften an diesem Projekt lag.

Vom 7.6.1923 liegt ein Gründungsprotokoll einer Gesellschaft AHMEDNAGAR mit Sitz in Wettin vor. Gesellschafter sind der Kaufmann Roger Stump und der Ingenieur Willy Bode aus Wettin, Otto von Prittwitz aus Bremen und ein gewisser Gaffron. Am 5.9.1923 erfolgt vom Oberbergamt eine Absage an die Gewerkschaft AHMEDNAGAR, da eine Übertragung der Rechte des Wentzel an die Gewerkschaft von dem Oberbergamt nicht gestattet wird. Jedoch erfolgt hiernach eine jähe Wendung. Die Übertragung der Rechte erfolgt doch. Am 27.9.1923 wird der Gesellschaftsvertrag der AHMRDNAGAR unterzeichnet. Die Kapitalbeteiligung des Stump soll 450 Millionen Mark, die des Bode 150 Millionen Mark und die des von Prittwitz soll 400 Millionen Mark betragen haben. Große Summen, aber Heute ist es nicht festzustellen ob diese Summen tatsächlich existierten. Der Großgrundbesitzer Wentzel ersuchte jedenfalls schriftlich das Oberbergamt Erkundungen über die finanziellen Verhältnisse des von Prittwitz einzuholen.

Bald nach der Gründung der Gesellschaft fordert das Oberbergamt Aussagen über die Ergebnisse der Erkundungsarbeiten. Die Gewerkschaft berichtet über eine Erkundungsstrecke im Einfallen des Flözes. Ein Schürfschacht wurde etwa 730m nordwestlich des Ortes Gimritz südlich der damaligen Bahnlinie Wettin-Wallwitz gelegen haben. Bereits in 3,50m Teufe soll ein 2m mächtiges stark durch Ton verunreinigtes Flöz mit 2 Kohleebenen abgelagert gewesen sein.

Am 3.11.1923 erfolgte die Auflösung der Gewerkschaft AHMEDNAGAR in Wettin. Alle Rechte des Bode werden auf von Prittwitz übertragen. Im Landesarchiv liegende Schreiben

des Oberbergamtes und des Wentzel zu diesen Vorgängen. Diese enthalten wiederholt Anforderungen von Gutachten über die Geschäftslage des von Prittwitz.

Vom 17.1.1925 liegt eine Handelsregistereintragung über die Gründung des Halleschen Steinkohlewerkes Otto von Prittwitz in Wettin vor. Als Grubeninspektor wird Josef Meinholz aus Gimritz darin erwähnt. Vom 9.4.1925 liegt eine Abschrift einer Steinkohlenfundmeldung des Meinholz bei der Bergbehörde Halle vor. Ein Bohrloch bei Gimritz soll in 26,50 m Teufe ein 0,35 m mächtiges Steinkohleflöz erschlossen haben. Das künftige Bergwerk soll „Else“ genannt werden. Am 4.8.1925 wird jedoch die Mutung zurückgezogen. Am 3.10.1925 erfolgt der Rücktritt von der Erschließung des Steinkohlenvorkommens und am 30.11.1925 erfolgt die Bankrotterklärung des von Prittwitz. Soweit einiges Wissenswertes zu dem letzten Abschnitt der Geschichte des Wettiner Steinkohlenbergbaus.

Einige Nachträge zu den durchgeführten Erkundungen.

Die Bohrungen und Schürfarbeiten bei Gimritz-Lettewitz wurden hauptsächlich entlang der Straßen und Wege Gimritz-Lettewitz, Lettewitz-Deutleben und Lettewitz-Wettin betrieben. Ziel war es nur die anstehenden Schichten unter der eiszeitlichen Ablagerung zu erkunden. Die Bohrungen hatten eine maximale Teufe bis zu 45m und erbrachten mit Ausnahme von 2 Bohrungen am Weg Gimritz-Lettewitz keine Steinkohleflöze. Eine Tiefenbohrung bei Deutleben erbrachte bis zu ihrer Einstellung in 403m Teufe nur Porphyry. Interessant für Hobbygeologen könnten die Schürfungen an dem ehemaligen Bahneinschnitt westlich von Gimritz sein. Hier waren 5 Schürfgräben angelegt, wovon die Schürfgräben 1, 2 und 4 Steinkohle erschlossen. Nachfolgend 2 Beschreibungen der angetroffenen Schichtenfolge.

Schürfgraben Nr.1 172 westlich von der ehemaligen Unterführung des Weges Wettin-Gimritz unter der Bahnlinie.

0,70m roter Schiefertone

0,10m Flözfahne

0,25m roter Schiefertone

0,15m grauer Ton darauf folgt 0,50m Löss

Im Schürfgraben Nr.2 bei 240m westlich der ehemaligen Unterführung wird ein 0,48m mächtiges „Flözchen“ beschrieben.

Im Schürfgraben Nr.4 bei 230m westlich der ehemaligen Unterführung

1,30m Löss

0,50m graues Tuffgestein

0,60m rotblaues Tongestein

0,15m Glanzkohle

0,50m rotes Tongestein

7. Beschreibung der Abbau- und Fördertechnologien im Wettiner Steinkohlenbergbau.

Der Tiefbau auf Steinkohle hat sich aus den Steinbruchähnlichen Tagebauen am Ausgehen des Flözes entwickelt. Wurde ursprünglich die Deckschicht abgeräumt und das Flöz abgebaut so war das bei dem verfolgen des Flözes in die Tiefe bald nicht mehr möglich. Schon bei 3m Teufe dürften die ersten Schächte abgeteuft sein. Man durchteufte die Deckschicht und baute unmittelbar um den Schacht das Flöz in Weitungsbauen ab und ließ nach ermessen Sicherheitspfeiler stehen. Das bedeutete, dass nur etwa 60% bis 70% der möglichen Flözfläche abgebaut werden konnten. Die abgebaute Kohle wurde mit dem Fülltroge oder Hunt zum Schacht geschleppt und mit dem Haspel nach Übertage gefördert. Der abgebaute Raum ging zu Bruch. Wurde der untertägige Förderweg zu weit so wurde der Schacht verlassen und ein neuer abgeteuft.

Die Generalbefahrung des Wettiner Reviers am 10.11.1692 stellte neben anderen Missständen Raubbau und Planlosigkeit im Abbau, verursacht durch die beschriebene Abbautechnologie, fest. In erster Linie war dieser Missstand auf den bis zum Zeitpunkt der Befahrung

betriebenen Eigenlehnerbergbau zurückzuführen. Erst auf der Grundlage des Preußischen Bergregals und durch die 1693 erfolgte Gründung des Bergamtes Wettin begann der systematische, wenn auch nicht immer planmäßig betriebene Abbau der Lagerstätte. Objektiv standen der Fortsetzung der bis zu diesem Zeitpunkt betriebenen Abbauphase auch die zunehmende Teufe und die steigenden Wasserzuflüsse entgegen.

Im Wettiner Revier bildeten sich zwei Abbautechnologien heraus, deren Ursprung eindeutig im Kupferschieferbergbau zu erkennen ist. Das ist nicht verwunderlich, denn der Kupferschieferbergbau wurde in unmittelbarer Nachbarschaft zwischen Wettin und Dobitz betrieben. Zwischen den Bergämtern Eisleben für den Kupferschieferbergbau und dem Wettiner Bergamt bestanden seit Beginn des Steinkohlenbergbaus unter preußischer Hoheit enge Beziehungen. Wurde doch schon zu dem erwähnten Generaltag der Markscheider Nikolaus Voigtel aus dem Mansfelder Kupferschieferbergbau als Sachverständiger herangezogen. Nachweislich war Voigtel ab 1697 in Wettin tätig um das ersoffene Baufeld Winkelbreiter Zug zu entwässern. Bis 1711 war Voigtel am Wettiner Bergamt als Markscheider tätig. Im 19. Jahrhundert haben die hervorragenden Bergbeamten von Veltheim und Erdmann sowohl im Wettiner Steinkohlebergbau als auch im Mansfelder Kupferschieferbergbau große Leistungen vollbracht. Auch unter den Bergleuten hat es ständig Fluktuationen von einem Revier zum anderen und damit ein Austausch der bergmännischen Erfahrungen gegeben.

Aus dem Studium der Unterlagen des Bergamtes ist zu schlussfolgern, dass die älteste Abbautechnologie für das maximal 1,30m mächtige Oberflöz auf dem Winkelbreiter Zug ein Abbau ohne planmäßigen Vollversatz mit Stempelabstützung für das Hangende war.

Die Förderung Untertage ist bereits mit Hunten wie im Kupferschieferbergbau erfolgt, denn in der Arbeitskräftestatistik von 1700 werden Treckejungen erwähnt. 1695 begann der Abbau des Oberflözes auf dem Kleinen Schachtberg. Bei den hier vorhandenen Flözmächtigkeiten von 2m bis 4m und dem raschen Vordringen in größere Teufen war das Hangende nur mit Stempelausbau und zufällig eingebrachten Versatz nicht mehr zu beherrschen. Häufige schwere Unfälle waren die Folge. Entsprechend dem Vorbild des älteren Kupferschieferbergbaus begann man planmäßig den Abraum als Versatz in den abgebauten Raum als Auflage für die hangenden Gesteinsschichten bis unter das Dach einzubringen. Es wurden Arbeitsschichten mit reiner Versatzarbeit durchgeführt. Wenn nötig wurde der Abraum von Übertage durch Rolllöcher, „Abraum“ genannt, eingebracht. Noch im 19. Jahrhundert ist nordwestlich vom Erdmann-Schacht bei Döbel ein solches Rollloch nachweisbar.

Um 1700 hat sich wahrscheinlich auf dem Kleinen Schachtberg die Pfeilerabbautechnologie herausgebildet. Die erschlossene Lagerstätte wird in Pfeiler unterteilt. Das Grubenfeld wird durch Abbaustrecken im „Streichen“ d.h. im waagerechten erschlossen. Auf Grund des Einfallens des Flözes werden diesen streichenden Strecken durch „flache“ also ansteigende bzw. Einfallende Strecken, genannt „Berge“ oder „Flaches“ verbunden. Das so erschlossene Grubenfeld wird auf diese Weise in Abbaupfeiler vorgerichtet (Siehe Abb.23). Die Pfeiler umschließenden Strecken und Berge dienen für die Abförderung und die Wetterführung. Die flächenmäßige Größe eines Pfeilers, vor allem die Pfeilerbreite welche die spätere Länge des jeweiligen Abbauortes in Wettin „Kohlewand“ genannt, wurde von dem Entwicklungsstand der Fördermittel, der Flözmächtigkeit und den tektonischen Verhältnissen bestimmt. Vom Wettiner Revier sind Pfeilerbreiten von 7 m bis 13 m überliefert. Angelegt waren 2 bis 5 Häuer. Allmählich bildete es sich heraus, dass die möglichst die dem Schacht entferntesten Pfeiler zuerst abgebaut wurden. So war der Aufwand für die Streckenerhaltung gering und mit fortschreitendem Abbau wurden die Förderwege kürzer. War es notwendig Förder- oder auch Wasserhaltungsstrecken langjährig zu erhalten, so wurden um die Strecken Sicherheitspfeiler stehen gelassen, die zuletzt abgebaut wurden. (Siehe Abb. 20). Vom Alten-Kunst-Schacht

7.3. Der Arbeitsablauf vor Ort bei dem Abbau des Oberflözes.

Im ersten Arbeitsgang stellte jeder der Häuer in dem Lettenartigen Bergemittel in den Einbruchbergen mit der Keilhaue einen Schram her. Dieser wurde von dem Ansatzpunkt her nierenförmig vergrößert bis auf eine Tiefe von 0,50m. Mit dem Spitzfimmel, dem Bergeisen, und dem Fäustel trieb der Häuer lagenweise die schiefrigen Schramberge herein und stellte Bolzen unter die Einbruchkohle. Anschließend vertiefte und verbreiterte jeder Häuer seinen Schram bis auf 1,50m Tiefe und gleichzeitigem Durchhieb aller Nieren, so dass ein Schlitz unter der Einbruchkohle auf der gesamten Pfeilerbreite entstand. Die unterschrägte Einbruchkohle wurde durch Bolzen und Spreizen gegen hereinbrechen gesichert.

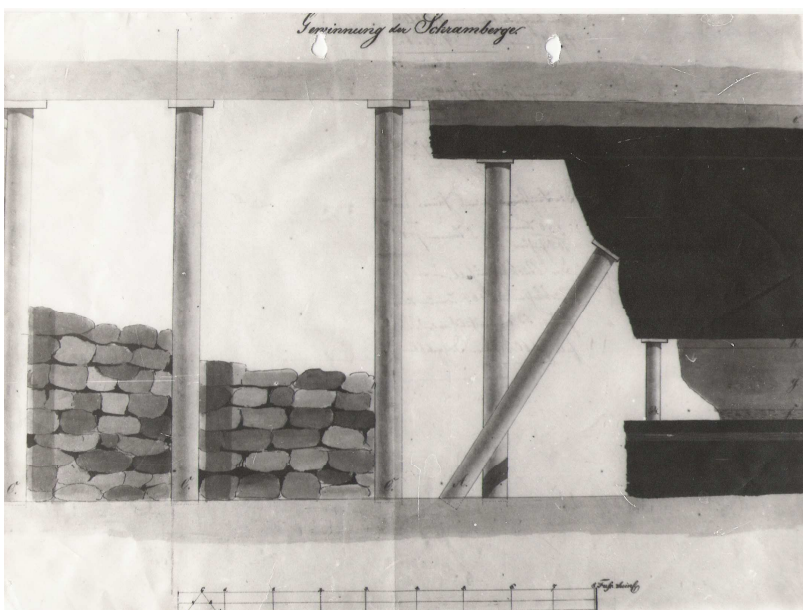
Anschließend setzte sich der Arbeitsablauf wie in der Abbildung 20 dargestellt fort.

Natürlich gab es Abweichungen von dieser Abbautechnologie. Im 19. Jahrhundert wurde bei großer Festigkeit der Einbruchkohle die Sprengarbeit angewandt. Andererseits war die Einbruchkohle durch den Abbaudruck mürbe, was bei dem Abbau der Restpfeiler stets der Fall war, so konnte schon der Schram in den Einbruchbergen nicht bis 1,50m Tiefe eingebracht werden. Der gesamte Arbeitsablauf wurde dann in 2 Zyklen unterteilt.

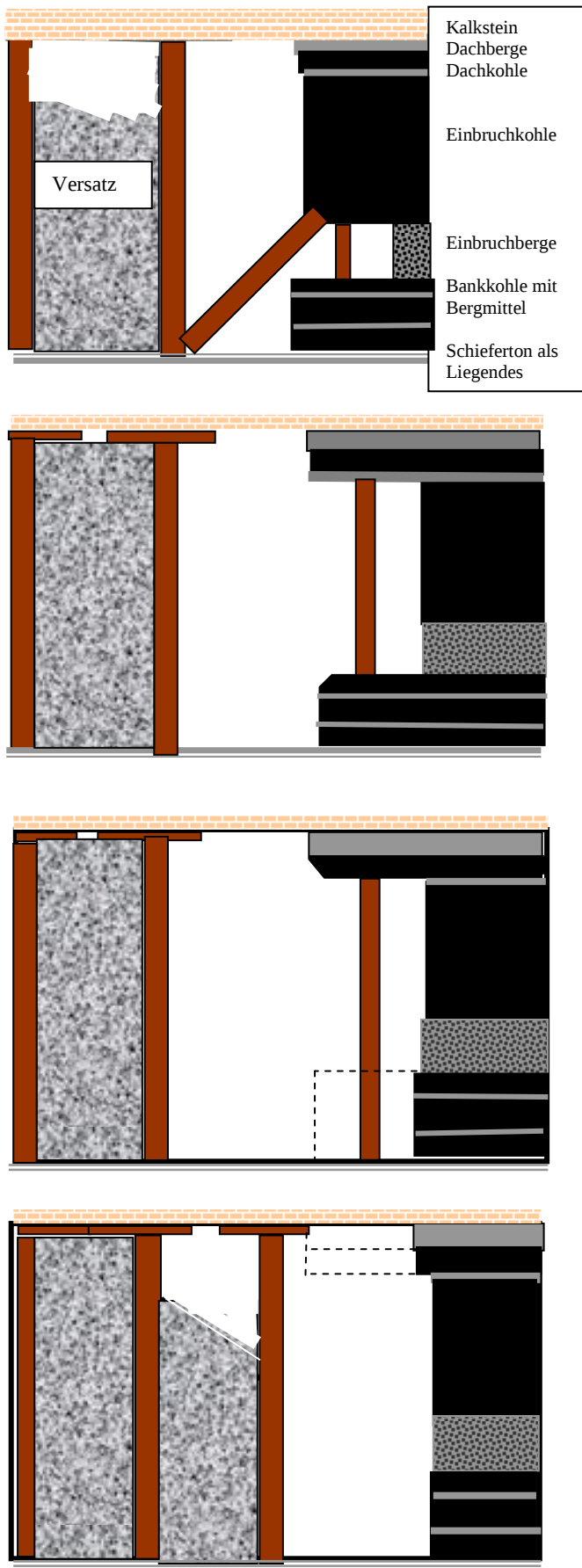
Für den Grubenausbau am Pfeiler galt folgende Regel. Als Ausbau wurde einfacher Stempel mit einem 0,60 m langen Bohlenstück als Unterzug gestellt. Der Abstand der Stempel in der Stempelreihe war 1 m bis 1,50 m. Der gleiche Abstand wurde auch von Stempelreihe zu Stempelreihe sowie von der ersten Stempelreihe zum Ortsstoß eingehalten. Bei dem Einbringen des Abraumes als Versatz wurde, wenn es das Dach erlaubte, der Stempelausbau wieder geraubt.

Um die Konvergenz des Hangenden zum Liegenden bei den großen Flözmächtigkeiten des Oberflözes gering zu halten und ein unkontrolliertes Zubruchgehen der hangenden Gesteinsschichten zu vermeiden war das Einbringen eines guten Versatzes im abgebauten Raum eine Grundvoraussetzung für den Abbau. Reichte der eigene Abraum nicht aus so wurde Fremdversatz von dem Abraum welcher bei dem Streckenvortrieb entstand oder sogar von Übertage durch Rolllöcher eingebracht, im Wettiner Revier „Abraum“ genannt. Überliefert ist vom Unterzug, dass diese auch kurzfristig zur Abkürzung der untertägigen Förderwege auch für die Kohleförderung genutzt wurden.

Leistungsnormative von dieser Abbautechnologie sind überliefert. Bei einer Pfeilerbreite von 7,30m und einer Flözmächtigkeit von 3m waren 2 bis 3 Häuer an dem Pfeiler eingesetzt. Gefördert wurden etwa 800Kg bis 900Kg Kohle je Schicht. Für die Abförderung wurden 5 Karrenläufer benötigt. Im Abbau wurde im Schichtsystem gearbeitet. Schon zu Beginn des 18. Jahrhunderts war es üblich in 3 Schichten zu arbeiten.



24 Historische
Profilzeichnung
eines Abbauortes
im Oberflöz
von W. Heldt 1844



Arbeitsablauf bei dem Abbau des Oberflözes.

Herstellen eines Schrammes in den Bankbergen mit der Keilhaue. Der Schramm kann bis 1,50m tief werden.

Die Tiefe des Schrammes richtete sich nach der Mächtigkeit der Einbruchkohle. Das Problem war an sich nicht die Mächtigkeit sondern die Abförderung der abgebauten Kohle im Verlauf der Arbeitsschicht.

Die Schramarbeit ist beendet. Zur Sicherheit sind Spreizen und Bolzen unter die Einbruchkohle gestellt. Die Schramberge wurden in den Versatz eingebracht. Es beginnt die Gewinnung der Einbruchkohle mit dem Wegschlagen der Spreizen und Bolzen. Durch Eintreiben der „Fimmel (Keilförmiges Bergeisen) in Klüfte und in die Schichtfuge zwischen der Dachkohle und der Einbruchkohle und mit der Brechstange wird die Einbruchkohle gewonnen. Bei großer Festigkeit wurde im 19. Jahrhundert die Einbruchkohle auch durch Sprengarbeit gewonnen.

Nach dem Abbau der Einbruchkohle werden Hilfsstempel unter die Dachkohle gestellt.

Schrittweise wird anschließend die Bankkohle abgebaut.

Als letzter Arbeitsgang werden die Dachkohle und die Dachberge abgebaut. Die Dachkohle war oft von schlechter Qualität und wurde dann zusammen mit den Dachbergen in den Versatz eingebracht. Zugleich wurde eine neue Stempelreihe im Kohleort gestellt.

. Bei großen Flözmächtigkeiten wurde oft in der Nachtschicht nur Versatz eingebracht um in den Tagschichten den Abbau nicht durch das zeitaufwendige Versatzeinbringen zu sehr einzuschränken

Die Häuer arbeiteten im Gedingelohn. Das bedeutete für eine festgesetzte Kohlemenge in der Qualität nach Stückkohle und Klarkohle unterschiedlich bewertet gab es einen festen Geldbetrag. Abgezogen von dem Lohn wurden die Kosten für das verbrauchte Pulver (Sprengstoff) und das verbrauchte Gezähe (Arbeitsmittel). Im 19. Jahrhundert wurde es auch üblich die Karrenläufer anteilig in den Gedingelohn einzubeziehen. Dafür hatten diese beim Versatzeinbringen mit zu helfen.

7.4. Beschreibung des Abbaus der „niedrigen Flöze“.

Die 0,70 m bis 1 m mächtige Mittel- und Bankflöz wurde im Strebbau abgebaut. Die Konvergenz des Hangenden zum Liegenden war gering. Abraum als Versatzmaterial war mehr als genug vorhanden. Die Förderstrecken konnten wegen der geringen Konvergenz dem Abbau nachgeführt werden. Für die Herstellung der Streckenhöhe wurde einfach das Liegende der Förderfahrt des Strebes nachträglich „geritzt“. Der Schieferton welcher das „Dach“ des Mittelflözes u. bildete durfte nicht beschädigt werden.

7.5. Der Abbau des Dreibankflözes.

Für den Abbau dieses erstmalig um 1820 auf dem Dößeler Zug bauwürdig erschlossenen Flözes gab es keine einheitliche grundsätzliche Technologie. Entsprechend der Mächtigkeit und den Lagerstättenverhältnissen wurde das Dreibankflöz im Pfeilerabbau mit vorgerichteten Strecken aber auch im Strebbau mit nachträglich aufgefahrenen Strecken abgebaut. Auf dem Brassert-Schacht hatte das Dreibankflöz eine Höhe von 0,83m bis 1,30m während das Dreibankflöz auf dem Perlberg-Schacht eine Mächtigkeit bis zu 1,78m hatte. Der Arbeitsablauf untergliederte sich in folgende Arbeitsgänge.

1. Schrämen im Bergemittel. (Siehe Bild 1)
2. Auftreiben der Einbruchkohle.
3. Abräumen und versetzen der Bankberge.
4. Gewinnung der Bankkohle.
5. Gewinnung der Dachkohle. (Siehe Bild 2)

Aber auch in diesem Arbeitsablauf einer Schicht gab es Unterschiede. Teilweise wurde die Dachkohle bereits nach dem Auftreiben der Einbruchkohle gewonnen und die Bankkohle als Letztes abgebaut. Erklären lassen sich die unterschiedlichen Arbeitsabläufe nur mit der Flözmächtigkeit. Wahrscheinlich war es zu mühselig bei geringer Flözhöhe unter der Dachkohle zu arbeiten. So wurde dann die Dachkohle vor der Bankkohle abgebaut um eine einigermaßen günstige Arbeitshöhe für das Abräumen der Bankberge und den Abbau der Bankkohle zu erhalten.

Die Länge eines Strebes oder Pfeilers lag in der Regel bei 10m maximal 15m. Die Strebbreite wurde auf 1,50m gehalten. Der Ausbauabstand in der Stempelreihe war 1,30m. Wenn es möglich war wurde der Ausbau nach dem Einbringen des Versatzes geraubt. In der Streblänge führte man im abgebauten Feld die Förderfahrt nach. War die Streblänge (bzw. Abbaubreite) geringer als 8,50m so mussten die Häuer die Kohle selbst im Fülltrog bis an die Förderstrecke bringen. Zu den Abbaubedingungen bei dem Abbau des Dreibankflözes einige Bemerkungen. Sie waren wesentlich beschwerlicher als bei dem Abbau des Oberflözes. Um die Schrämarbeit am Dreibankflöz durchzuführen, musste der Häuer sich eine Arbeitsbühne in etwa 0,60m Höhe bauen. Auf dieser Bühne liegend, in regelmäßigen Schlägen mit der Keilhaue bei dem matten Schein der Öllampe den Schram im Bergemittel zu führen war körperliche Schwerstarbeit. Durfte doch der Häuer bei der Arbeit mit der Keilhaue nicht das

Gleichgewicht verlieren, da er sonst von der Bühne stürzte. Bei der Schramarbeit hatte der Häuer 2 Möglichkeiten, entweder er sicherte sich mit Bolzen und Spreizen gegen das Hereinbrechen der Dachkohle, dann erschwerte sich außerordentlich die Schramarbeit mit der Keilhau oder er stellte keinen Hilfsausbau und hatte auf Kosten der Sicherheit einen freien Arbeitsraum für die Keilhauenarbeit. Ein Häuer hatte etwa 4m Streb zu bearbeiten. War ein Schram bis etwa 0,50m Tiefe eingebracht so wurde die Einbruchkohle gewonnen und die Schramarbeit unter der Dachkohle im Bergemittel bis 1,50m Tiefe fortgesetzt. Danach wurde erneut die Einbruchkohle gewonnen, die Bankberge abgeräumt und die Bankkohle abgebaut. Als Letztes wurde entsprechend der einen Technologievariante die Dachkohle, gewöhnlich durch Sprengarbeit gewonnen. Da die Dachkohle sich schlecht von dem hangenden Sandstein ablöste, musste der Häuer bei dem Bohren des Bohrloches darauf achten, dass das Bohrloch im Sandstein des Daches endete um durch das Sprengen eine Ablösung der Kohle vom Dach zu erreichen.

Mit dem Vortrieb des Abbaus wurde die Fahrt nachgeführt. Hatte die Fahrt eine Länge von etwa 30m bis 60m, entscheidend war das Ansteigen oder Einfallen in der Abbaurichtung, erreicht so wurde das Liegende der Fahrt durch Sprengarbeit „geritzt“ also vertieft. Die Streckenhöhe betrug dann 1,60m bei einer Streckenbreite bis zu 1,56m. Für den Streckenvortrieb war das Verlegen von Schienen mit im Gedingelohn enthalten.

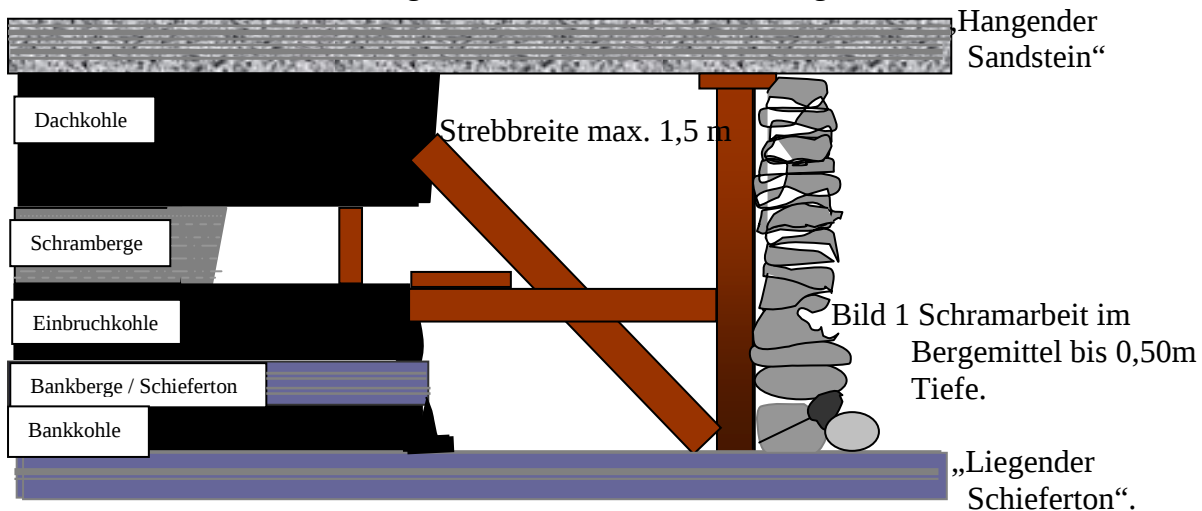


Bild 1 Die Einbruchkohle ist im 1.Arbeitsgang gewonnen. Die Schramarbeit im Bergemittel wird fortgesetzt. Die Bankberge werden versetzt u. anschließend die Bankkohle abgebaut.

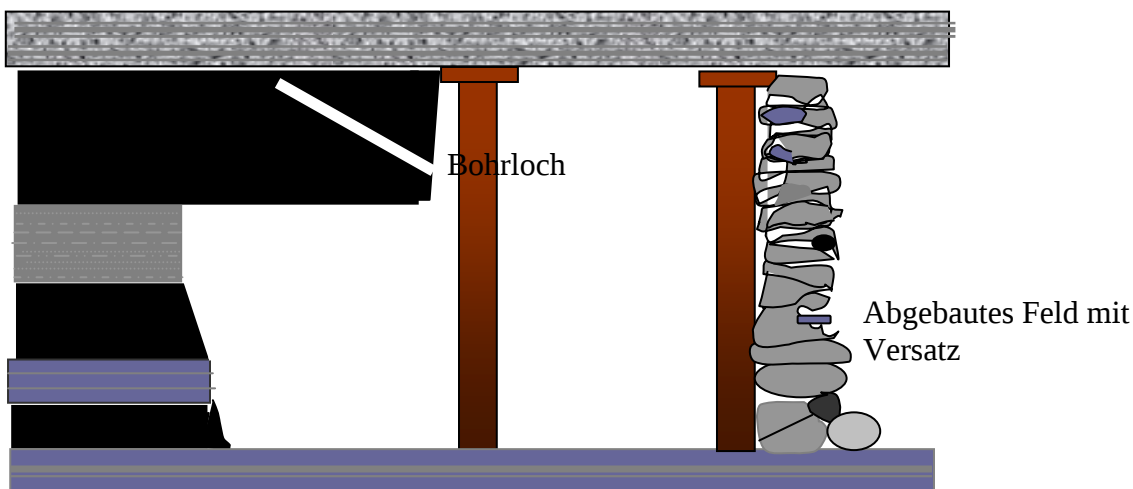


Bild 2 Abbau der Dachkohle durch Sprengarbeit, bei vorherigen Abbau der Bankkohle.

8. Die Arbeitsmittel im Wettiner Steinkohlenbergbau.

8.1. Die Arbeitskleidung.

Fester Bestandteil der sonst individuellen Arbeitsbekleidung waren feste Schuhe wie Schaftstiefel, hohe Schuhe oder Holzschuhe. Zum Schutz vor dem nassen und kalten Liegenden trug auch jeder Bergmann das Arschleder, am Leibriemen das Ölhorn und als Kopfschutz eine Filzkappe als Urform des Fahrhutes. Im 19. Jahrhundert wurde dieser mit Leder besetzt um eine höhere Steife zu erhalten damit die Öllampe als Kopflampe getragen werden konnte. Vor dem Einfahren in den Schacht wurde eine kurze Andacht mit einem Gebet gehalten und mit dem Glück-Auf begann danach das Einfahren in den Schacht.

8.2. Das Geleucht.

Angefangen hat es mit dem Kienspan. Die älteste aus Metall gefertigte Öllampe war die schon vor dem Dreißigjährigen Krieg verwendete offene Unschlittlampe, auch Froschlampe genannt. Das zähe Öl wurde in die offene Schale gegossen und der darin liegende Docht angezündet. Es war eine Handlampe. Sie spendete Licht, war aber für die Arbeit Untertage, vor allem im niedrigen Streb nur bedingt geeignet, weil es nichts Besseres gab. Es ist sicher keine gewagte Hypothese, dass die Erfindung der geschlossenen Lampe einen großen Anstieg der Arbeitsleistung Untertage ausgelöst hat.

Die Weiterentwicklung der offenen Öllampe war die Geschlossene Öllampe. Bekannt ist diese Lampe unter dem Namen Westfälische Froschlampe. Auch diese Lampe war noch eine Handlampe. Sie war aber schon wesentlich besser für die Arbeit Untertage geeignet. Ein weiter verbessertes Modell war die ab etwa 1800 verwendete Harzer Öllampe. Die Lampe konnte am Fahrhut als Kopflampe befestigt werden. Für die Bergleute war damit eine wesentliche Verbesserung der Arbeitsbedingungen eingetreten. Das Öl für die Lampen musste der Bergmann selbst besorgen. Den Schichtbedarf trug er im Ölhorn am Leibriemen bei sich. Die 1815 von dem Engländer Davy erfundene Sicherheitslampe wurde wahrscheinlich auch noch im Wettiner Steinkohlenbergbau verwendet. Als Kontrolllampe zur Anzeige von brennbarem Gasen wird diese Lampe noch heute im Bergbau verwendet. Übrigens, aus der Zeit des Wettiner Steinkohlebergbaus ist nur vom Perlberg-Schacht überliefert, dass Gase aufgetreten sind. Die Wettiner Steinkohle war eine gasarme Steinkohle.

8.3. Die Werkzeuge, (Das Gezähe)

Die Keilhaue

Das wichtigste Werkzeug für den Kohleabbau war die Keilhaue.

Länge des Blattes etwa 0,234 m

Länge des Stiels 0,62 m bis 0,75 m

Die Lettenhaue

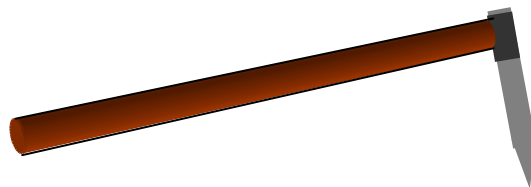
Die Lettenhaue hatte im Unterschied zur Keilhaue eine bis zu 4 cm breite Schneide.

Benutzt wurde die Lettenhaue für die Schramarbeit in der Lettenlage der Einbruchberge.

Der Spitzfimmel. (Bergeisen).

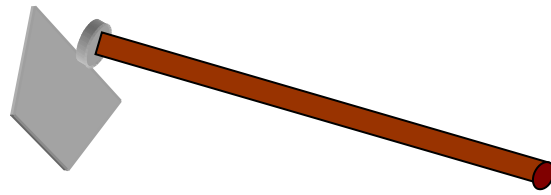
Länge: 16 cm bis 23 cm. Mit einem quadratischen Querschnitt von 4 cm x 4 cm.

Es gab noch den Breitfimmel mit einer Keilförmigen Schneide. Die Fimmel dienten als Keil zum Hereintreiben der unterschrämten Berge und der Steinkohle.



Die Krückenkratze.

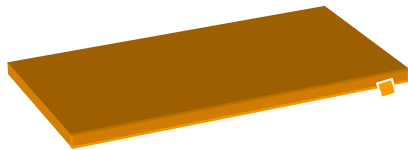
Nicht die Schaufel sondern die Krückenkratze war das wichtigste Arbeitsmittel für die Wegfüllarbeit des Haufwerkes. Mit der Kratze wurde das Haufwerk in den Fülltrogt gekratzt. Der Fülltrogt war ursprünglich ein muldenförmiger Weidenkorb, mit etwa 30 cm breite und 60 cm Länge. Im 19. Jahrhundert kam ein Fülltrogt aus Blech gefertigt in den Maßen von 30 cm



x 50 cm x 30 cm in Gebrauch. Eine andere Kratzenform war die Spitzkratze mit einem dreieckigen Blatt. Die Spitzkratze wurde überwiegend im Streckenvortrieb verwendet. Weitere Arbeitsmittel waren Fäustel, Hammer, Säge, Äxte bzw. Beile, Brechstange, Bohrer mit Kreuz- oder Meißelschneide und für die Sprengarbeit die Räumnadel und den Ladestock (Stämpfer).

Ein sehr wichtiges Hilfsmittel bei der Schrämarbeit war das Achsel oder Schulterbrett. Auf diesem etwa 40 cm bis 50 cm langen Brett welches auf einer Seite durch einen Holzsteg erhöht war, lag der Bergmann bei der Schrämarbeit. Das Achselbrett war das wichtige Schutzmittel gegen die Gesteinskühle und die Nässe.

Das Achselbrett



8.4. Die Fördermittel.

Ursprünglich wurden das Haufwerk, also der Abraum und die gewonnene Steinkohle im Fülltrogt bis unter den Schacht geschleppt und dort mit dem Haspel zutage gefördert.

Das erste Fördermittel auf dem Wettiner Unterzug nach dem Dreißigjährigen Krieg war höchstwahrscheinlich der Walzenhunt u. ähnelte dem Mansfelder Walzenhunt im Kupferschieferbergbau. Denn in der Arbeitskräftestatistik von 1700 werden ausdrücklich Treckejungen erwähnt. Der Huntkasten war aus Holz und in den Abmessungen 1,25m Länge, bei einer Breite von 0,30m und einer Kastenhöhe von 0,14m. Der Hunt hatte keine Räder sondern gedrechselte Walzen die in der Mitte verjüngt waren und an den äußeren Enden, also den Laufflächen mit Eisenreifen beringt waren.

Spätestens mit dem Beginn des Steinkohleabbaus auf dem Kl. Schachtberg wurde die Bergkarre (Schubkarre) das Fördermittel in den Strecken. Die Flözmächtigkeiten bis über 2m ermöglichten es. Die Förderung erfolgte in den Strecken auf einer Laufbohle. Der Karrenläufer trug über dem Rücken den Sielengurt der in die Karrenholme eingehängt wurde und steuerte mit den Händen den Karrenlauf.

Der Karren war aus Holz gefertigt und mit Eisenbeschlägen versehen. Der Rauminhalt war 2,63 Kubikfuß (etwa 0,078m³). Von dem Perlberg-Schacht ist ein Normativ für einen Karrenläufer überliefert. Bei einer söhligen Länge von 209m und einer flachen (eine ansteigende bzw. einfallende Strecke) Länge von 21m waren bei einer effektiven Arbeitszeit von 6 Stunden 20 Karren pro Schicht zu schaffen.

Vorgegeben waren für einen Arbeitsgang folgende Kennziffern.

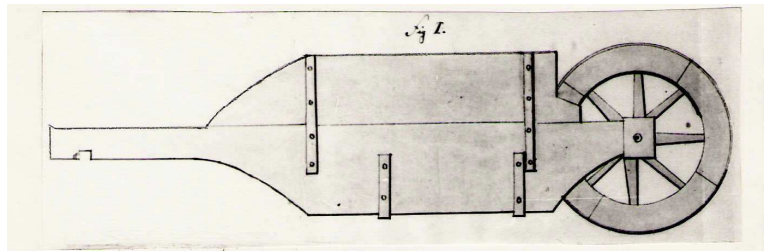
Füllen	4	Minuten
Vorlaufen	7	„
Umstürzen	2	„
Zurücklaufen	4	„ Abweichungen 1 Minute

Maße der Karre

Länge 1,77m
Kastenlänge 0,64m
Kastenbreite 0,47m
Kastenhöhe 0,40m

27 Der Karren.

Gezeichnet Fr. Pohlert 1861



Der ungarische Hunt.

Erstmalig bei dem Stollenvortrieb des Dobiser Stollens vom Dösel-Schacht aus wurde im 19. Jahrhundert im Wettiner Steinkohlebergbau mit dem ungarischen Hunt die Wagenförderung aufgenommen.

Der ungarische Hunt

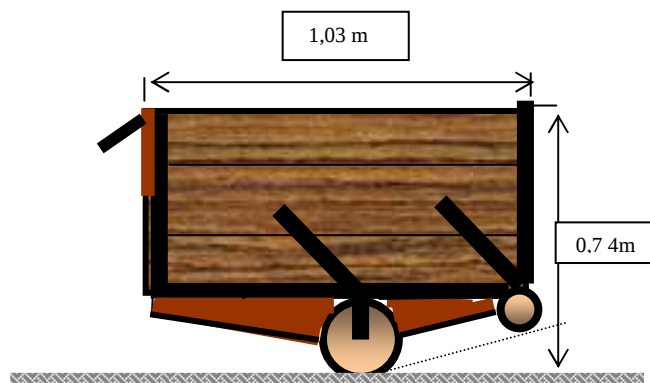
lief auf 2 ungleichen Räderpaaren, nicht auf Schienen, sondern auf Holzbohlen.

Das Volumen des Huntes war 183 Liter.

Nur die Einführung des ung. Huntes ermöglichte es 775m Stollen vom Dösel-zum Bredow-Schacht aufzufahren ohne Lichtlöcher abzuteufen.

28 Der ungarische Hunt

Gezeichnet nach H. Franke 1845

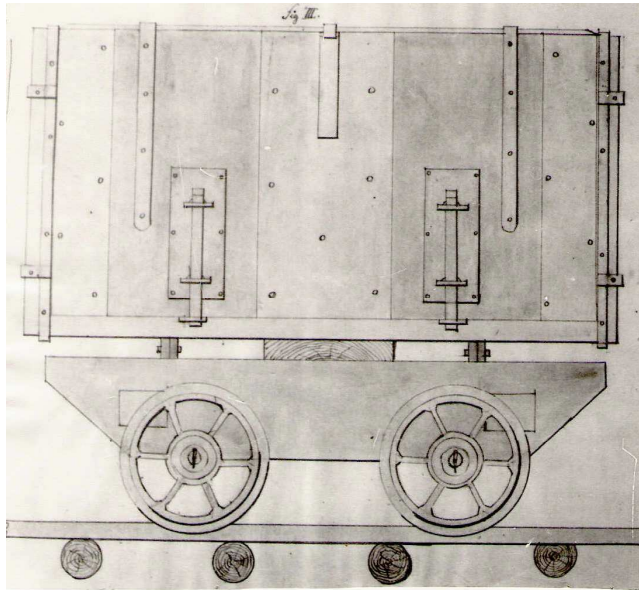


Mit der Inbetriebnahme der Dampfmaschinenförderung im 19. Jahrhundert auf den Schächten Perlberg, Catharina und Brassert wurde auch die Förderung in Förderwagen von Untertage nach Übertage eingeführt.

Übernommen wurde das System der Wagenförderung aus dem englischen Steinkohlebergbau, daher auch der Name. Die Einführung der Wagenförderung ermöglichte die Ausweitung der Grubenfelder der Schächte und damit Einsparung abzuteufender Schächte wie sie für die gleiche Baufeldgröße bei der Karren- und Haspelförderung notwendig war. Für den Wettiner Steinkohlebergbau war die Einführung der Wagenförderung mit einer großen Kostensenkung verbunden.

Der Wagenkasten des Förderwagens war aus Holz mit Stahlbeschlägen gefertigt, innen mit Blech verkleidet und zum Entleeren auf dem Perlberg- und Catharina-Schacht als Stirnkipper mit einer beweglichen verriegelbaren Stirnklappe ausgestattet. Auf dem Brassert-Schacht waren die Förderwagen Seitenkipper.

Die Abmessungen der Förderwagen
 Gesamthöhe = 0,988m.
 Breite = 0,51m
 Lichte Länge = 1,086m.
 Spurbreite = 0,39m.
 Der Wageninhalt soll bei Steinkohle
 328,5kg und bei Bergen 375kg
 gewesen sein.

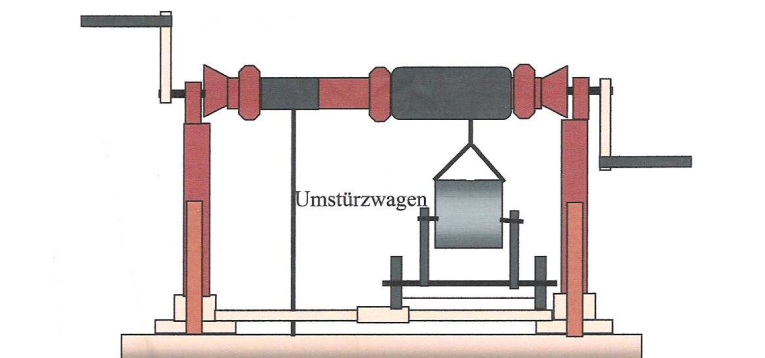


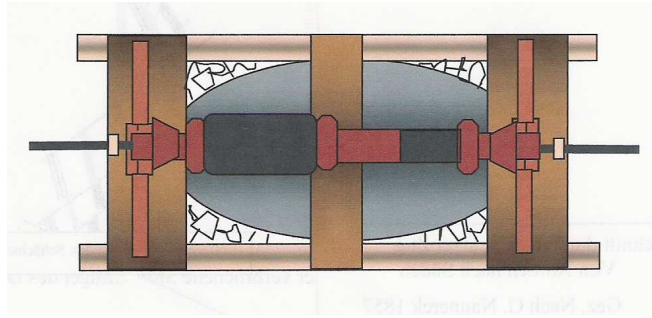
29 Im Wettiner Revier gebräuchlicher Förderwagen Gezeichnet F. Pohlert 1861

8.5. Die Schächte und die Schachtförderung.

Anfangen hat der Steinkohleabbau am Flözausbiss. Die Kohle wurde einfach herausgekratzt. Da das Flöz in die Tiefe einfiel musste schon bald die Deckschicht abgetragen werden um die Kohle zu gewinnen. Mit einiger Sicherheit kann angenommen werden das, als die Deckschicht 2m bis 3m mächtig war, die ersten Schächte abgeteuft wurden. Ein Stollenbetrieb ist aus dem Wettiner Steinkohlebergbau nur vom Kleinen Schachtberg in den Jahren von 1696 bis 1698 nachgewiesen. Ein senkrechter Schacht war die einfachste Lösung um das Flöz zu erreichen. Frühzeitig bildete sich betreffs des Schachtquerschnittes ein Standard heraus. Das Grundprinzip war vorbestimmt. Der Schachtquerschnitt musste Platz bieten für das Fördertrum in dem nebeneinander 2 Förderkübel aufgezogen werden konnten und ein Fahrtrum mit Fahrten (Leitern) zum Ein- und Ausfahren der Bergleute. Über dem Schacht stand ein Haspel für dessen Bedienung 2 bis 4 Haspelknechte eingesetzt werden konnten. Ausgangs des 17. Jahrhunderts hatten die Schächte einen Querschnitt von 1 Lachter (2,09 m) x $\frac{1}{2}$ Lachter Die Schächte selbst wurden mit senkrechten Eichenbohlen verkleidet die von Querbalken gesichert waren. Zur höheren Festigkeit wurden auch Querholzer eingebracht. Der Wunsch den Schachtausbau nach der Aufgabe des Schachtes wieder zu verwenden führte zu einer frühzeitigen Standardisierung des Schachtquerschnittes.

Auch bestand die Notwendigkeit Schachtröhren mit zu erwartender längerer Förderungsdauer auszumauern. Die über den Flözen lagernden Schiefertonschichten erforderten einen widerstandsfähigen Ausbau der Schachtröhren.

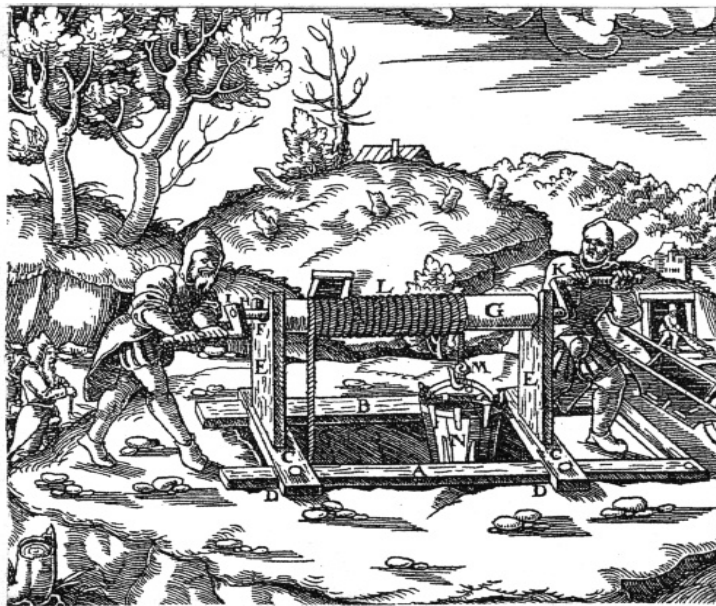




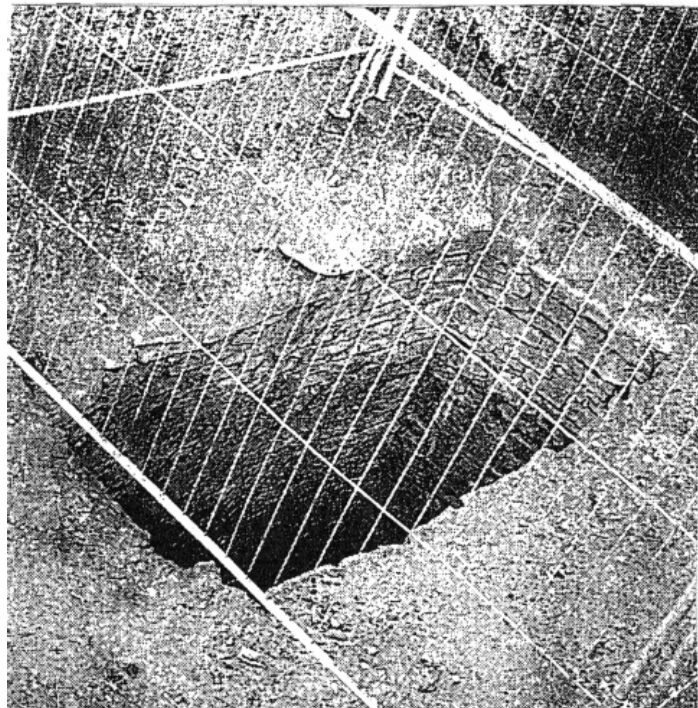
30 Zweimännischer Handhaspel
Gezeichnet nach Seyfert 1828

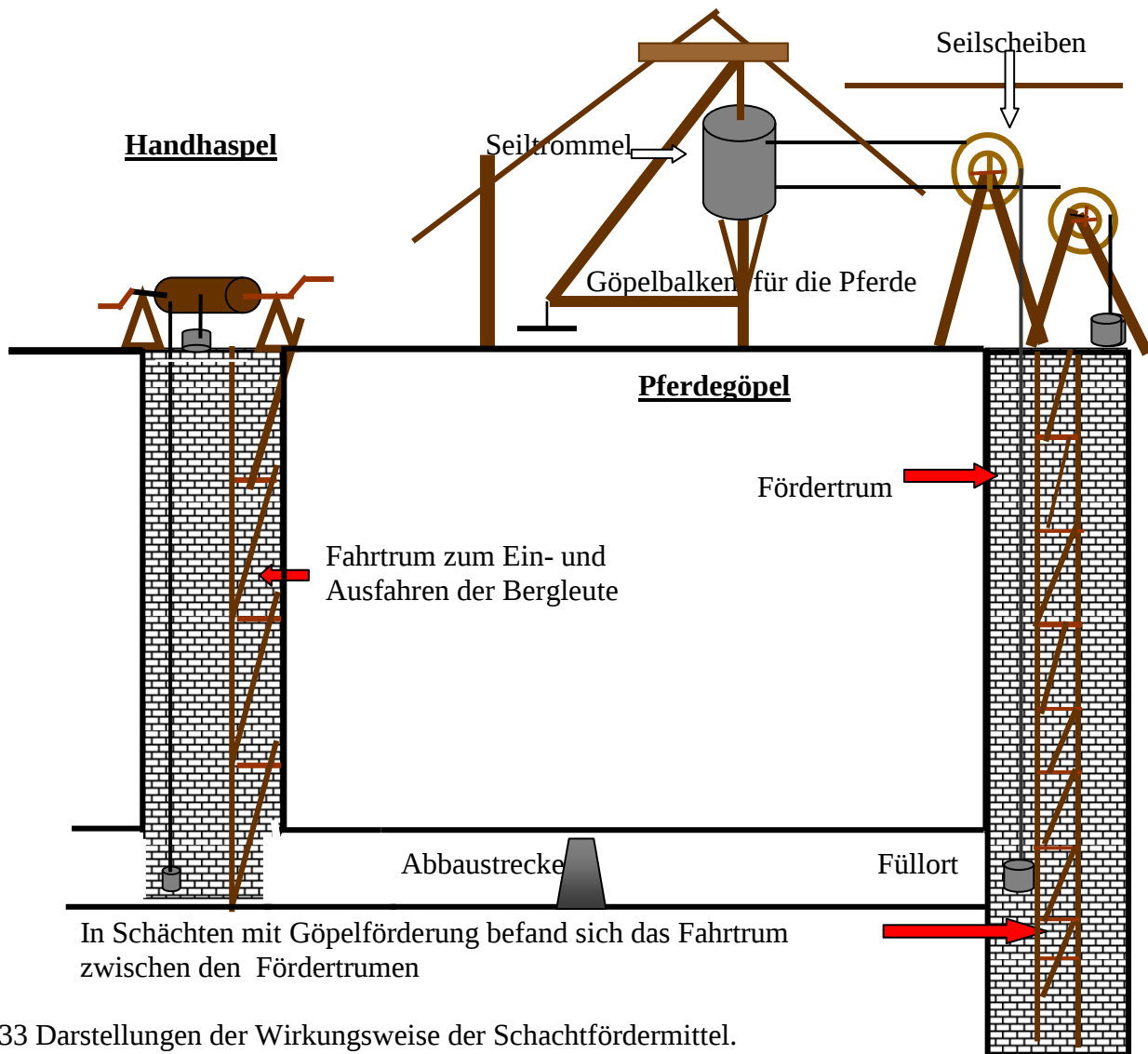
31 Zweimännischer Haspel

Diese Zeichnung von G. Agricola zeigt beeindruckend die Schwere der Haspelarbeit. Erkennbar ist das Fördertrum für 2 Förderkübel u. das während der Förderung abgedeckte Fahrtrum für das Ein- u. Ausfahren in den Schacht.



32 Schachtröhre des König-Georg-Schachtes.
Rechteckiger Schacht mit
mit nach Außen gewölbter
Natursteinmauerung im
Standartprofil
2,89m x 1,448m
Schächte mit Göpelförd.
hatten in Wettin das Profil
3,36m x 1,86m.





33 Darstellungen der Wirkungsweise der Schachtfördermittel.

Die Schachtröhren wurden mit Natursteinen ausgemauert. Als Mörtel soll eine Mischung aus Gips und Sand gedient haben. Der Gips wurde in den Leinebergen südlich von Dobis abgebaut und in einer nahe liegenden Gipshütte gebrannt. Zum Ausmauern wurde Sandstein genommen, der bei dem Abteufen der Schächte anfiel. Für das Ausmauern der Lichtlöcher 3, 6 und 7 des Dobiser Stollens ist der Sandstein von der gegenüberliegenden Saaleseite in der Beesenstedter Schlucht abgebaut worden. Später wurde Sandstein für das Ausmauern der Schachtröhren auch in den jetzt fast völlig zugeschütteten Steinbrüchen am Tierberg gebrochen. Überliefert ist, dass für das Ausmauern des Catharina - Schachtes Porphyrgestein genutzt wurde.

Das Abteufen der Schächte im Wettiner Revier erfolgte auf von dem Bergamt vorausbestimmten Punkten durch spezielle Arbeitskollektive, die Sinker. Wurden anfangs die Schächte in den unbekannten Untergrund abgeteuft, so erfolgte schon ab 1695 auf dem Kleinen Schachtberg das Abteufen neuer Schächte auf so genannte Feldorte die von vorhandenen Schächten bereits unter den vorbestimmten Schachtansatzpunkt vorgetrieben waren. Durch dieses Verfahren war vor dem Abteufen bereits bekannt ob ein Flöz vorhanden war und welche Mächtigkeit das Flöz besitzt. Freilich, welche Ausdehnung das Flöz besaß war unbekannt und so konnte es vorkommen, dass in dem Staemmler-Schacht der auf ein Feldort des Schachtes Neuglück abgeteuft war, bei weiterer Streckenauffahrung festgestellt werden musste, dass das Oberflöz unmittelbar in Schachtnähe sich bis zur

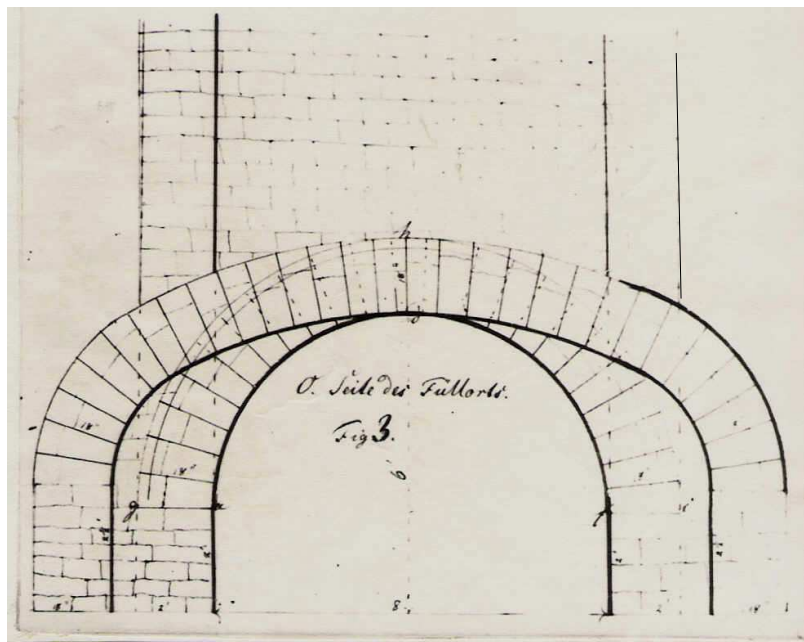
Nichtbauwürdigkeit verdünnte. Bereits 1698 wurden im Wettiner Revier die ersten Erkundungsbohrungen durchgeführt. Doch wurde diese Erkundungsmethode in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts nicht allzu häufig angewandt. Dagegen wurde es üblich mit den Wasserhaltungsstollen vor allem im Niveau des Dobiser Stollens die Erkundung neuer Baufelder zu betreiben.

Das Abteufen der Schächte war durch die Wasserzuflüsse stark erschwert. Der Schacht wurde dann wechselseitig abgeteuft. Eine Schachthälfte diente als Wasserauffang und die andere Schachthälfte wurde abgeteuft. Dies wechselte sich dann ab. Bei dem Abteufen des Lichtloch 20 des Mittelstollens sollen 20 „Jungen“ zum Wasser pumpen eingesetzt gewesen sein. 1715 begann das Abteufen des Schachtes Charlotte auf dem Oberzug. Wegen der Wasserzuflüsse musste das Abteufen eingestellt werden. Das Bergamt griff auf ein Verfahren zurück, welches es schon bei der Auffahrung des Wettiner Mittelstollens angewandt hatte. Der Schacht Charlotte wurde von dem Mittelstollen unterfahren und abgebohrt damit das Wasser durch das Bohrloch in den Stollen ablaufen konnte und das Abteufen fortgesetzt werden konnte. Bei der Erschließung des östl. Baufeldes des Oberzuges wurden fast alle Schächte mit diesem Verfahren abgeteuft. Dieses Verfahren stellte sehr hohe Anforderungen an die Markscheider und ihre Genauigkeit bei dem Einmessen des Schachtansatzpunktes.

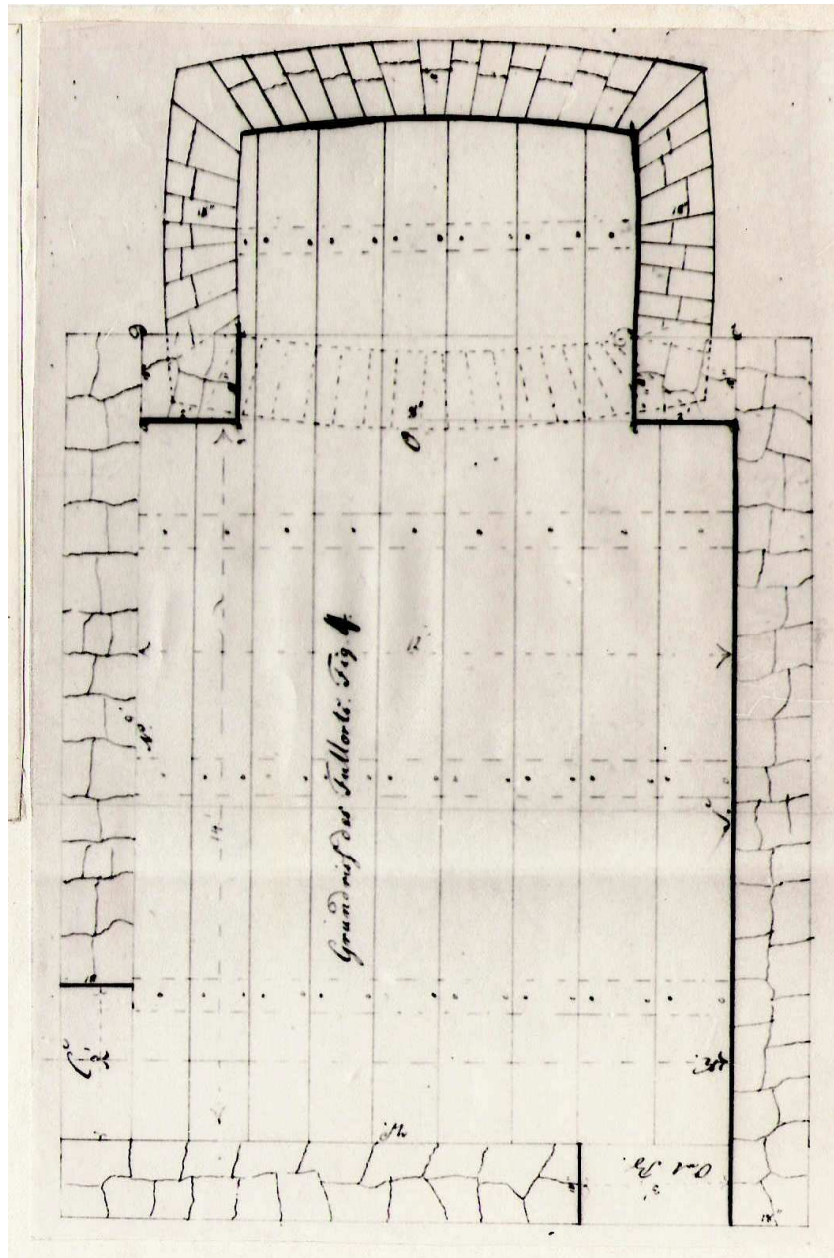
1696 wurde bei Abteufarbeiten auf dem Unterzug am heutigen Ortseingang von Wettin erstmalig ein zweites Flöz erschlossen. Dieser Aufschluss und die spätere Entdeckung eines dritten Flözes veränderte die Betriebsdauer der Schächte im Wettiner Steinkohlebergbau gänzlich. Bis etwa 1706 haben die abgeteuften Schächte eine Produktionsdauer maximal von 5 Jahren. Dann war das Oberflöz abgebaut und der Schacht wurde aufgegeben. Die Mutung und der Aufschluss des derzeitig als zwar nicht bauwürdig eingestuften Mittel- und des Bankflözes führte dazu, dass das Bergamt die Schächte erhalten wollte. Die Statistik zeigt auf, dass viele Wettiner Schächte, wenn auch oft mit langjährigen Förderpausen eine Betriebsdauer von 50 und mehr Jahren hatten. Das hatte zwei Ursachen. Erstens wurde der Abbau der Flöze selektiv nacheinander betrieben. Des Weiteren wurden Schächte mit momentan als ungünstig eingestuften Lagerstättenverhältnissen oft gestundet, d.h. die Förderung wurde eingestellt wenn neu abgeteuft Schächte höhere Förderquoten versprachen. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts als der Steinkohlebedarf größer war als die rückläufige Förderung des Reviers nahm das Bergamt gestundete Schächte in Förderung um die einst als nicht bauwürdig eingestuften Baufelder abzubauen. Dazu einige Beispiele für diese Verfahrensweise. Der bis 1712 effektivste Schacht des Reviers, der Alte-Kunst-Schacht hatte eine Betriebspause von 1713 bis 1732. Der ehemalige Wasserkunstschacht Friedrich-Glücksegen, dessen Förderzeit in die Jahre 1694/95, 1723 bis 1725, 1730, 1733/34, 1736 bis 1742, 1745, 1747 bis 1751 und 1753 fällt. Hier steht einer sechzigjährigen Betriebsdauer eine effektive Betriebszeit von 22 Jahren entgegen. Gefördert wurden in diesem Zeitraum 2292 Wispel u. 14 Scheffel. Das ergibt eine äußerst niedrige Jahresförderquote. Der Schacht Gute Hoffnung Nr.4 hatte bei einer Betriebsdauer von 58 Jahren eine effektive Förderzeit von 33 Jahren in denen 3129 Wispel u. 15 Scheffel gefördert wurden. Der Wetterschacht Nr.1 hat in der achtundvierzigjährigen Betriebszeit nur 27 Jahre in Förderung gestanden, bei einer Betriebspause von 16 Jahren. Als letztes Beispiel soll der 1710 abgeteuft Staemmler-Schacht angeführt werden. Dieser Schacht diente wie noch andere Schächte bis 1893 zur Einstellung des Bergbaus als Lichtloch für den Dobiser Stollen. Solche langjährigen Betriebszeiten konnten Schachtröhren mit Holzausbau nicht standhalten. Bekannt ist, dass ab 1713 die Schachtröhre des Alten-Kunst-Schachtes nach 12 Jahren Betriebszeit unterhalb der Pfaffenspringer Rösche ausgemauert werden musste weil der Holzausbau verfault war. Die Schachtröhre des Kleinen Pfaffenschachtes ging 1729 nach nur sechsjähriger Betriebszeit durch ein Tauwetter im Frühjahr zu Bruch. Die Schachtröhre des Großen Christoph musste nach elfjähriger Betriebszeit neu verbaut werden. Die erforderliche lange Betriebsdauer der Schächte veranlasste das Bergamt schon in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die

Schachtröhren auszumauern. Die ersten gemauerten Schachtröhren waren schon 1704 für die Lichtlöcher 3, 6 und 7 des Dobiser Stollens erstellt. Zwei Schachtprofile wurden bei gemauerten Schachtröhren zum Standard, erstens das elyptische Profil (Siehe Abbildung 30) und zum zweiten ein rechteckiges Profil mit nach außen gewölbten Seiten. Ziel dieser Wölbung war es den Seitendruck der durchteuften Gesteinsschichten aufzufangen und abzuleiten. Besonders die über dem Oberflöz liegende bis 10m mächtige Muschelschieferschicht und die immer wieder eingelagerten Schiefertonglagen zwischen den Flözen waren wasserreich und wenig standfest. Für Schächte mit größerer Teufe bzw. längerer Produktionsdauer oder eine hohe zu erwartende Förderkapazität wurden die Schächte mit einer Rosskunst als Schachtfördermittel ausgestattet. Die größere Seiltrommel ermöglichte eine höhere Fördergeschwindigkeit und die Pferdekraft erlaubte es das Volumen der Förderkübel zu vergrößern und so mehr Füllgut bei einer Aufholung Übertage zu schaffen. Im Unterschied zu den einfachen Haspelschächten war bei einem Rosskunstschacht das Fahrtrum zwischen den Fördertrumen eingebaut. Notwendigerweise war auch der Schachtquerschnitt größer. Schon 1694 war im Winkelbreiter Zug zwischen dem Tierberg und dem Schweizerling die erste Rosskunst auf dem Schacht Gottes Geschick im Einsatz. Es gab auch den Versuch mit einem Wasserrad einen „Kunstschacht zu betreiben. Der Schacht Kurfürst Friedrich Glücksegen unweit von dem Rosskunstschacht gelegen wurde mit einer Wasserkunst vom Neutzer Bach aus betrieben. Da es ständig an Aufschlagwasser mangelte, wurde 1698 die Wasserkunst abgebrochen.

1696 wurde das Lichtloch Nr.5 des Wettiner Mittelstollens mit Hilfe einer Rosskunst abgeteuft. Diese wurde danach zu dem Lichtloch Nr.6 des Dobiser Stollens umgesetzt und kam letztendlich 1712 auf dem Schacht Großer Landschatz in Einsatz. Weitere Schächte die mit einer Rosskunst abgeteuft wurden waren das Lichtloch Nr.5 (neu) des Mittelstollens und das Lichtloch Catharina des Neutzer Stollens. Auch der Alte-Kunst-Schacht und die Schächte Neuglück, Weißer Schwan u. Glück-Auf waren mit Rosskünsten ausgerüstet.



34 Der Füllort Schacht Frohe Zukunft Blick in die Schachtröhre



35 Grundriss des Füllortes des Schachtes Frohe Zukunft

Erkennbar ist, dass der Füllort 2 Streckenzugänge hatte. Der Schacht Frohe-Zukunft, ursprünglich Hironymus, wurde 1834 wieder aufgewältigt und in Förderung genommen. Er hatte die Teufe von 25 m. Das Schachtprofil maß 2,89m x 1,49m. Der Schacht war wie der Füllort aus Natursteinen gemauert. Der Füllort hatte eine Höhe von 1,86m bei einer Breite von 3,72m und einer Länge von 4,34m. Die Sohle des Füllortes war mit Holzbohlen ausgelegt.

Der Schacht Frohe-Zukunft war ein Haspelschacht. Die Schachtförderung war stets der Engpass im Bergbau. Die Profilmaße der Schachtröhre, die Schachtteufe und die begrenzte Hubkraft des Haspels waren bestimmend für die Förderkapazität und Effektivität des Schachtes. Die Fördergeschwindigkeit des Handhaspels lag zwischen 0,3m/sek bis 0,35m/sek und ließ sich nicht steigern. Der Inhalt des Förderkübels war bei Kohle 2,2 Kubikfuß und bei Abraum 1,2 Kubikfuß. Die einzige Möglichkeit die Schachtförderleistung zu erhöhen war das Be- und Entladen des Förderkübels zu beschleunigen. So wurden Über- und Untertage der Förderkübel auf Rollwagen gesetzt, ausgehängt und ausgetauscht. Beispielgebend für das

Streben die Förderkapazität der Schächte zu vergleichen und sie zu erhöhen ist der Auszug aus einer Arbeit des Bergschülers W. Ziervogel aus dem Jahr 1824.

Name des Schachtes	Teufe	Vorgabe der Förderkübel pro Schicht	Zeit zum Ein- und Aushängen des Kübels
Vaterschacht	31,35m	166	40 sek.
Alte Caroline	52,25m	120	40 sek.
Neue Caroline	66,88m	100	15 sek.
Sophie	77,33m	100	6 sek.

Bemerkenswert wie auf dem Schacht Sophie die Zeit zum Ein- und Aushängen der Förderkübel im Vergleich zu den anderen Schächten minimiert werden konnte. Der Verfasser überliefert den Inhalt eines Kohlekübels mit 68 kg.

9. Der Stollenbau im Wettiner Revier.

Der Beginn der Auffahrung von Stollen zur Wasserabführung aus der Wettiner Steinkohlenlagerstätte ist auf den 1. Generaltag des Reviers am 17.5.1687 zurückzuführen. Die aus diesem Anlass durchgeführte Generalbefahrung des Reviers ergab, dass für den intensiv und planmäßig geführten Bergbau der Stollenbau eine Hauptvoraussetzung ist. Aber erst der 2. Generaltag am 10.11.1692 traf auf der Grundlage der Empfehlungen des Markscheiders Nicolaus Voigtel aus dem Mansfelder Kupferschieferbergbau konkrete Entscheidungen für den künftigen Stollenbau. Voigtel war von 1697 bis 1711 als Markscheider für das Bergamt Wettin tätig. Die Ursache für die über fünfjährige Pause zwischen den Generaltagen liegt in den sich inzwischen veränderten Rechts- und Eigentumsverhältnissen. Bis zum tatsächlichen Beginn der Stollenauffahrungen sollten aber wieder 3 Jahre vergehen. Der Aufbau des Bergamtes als Leitungsorgan, das Aufbringen der Investmittel, die Planungsphase einschließlich der markscheiderischen Vorarbeiten verursachten diese relativ lange Vorbereitungszeit.

Die Erstentscheidung für den Saalestollen in Wettin, und die kurzfristige Einstellung seiner Auffahrung und die Entscheidung für die Auffahrung der Pfaffenspringer Rösche sowie spätere Entscheidungen während der Stollenauffahrungen des Wettiner Mittelstollens und des Dobiser Stollens machen deutlich, dass das Bergamt stets gute Planungsansätze mit langfristiger Wirkung hatte, sich aber in der Ausführung häufig für Ergebnisse mit kurzfristiger Wirkung bei scheinbar kostengünstigen Ergebnis entschied. Besonders bei der Auffahrung des Dobiser Stollens ist diese Tatsache festzustellen. Die wiederholte Neuauffahrung von Stollenabschnitten in der Folgezeit oft zusätzliche Kosten und eine Verzögerung des Abbaus in einzelnen Schächten verursacht.

9.1. Der Saalestollen

Die Entscheidung für diese Stollenauffahrung beruhte auf der Überlegung mit diesem Stollen den damals im Abbau befindlichen Winkelbreiter Zug, unmittelbar vor der Stadt zwischen Tierberg und Kleinem Schweizerling gelegen, in der Teufe von etwa 30m zu erreichen. Die Stollenlänge hätte etwa 700m betragen und der Stollen wäre beträchtlich unter der damaligen Abbauteufe eingekommen. Diese Variante der Wasserhaltung für das Abbaufeld wäre günstig, auch für die Perspektive, gewesen. Der Ansatzpunkt für den Stollen lag etwa 522m oberhalb der Mühle am Saaleufer bei etwa 75 m über NN. Die Stollenauffahrung begann am 20.6.1695. Jedoch bereits im März 1696 wurde die Stollenauffahrung nach 39,50m Vortrieb eingestellt. Im Ergebnis einer Revierbefahrung am 11.4.1696 durch den Leiter des Bergamtes

Dr. Mayer wurde die Auffahrung des Saalestollens endgültig eingestellt. In der Begründung der Entscheidung verweisen die Unterlagen des Bergamtes auf die trotz der niedrigen Löhne zu erwartenden hohen Kosten für den Saalestollen, verursacht durch den anstehenden Porphyr. Beeinflusst wurde die Entscheidung weiterhin durch die Ergebnisse der Untersuchungsarbeiten auf dem Fischer-Schacht welcher in 22,20m Teufe entgegen aller Erwartungen kein Flöz erschlossen hatte.

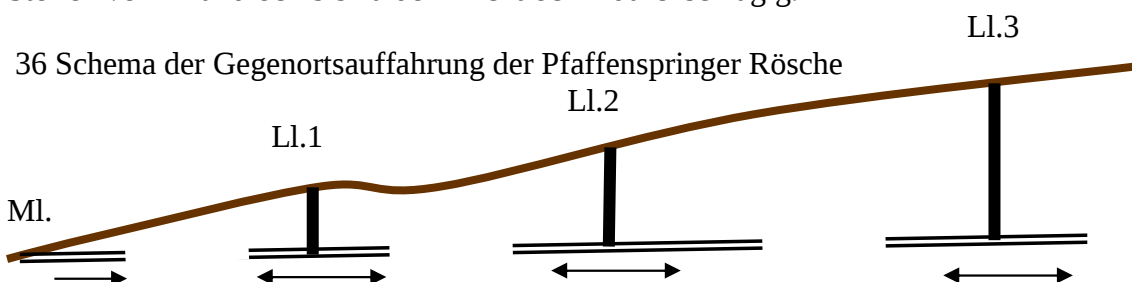
Erst viele Jahre später stellte sich heraus, dass der Fischer-Schacht westlich einer sich von Nordwest nach Südost verlaufenden tektonischen Störung lag durch die das Flöz westlich der Störung beträchtlich abgesunken war. Die damalige pessimistische Beurteilung des weiteren Abbaus im Winkelbreiter Zug, die hohen Kosten für die Stollenauffahrung im Porphyr und die äußerst positiven Aufschlüsse im Herbst 1695 auf dem Kleinen Schachtberg mit bisher niemals in Wettin erschlossenen Flözmächtigkeiten waren die Ursache für die Einstellung der Saalestollenauffahrung. Das Primat hatten jetzt der Abbau auf dem Kleinen Schachtberg und die Wasserabführung aus diesem Baufeld.

9.2. Die Pfaffenspringer Rösche

Das Mundloch, Lichtloch Nr.1 und Nr.2

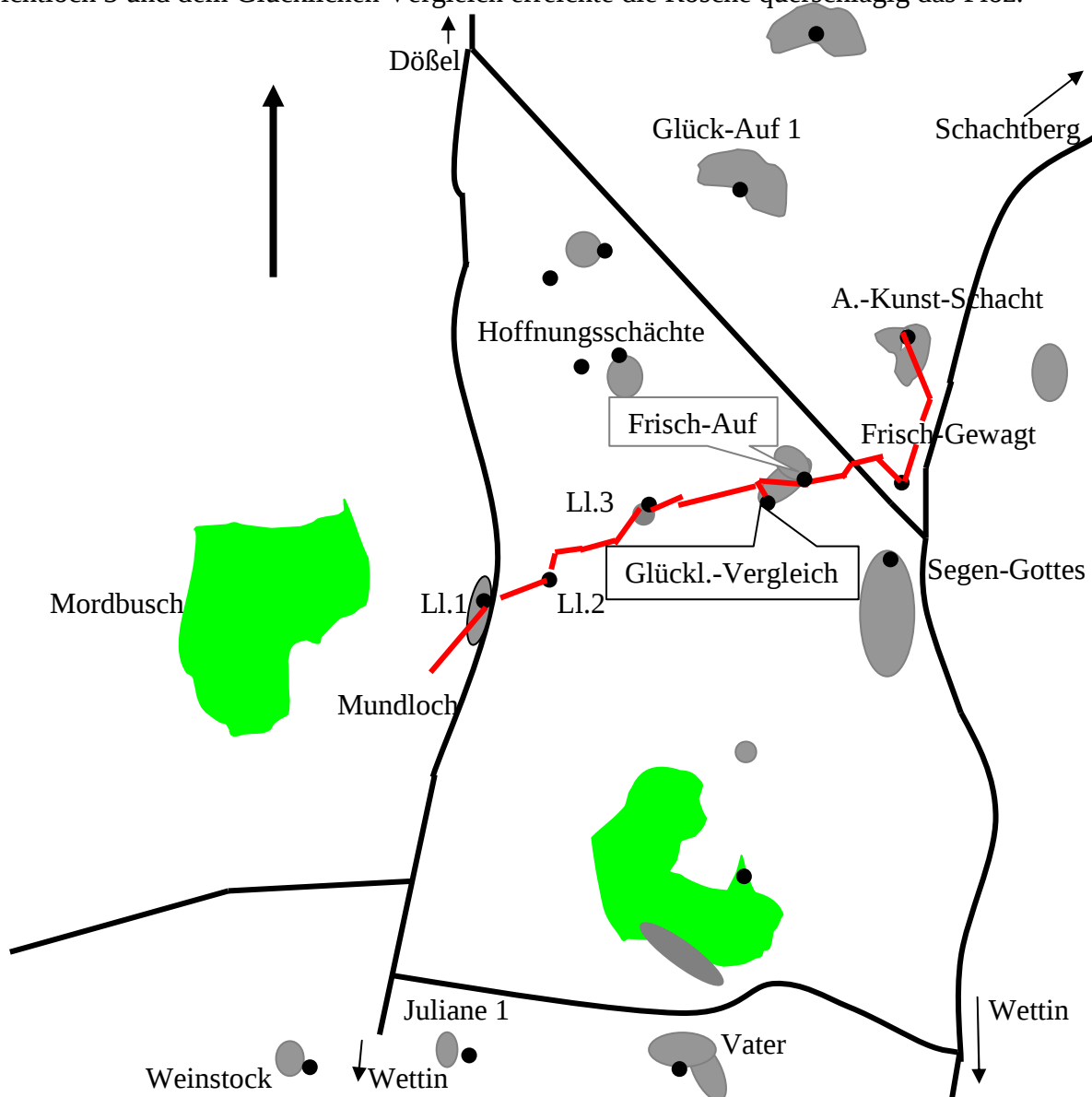
Im August 1695 war auf dem Kleinen Schachtberg der Schacht Lerchenflug mit 6,27m Teufe und im September der Schacht Schwarzer Bär abgeteuft worden. Bei Flözmächtigkeiten bis zu 2,68m auf dem Schwarzen Bär bei einer Teufe von nur 10,45m begann schon im Oktober des gleichen Jahres die Auffahrung eines Wasserhaltungstollens.

Als Ansatzpunkt für den Stollen wurde das flache Tal westlich des Schachtberges und westlich des Weges Wettin Dösel ausgewählt. Benannt wurde der Stollen mit dem längst vergessenen Namen des Tales. Auch das nahe gelegene Wäldchen, der Mordbusch, hieß einst Pfaffenbusch. In dem flachen Tal ist von dem Mundloch auch nicht der geringste Ansatzpunkt zu erkennen. Aufzeichnungen des Bergamtes überliefern, dass das Mundloch 17,5 Lachter über dem Mundloch des später aufgefahrenen Dobiser Stollen lag. So müsste das Mundloch der Rösche bei etwa 109m über NN gelegen haben. Überliefert ist ferner, dass vom Mundloch bis zu dem vom Schachtberg bis in die Aue führenden Flutgraben ein 63m langer Graben ausgehoben wurde. Direkt am westlichen Wegrand, ist kaum erkennbar eine kleine völlig mit Gebüsch bewachsene Halde. Sie stammt von dem Lichtloch 1 des Stollens. Begonnen wurde es am 8.10.1695. In der Teufe von 5,22m begann gleichzeitig der Stollenvortrieb zum Mundloch und in Richtung Schachtberg. Am Mundloch wurden die Vortriebsarbeiten erst am 12.10. 1695 aufgenommen. Ein an sich seltsamer Vorgang, das der Vortrieb nicht am Mundloch begann. Bis zum Mundloch waren 48 m Stollen aufzufahren. Das 2. Lichtloch wurde am 22.10.1695 begonnen abzuteufen. Es lag 103 m entfernt von dem Lichtloch 1. Die Teufenangaben für das Lichtloch sind unterschiedlich. Eine Quelle gibt 9,92 m und eine andere 11,49m als Teufe an. Jedenfalls wurde auch aus diesem Lichtloch der Vortrieb sowohl zum Lichtloch 1 als auch in Richtung Schachtberg aufgenommen. Am 30.12.1695 war der Stollen vom Mundloch bis zu dem Lichtloch 2 durchschlägig.



Lichtloch Nr.3.

Beginn des Abteufen am 27.4.1796. Die Teufe soll 15,41m oder 16,19m betragen haben. Schon am 30.6.1696 war die Verbindung zum 100 m entfernten Lichtloch 2 hergestellt. In der 12. Woche Trinitatis des Jahres (etwa Ende August, Anfang September) erfolgte bei dem weiteren Vortrieb in Richtung Schachtberg der Stollendurchschlag in die Grubenbaue des Schwarzen Bär. Die Pfaffenspringer Rösche führte nun das Wasser aus den Grubenbauen des Schwarzen Bär, des Lerchenflug und des im November 1695 abgeteufte Schachtes Schwarzer Adler ab. 1696 wurden noch 5 Schächte auf dem Kleinen Schachtberg in Förderung genommen. Der Stollen lag im Niveau der derzeitig abbauenden Schächte und hatte damit seine Relevanz erhalten. Bereits 1696 wurden etwa 2335 Tonnen Steinkohle auf dem Kleinen Schachtberg gefördert. Im Winkelbreiter Zug waren es nur noch 367 Tonnen. In den Jahren 1763 und 1764, die Pfaffenspringer Rösche war längst aufgegeben, diente das Lichtloch 3 als Förderschacht für den Abbau des „niedrigen Flözes“. Die Halde des Lichtlochs 3 ist noch vorhanden und in dem Gelände leicht zu bestimmen. Zwischen dem Lichtloch 3 und dem Glücklichen Vergleich erreichte die Rösche querschlägig das Flöz.



37 Stollentrasse der Pfaffenspringer Rösche

Gütlicher oder Glücklicher Vergleich.

Der Schacht erreichte 1696 in 15,67m Teufe das Flöz. Der Abbau wurde sofort aufgenommen. Der Schacht war durch einen Querschlag mit dem Stollen in Verbindung und diente so als Lichtloch um das anfallende Gestein vom weiteren Stollenvortrieb ab zu fördern. Dabei stellte sich heraus, dass das Flöz nach Osten einfiel und der Stollen über dem Flöz, also in den hangenden Schichten des Flözes aufgefahren werden musste. Als Förderschacht hatte der Gütliche Vergleich, außer in den Anfangsjahren keine größere Bedeutung für die Gesamtförderung des Reviers. Abbau ist aus den Jahren 1696 bis 1702, von 1709 bis 1712, 1714, 1723, 1741 und 1742, und von 1747 bis 1759 nachgewiesen. Der Schacht lag westlich einer Halde die vom Abraum des Gütlichen Vergleich und des Schachtes Frisch Auf aufgeschüttet wurde.

Frisch-Auf

Am 7.10.1696 begann das Abteufen des Schachtes, der zugleich als Lichtloch für den Stollenvortrieb diente. Der Schacht lag 37,62m östlich vom Gütlichen Vergleich. Als Lichtlöcher liegen die Schächte sehr nahe zusammen. Wahrscheinlich bestimmten Abbauverhältnisse die Wahl des Schachtansatzpunktes. In 21,95m Teufe wurde der Stollen erreicht. Im 1.Quartal 1797 erreichte der Schacht in 32,40m Teufe das Oberflöz. In dem Frisch - Auf wurde nicht nur das eigene Grubenwasser sondern auch das Wasser vom Segen-Gottes-Schacht auf das Niveau der Rösche gepumpt und durch diese abgeleitet. Als Förderschacht hatte der Frisch - Auf erhebliche Bedeutung.

Abbau ist aus den Jahren 1697 bis 1703, von 1705 bis 1707, von 1711 bis 1713, von 1715 bis 1731, von 1738 bis 1741 und von 1745 bis 1761 nachgewiesen. Abgebaut wurden das Ober-Mittel- und das Bankflöz.

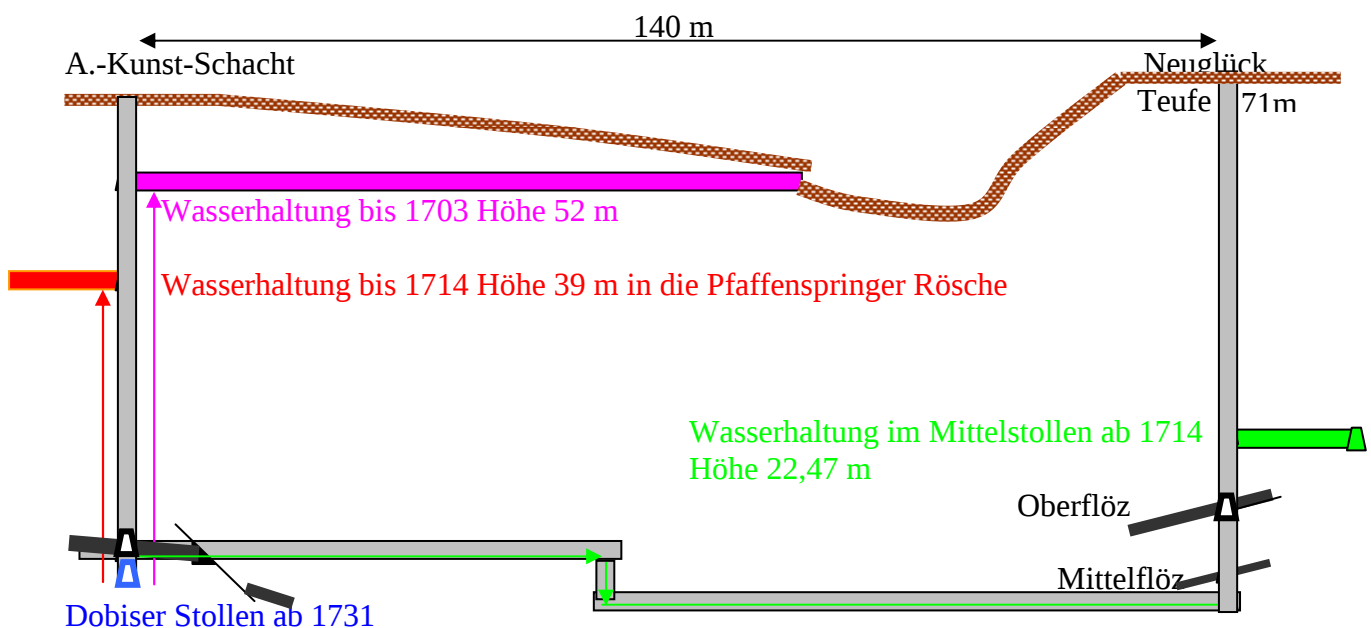
Frisch-Gewagt

Beginn des Abteufen am 30.3.1697. In der Teufe von 14,63m musste das Abteufen wegen zu großer Wasserzuflüsse eingestellt werden. Erst am 3.3.1700 wurde das Abteufen wieder aufgenommen. In 21,94m Teufe war das Niveau der Rösche erreicht und der Vortrieb bis zu dem noch im Abteufen befindlichen Alten-Kunst-Schacht aufgenommen. Am 22.3.1703 war zwischen den Schächten Frisch-Gewagt und Frisch-Auf die Verbindung vom Mundloch bis zum Alten-Kunst-Schacht hergestellt. Geringer Abbau ist aus den Jahren 1756, 1759, und von 1762 bis 1767 auf dem „niedrigen Flöz“ nachgewiesen.

Der Alte-Kunst-Schacht.

Das Abteufen des Schachtes begann am 1.8.1699. Als der Schacht die Teufe von 16,72m erreicht hatte war der Wasserzufluss so stark, dass das Abteufen eingestellt werden musste und eine Pumpenanlage errichtet und in 12 m Teufe eine Rösche in östliche Richtung aufgefahren wurde. Nach der Wiederaufnahme des Abteufens erfolgte am 15.4.1700 in 34m Tiefe aus einer Kluft ein Wassereinbruch. Durch den Wassereinbruch verzögerte sich das Abteufen bis ein Pferdegöpel für die Pumpenanlage errichtet war, so dass der Schacht erst am 27.4.1701 seine Endteufe von 64,79m erreichte. In 59m Teufe, dem Niveau des Oberflözes wurde ein Füllort ausgebrochen und der Kohleabbau aufgenommen. 1703 war die Auffahrung der Pfaffenspringer Rösche, welche in 25m Teufe in den Schacht ein kam, beendet. Der Alte-Kunst-Schacht war jetzt der tiefste Schacht im Baufeld und übernahm die Wasserhaltung. Während des Abteufens war der Schacht mit einem Pferdegöpel zum Betrieb der Schachtförderung ausgerüstet. Eine Akte des Bergamtes erwähnt, dass sogar eine Windkunst, also ein Windrad, für den Pumpenbetrieb aufgebaut war, Es soll aber ein erfolgloser Versuch gewesen sein. Um die Zahl der Pumpen und der Pferde für den Antrieb zu vermindern war nach dem Wassereinbruch aus dem Tal östlich des Schachtes ein 90m langer Stollen, welcher

in 12m Teufe in den Schacht ein kam, vorgetrieben. So brauchte das Wasser aus dem Schachtsumpf nur noch 52m gehoben werden. Mit der Fertigstellung der Pfaffenspringer Rösche brauchte das Wasser nur noch 39m gehoben werden. Diese Minimierung soll die Einsparung von 3 Pferden und 2 Jungen erbracht haben. Überliefert ist, dass 18 Pferde für den Göpelbetrieb im dreischichtigen Einsatz waren. Einige Sätze zur Erläuterung einer solchen Pumpenanlage. Pumpen und Rohre waren in der Regel aus Holz hergestellt. Das Prinzip war Mitte des 16. Jahrhunderts im Erzgebirge entwickelt worden. Es bestand aus mehreren übereinander gesetzten Kolbenpumpen die durch ein gemeinsames Gestänge angetrieben wurden. Die unterste Pumpe saugte das Wasser aus dem Schachtsumpf und hob es in einen Wasserkasten in der die nächst höherer Pumpe stand. Die Pumpen waren Saugpumpen. Die Holzrohre hätten dem Wirkungsprinzip der Druckpumpen nicht standgehalten. In der Regel hob eine Pumpe das Wasser etwa 5m bis 8m. Wahrscheinlich waren im Alten-Kunst-Schacht 3 bis 5 Pumpen übereinander notwendig um das Wasser in die Rösche zu heben. Die Pumpenanlage war der Namensgeber für den Schacht.



38 Schema der Wasserhaltung im A.-Kunst-Schacht u. im Neuglück bis 1731

Der Alte-Kunst-Schacht diente bis 1712 als zentrale Wasserhaltung für die Schächte auf dem Kleinen Schachtberg. In diesem Jahr war der Wettiner Mittelstollen in 48 m Teufe bis zum Schacht Neuglück vorgetrieben.

Die Verbindung vom Mundloch bis zu dem Alten-Kunst-Schacht war am 23.3.1703 hergestellt. Die Pfaffenspringer Rösche war etwa 600m lang.

Dieser Schacht war auch von der Förderung her der bedeutendste Schacht im 18. Jahrhundert. 1707 erreichte der Schacht mit etwa 3333 Tonnen geförderter Steinkohle die höchste Förderleistung eines Schachtes im 18. Jahrhundert im Wettiner Revier. Bis 1763 förderte der Schacht etwa 40681 Tonnen Steinkohle. Die Pfaffenspringer Rösche war etwa 600 m lang. Im Dezember 1730 kam der Dobiser Stollen in 64m Teufe in den Schacht ein. Überliefert ist das 1713 „die Kunst“ auf dem Alten-Kunst-Schacht abgebrochen wurde, und der Schacht Neuglück umgesetzt wurde. Dieser übernahm ab 1714 die Wasserhaltung. Damit verlor die Pfaffenspringer Rösche ihre Bedeutung. 1732 wurde der Abbau im Alten-Kunst-Schacht wieder aufgenommen. Der Abbau ist bis 1763 nachgewiesen.

9.3. Der Wettiner Mittelstollen.

Die Stollenauffahrung begann am 11.5.1696 am Mundloch und um den Vortrieb zu beschleunigen mit 4 abgeteuften Lichtlöchern gleichzeitig. Die Planung des Stollens übernahm der Markscheider Nikolaus Voigtel. Das Mundloch liegt etwa 92m über NN am Südwesthang des Tierberges. Der Mittelstollen sollte im Unterzug und im Oberzug die Wasserhaltung übernehmen. Man kann mit Sicherheit annehmen, dass zur Jahrhundertwende das Bergamt den Mittelstollen nur noch als Interimslösung betrachtete. Denn der Mittelstollen kam nur etwa in 6m bis 12m Teufe in das Baufeld Unterzug ein und mit etwa 50m Teufe in den Oberzug. Schon 1703 übernahm der Steinkohlebergbau den Dobiser Stollen vom Kupferschieferbergbau. Dieser würde etwa 20m unter dem Niveau des Wettiner Mittelstollen in die Baufelder einkommen und damit würde der Wettiner Mittelstollen überflüssig. Der Dobiser Stollen stand 1703 weit außerhalb der Steinkohlenlagerstätte und erreichte z.B. den Schacht Neuglück auf dem Oberzug erst 20 Jahre später als der Mittelstollen. In diesem Zeitgewinn liegt die Relevanz des Mittelstollens für den Wettiner Steinkohlebergbau.

Lichtloch Nr.1

Teufe: 7,74 m. Teufbeginn am 11.5.1696.

Entfernung zum Mundloch 77,33m.

Lichtloch Nr.2

Teufe: 8,36m. Entfernung zum Lichtloch Nr.1 39,71m. Das Lichtloch war ursprünglich ein alter Schacht.

Lichtloch Nr.3

Teufe: 10,45m. Entfernung zum Lichtloch Nr.2 62,70m. Dieser Abstand von Lichtloch zu Lichtloch wurde in etwa jetzt bei dem Stollenvortrieb immer eingehalten. Als Lichtloch diente ebenfalls ein alter Schacht der wieder aufgewältigt wurde.

Lichtloch Nr.4

Teufe: 4,18 m (?). Entfernung zum Lichtloch Nr.3 49,11 m. Das Abteufen der Lichtlöcher Nr.1 bis Nr.4 begann gleichzeitig mit der Stollenauffahrung vom Mundloch. Gleichzeitig begann auf dem Kleinen Schachtberg vom Segen-Gottes-Schacht in 33,36m Teufe eine Stollengegenortsauffahrung. Aber bereits 1697 wurde nach 13m Vortrieb die Auffahrung wegen zu großer Wasserzuflüsse eingestellt.

Lichtloch Nr.5

Die Teufe ist unbekannt. Begonnen wurde das Lichtloch im 3.Quartal 1696.

Die westlich des Stollens liegenden Schächte hatten große Probleme mit dem Grubenwasser. Als am 26. Dezember 1697 durch ein plötzliches Tauwetter die Grubenbaue abermals unter Wasser standen beschloss das Bergamt am 14. Januar 1698 eine Wasserstrecke von einem namentlich nicht genannten Rosskunstschaft über den Schacht Friedrich–Glück–Segen zu dem Lichtloch Nr.5 aufzufahren. Auch zur Lösung dieses Problems wurde wieder Nikolaus Voigtel hinzu gezogen. Das Lichtloch war auch mit einer Rosskunst ausgerüstet gewesen, welche zuletzt 1712 auf den Großen Landschatz in Betrieb war. In einer späteren Betriebszeit wurde das Lichtloch noch genutzt. Es stand durch Strecken mit den östlich gelegenen Sperlingsschächten und dem südwestlich gelegenen Gideon-Schacht in Verbindung.

Lichtloch Nr.6

Die Teufe ist unbekannt. Überliefert ist nur, dass ein alter Schacht genutzt wurde.

Lichtloch Nr.7

Teufe: 9,40m. Mit Abschluss der 7. bis 8. Woche des Quartals Crucis 1696 war der Stollen vom Mundloch bis zum Lichtloch Nr.7 verbunden. Aus dem gleichzeitigen Beginn der Stollenauffahrung vom Mundloch und von den 4 Lichtlöchern ergab sich, dass der Stollen ein ungleiches Niveau hatte und das Wasser nicht zum Mundloch abfloss. Nachträglich musste erst das Stollenniveau ausgeglichen werden. Überliefert ist, dass die Stollensohle „geritzt“ und auch anderorts die “Stollenfirste“ nachgeschlagen werden musste.

Lichtloch Nr.8

Teufe: 8,36m. Am 29.6.1696 wurde begonnen das Lichtloch abzuteufen. 1708 begann hier nach siebenjähriger Pause hier wieder der Steinkohlenabbau auf dem Unterzug. Es wurden etwa 3,5 Tonnen Steinkohle vom Oberflöz gefördert.

Lichtloch Nr.9

Teufe: 7,83m. Beginn des Abteufens ebenfalls am 29.6.1696. Bis zu dem Lichtloch Nr.9 war der Stollen im Hangenden des Flözes aufgefahren. 1760 wurden etwa 5 Tonnen Steinkohle vom „niedrigen Flöz“ gefördert.

Lichtloch Nr.10

Teufe: 8,36m. Beginn des Abteufens Ende Juni 1696. Zwischen Lichtloch Nr.9 und Nr. 10 traf man bei der Stollenauffahrung im abgebauten Feld eine alte Abbaustrecke welche zu dem bereits verlassenen Schacht Landschatz Nr.1 führte. Während der weiteren Stollenauffahrung wurde noch anstehendes Kohleflöz angetroffen. In dem Lichtloch fand 1741 und 1742 Abbau auf dem „niedrigen Flöz“ statt. Gefördert wurden etwa 75 Tonnen Steinkohle.

Lichtloch Nr.11

Teufe: 9,41m. Beginn des Abteufens am 18.7.1696. Der Vortrieb vom Lichtloch Nr.11 zu dem Lichtloch Nr.12 erfolgte im Streichen des Flözes. Ein Teil des Flözes wurde durch den nahe liegenden Johannes - Schacht abgebaut. Abbau erfolgte in dem Lichtloch 1709, 1721 und 1722. Gefördert wurden vom Oberflöz etwa 424 Tonnen und von „niedrigen Flöz“ etwa 11 Tonnen. Zwischen dem Lichtloch Nr.8 und Nr.11 war der Kohleabbau unter dem Stollen- bzw. Im Stollenniveau betrieben. Infolgedessen ging der Stollen in den nachfolgenden Jahren häufig zu Bruch. Aus diesem Grund wurde zwischen den genannten Lichtlöchern 1705 eine Umfahrung für den verbrochenen Stollen hergestellt um die Wasserabführung weiterhin aufrecht zu erhalten.

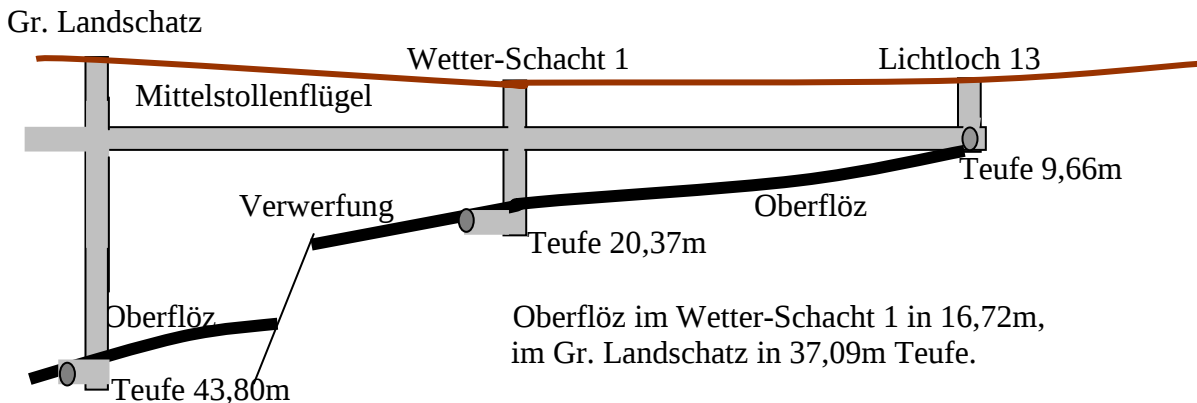
Lichtloch Nr.12

Teufe: 8,36m. Beginn des Abteufens am 18.7.1696. Das Abteufen wurde durch starken Wasserzufluss behindert. Außerdem machte sich erneut das Problem der schlechten Nivellierung des Stollens bemerkbar. Erneut musste die Fortsetzung der Stollenauffahrung eingestellt werden, weil das Wasser nicht zum Mundloch abfloss. Durch Ausgleichen der Stollensohle und den Einbau von Geblätern erreichte man schließlich den Abfluss des Wassers. Abbau fand in dem Lichtloch von 1698 bis 1700 statt. Der Abbau hatte unter dem Wasserzufluss aus dem nahe liegenden Neutzer Bach zu leiden. Deshalb wurde der Bach angestaut und durch Röhren in das Lichtloch und damit in den Stollen abgeleitet um die Grubenbaue trocken zu halten. Die in Trockenmauerung errichtete Staustelle im Bachbett ist noch auffindbar.

Lichtloch Nr.13

Teufe: 9,66m. Beginn des Abteufens am 14.1.1697. Abbau erfolgte in dem Lichtloch von 1698 bis 1700. Mit Beginn der Auffahrung von Lichtloch Nr.13 nach Lichtloch Nr.14

änderte sich die Richtung der Stollentrasse fast um 90 Grad nach Osten. Ziel der Auffahrung war ab Lichtloch 13 der Schachtberg. Nach 1710 begann westlich von dem Lichtloch der Abbau in Teufen von 20m bis über 60m auf den Schächten Wetterschacht Nr.1, Gr. Landschatz und Gr. Christoph. Um den Pumpeneinsatz zu minimieren wurde von dem Lichtloch 13 ein Mittelstollenort zu den erwähnten Schächten aufgefahren. Bis zu dem Wetterschacht Nr.1 erfolgte der Stollendurchschlag am 2.4.1710. Im Gr. Landschatz war der Stollen am 29.6.1712 durchschlägig und in der 8. Woche Reminicere 1716 war die Stollenverbindung bis zum Gr. Christoph hergestellt. Gefördert wurden in dem Lichtloch etwa 158 Tonnen Steinkohle.



39 Darstellung der Stollenauffahrung zu dem Wetter-Schacht Nr.1 und dem Gr. Landschatz

Lichtloch Nr.14

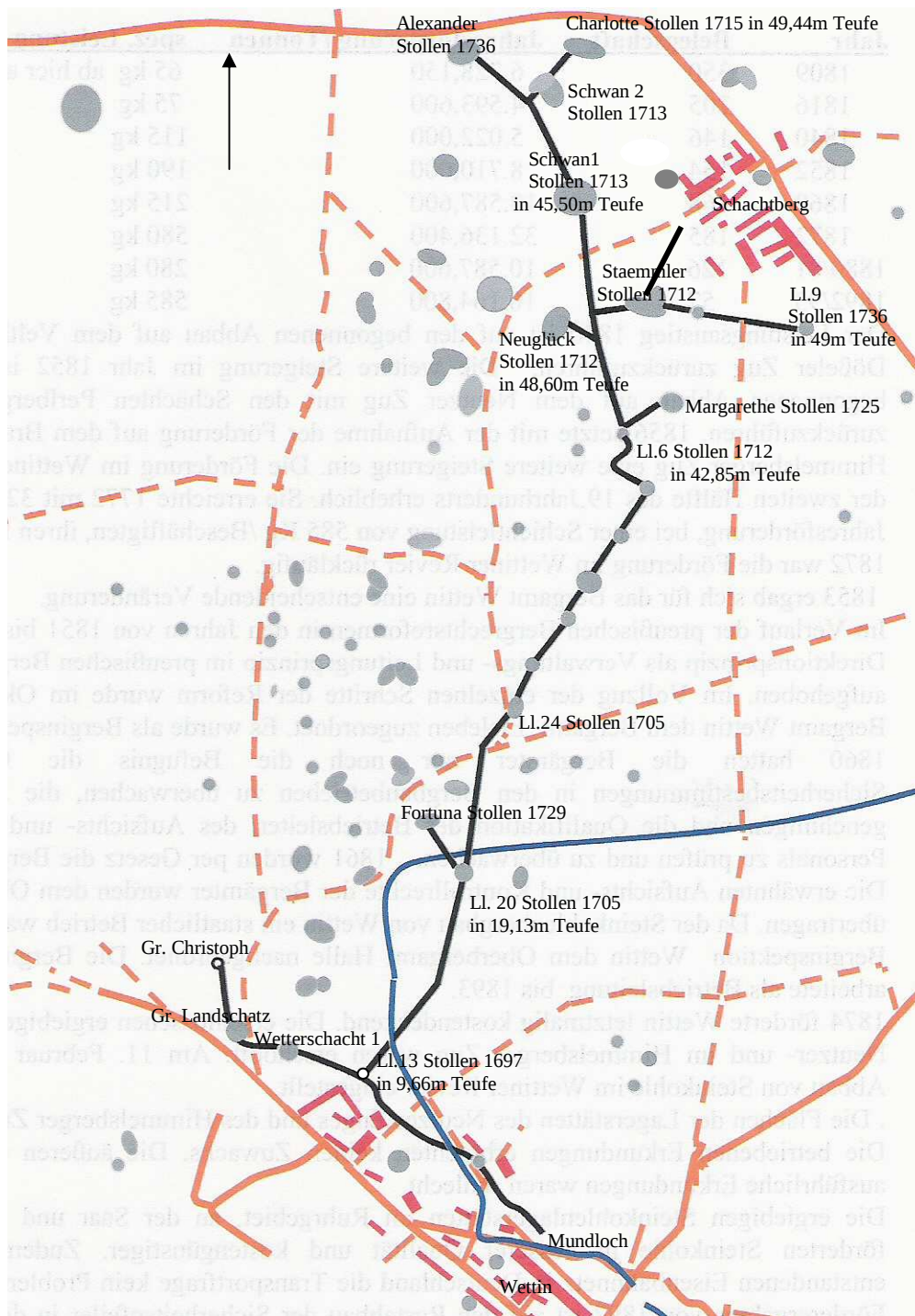
Teufe: 9,92m. Beginn des Abteufens am 27.7.1797. Abbau erfolgte im Lichtloch in den Jahren 1720, 1727, 1728, 1732, 1735 und 1749. Von dem Lichtloch wurde 1720 eine Ersatzauffahrung für den zwischen dem Lichtloch 13 und dem Wetterschacht Nr.1 verbrochenen Stollenflügel vorgenommen. Ziel war es Aufschlagwasser für die Wasserkunst auf dem Gr. Christoph heran zu führen. Inzwischen hatte der Dobiser Stollen den Unterzug und damit den Schacht Gr. Christoph etwa 20m unterhalb des Mittelstollens erreicht. Da der Gr. Christoph bereits unter dem Niveau des Dobiser Stollens Abbau betrieb und der Abbau durch den Wasserzufluss eingeschränkt war ließ das Bergamt unterhalb des Mittelstollens im Gr. Christoph ein Wasserrad einbauen um das Wasser aus den Grubenbauen bis in den Dobiser Stollen zu pumpen. Leider bewährte sich diese Maßnahme nicht. Der Gr. Christoph war von 1720 bis 1724 ohne Förderung. Zusätzlich kam es 1722 im Mittelstollenort zwischen dem Gr. Landschatz und dem Gr. Christoph zu einem folgenschweren Wasser- und Schlammereinbruch der zu einem Rückgang der Jahresförderquote in dem Baufeld führte und sicher auch letztlich zur Aufgabe dieser Variante der Wasserhebung. Abbau erfolgte in dem Lichtloch Nr.14 in den Jahren 1720, 1727/28, 1732, 1735 und 1749. Gefördert wurden etwa 62 Tonnen Steinkohle. Die Halde, unmittelbar südlich am Bachbett gelegen, dient noch Heute gut als Orientierungspunkt.

Lichtloch Nr.15

Teufe: 14,11m. Beginn des Abteufens am 23.10.1697. Der Stollenvortrieb erreichte erst im 2.Halbjahr 1698 das Lichtloch.

Lichtloch Nr.16

Teufe: 12,54m. Beginn des Abteufens am 23.10.1697. Gleichzeitig mit dem Abteufen der Lichtlöcher Nr.15 und Nr.16 ließ das Bergamt auf der vorgesehenen Stollentrasse mehrere Erkundungsschächte abteufen um Kenntnisse über den Grundwasserspiegel zu erhalten.



40 Der Wettiner Mittelstollen

Lichtloch Nr.17

Teufe: 16,20m. Das Lichtloch wurde 1798 abgeteuft. Die Stollenverbindung wurde erst im 1. Quartal 1799 hergestellt. In dem Lichtloch wurde 1727/28, 1735 und 1749 das bis 1,04m mächtige Oberflöz und das 0,26m mächtige Mittelflöz abgebaut. Gefördert wurden etwa 66 Tonnen Steinkohle. Auf ein Abbauort des Lichtloches wurde 1727 der Gr. Amsel.-Schacht abgeteuft der die Förderung übernahm. In den Unterlagen des Bergamtes wird erwähnt, dass in der Nähe des Lichtloches 1701 und 1712 im Tagebau etwa 26 Tonnen Steinkohle abgebaut wurden.

Lichtloch Nr.18

Teufe: 18,29m. Die Stollenverbindung bis zum Lichtloch wurde im 1.Quartal 1700 hergestellt.

Lichtloch Nr.19

Teufe: 17,24m. Beginn des Abteufens im 1.Quartal 1698.

Lichtloch Nr.20

Teufe: 19,85m. Beginn des Abteufens am 13.8.1698. Das Lichtloch lag nur etwa 32m südlich des Neutzer Baches. In der Endteufe erschloss das Lichtloch ein 31cm mächtiges Flöz. Das Mittelstollenniveau war höher gelegen. Erwähnt wird, dass das Abteufen durch starke Wasserzuflüsse beeinträchtigt war, so das zeitweilig „25 Jungen“ zum Wasser pumpen eingesetzt waren. Ursprünglich soll das Lichtloch als Kreuzschacht einer der Erkundungsschächte für den Grundwasserspiegel gewesen sein. Die Stollenverbindung zum Lichtloch Nr.19 erfolgte im Gegenortsbetrieb im 2.Quartal 1700. Abbau erfolgte auf dem angetroffenen Flöz von 1711 bis 1713, 1723, von 1749 bis 1760 und von 1762 bis 1767. Es wird bei dem Bericht über das Abteufen kein Aufschluss des Oberflözes erwähnt. Nachweisbar wurden jedoch während der Betriebszeit etwa 375 Tonnen Steinkohle von dem Oberflöz gefördert und vom „niedrigen Flöz etwa 565 Tonnen Steinkohle. 1720 wurde auf eine nach Osten von dem Lichtloch aufgefahrene Erkundungsstrecke der Schacht Gott-Hilft-Gewiß abgeteuft. 1729 erfolgte von dem Lichtloch im Mittelstollenniveau die Auffahrung einer Strecke zu dem Fortuna - Schacht. Durch diese Strecke wurde das Wasser aus dem Mittelstollen auf ein Wasserrad im Fortuna-Schacht geleitet, welches den Antrieb der Pumpen über ein Kunstgestänge im Schacht Gr. Christoph ermöglichte.

Ursprünglich sollte mit dem Wasser aus dem Neutzer Bach das Wasserrad betrieben werden. Da das Wasser nicht ausreichte musste zusätzlich das Wasser aus dem Mittelstollen genutzt werden. Das genutzte Wasser floss im Fortuna - Schacht in den Dobiser Stollen ab. Es ist anzunehmen, dass mit dieser Maßnahme der Teil des Mittelstollens vom Mundloch bis zu dem Lichtloch 20 abgeworfen wurde. Aus Grubenrissen ist ersichtlich, dass der Dobiser Stollen bereits um 1723/24 das Lichtloch Nr.20 erreicht hatte. Nachweisbar ist aber nicht ob das Lichtloch dafür bis auf das Niveau des Dobiser Stollens abgeteuft wurde.

Lichtloch Nr.21

Teufe: 19,85m. Das Lichtloch wurde etwa 32m nördlich des Neutzer Baches abgeteuft. Wegen der starken Wasserzuflüsse musste das Abteufen eingestellt werden. In den Unterlagen des Bergamtes wird mit dem Abteufen des Lichtloch Nr. 21 erstmalig erwähnt, dass ein Schacht wegen der Wasserzuflüsse beim Abteufen der Schacht von dem Stollen unterfahren wurde und abgebohrt wurde damit das Wasser durch das Bohrloch in den Stollen abläuft und das Abteufen fortgesetzt werden kann. Am 13.9.1700 war das Abteufen beendet.

In 10,50m Teufe erschloss das Lichtloch ein etwa 1,04m mächtiges Kohleflöz. Dieses war aber nur „Nesterweise“ abgelagert. Von 1709 bis 1711 wurde das Flöz mit einem geringem Förderergebnis abgebaut. Auf einem Feldort nordöstlich des Lichtloches wurde 1730 der Gallenschacht abgeteuft.

Lichtloch Nr.22

Teufe: 14,63m. Am 20.8.1702 war die Verbindung zwischen dem Lichtloch und dem Mittelstollen hergestellt. Beim Abteufen erschloss das Lichtloch ein 31cm mächtiges Flöz, das in den späteren Jahren von den nahe liegenden Schächten Philippine und Luise abgebaut wurde.

Lichtloch Nr.23

Zur Teufe und zum Abteufen sind keine Angaben überliefert. Das Lichtloch lag direkt am südlichen Rand des Weges zum Schachtberg. Das Lichtloch erschloss 2 Flöze. Das Oberflöz soll bis 1,05m mächtig gewesen sein. Das Flöz im Bereich des Lichtloches wurde von den Schächten Fortuna und später Luise abgebaut. Nach 1731 übernahm der Gallenschacht das restliche Abbaufeld. 1735 wurde das Lichtloch wieder aufgewältigt und 4,96 m tiefer abgeteuft um es als Förderschacht zu nutzen. 1786 so wird berichtet, wurde das Lichtloch abermals aufgewältigt und als Förderschacht zur Abkürzung der Förderstrecke bis zum östlich gelegenen Schacht Mai genutzt.

Lichtloch Nr.24

Anfangsteufe bis auf den Mittelstollen 25,08m. Das Lichtloch lag unmittelbar östlich hinter dem Knick des Weges zum Schachtberg nach Norden. Das Abteufen begann am 9.4.1705. Die Verbindung mit dem Stollen war in der 13.Woche Trinitatis 1705 (Ende August/Anfang September) hergestellt. Bereits vor dem Abteufen wurde der Mittelstollen in diesem Teilstück auf 254m Länge in Mauerung gesetzt. Für die Kohleförderung wurde das Lichtloch 1733 wieder aufgewältigt und bis auf 36,05m abgeteuft. Da das Abteufen durch starke Wasserzuflüsse beeinträchtigt war, wurde das Lichtloch durch eine Strecke von dem südöstlich gelegenen Gallen-Schacht her unterfahren und abgebohrt. Das erschlossene Flöz soll 21cm bis 31cm mächtig gewesen sein. 1741 wurde in 29,26m Teufe ein Füllort ausgebrochen um die Förderung aus dem nordwestlichen Baufeld des Gallen-Schachtes zu übernehmen. Förderung ist aus dem Lichtloch allerdings nur aus dem Jahr 1749 mit etwa 120 Tonnen Steinkohle nachgewiesen.

In der Fortsetzung der Auffahrung des Mittelstollens gibt es eine nicht erklärbare Besonderheit. Das nächste abzuteufende Lichtloch erhält die Nr.1. Mit diesem Neubeginn der Nummerierung wird die Stollenauffahrung fortgesetzt. Eine Erklärung dafür ist nicht überliefert. Eine mögliche Erklärung wäre das Eintreffen des Stollens in das Baufeld Oberzug. Allerdings ist ein gleicher Vorgang weder aus dem Unterharzer Erzbergbau, dem Mansfelder- und dem Freiburger Bergbau bekannt. Logisch wäre auch ein nachträgliches Umbenennen, nachdem das Stollenwasser ab 1733 aus dem Mittelstollen durch das Lichtloch Nr.24 zum Gallen-Schacht und so in den Dobiser Stollen geleitet wurde. Mit dieser Maßnahme konnte ja der Mittelstollen vom Mundloch bis zum Lichtloch Nr.24 abgeworfen werden. Dagegen steht die Tatsache, dass in den Berichten über die Fortsetzung der Stollenauffahrung alle weiteren Lichtlöcher ab der Nummer 1 weiter gezählt werden und diese Lichtlöcher lange vor 1733 abgeteuft wurden.

Lichtloch Nr.1

Teufe: 32,80m. Das Abteufen begann am 26.8.1706. Im April 1707 war dann die Verbindung mit dem Lichtloch Nr.24 hergestellt.

Lichtloch Nr.2

Teufe: 39,11m. Begonnen wurde das Abteufen im August 1707. Das Lichtloch soll auf den bereits vorgetriebenen Stollen abgeteuft sein. Entsprechen dem Riss Nr. 3005 wurde ein Stollenort aus dem Bereich zwischen dem 22. Und dem 23.Lichtloch des Dobiser Stollens bis unter das Lichtloch aufgefahren. Ob das Lichtloch dafür bis auf das Dobiser Stollenniveau abgeteuft wurde ist nicht bekannt.

Lichtloch Nr.3

Teufe:43,37m. Beginn des Abteufens am 6.8.1709. In 29,26m Teufe wurde ein 16cm mächtiges Flöz erschlossen. Die Stollenverbindung zwischen dem Lichtloch Nr.2 und Nr.3 wurde im August 1711 hergestellt. Bemerkenswert ist, dass das Lichtloch im Riss Nr.3005 als

„LL Nr.3 jetzt 4“ dargestellt ist. Entsprechend diesem Riss wurde etwa bis 133m östlich von dem Lichtloch Abbau betrieben. Ob die in der Förderstatistik für das Lichtloch Nr.4 aufgeführte Förderzeit und Menge nun dem Lichtloch Nr.3 oder Nr.4 entspricht ist unbekannt.

Lichtloch Nr.4

Teufe: 44,15m. Das Lichtloch wurde in der 1.Woche Luciae 1709 (4.Quartal). Am 24.1712 erfolgte jedoch erst der Durchschlag in den Stollen. In 25 m Teufe erschloss das Lichtloch ein bis zu 46 cm mächtiges Flöz. Die Förderstatistik weist für das Lichtloch den Abbau des Ober- und des „niedrigen Flözes“ nach. Entsprechend der Bergamtsakte Rep. F 12 Kap.14 Nr.182 wurde bis 1711 das Oberflöz abgebaut. In der Förderstatistik der gleichen Akte ist der Abbau in den Jahren 1712 bis 1714, 1723 bis 1725, 1751 bis 1753 und ein ganz geringer Abbau in den Jahren 1755 und 1760 nachgewiesen. Insgesamt sind etwa 565 Tonnen Steinkohlenförderung nachgewiesen.

Lichtloch Nr.5

Teufe: 48,59m. Der Beginn des Abteufens war in der 1.Woche Luciae 1710 (4.Quartal). Das Lichtloch wurde als Kunstschaft, also mit einem Pferdegöpel, abgeteuft. Die Stollenverbindung mit dem Lichtloch Nr.4 war in der 11.Woche Crucis 1712 hergestellt. Mit dem Lichtloch wurde ein 0,31cm mächtiges Flöz erschlossen, welches in den Jahren 1712 bis 1716 und von 1720 bis 1725 abgebaut wurde. Insgesamt wurden 982 Tonnen Steinkohle gefördert. Ab dem Lichtloch Nr.5 änderte sich die Richtung der Stollenauffahrung. War diese bisher nach Nordosten in unerschlossenes Feld gerichtet, so wurde der Stollen jetzt in nördliche Richtung auf das derzeitige Abbauzentrum gerichtet. Vom Lichtloch Nr.5 zu dem Lichtloch Nr.6 wurde der Stollen streichend im Flöz aufgefahren.

Lichtloch Nr.6

Teufe: 42,85m. Das Abteufen begann am 8.7.1711. In 39,71 m Teufe wurde ein geringes nicht bauwürdiges Flöz erschlossen. Am 14.7.1712 erfolgte der Durchschlag zwischen dem Lichtloch Nr.5 und Nr.6. Abbau erfolgte in dem Lichtloch in den Jahren 1714, von 1716 bis 1720, 1732, 1742, 1745 und von 1748 bis 1751. Nachgewiesen ist eine Förderung von etwa 770 Tonnen Steinkohle. In den Jahren 1737/38 wurde von dem östlich liegenden Schacht Margarethe eine Verbindung zum Mittelstollen im Lichtloch Nr.6 hergestellt. Von dem Lichtloch Nr.6 wurde die Stollenauffahrung weiter nach Norden fortgesetzt. Nach etwa 200m Auffahrung soll im Gegenortsbetrieb in der 8.Woche Luciae 1712 die Verbindung zum westlich liegenden Schacht Neuglück hergestellt worden sein. Eine andere Bergamtsakte nennt allerdings den Januar 1714 als Zeitraum für die Herstellung der Stollenverbindung zum Schacht Neuglück. Möglicherweise ist mit diesem Termin aber die Inbetriebnahme der Wasserhaltung im Neuglück über den Mittelstollen gemeint.

Neuglück

Im 3.Quartal 1707 erreichte der Schacht in 55,38m das Oberflöz. Es wurde ein Füllort ausgebrochen und sofort der Abbau aufgenommen. Von 1708 bis 1713 gehörte der Schacht mit einer jährlichen Förderung von über 2000 Tonnen Steinkohle zu den produktivsten Schächten des Wettiner Bergbaus. 1712 erreichte der Wettiner Mittelstollens den Schacht in 48,60m Teufe. Im gleichen Jahr wurde der Schacht auf 71m abgeteuft. Mit dem Eintreffen des Stollens im Neuglück betrug seine Länge 1850m. 1713 wurde die Wasserkunst (Pumpenanlage) auf dem Alten-Kunst-Schacht abgebrochen und im Schacht Neuglück aufgebaut. Ab 1714 übernahm der Schacht die Wasserhaltung im Baufeld. Gleichzeitig stellte der Schacht Neuglück mit der Ausnahme einer geringen Förderung von etwa 53 Tonnen im Jahre 1716 bis 1745 die Förderung ein. Mit der Übernahme der Wasserhaltung brauchte man gegenüber der bisherigen Wasserhaltung auf dem Alten-Kunst-Schacht 11 Pferde weniger.

Musste das Wasser dort 39m bis in die Pfaffenspringer Rösche gehoben werden so waren es im Schacht Neuglück nur noch 22,5 m bis in den Mittelstollen. 1732 erreichte der Dobiser Stollen den Schacht und die Pumpenanlage wurde überflüssig.

Nach Norden wurde die Stollenauffahrung streichend im Oberflöz fortgesetzt. Gleichzeitig wurde jedoch ein Stollenflügel nach Osten aufgefahren.

Staemmler-Schacht (ursprünglich Lichtloch Nr.7)

Namengeber: Georg Staemmler 1693 bis 1710 Bergmeister am BA Wettin

Das Abteufen des Schachtes begann am 26.2.1710. Abgeteuft wurde der Schacht auf eine Strecke des etwa 170m südwestlich liegenden Schachtes Neuglück. Ziel des Abteufens war es die untertägigen Förderwege zum Neuglück-Schacht abzukürzen und neue Baufelder zu erschließen. In 41m Teufe traf der Schacht auf die Strecke. Die weiteren Streckenauffahrungen brachten negative Ergebnisse. Das Oberflöz war 36cm mächtig und nur in geringer Fläche bauwürdig.

Es soll damals die Absicht bestanden haben den Schacht aufzugeben. 1711 entschied das Bergamt zwischen dem Lichtloch Nr.6 und dem Schacht Neuglück einen Stollenflügel zur Erkundung nach Osten aufzufahren. Die Auffahrung sollte möglichst neue Baufelder erkunden und bei einem positiven Ergebnis sollte dann auch bereits der Wasserhaltungsstollen vorhanden sein. Als erstes Lichtloch für diese Auffahrung war der Staemmler-Schacht vorgesehen. Um das Stollenniveau zu erreichen wurde der Schacht noch 1711 auf 49,37m abgeteuft. Dabei wurde in 46,23m Teufe das „niedrige Flöz“ erschlossen. Der Abbau des Flözes wurde sofort aufgenommen. Aus der Endteufe des Schachtes begann eine Gegenortsauffahrung in westlicher Richtung zum Hauptstollen und nach Osten für die weitere Erkundung. 1712 war die westliche Stollenauffahrung mit dem Anschluss an den Hauptstollen beendet. In den Folgejahren wurde noch ein nordwestlicher Stollenflügel im Streichen des „niedrigen Flözes“ zu dem Dönitz-Schacht, welcher südöstlich des Schachtes Frohe Zukunft lag, aufgefahren. Bedeutung für den Bergbau auf dem Schachtberg, d.h. dem nördlichen und dem östlichen Teil des Oberzuges erhielt der Staemmler-Schacht ab den Jahren 1752/53. In dieser Zeit wurde der etwa 20m unter dem Mittelstollen liegenden Dobiser Stollen vom Schacht Neuglück zum Staemmler-Schacht aufgefahren. Dieser wurde für den Dobiser Stollen auf die Endteufe von 69,48m abgeteuft. Mit dem Stollenanschluss wurde der Staemmler-Schacht in den Folgejahren Ausgangspunkt für umfangreiche Stollenauffahrungen für die Wasserhaltung. Der Staemmler-Schacht diente noch bis zur Einstellung des Bergbaus im Jahre 1893 als Lichtloch für den Dobiser Stollen.

Lichtloch Nr.8

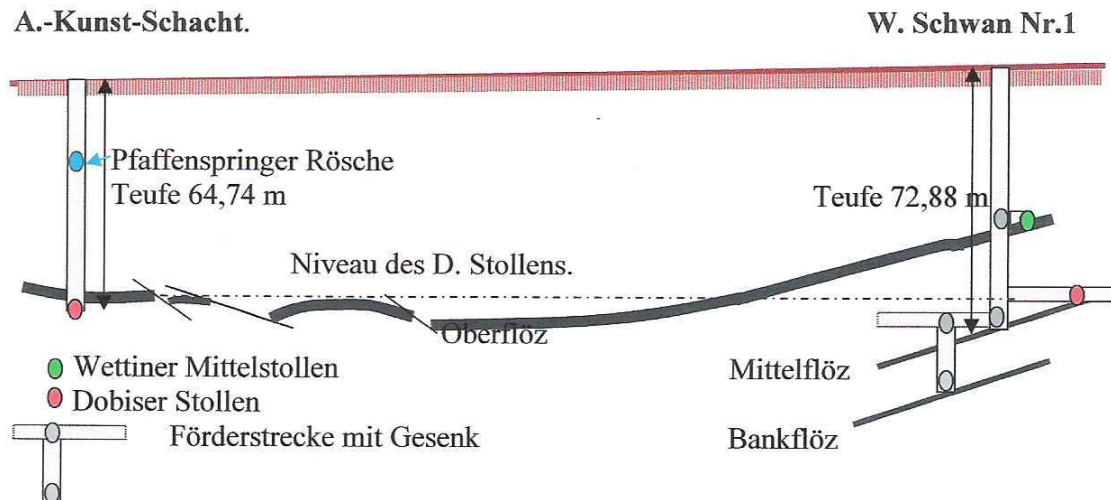
Teufe 50,16m. Während des Abteufens traten starke Wasserzuflüsse auf. Das Lichtloch wurde deshalb erst von dem Mittelstollen unterfahren und abgebohrt. Der Durchschlag in den Stollen erfolgte 1715. Nach 83,60m weiterer Stollenauffahrung wurde der Stollenvortrieb eingestellt. Das Lichtloch wurde nach 1765 als Wetterschacht für die westlichen Grubenbaue des Schachtes Sophie genutzt.

Lichtloch Nr.9

1726 wurde die Mittelstollenauffahrung im Bereich des noch nicht abgeteufte Lichtloches Nr.9 eingestellt. Das Bergamt wollte erst den Dobiser Stollen heranzufahren. Es erhoffte sich mit dieser Auffahrung in größerer Teufe positive Ergebnisse in der Erkundung. Im April 1734 begann das Abteufen des Lichtloches. Wegen der starken Wasserzuflüsse wurde das Lichtloch bis auf den Mittelstollen abgebohrt um das Teufen fortzusetzen. Da das Bohrloch sich immer durch mürbes Gestein verstopfte ließ das Bergamt vom Mittelstollen aus ein Hochbruch dem Bohrloch entgegen brechen. So soll in 49 m Teufe bis 1736 dann das Lichtloch zum Stollen durchgeschlagen sein.

1755/56 wurde das Lichtloch bis auf 66,09m abgeteuft und 1757 erfolgte im Gegenortsbetrieb die Verbindung mit dem Dobiser Stollen. Zur weiteren Erkundung und mit der vorgesehenen Perspektive als zentraler Wasserhaltungsschacht wurde das Lichtloch noch auf 108,70m abgeteuft. Lichtloch Nr.9 diente später noch als Wetterschacht für die südwestlichen Grubenbaue des Schachtes Sophie. Diese Mittelstollenauffahrung in das östliche Baufeld wurde am Lichtloch Nr.9 endgültig eingestellt.

Weißer Schwan Nr.1



41 Situation der Flözablagerung u. der Stollen im Bereich des Alten-Kunst-Schachtes u. des Weißen Schwan Nr.1 Quelle: Rep F 12 BA Wettin I Nr.141

Teufe zur Zeit der Mittelstollenauffahrung 45,50m. Abgeteuft wurde der Schacht im Zuge der Baufelderweiterung auf ein vom Alten-Kunst-Schacht vorgetriebenes Feldort in den Jahren 1707 bis 1708. Das Oberflöz wurde in der genannten Teufe erschlossen. Der Schacht gehörte bis 1713 mit einer Jahresförderung von über 2000 Tonnen Steinkohle zu den produktivsten Schächten im Wettiner Steinkohlebergbau. Wahrscheinlich erreichte der Mittelstollen 1712/13 den Schacht. Von 1733 bis 1734 wurde der Schacht für den Abbau des Mittel- und des Bankflözes sowie den Anschluss an den Dobiser Stollen auf 72,88m abgeteuft. Im März 1736 erfolgte über einen Querschlag die Verbindung zum Dobiser Stollen. Abbau ist auf dem Schacht bis zum Jahr 1767 nachgewiesen. Insgesamt wurden in dieser Zeit etwa 17247 Tonnen Steinkohle vom Oberflöz und 5977 Tonnen von den unteren Flözen gefördert. Der Schacht war einer der produktivsten Schächte im Wettiner Revier. Ab 1772 diente der Schacht nur noch als Lichtloch für den Dobiser Stollen.

Weißer Schwan Nr.2

Teufe zur Zeit der Mittelstollenauffahrung 44,93m. Im Zuge der Baufelderweiterung des Schwan Nr.1 begann das Abteufen des Schachtes am 29.3.1713. Wegen starker Wasserzuflüsse in 5,22m Teufe musste der Schacht erst durch einen kurzen Querschlag vom bereits herangefahrenen Mittelstollen unterfahren und abgebohrt werden. Mit Jahresende 1713 erreichte der Schacht in der erwähnten Teufe das Mittelstollenniveau und begann mit dem Abbau. Die Schachtröhre des Schwans Nr.2 lag bereits außerhalb der Ablagerung des Oberflözes und erschloss im Mittelstollenniveau das Mittelflöz. 1739 wurde der Schacht 18,95m tiefer geteuft und an den Dobiser Stollen angeschlossen. Gefördert wurden auf dem Schacht bis 1767 etwa 2875 Tonnen Steinkohle vom Oberflöz und 4266 Tonnen von den unteren Flözen. Die Mittelstollenauffahrung wurde noch 45m in das „Dößeler Feld“ fortgesetzt und wegen Wettermangel und geringer Flöze eingestellt. Dafür wurde ein Stollenflügel nach Nordosten fortgesetzt.

Charlotte

Das Abteufen des Schachtes begann im 1. Quartal 1715 und war durch starke Wasserzuflüsse beeinträchtigt. So wurde zuerst der Mittelstollen unter den künftigen Schacht vorgetrieben um das Wasser durch ein Bohrloch in den Stollen abzuleiten. Nachdem das Abteufen fortgesetzt werden konnte, erreichte der Schacht noch 1715 in 39,45m Teufe den Stollen. Nachgewiesen ist auf dem Schacht bis 1767 eine Förderung von etwa 3301 Tonnen Steinkohle. 1740 wurde der Schacht bis auf den Dobiser Stollen in 59,29m Teufe abgeteuft.

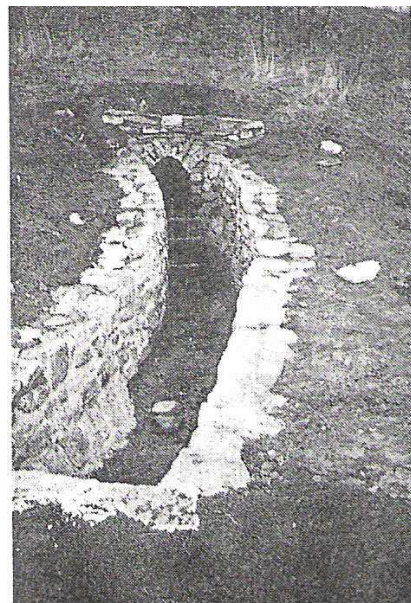
Alexander

Im März 1732 begann das Abteufen des Schachtes. Wegen der starken Wasserzuflüsse wurde die 1713 eingestellte Mittelstollenauffahrung wieder aufgenommen und der Mittelstollen unter den Schacht vorgetrieben und der Schacht abgebohrt. Nachdem für den Wasserabfluss gesorgt war konnte das Abteufen fortgesetzt werden. In 54,86m Teufe wurde ein 0,26m mächtiges Flöz erschlossen und der Abbau aufgenommen. 1744 war der Dobiser Stollen bis zu dem Alexander aufgefahren. Der Schacht hatte nur eine geringe Förderung. Aus dem Schacht wurden nach 1750 umfangreiche aber erfolglose Erkundungsauffahrungen nach Nordwesten und Südwesten vorgenommen.

Der rissliche Nachweis für den Wettiner Mittelstollen endet in den Schächten Alexander und Charlotte. In den schriftlichen Unterlagen befinden sich Aufzeichnungen über die Fortsetzung der Mittelstollenauffahrung, allerdings über ein Gesenk im Grubenfeld des Schachtes Krone und bis in die Schächte Senfmühle, Lorenz, Wachtel und Einigkeit. Letzterer wurde 1722 auf diese Auffahrung abgeteuft. 1726 wurde die weitere Mittelstollenauffahrung 62m nördlich des Schachtes endgültig eingestellt. Der Wettiner Mittelstollen soll 4140m lang gewesen sein.

9.4. Der Dobiser Stollen.

Dieser Stollen war der Hauptstollen für die Wasserhaltung im Wettiner Steinkohlebergbau. Das Mundloch des Stollens liegt etwa 100 m südlich von Dobis an einem Saalearm welcher „der Stollen“ genannt wird. Das Mundloch ist zugänglich und vergittert. Es fließt noch ständig eine geringe Wassermenge daraus. Der Stollen wurde in dem Profil von 1,86 m x 0,93 m aufgefahren und erschloss nach 1856 alle Baufelder im Wettiner Revier. Der Stollen war bis zu der Einstellung des Steinkohlebergbaus im Jahr 1893 für die Wasserhaltung im Revier in Betrieb. Das Mundloch liegt 69,4 m über NN und etwa 3 m über dem Saalespiegel. Die Stollenauffahrung begann in der 2. Woche Trinitatis 1697 am Mundloch und mit mehreren Lichtlöchern im Gegenortsbetrieb gleichzeitig.



42 Mundloch des Dobiser Stollen

Der ursprüngliche Anlass der Stollenauffahrung war die Wiederaufnahme des Kupferschieferbergbaus zwischen Wettin und Dobis. Bereits vor dem Dreißigjährigen Krieg war hier für den Kupferschieferbergbau ein Stollen aufgefahren. Seit 1625 ruhte der Bergbau und der Stollen war verfallen. 1703 übernahm der Wettiner Steinkohlebergbau den Stollen. Der Kupferschieferbergbau wurde wegen des geringen Kupfergehaltes eingestellt.

Das Bergamt hatte den Wert dieses, zwar zurzeit noch weit außerhalb der Lagerstätte stehenden Stollens erkannt. Der Ansatzpunkt, etwa bei 73 m über NN gewährleistete das der Stollen im Unterzug wenigstens 25 m und im Oberzug 60 m unter der Erdoberfläche einkommen würde und somit weite Feldesteile durch natürlichen Wasserablauf entwässern. Die Planung dieses Projektes soll auch auf den Markscheider Nikolaus Voigtel zurückgehen. Mit dem Eintreffen des Stollens in der Steinkohlenlagerstätte wurden entsprechend den örtlichen Abbaubedingungen Abzweigungen, genannt Stollenflügel, aufgefahren. Das verzweigte Stollennetz soll eine Gesamtlänge von 22.211,47m haben.

Lichtloch Nr.1

Teufe: 15,15m. Teufbeginn in der 2.Woche Trinitatis 1697. Entfernung zum Mundloch 109,20m.

Lichtloch Nr.2

Teufe: 19,85m. Teufbeginn in der 2.Woche Trinitatis 1697,

Lichtloch Nr.3

Teufe:19,85m Teufbeginn in der 12.Woche Trinitatis 1697. Entfernung zu dem Lichtloch Nr.2 81,51m. Als Lichtloch Nr.3 war ursprünglich ein Lichtloch des alten Stollens wieder aufgewältigt. Starke Wasserzuflüsse behinderten und verzögerten das Aufwältigen des Lichtloches. Es wurde vermutet, dass das angestaute Wasser aus dem alten Stollen zufließt. Das Lichtloch wurde aufgegeben und in sicherer Entfernung ein neues Lichtloch abgeteuft. In der 10.Woche Crucis 1697 erfolgte schließlich der Stollendurchschlag zwischen den Lichtlöchern Nr.2 und Nr.3. Von dem Lichtloch Nr.3 wurde außerdem eine 16,72m lange Strecke zu dem alten Stollen aufgefahren um Erkenntnisse über dessen baulichen Zustand und anstehende Wassermengen zu erhalten. Der Stollen wurde völlig verbrochen und verschlammt vorgefunden. Das Vorhaben, den alten Stollen wieder auf zu wältigen wurde aufgegeben.

Lichtloch Nr.4

Teufe: 20,11m. Teufbeginn in der 6.Woche Crucis 1697. Der Stollendurchschlag von dem Lichtloch Nr.3 zu dem Lichtloch Nr.4 erfolgte in der 4.Woche Luciae 1697.

Lichtloch Nr.5

Teufe: 21,42m . Teufbeginn in der 6.Woche Crucis 1697. Durchschlag zu dem Lichtloch Nr.4 in der 2.Woche Luciae 1697.

Lichtloch Nr.6

Teufe: 21,46m. Teufbeginn in der 10.Woche Crucis 1697.

Lichtloch Nr.7

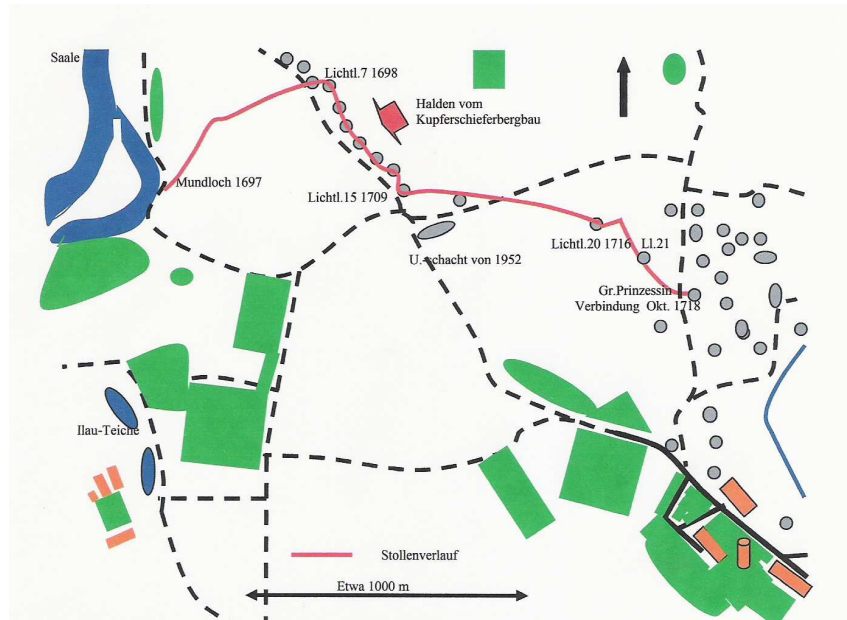
Teufe: 26,12m. Teufbeginn am 22.2.1698. Als Lichtloch wurde ein alter Kupferschieferschacht aufgewältigt. Mit diesem Lichtloch wurde das Kupferschieferflöz erschlossen und die Stollenauffahrung streichend im Hangenden des Kupferschieferflözes in südliche Richtung fortgesetzt.

Lichtloch Nr.8

Teufe: 27,17m. Das Lichtloch wurde in der 6.Woche Luciae 1698 mit dem Stollen durchschlägig. Als Lichtloch wurde ein alter Kupferschieferschacht aufgewältigt und 5,22 m tiefer geteuft.

Lichtloch Nr.9

Teufe: 25,16m. In der 4.Woche Luciae 1698 war die Verbindung mit dem Stollen hergestellt.



43 Der Verlauf des Dobiser Stollens vom Mundloch bis in die Steinkohlenlagerstätte.

Lichtloch Nr.10

Teufe: 20,19m. Beginn des Abteufens in der 11.Woche Luciae 1698. Auf den Lichtlöchern Nr.9 und 10 wurde das Kupferschieferflöz bauwürdig vorgefunden und abgebaut. Die Stollenauffahrung wurde vorläufig eingestellt. 1703 übernahm der Steinkohlebergbau den Stollen. Als erste Maßnahme ließ das Bergamt ab 1704 den bisher aufgefahrenen Stollenabschnitt mit Natursteinen in Mauerung setzen. Außerdem wurden die Lichtlöcher Nr. 3, 6 und 7 ausgemauert. Laut Überlieferung wurden die Steine in den zwischen Kloschwitz und Beesenstedt gelegenen Sandsteinbrüchen gebrochen. 1705 setzte dann das Bergamt die Stollenauffahrung fort.

Lichtloch Nr.11

1706 wurde der Kupferschieferschacht Nr.5 als Lichtloch Nr.11 weiterbetrieben. Weitere Angaben sind nicht überliefert.

Lichtloch Nr.12

1707 wurde durch das Weiterteufen eines alten Kupferschieferschachtes um 1,30 m das Stollenniveau erreicht. In der 2.Woche Trinitatis 1707 erfolgte der Stollendurchschlag in das Lichtloch.

Lichtloch Nr.13

Lichtloch Nr.13 war ebenfalls ein alter Kupferschieferschacht, welcher tiefer geteuft wurde. Mit dem Jahresende 1707 war der Dobiser Stollen bis zu dem Lichtloch Nr.13 durchschlägig.

Lichtloch Nr.14

Teufe: 15,67m. Das Lichtloch wurde 1708 abgeteuft.

Lichtloch Nr. 15

Teufe: 18,02m. Das Lichtloch wurde 1709 abgeteuft. Nachdem die Verbindung mit dem Stollen hergestellt war, wurde das Lichtloch noch 33,44m in südlicher Richtung aufgefahren. Die weitere Stollenauffahrung wurde dann aber vorläufig eingestellt und der Stollen wieder in Teilabschnitten ausgemauert. Bis zu dem Lichtloch Nr.15 soll der Stollen in 627m Länge in Mauerung stehen.

Erst 1712 wurde die Stollenauffahrung fortgesetzt. Die Wiederaufnahme der Stollenauffahrung war mit einer Änderung der Auffahrungsrichtung nach Osten verbunden. Das Kupferschieferflöz wurde querschlägig in das Liegende verlassen. Die kürzeste Verbindung zur Steinkohlenlagerstätte war das Ziel. Das Lichtloch wurde 1952-53 im Zuge von Erkundungen nochmals aufgewältigt.

Lichtloch Nr.16:

Teufe:15,93m. 1712 kam das Lichtloch mit dem Stollen in Verbindung und 1713 wurde die Stollenauffahrung fortgesetzt. Nach 1710 hatten sich die Abbaubedingungen in dem Wettiner Unterzug geändert. Die ergiebigen aber stark Wasser führenden Flözaufschlüsse auf dem Schacht Landschatz machten den beschleunigten Vortrieb des Dobiser Stollens in das Baufeld notwendig. Der Dobiser Stollen würde etwa 30m unter der Erdoberfläche in das Baufeld einkommen. Der Abbau fand damals in 30m bis 40m Teufe statt und das Wasser musste etwa 25m auf den Wettiner Mittelstollen gepumpt werden. Das Eintreffen des Dobiser Stollens bedeutete eine große Einsparung von Arbeitskräften, Pferden und Pumpenanlagen. Auf Beschluss des Bergamtes begann in der 10.Woche Reminicere 1713 eine Stollengegenortsauffahrung für den Dobiser Stollen aus den Grubenbauen des Gr. Landschatzes.

Auch das Lichtloch Nr. 16 wurde nochmals für Erkundungsarbeiten im 19. Jahrhundert aufgewältigt. Am 22.3.1817 ließ das Bergamt auf Vorschlag des Berghauptmanns Franz Werner von Veltheim das Lichtloch Nr.16 unter Leitung des Obersteiger Westphal aufwältigen und in 83,6m Entfernung vom Lichtloch durch die Häuer Gottlieb Brunne und Jacob Heyer Erkundungsabbau betreiben. Die in Rothenburg durchgeführte Schmelzprobe von etwa 650 Kg Kupferschiefer ergab dass das Flöz nicht bauwürdig ist.

Von 1952 bis 1955 wurde das Gebiet nochmals untersucht. 43 Erkundungsbohrungen wurden durchgeführt und etwa 200m südlich von dem Lichtloch Nr.15 wurde ein Untersuchungsschacht abgeteuft. In 30m und 56m Teufe wurden 2 Erkundungsstrecken streichend im Flöz in nordwestliche Richtung aufgefahren. Die erste Sohle hatte eine Länge von etwa 400m und die 2. Sohle wurde etwa 300m aufgefahren. Die erste Sohle erschloss in etwa 105 m Entfernung ein abgebautes Feld von 31m Länge. 50m weiter in nordwestlicher Richtung wurde mit der Sohle nochmals auf 150m Länge abgebautes Feld erschlossen. Die Erkundung hatte die alten Abbaufelder der Lichtlöcher Nr. 14 und 15 erschlossen. Das Ergebnis dieser Erkundungen stufte das Kupferschieferflöz abermals als nicht bauwürdig ein.

Lichtloch Nr.17

Teufe: 12m?.

Weitere Angaben sind nicht überliefert.

Lichtloch Nr.18

Teufe:22,20m. Wegen der starken Wasserzuflüsse musste das Lichtloch erst von dem Stollen unterfahren und abgebohrt werden. In der 1.Woche Luciae 1713 erfolgte der Durchschlag mit dem Lichtloch in den Stollen.



44 Kupferschieferflözausbiss südlich vom Versuchsschacht von 1952

Lichtloch Nr.19

Teufe: 23,77m. Das Lichtloch wurde mit einer Rosskunst abgeteuft. Luciae 1715 war die Verbindung zwischen dem Stollen und dem Lichtloch hergestellt. 1772 wurde für die nördliche Stollenauffahrung über den Schacht Weinstock das Lichtloch im Querschnitt von 1,34m x 0.85m ausgemauert.

Lichtloch Nr.20

Teufe: 24,55m. Zum Jahresende 1716 erfolgte der Stollendurchschlag in das Lichtloch. Etwa 90 m hinter dem Lichtloch verzweigt sich der Stollen. Die südöstliche Erstauffahrung führt zu dem Lichtloch Nr.21. Die nordöstliche Stollenauffahrung von 1773 bis 1775 wurde durch das zu Bruchgehen des alten Stollens zwischen Lichtloch Nr.21 und der Gr. Prinzessin notwendig. Für die nordöstliche Auffahrung wurde 1772 der 1736 verlassene Schacht Weinstock wieder aufgewältigt und auf 36,81m abgeteuft und Der Stollen wurde von dem Schacht Weinstock zu dem Lichtloch 21 aufgefahren. Auch diese Auffahrung musste aufgegeben werden und ein neuer Stollenflügel wurde von dem Schacht Weinstock zu dem Lichtloch Nr.20 aufgefahren. 1775 war dieser Stollenflügel dann fertig. Als Lichtloch wurde der Schacht Weinstock bis 1893 für Kontrollbefahrungen des Stollens offen gehalten.

Lichtloch Nr.21

Teufe: 30,30m. Die Abteufzeit ist unbekannt. Der Stollen führte hier in das Baufeld Unterzug zu dem Schacht Gr. Prinzessin. Zwischen 1720 und 1730 wurde von dem Lichtloch Nr.21 noch ein Stollenflügel zu dem etwa 300m südlich liegenden bereits außerhalb der Lagerstätte stehenden Schacht August aufgefahren. 1727 plante das Bergamt den Schacht Gr. Christoph 21m tiefer auf 86m abzuteufen und eine Verbindungsstrecke zum Schacht August und damit zum Stollen aufzufahren. Realisiert wurde dieses Vorhaben nicht. Im heutigen Wissen um die vielfältigen und kostenaufwendigen Stollenumfahrungen und Stollenneuauffahrungen als Ersatz für die zu Bruch gegangene Stollenerst- und Zweitauffahrung im Nordteil des Unterzuges muss man die Einstellung der Stollenauffahrung über den Schacht August als kurzfristig beurteilen. Wahrscheinlich wurde damals auch das schnellstmögliche Eintreffen des Dobiser Stollens auf dem Oberzug als dringlichste Aufgabe angesehen. Zumal im Südteil des Unterzuges 1727 das Oberflöz schon bist auf Restflächen abgebaut war,

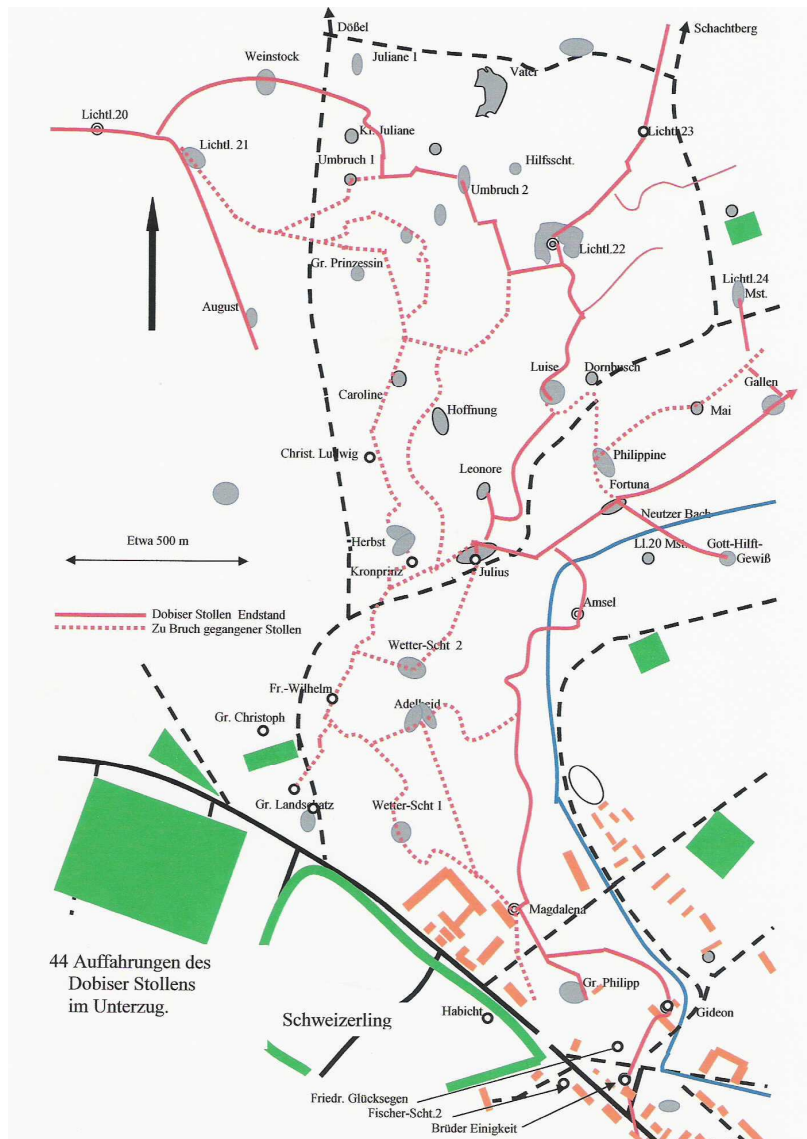
9.5. Der Dobiser Stollen. Die Erschließung des Unterzuges.

Am 01.10. oder am 11.10.1718 war die Verbindung zwischen dem Stollenteil vom Mundloch und der Gegenortsauffahrung vom Gr. Landschatz aus zwischen dem Lichtloch 21 und dem Schacht Gr. Prinzessin (auch Kronprinzessin genannt) hergestellt. Diese beiden Daten werden in den Bergamtsunterlagen erwähnt.

Bis zum Gr. Christoph hatte der Stollen jetzt eine Länge von 3253m. Der Stollen kam in etwa 30m Teufe in den Unterzug ein. Wichtig war für den Bergbau, dass der Stollen bis zum Gr. Landschatz durchschlägig war denn die Wasserabführung aus den Grubenbauen des Unterzuges sollte endlich gewährleistet sein.

Der Wettiner Mittelstollen, lag etwa 17m über dem Dobiser Stollen und kam nur in Teufen von 6m bis 12m in den zwischen Schweizerling und Tierberg gelegenen Südteil des Unterzuges ein u. war ungeeignet für die Wasserhaltung aus Abbauorten in 30m bis 70m Teufen. Es hätte zu viel Pumpensätze montiert werden müssen.

Der Abbau musste aber die Möglichkeit erhalten in diesen Teufen Kohle zu fördern. Die Förderung auf dem Oberzug war rückläufig. Die ergiebigen Flözpartien der Schächte Alte-Kunst-Schacht, Glück Auf Nr.1, Weißer Schwan Nr.1, Segen-Gottes und Schw. Adler waren abgebaut. 1718 förderte der Oberzug nur noch 12,9 % von 6812 Tonnen Gesamtförderung.



45 Auffahrungen des Dobiser Stollens im Unterzug.

Nur das Einkommen des Dobiser Stollens in den Unterzug konnte das Problem lösen. Die Gegenortsauflahrung begann in den Grubenbauen des Großen Landschatzes in der 11. Woche Reminiscere 1713. Sie führte zunächst durch die Grubenbaue des Friedrich Wilhelm, des Wetterschachtes 2 zu dem 1714 abgeteufte Schacht Kronprinz Georg Wilhelm. 1715 wurde für den Stollen und den Kohleabbau der Schacht Markgraf Christian Ludwig abgeteufte. Es folgte die Dorothea 1716 und die Gr. Prinzessin 1717. Der Stollen wurde häufig in der Nachfolge des Kohleabbaus aufgeföhren. War im Bereich des Wetterschachtes 2 der Stollen noch als echte Vorrichtung im Liegenden des Oberflözes betrieben, so wurde das Teilstück des Stollens zwischen den Schächten Kronprinz und Gr. Prinzessin durch das Erhöhen oder Vertiefen ehemaliger Abbaustrecken aufgeföhren. Lediglich ein Teilstück zwischen der Gr. Prinzessin und dem Lichtloch 21 war eine echte Vorrichtungsaufföhren vor dem Abbau. Dieses Teilstück war meistens im Hangenden des Oberflözes aufgeföhren. Der spätere Abbau des Flözes unter dem Stollen führte zum Abfluss des Wassers in die darunter liegenden Grubenbaue und zum Bruch des Stollens durch den Gebirgsdruck. Durch den Nachfolgebetrieb des Stollens in Abbaustrecken war der Stollen schlecht nivelliert, das Wasser floß nicht ab, es staute sich u. versickerte durch die durch den Abbau entstanden Klüfte in die Grubenbaue. Zusätzlich wirkte im abgebauten Feld der Gebirgsdruck im abgebauten Feld u. der Stollen ging zu Bruch. Wahrscheinlich war es der Zeit- und der

Kostendruck der das Bergamt zu der im Flöz dem Abbau nachfolgenden Stollenauffahrung veranlasste. Die Alternative wäre eine Stollenauffahrung im liegenden Sandstein gewesen. Allerdings wäre dieser Vortrieb zeitaufwendig und teuer gewesen. Die Folge aller dieser Fehlentscheidungen waren die späteren aufwendigen Stollenneuauffahrungen.

Bereits 1719 begann von der Gr. Prinzessin aus eine Stollenneuauffahrung die östlich der alten Stollentrasse verlief und überwiegend im Liegenden des Oberflözes betrieben wurde. 1722 war dieser Stollen bis zum Kl. Kronprinz durchschlägig in den alten Stollen. Gleichzeitig wurde vom Wetterschacht 1 der Dobiser Stollen über die Schächte Magdalena und Gr. Philipp bis zu den Specht- und den Fischerschächten betrieben.

In der Folgezeit war es immer wieder notwendig Stollenumfahrungen nördlich und östlich der Gr. Prinzessin vorzunehmen. Erstmals musste von 1722 bis 1725 eine Umfahrung im Radius von etwa 120 m nordöstlich um die Grubenbaue der Gr. Prinzessin herumgeführt werden. Ihre polygone Ausführung lässt die Vermutung zu, dass wieder Abbaustrecken als Stollen genutzt wurden.

Auch die als Ersatz 1745/46 einschließlich des Abteufens der Umbruchschächte Nr.1 und Nr.2 getätigte großräumige Umfahrung zum Lichtloch 21 war nicht zu erhalten.

Letztlich musste aus dem Stollenabschnitt zwischen den Umbruchschächten 1 und 2 von 1772 bis 1775 eine Stollenneuauffahrung nördlich über den Schacht Weinstock zum Lichtloch Nr.20 neu aufgenommen werden.

Auch die Stollentrasse von 1719 einschließlich der Erstauffahrung bis zum Wetterschacht 1 im Südteil des Unterzuges hatte keinen Bestand. Der Abbau ließ dort den Stollen zu Bruch gehen und das Wasser floss aus dem Stollen in die tiefer gelegenen Grubenbaue für den Abbau des Mittelflözes. Zur Lösung des Problems wurde als erster Schritt 1753 der Julius – Schacht abgeteuft und von dort aus die Tiefe Wasserstrecke etwa 26m unter dem Dobiser Stollen bis zum Fischer-Schacht aufgefahren.

. In der Tiefen Wasserstrecke wurde das Wasser gesammelt, zum Julius – Schacht geleitet und dort in den Dobiser Stollen gepumpt. So war erst der Abbau des Bankflözes zwischen dem Schweizerling und dem Tierberg möglich.

Der Dobiser Stollen wurde damit aber im Südteil des Unterzuges nicht entbehrlich. Der Verlauf der letzten und bis zur Einstellung des Bergbaus endgültigen Dobiser Stollentrasse in den Südteil des Unterzuges ergab sich aus einzelnen Bauabschnitten und führte bedingt durch den Abbau der unteren Flöze im Ostteil des Unterzuges vom Lichtloch 22 über die bis zur Einstellung des Bergbaus als Lichtlöcher offene Schächte Luise, Amsel, an den verwahrten Schächten Katte und Magdalena vorbei in den alten Stollenflügel am Gr. Philipp, dem Fischer- und den Spechtschächten. Aus dieser Trasse führte ein Stollenflügel über den Fortuna – Schacht zu dem Gallen-Schacht und stellte die Verbindung zu dem bis 1755 aufgefahrenen Neutzer Stollen her. Eine zweite Erwähnung soll die nach 1720 betriebene Stollenauffahrung vom Lichtloch 21 zum Untersuchungsschacht August westlich des Weges Wettin Döfel wert sein. Überliefert ist, dass das Bergamt 1727 plante zwischen den Schächten August und Gr. Christoph die Verbindung herzustellen. Ungefähr 385m Auffahrung waren noch nötig. Sicher wäre diese außerhalb der Lagerstätte liegende Auffahrung für den Bergbau auf dem Unterzug kostengünstiger gewesen als all die später notwendigen Auffahrungen. Leider wurde dieser Plan nicht realisiert. 1727 liefen bereits die Aufbauarbeiten für die 1728 in Betrieb genommene Wasserkunst auf dem Fortuna-Schacht, welche über ein fast 500m langes Kunstgestänge die Pumpen auf dem Gr. Christoph antrieb. Beide Varianten wären sicher die Ideallösung gewesen. Zu vermuten ist, für beide Vorhaben hat das Geld nicht gereicht. Die Wasserkunst besaß mehr Relevanz, sie ermöglichte den Abbau des 3,13m mächtigen Oberflözes in 61m Teufe. 1728 und 1729 hatte der Gr. Christoph mit jährlichen Förderquoten von über 2000 Tonnen einen Anteil von 31,9% bzw. 37,2% an der Gesamtförderung des Reviers.

Lichtloch Nr.22

Entscheidende Bedeutung für die Auffahrung des Dobiser Stollens in den Oberzug hatte das Lichtloch 22. Das Lichtloch lag zentral im Nordteil des Unterzuges und bereits außerhalb des bauwürdigen Oberflözes. 1723 erreichte es das Stollenniveau in 29,80m Teufe. Sofort wurde der Stollenvortrieb zum alten Stollen bei der Gr. Prinzessin aber auch zum Schachtberg hin aufgenommen. Die Verbindung zum alten Stollen war bereits am 8.12.1723 hergestellt. Bis 1767 ist nur eine sporadische Förderung von 151 Wispel nachgewiesen. Als Förderschacht hatte Lichtloch 22 nur im 19. Jahrhundert Bedeutung. 1725 war die Verbindung zu dem 1724 abgeteufte Lichtloch 23 hergestellt. Von Lichtloch 23 aus begann die Auffahrung des Stollens in den Oberzug.

Um 1740 galt der Unterzug als erschlossen. Erkundungen auf das Oberflöz in westlicher und nördlicher Richtung erbrachten nur Vertaubungen oder nichtbauwürdige Flözpartien. Das Oberflöz war bis auf Restflächen abgebaut.

Bis in das 19. Jahrhundert wurden auf dem Unterzug das Mittel- und das Bankflöz abgebaut. Auf dem Julius - Schacht wurde 1816 die erste Dampfmaschine im Wettiner Revier für den Pumpenbetrieb in der Wasserhaltung eingesetzt. 1838 wurde das Baufeld verlassen. Nur das Lichtloch 22 und der Schacht Weinstock wurden für die Stolleninstandhaltung bis zur Einstellung des Bergbaus offen gehalten. Nach der Einstellung des Pumpenbetriebes auf dem Julius wurde in der Tiefen Wasserstrecke zwischen dem Schacht Caroline und dem 22. Lichtloch ein Damm gebaut um den Rückfluss des Wassers in die noch in Abbau befindlichen Grubenbaue des Hilfsschachtes u. des Vater – Schachtes zu verhindern.

9.6. Der Dobiser Stollen. Die Erschließung des Oberzuges.

Lichtloch Nr.23

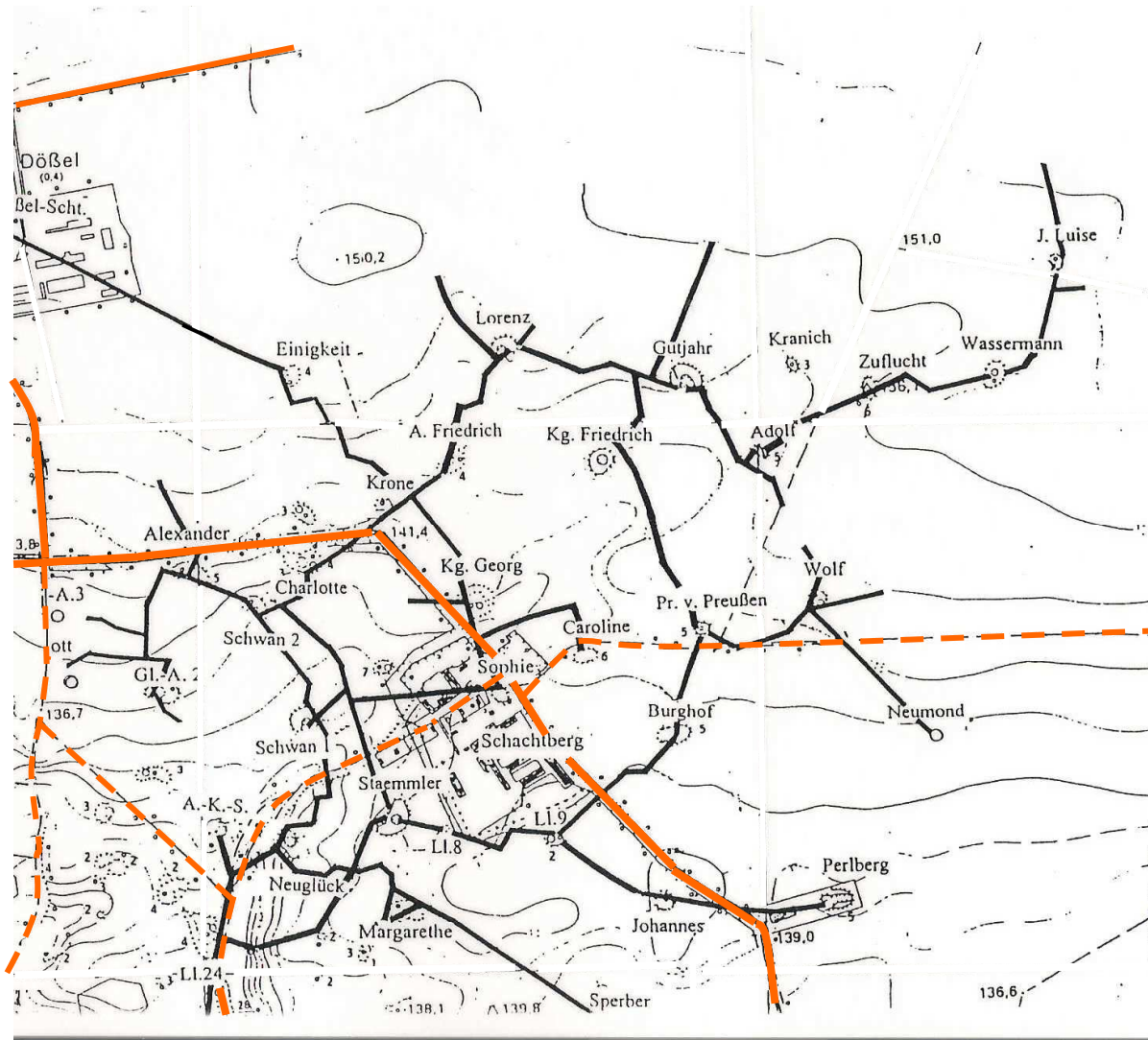
Teufe: 31,08m. Das Abteufen war in der 4. Woche Reminicere 1724 beendet. Lichtloch 23 war das erste Lichtloch für die künftige Stollentrasse in den Oberzug. Die weitere Auffahrung des Stollens in den Oberzug verlief sehr zögerlich.

Das Lichtloch erhielt im 19. Jahrhundert noch einmal Bedeutung als Wetterschacht für den Abbau der unteren Flöze vom Hilfsschacht.

Lichtloch Nr.24

Teufe: 47,80m. Abgeteuft in den Jahren 1725 bis 1726. Wegen der starken Wasserzuflüsse musste das Lichtloch in 31,55m Teufe für die Wasserabführung von dem Segen–Gottes–Schacht unterfahren werden, um es weiter abzuteufen. 1727 wurde im Gegenortsbetrieb die Verbindung zu dem Lichtloch Nr. 23 hergestellt. Das Lichtloch förderte bis 1767 1342 Wispel Steinkohle. 1727 erreichte der Dobiser Stollen mit dem Lichtloch 24 das Baufeld Oberzug. Wegen dem Betrieb der Fortunaer Wasserkunst wurde erst am Jahresende 1730 der Stollen bis in die Grubenbaue des Alten–Kunst–Schachtes vorgetrieben. In dem Schacht fand seit 1712 kein Abbau mehr statt. Das ergiebige Oberflöz war bis auf betriebsnotwendige Sicherheitspfeiler und kleine Restflächen abgebaut. Für den Abbau der unteren Flöze war die Wasserabführung in den Dobiser Stollen die Voraussetzung. Bis 1730 bestand allerdings keine Dringlichkeit. Das für die Förderung relevante Baufeld war der Unterzug.

Um 1730 änderte sich jedoch die Situation. Die Erkundung erbrachte dort keinen Zuwachs neuer Baufelder des ergiebigen Oberflözes. Perspektive bot das Baufeld Oberzug. Für die Fortsetzung des Bergbaus auf dem Oberzug war es von grundsätzlicher Bedeutung den Dobiser Stollen in das Baufeld zu führen.

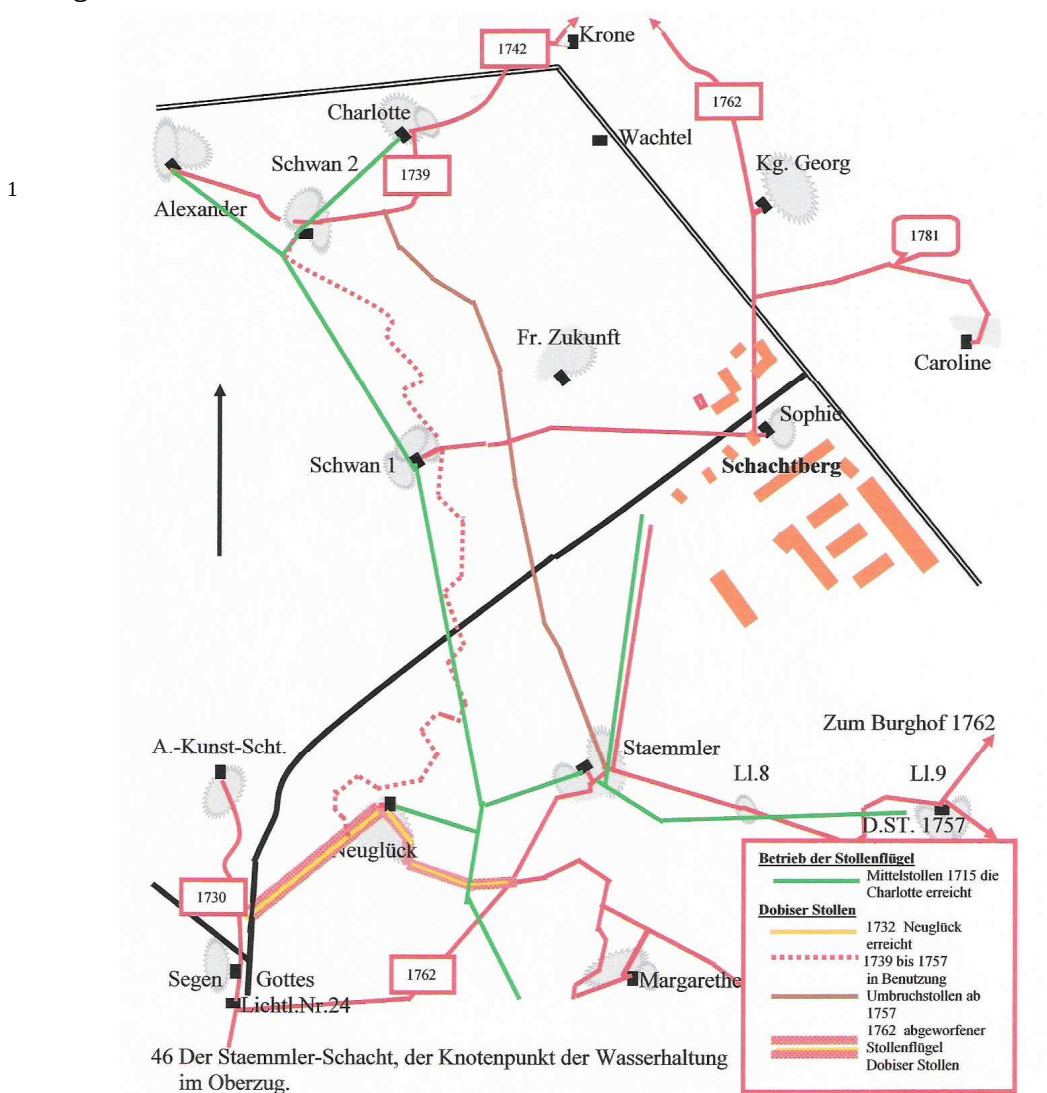


46 Auffahrungen des Dobiser Stollen im Oberzug.

Es war bekannt, dass nach Norden noch Zuwachs an bauwürdiger Fläche des Oberflözes vorhanden war und das in der derzeitigen bekannten Lagerstätte unter dem abgebauten Oberflöz bauwürdiges Mittel- und Bankflöz lag. Der Abbau auf dem Oberzug wurde bereits erheblich unter dem Niveau des Wettiner Mittelstollens betrieben. Die Kosten für die Wasserhebung bis in den Mittelstollen waren groß. Der Abbau auf den bedeutenden Förderschächten wie Weißer Schwan Nr.1 und 2 war dadurch stark eingeschränkt und auf dem Schacht Neuglück und dem Alten-Kunst-Schacht sogar eingestellt. Der Dobiser Stollen würde etwa 18m bis 20m unter dem Niveau des Mittelstollens in den Oberzug einkommen und so durch natürlichen Wasserablauf große Bauflächen entwässern. Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse entschloss sich das Bergamt 1730 die Stollenauffahrung in den Oberzug fortzusetzen. Der Durchschlag in das Grubenfeld des Alten-Kunst-Schachtes war problematisch. Das Bergamt befürchtete das die unter Wasser stehenden Grubenbaue bei dem Stollendurchbruch plötzlich auslaufen u. die Vortriebsmannschaft gefährden würde. So wurden ab 70m Entfernung von dem Lichtloch Nr.24 regelmäßig Erkundungsbohrlöcher in die Firste des Stollens getrieben um in die alten Grubenbaue durchzuschlagen u. das Wasser abzulaufen lassen. Mit dem 5. Bohrloch, in 115,20m Entfernung von dem Lichtloch traf man schließlich in die alten Grubenbaue. Der Alte-Kunst-Schacht wurde gesümpft und in der 3. Woche Luciae war der Dobiser Stollen bis in den Alten-Kunst-Schacht durchschlägig. 1732 war die Stollenverbindung zum Schacht Neuglück hergestellt.

Ab 1732 wurde der Stollen vom Neuglück in einem 0,31m mächtigen Flöz, verbunden mit dem Abbau des Flözes, zu dem Schacht Weißer Schwan Nr.1 vorgetrieben. 1739 erreichte der Stollen den Schacht Weißer Schwan Nr.2. Beide Schächte wurden bis auf das Niveau des Stollens tiefer geteuft. Damit wurde zugleich der Abbau der unteren Flöze möglich. 1740 war der Stollen bis zu dem Schacht Charlotte aufgefahen. Der Schacht wurde 1739 vom Mittelstollen um 19,98m auf die Endteufe von 59,29m abgeteuft. Auf allen Schächten stieg in Folge des Einkommens des Dobiser Stollen die jährliche Förderquote. Bis 1742 war der Stollen bis zu dem Schacht Alexander vorgetrieben. Im Wesentlichen war der Stollen vom Schacht Neuglück aus gleichlaufend mit der alten Wettiner Mittelstollentrasse aufgefahen. Mit den Schächten Alexander und Charlotte hatte der Stollen auch die aktuellen Baufeldgrenzen erreicht.

Der weitere Stollenvortrieb erhielt jetzt auch Erkundungscharakter. Das bedeutet der Stollen wurde in künftige Baufelder zur Erkundung aufgefahen, mit der Perspektive bei einem positiven Ergebnis als Wasserhaltungsstollen genutzt zu werden. Beispielsweise wurden vom Alexander - Schacht aus wiederholt bis 1760 Auffahrungen in Richtung Dösel, aber auch nach Süden in die Grubenbaue des Glück – Auf - Schachtes Nr.2 und in Richtung der wegen zu großer Wasserzuflüsse beim Abteufen eingestellten Erkundungsschächte Glück Auf Nr.3 und Vertrau–Auf-Gott betrieben. Allerdings waren all diese Erkundungsauffahrungen ohne Erfolg.



47 Die Stollenauffahrungen im Gebiet um den Schachtberg

Erkennbar ist, dass die Stollentrasse von 1739 bis 1757 im abgebauten Feld unter Nutzung ehemaliger Abbaustrecken betrieben wurde.

Erfolgreicher war dagegen der Stollenvortrieb östlich von der Charlotte. 1736/1737 wurde der Krone-Schacht, vor Jahren abgeworfen war weil nur wenig bauwürdiges Oberflöz erschlossen wurde, wieder aufgewältigt und 1740 auf das Dobiser Stolleniveau abgeteuft. Dabei wurde bauwürdiges Mittel- und Bankflöz erschlossen. Damit der Stollen schnell den Schacht erreicht wurde ein Gegenortsbetrieb in Richtung Charlotte aufgenommen und 1742 war die Verbindung zwischen den Schächten hergestellt.

Im Wettiner Steinkohlenbergbau wurde häufig, um die Stollenauffahrung zu beschleunigen, auf der künftigen Stollentrasse ein Schacht abgeteuft und daraus ein Stollengegenortsbetrieb aufgenommen. War das Abteufen zu stark durch Wasserzuflüsse behindert, so wurde der Stollen unter den künftigen Schacht vorgetrieben und das Wasser durch ein Bohrloch in den Stollen abgeleitet, sodass das Abteufen fortgesetzt werden konnte.

Von dem Krone-Schacht wurde die Stollenauffahrung in nordöstliche Richtung fortgesetzt. Entsprechend der Technologie wurde begonnen ein Lichtloch abzuteufen, jedoch die Wasserzuflüsse waren zu groß. Überliefert ist nur das dann bis 65,83m auf den Stollen ein Bohrloch niedergebracht werden musste und danach das Abteufen fortgesetzt werden konnte. Bei dem Abteufen wurde ein 1,56m mächtiges Flöz erschlossen. 1744 wurde die Förderung aufgenommen. Das Lichtloch erhielt damit als Förderschacht den Namen Friedrich.(später Alter Friedrich) 1749 wurde der bereits seit 1744 in Förderung befindliche Schacht Lorenz tiefer geteuft und an den Stollen angeschlossen. Bis 1755 wurden aus dem Schacht Erkundungsauffahrungen die erfolgreich waren und dem Schacht ein größeres Baufeld erbrachten, vorgenommen. Zu dem seit 1754 in Förderung befindlichen Schacht Gutjahr wurde bis 1755 die Stollenverbindung hergestellt. Zwischen beiden Schächten wurde eine fast 300m lange aber erfolglose Erkundungsstrecke nach Norden zu dem Erkundungsschacht Büschel vorgetrieben.

Bis 1785 wurden die Schächte König Friedrich, Adolf, Zuflucht, Wassermann und Junge Luise als Stollenlichtlöcher abgeteuft und als Förderschächte in Betrieb genommen. Die Schächte Kranich und Getreuer Bergmann waren auf wegen ihrer geringen Teufe nur über einfallende Strecken mit dem Stollen verbunden. In den erwähnten Schächten waren nur des Mittel- und das Bankflöz bauwürdig. Nördlich all dieser aufgeführten Schächte stieg das Flöz in Richtung der Erdoberfläche und wurde unbauwürdig bzw. die Schichten waren ohne Flöz.

Ein weiterer Stollenflügel war 1752/1753 vom Schacht Neuglück zum Staemmler-Schacht aufgefahren. In den Vorjahren war der teilweise im Flöz vom Schacht Neuglück bis zum Schacht Charlotte aufgefahrene Stollen durch den Kohleabbau ständig zu Bruch gehende Stollen als nicht erhaltbar vom Bergamt eingeschätzt worden. Von 1754 bis 1757 wurde deshalb etwa 80m östlich der alten Stollentrasse parallel ein neuer Stollen, jetzt aber im Liegenden aller Flöze aufgefahren. Mit dieser Auffahrung wurde der Staemmler-Schacht Hauptwasserhaltungsschacht und zugleich Ausgangspunkt für Erkundungsauffahrungen in östliche Richtung. Zunächst wurde unter der alten Mittelstollentrasse zu dem wieder aufgewältigten und tiefer geteufen Lichtloch 9 die Verbindung hergestellt. Von hier aus wurden ab 1761 2 Stollenflügel, einmal nach Südosten und zum anderen nach Nordosten betrieben. Siehe Abb. 46

Der südöstliche Stollenflügel wurde, mit Unterbrechungen, bis 1786 über die Lichtlöcher Johannes und Maximilian vorgetrieben. Allerdings war diese Erkundung ergebnislos. Erst im 19. Jahrhundert bekam dieser Stollenflügel Bedeutung. Durch 2 Erkundungsbohrungen aus dem Stollen wurde die Lagerstätte der Neutzer Zug entdeckt. Auf den Endpunkt des Stollens wurde 1846 der Perlberg-Schacht abgeteuft. In 135 m Teufe, 69m unter dem alten Stollen, wurde das Oberflöz erschlossen. 1762 war eine Stollenverbindung zwischen dem Ll.Nr.24 u. dem Staemmler-Schacht hergestellt wodurch der alte Stollen über den Neuglück u. den Alten.-Kunst-Schacht abgeworfen werden konnte.

An dieser Stelle eine Einfügung. Die Ursache dafür liegt im Text der Bergamtsunterlagen. Hier wird im Zusammenhang mit dieser Auffahrung erwähnt, dass der Stollen eine Gesamtlänge von 22.190,57m hätte. Ob hier z.B. die Erkundungsauffahrung von dem 1773 abgeteuften Schacht Wolf etwa 350m lange südöstliche Auffahrung bis zu dem Lichtloch Neumond eingeschlossen ist oder die vielen Stollenquerverbindungen die nicht Gegenstand dieser Beschreibung waren im Zentrum der Lagerstätte des Oberzuges geht nicht aus den Aufzeichnungen hervor.

Sofortigen Erfolg brachte dagegen die nordwestliche Auffahrung im 18. Jahrhundert. 1762 war der Stollen bis zu dem seit 1761 in Förderung genommenen Schacht Burghof vorgetrieben. 1766 war der Stollen bis zu dem im gleichen Jahr auf 69,5m Teufe abgeteuften Schacht Prinz von Preußen aufgefahren. Von dort aus wurde gleichzeitig mit dem Vortrieb vom König Friedrich eine Stollenringverbindung für das ganze Baufeld hergestellt.

1761 und 1762 wurden auch im Zentrum des Baufeldes Erkundungen vorgenommen. Östlich von Krone-Schacht begann die Auffahrung eines Stollenortes nach Süden. In die bereits durch Bohrungen bekannte Feldesteil mit dem Oberflöz wurde zur genaueren Erkundung dieser Stollen aufgefahren. Die Schächte König Georg, und Sophie wurden abgeteuft. Besonders erfreulich war sicher die Entdeckung des ansonsten nicht bauwürdigen Oberflözes, für dessen Abbau der Schacht Sophie abgeteuft wurde. 1778 wurde noch zur Abkürzung der untertägigen Förderung zur Sophie der Schacht Caroline abgeteuft. Der Schacht erhielt die Stollenteufe von 67,64m. Das Oberflöz in 66,88m Teufe soll bis zu 2,08m mächtig gewesen sein. In diesen Jahren wurde im Wettiner Revier in der Regel nur noch das etwa 90cm mächtige Mittelflöz und das 30-40cm mächtige Bankflöz abgebaut. Im Grubenfeld des Schachtes Sophie waren alle 3 Flöze bauwürdig abgelagert. Mit dem Abbau dieser Flöze war der Schacht der produktivste Förderschacht im Wettiner Revier in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts.

Zu erwähnen ist noch eine vom Margarethe-Schacht nach Südosten in den Jahren von 1762 bis 1779 etwa 650m lange erfolglose Erkundungsauffahrung. Für diese Untersuchung wurden die Lichtlöcher Wilhelmine und Sperber abgeteuft. 1757 unternahm das Bergamt aus dem Stollen im Bereich des Lichtloches 24 eine Auffahrung nach Osten unter die ehemaligen Schächte Moritztürme. Positive Ergebnisse gab es nicht, aber die Auffahrung wurde bis 1762 fortgesetzt bis in den alten Stollenflügel vom Neuglück zum Staemmler. Ziel war es die alte Stollentrasse über die Schächte Neuglück und Alten-Kunst-Schacht abzuwerfen. Dieser Stollenteil war auch im Flöz aufgefahren und deshalb ständig auffällig.

Ein Hinweis an dieser Stelle auf die wahrscheinlich für Preußen große Bedeutung des Wettiner Bergbaus. Stollenauffahrungen verursachen Kosten. Für den Wettiner Bergbau waren sie unausschließlich. Der größere Teil der Stollenauffahrungen im Oberzug sind nach 1740 vollzogen worden.

Der Wettiner Bergbau war ein fiskalisches, also staatliches Unternehmen, geführt durch das staatliche Bergamt. Von 1740 bis 1763 führte Preußen fast ständig Krieg. Mehrmals war Preußen an der Grenze zum militärischen und finanziellen Zusammenbruch. Überliefert ist, dass in diesen Jahren des Öfteren der Förder- und Pumpenbetrieb in mehreren Schächten wegen Mangel an Pferden, die für die Armeen requiriert waren, eingestellt werden musste. 1742 sollen *“über 115 Mann und in der ersten Hälfte des Siebenjährigen Krieges nicht weniger als 170 der brauchbaren Wettiner Bergleute von der nur 300 bis 400 Mann starken Belegschaft in das Anhaltinische Regiment in Halle und bei den Mineuren eingestellt”* gewesen sein.

Trotz aller dieser Belastungen wurden aber die aufwendigen Stollenauffahrungen vorgenommen. Der Grund dafür liegt in der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Wettiner Steinkohlenbergbaus für Preußen.

*Quelle: Diplom-Ing. Grumbrecht Das Ende des Wettin=Löbejüner Steinkohlenbergbaues 1924

9.7. Auffahrung des Dobiser Stollens in den Döbel-Himmelsberger Zug.

Die letzte Stollenbauperiode des Dobiser Stollens setzte 1832 im Wettiner Revier ein. Sie hatte die Wasserabführung aus dem Döbel Zug zu gewährleisten.

Dort hatte 1820 der Veltheim-Schacht auf dem ergiebigen Oberflöz den Abbau aufgenommen. Wegen zu starker Wasserzuflüsse musste der Abbau aber eingestellt werden.

Eine Lösung war nur durch das Heranfahren des Dobiser Stollens zu erreichen. Dazu wurde der alte verbrochene Stollenflügel vom "Kroner Kreuz" bis zum Schacht Einigkeit wieder aufgewältigt und in das Baufeld aufgefahren. Als Lichtloch und künftiger Wasserhaltungsschacht wurde 1830 der Döbel-Schacht mit 73m Teufe außerhalb der Lagerstätte abgeteuft. Ab 1832 konnte das Grubenwasser des Veltheim-Schachtes über das in 48m Teufe aufgefahrene Döbeler Ort in den Döbel-Schacht und so in den Dobiser Stollen abgeführt werden.²

Die Stollenauffahrung von dem Döbel-Schacht bis zu dem Bredow-Schacht begann Luciae 1837 und wurde im Profil von 2,34m x 1,30m aufgefahren. Der Grund für das Abweichen von dem üblichen Stollenprofil 1,86m x 0,93m lag in der gleichzeitigen Wasserabführung während der Stollenauffahrung. Bei einem Wasserstand von 4 Zoll waren darüber Querhölzer eingebracht und ein Bohlenbelag gelegt. Für die Abförderung des Haufwerkes wurden ungarische Hunte benutzt. Nach etwa 760m Auffahrung des Stollens, erst in südwestlicher Richtung außerhalb der Lagerstätte, dann in westlicher Richtung wurde wegen Wettermangel 1844 der Bredow-Schacht mit 68m Teufe abgeteuft. Während dieser Auffahrung wurde an 3 Abschnitten das Dreibankflöz angetroffen. Aus der erwähnten westlichen Stollenauffahrung wurden 3 Querschläge nach Norden in die Grubenbaue des Veltheim-Schachtes für die Erkundung u. die Verbesserung der Wetterführung vorgetrieben. Der Stollen wurde für die Erkundung noch etwa 170m weiter nach Westen vorgetrieben und schließlich eingestellt.

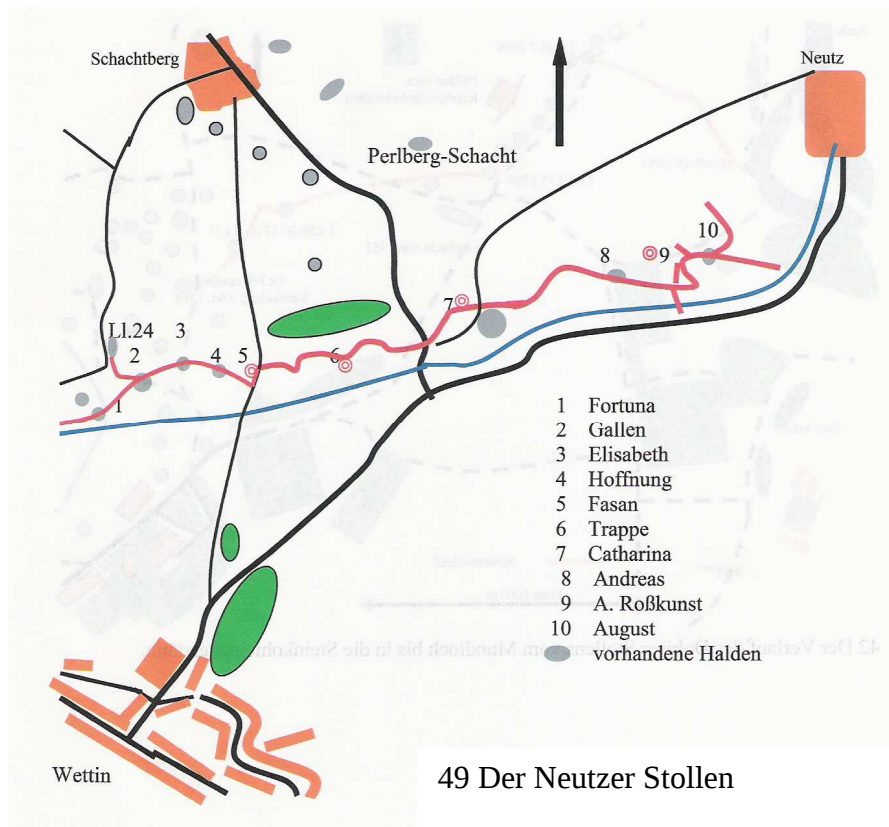
1856 wurde noch die Stollenverbindung zum südlich liegenden Brassert-Schacht hergestellt. Mit dieser Auffahrung wurden im Wettiner Revier alle Stollenauffahrungen endgültig eingestellt.



9.8. Der Neutzer Stollen.

Im Sinne der Bezeichnung Stollen war der Neutzer Stollen nie ein eigenständiger Stollen. Er besitzt kein Mundloch als Tagesöffnung sondern ist nur eine östliche Fortsetzung der Auffahrung des Dobiser Stollens. Das bedeutet der Stollen liegt im gleichen Niveau des Dobiser Stollens. Die Länge des Stollens wird mit etwa 2200m angegeben. Wahrscheinlich hat die weit aus dem Abbauzentrum herausführende Stollenauffahrung nach 1743 zu der eigenständigen Bezeichnung Neutzer Stollen geführt. In diesem Jahr wurde bereits begonnen das etwa 1200m östlich vom Gallen - Schacht gelegene zukünftige Lichtloch Catharina abzuteufen.

Ausgangspunkt dieser nach Osten führenden Stollenauffahrung war der Gallen-Schacht. Das Ziel war neue Baufelder zu erkunden. Dieser 36,31m tiefe Schacht war 1730 als Lichtloch auf einen seit 1723 von dem Fortuna- Schacht vorgetriebenen Stollenflügel abgeteuft. Ziel der Auffahrung war es "im Teichgrund" neue Baufelder zu erkunden. Die Auffahrung war trotz der erheblichen Wasserzuflüsse erfolgreich. Der Gallen-Schacht erschloss in 25m Teufe das bauwürdige Oberflöz. Noch 1730 ging der Schacht in Förderung und stand bis 1742 ununterbrochen in Förderung. Der Schacht gehörte in diesen Jahren zu den produktivsten Schächten des Reviers, und erschloss auch bauwürdiges Mittel- und Bankflöz.



Das Bergamt erhoffte sich mit dieser Stollenauffahrung einen Neuaufschluss von Baufeldern, vor allem in östlicher und nördlicher Richtung. Erkundungsauffahrungen im Niveau des Dobiser Stollens wurden nach Süden und Nordwesten getätigt. Auf die südliche Auffahrung wurde als Lichtloch der wenig ergiebige Schacht Holland abgeteuft. Dieser war außerdem gefährdet durch den nahe liegenden Kunstteich, welcher auch damals Namensgeber der Feldflur war. Die nordwestliche Auffahrung führte unter das Lichtloch Nr.24 des Mittelstollens. Dieses wurde für den Abbau auf aufgewältigt und bis auf 36,05m abgeteuft. Aber vorrangig nach Osten wurde die Erkundungsauffahrung fortgesetzt. Auf diese Auffahrung wurde die größte Hoffnung gesetzt. Diese Stollenauffahrung hat schon 1731 begonnen. 1731 oder 1733 wurde östlich vom Gallen-Schacht das erste Lichtloch Elisabeth

mit 43,36m Teufe abgeteuft. 1733 folgte das Lichtloch Hoffnung mit 39,18m Teufe, 1738 das Lichtloch Fasan mit 33,96m Teufe und 1742 das Lichtloch Trappe mit 37,88m Teufe.

1743 begann das Abteufen des Lichtloches Catharina. Starke Wasserzuflüsse verzögerten das Abteufen. Es wurde nötig eine Wasserkunst zu errichten. In 51,12m Teufe erreichte der Schacht die künftige Stollensohle und es begann eine Stollengegenortsauffahrung nach Westen zum Lichtloch Trappe. Im Oktober 1751 hatte der Stollen etwa 150m Vortrieb in östliche Richtung vom Catharina - Schacht aus erreicht. Nachweislich seit 1746 stand der Schacht Andreas in Förderung. Der Schacht stand also schon vor Eintreffen des Stollens in das Baufeld in Förderung. Mit Anschluss des Schachtes an den Stollen übernahm der Stollen die Wasserhaltung in dem Baufeld.

1758 kam weiter östlich vom Andreas der Schacht August mit 51,20m Stollenteufe in Förderung. Diese beiden Schächte erschlossen ein in der Ablagerung stark gestörtes aber immerhin bauwürdiges Flöz. Nördlich von diesen Schächten lag noch der Rosskunstschacht über den keine Aufzeichnungen auffindbar waren. Es ist auch keine Halde mehr vorhanden. Während von den Schächten Andreas und August die Halden noch vorhanden sind. Insgesamt wurden bei mehrjährigen Unterbrechungen etwa 427 Tonnen Steinkohle gefördert. Bis 1768 wurden noch nördlich und östlich des Schachtes August Erkundungen vorgenommen. Die Stollenauffahrung selbst bis zu dem Schacht August hatte keine flözführende Schichten erschlossen und eine in der Ablagerung stark gestörte Schichtenfolge angetroffen. Auf den Erkundungscharakter der Stollenauffahrung weist auch die Namensgebung der abgeteuften Stollenlichtlöcher hin. Nach 1750 wurden nochmals aus den Schächten Hoffnung, Trappe und Catharina ausgedehnte Erkundungen in nördliche Richtung vorgenommen. Erschlossen wurden nur nichtbauwürdige „Flözbestege“.

Bemerkenswert sind noch die Überlieferungen aus der Betriebsgeschichte des Stollen, dass um einen Wassereinbruch aus dem Neutzer Bach in das Baufeld des Gallen-Schacht zu verhindern der Bach in den Schacht Fasan und so in den Stollen abgeleitet wurde. Im 19. Jahrhundert wurde zwischen den Schächten Elisabeth und Hoffnung ein Damm im Stollen gebaut um das Wasser anzustauen und durch das Lichtloch Fasan nach Übertage in den Neutzer Bach zu leiten um für die Dampfmaschine auf dem Julius-Schacht genügend Wasser zu Verfügung zu haben. 1838 ließ das Bergamt den inzwischen verbrochenen Stollen für Erkundungszwecke wieder aufwältigen. Dabei wurde dieser Damm auch angetroffen.

1846 war der Perlberg-Schacht in dem erfolgreich erkundeten Baufeld Neutzer Zug mit 135m Teufe auf das 2,61m mächtige Oberflöz abgeteuft. Für die Wetterführung war ein zweiter Schacht notwendig. Von der Lage zur Lagerstätte bot sich das Lichtloch Catharina dazu an. Das Lichtloch wurde wieder aufgewältigt und von der ursprünglichen Teufe bis auf 177m Teufe abgeteuft. In 159m Teufe wurde der Füllort ausgebrochen durch einen Querschlag die Lagerstätte erschlossen und die Verbindung zum Perlberg-Schacht hergestellt. Der Catharina-Schacht diente überwiegend zur Abförderung der Steinkohle von dem etwa 1,78m mächtigen Dreibankflöz. Der Schacht war mit einer Dampffördermaschine ausgerüstet und diente als Förder- und Wetterschacht bis zur Einstellung des Bergbaus im Jahre 1893.

10.1. Schächte auf dem Unterzug im Wettiner Revier.

Schächte die in Bergamtlichen Unterlagen namentlich erwähnt sind, sowie Stollenlichtlöcher mit Kohleförderung

Name	Abgeteuft bzw. Erstm. erwähnt	Nachgewiesen in
Abraum beim 11. Lichtloch	1735	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Abraum hinter dem 4.Ll.	1723	„ „ „ „
Adelheid	1748	Riss 955
Alte Kohlenschacht beim 13. Ll	1722	Lage unbekannt
Alte Landschatz	1694	Riss 955
Alter Schacht auf der Amtsbreite	1697	Lage unbekannt Nr.182 erwähnt
Alter Specht	1734	Riss 955
Alte Stollenschacht	1807	Laut Riss Nr.972 als verlassen erklärt
August	Nach 1720	1752 u. 1754 erneut erwähnt
Bergmann	1786	Riss 955
Bei der Dorothea auf dem Abraum	1722	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Bleichmann	1741	„ „ „ „
Brüder Einigkeit	1695	Riss 955
Caroline	1741	Riss 955
Danckelmannstreue	1694	Riss 955
Dornbusch	1731	Riss 955
Ehrliche Bergmann	1694	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Eleonore	1777	Riss 955
Elisabeth	1731	Riss 955
Elster	1734	Riss 955 Wieder aufgewältigt
Fasan	1738	Riss 955
Ferdinand	1765	Riss 955
Fischer-Schacht Nr.1	1695	Riss 955
Fischer-Schacht Nr.2	1745	Riss 955
Fliegende Adler	1695	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Fortuna	1720	Riss 955
Friedrich-Wilhelm	1714	Riss 955
Gallen	1730	Riss 955
Gideon	1736	Riss 955
Gott Hilft Gewiß	1720	Riss 955
Gottes Geschick	1694	Genaue Lage unbekannt
Große Amsel	1728	Riss 955
Großer Christoph	1715	Riss 955
Große Dorothee	1716	Riss 955
Großer Landschatz	1712	Riss 955
Gr. Prinzessin auch Kronprinzessin	1718	Riss 955
Habicht	1772	Riss 955
Herbst	1784	Riss 955
Hilfsschacht Nr.1 bei Ll. 22	1807	Laut Riss Nr.972 noch offen
Hoffnung	1733	Riss 3005
Holland	1731	Riss 955
Hülfe Gottes	1740	Riss 955
Hülfe Gottes Gewiß	1786	Riss Nr. 955
Johannes	1695	Lage unbekannt Nr.182 erwähnt

Juliane Nr.1	1786	Riss Nr.955
Juliane Nr.2	1786	BA-Riss Eisleben
Juliane Nr.3	1786	Im Riss Nr.955
Juliane Nr.4		BA-Riss Eisleben
Julius	1753	Riss 955
Katte	1722	Riss 3005
Kleine Amsel	1729	Lage unbekannt Nr.182 erwähnt
Keraus	1807	Riss 3005
Kleine Dorothee	1721	Riss 3005
Kleine Juliane	1721	Riss 955
Kleine Ludwig	1738	Riss 955
Kleine Kronprinz	1740	Riss 955
Kleine Landschatz	1722	Riss 955
Kleine Pfaffenschacht	1723	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Kleine Prinzessin	1721	Riss 955
Kohlenschacht im Garten	1698	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Kohlenschacht beim 13. Ll. Mst	1700	„ „ „ „
Kranich vor	1692	„ „ „ „
Kreuzschacht	1700	„ „
Kronprinz Georg-Wilhelm	1714	Riss 955
Kuckuck Nr.1	1733	Riss 955
Kuckuck Nr.2	1733	Riss 955 Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Kuckuck Nr.3	1736/37	Riss 3005
Kurfürst Friedrich Glücksegen	1693	Riss 3005
Lerche	1721	Riss 955
Lichtloch 22 Dobiser St.	1723	Riss 955
Lichtloch 23 „	1724	Riss 955
Ludwigs Hoffnung	1740	Riss 955
Luftschacht zur Hülfe der Juliane	1754	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Luftschächte.bei d. Pfaffen-Schacht	1742	Riss 955
Luise	1731	Riss 955
Mai	1785	Riss 955
Maria Magdalena	1729	Riss 955
Markgraf Christian Ludwig	1716	Riss 955
Mittelschacht	1694 od.95	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Mönch	1741	Riss 955
Neue Hoffnung Ll. Neutzer Stollen	1735	Riss 955
Neue Specht	1738	Riss 955
Neuer Schacht unterm Kunstteich	1695	Lage unbekannt
Nonne	1724	Riss 955
Nothelfer	1696	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Oberschacht vor	1694	„ „ „ „
Pfaffen-Schacht	1718	Riss 955
Pfaffensprung	1733	Riss 955
Philipp Nr.1 oder Alte Philipp	1694	Riss 955
Philipp Nr.2 oder Gr. Philipp	1735	Riss 955 Ursprünglich August
Phillipine	1778	Riss 955
Rose vor	1694	Tagebau, Lage unbekannt, Nr. 182 erw.
Rundelöcher	1723	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt

Schacht beim Nothelfer	1696	Lage unbekannt
Schacht Nr. 7	Vor 1694	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Schädliche Bergmann vor	1692	„ „ „ „
Sperling Nr. 1	1734	Riss 955
Sperling Nr. 2	1735	Riss 955
Sperling Nr.3	1735	Riss 955
Sperling Nr. 4	1736	Riss 955
Schwalbe Nr.1	1734	Riss 955
Schwalbe Nr.2	1735	Riss 955
Schwalbe Nr.3	1737	Riss 955
Schwalbe Nr.4	1745 o. 47	Riss 955
Schwarze Ursula	1731	Riss 955
Tageskohlschacht	1694	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Tageskohlschacht neben dem 17.Ll. Mst.	1700	„ „ „ „
Trappe	1742	Riss 3005
Umbruch Nr.1	1745	Riss 955
Umbruch Nr.2	1745	Riss 955
Vater	1786	Riss 955
Versuchsschacht am Tierberg	1827	Riss Nr. 3005
Versuchsschacht	1733	Lage unbekannt Nr.182 erwähnt
Vertrau auf Gott	1696	„ „ „ „
Wegweiser	1733	„ „ „ „
Weinstock	1734	Riss 955
Weintraube	1730	Riss 955
Wetterschacht Nr.1	1710	Riss 955
Wetterschacht Nr.2	1713	Riss 955
Wetterschacht Nr.3	1786	Riss Nr. 955
Wetterschacht Nr.4	1746	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Wetterschacht Nr.5	1753	Riss 955
Wilhelm	1735	Riss 955
	1724	Riss 955

10.2. Schächte im Revier Oberzug.

Schächte die in Bergamtlichen Unterlagen namentlich erwähnt sind, sowie Stollenlichtlöcher mit Kohleförderung.

Name	Abgeteuft bzw. Erstm. erwähnt	Nachgewiesen in
Adolf	1767	Riss 951
Alexander	1732	Riss 955
Alter Friedrich	1745	Riss 951
Alte Juliane	1721	Riss 955
Alter Schacht	?	BA-Riss Eisleben.
Alter Scht. Am Keuterlingsbach	1697	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Alter Scht. Hinter dem Adler	1709	„ „ „ „
Alter Kunst-Schacht	1699	Riss 955
Altvater	1711 ?	Wieder aufgewältigt 1729
Burghof	1761	Riss 951
Büschel-Schacht	1770	Riss 951
Caroline	1778	Riss 951
Charlotte	1715	Riss 955
Dönitz	1786	Riss 955
Einigkeit	1722	Riss 951
Falke	1757	Riss 955
Frisch-Auf	1697	Riss 955
Frisch-Gewagt	1697	Riss 955
Frohe Zukunft (neu aufgewältigt)	1834	Riss 955 ehemals Hyronimus
Getreuer Bergmann	1784	Riss 955
Glück-Auf Nr.1	1702	Riss 955
Glück-Auf Nr.2	1713	Riss 955
Glück-Auf Nr.3	1756	Als Erkundung erwähnt Riss Nr.951
Großmutter	?	BA-Riss Eisleben
Großvater	?	BA-Riss Eisleben
Gute Hoffnung Nr.1	1696	Riss 955
Gute Hoffnung Nr.2	1696	Riss 955
Gute Hoffnung Nr.3	1697	Riss 955
Gute Hoffnung Nr.4	1697	Riss 955
Gutjahr	1753	Riss 951
Gütlicher o. Glücklicher Vergleich	1696	Riss 955
Hilfsschacht Nr.2	1807	Riss 3005 Im Riss Nr..972 noch offen
Johannes	1770	Riss 951
Junge Luise um	1780-85	Riss 951
Kleine Adler	1724	BA-Riss Eisleben Nr. 182 erwähnt
Kohlensch. Auf das Ort am Schw.Adler	1697	Lage unbekannt Nr.182 erwähnt
König Friedrich	1761	Riss 951
König Georg	1761	Riss 951
Kranich	1770	Riss 951
Krone	1718	Riss 951
Lerchenflug	1695	BA-Riss Eisleben
Lorenz	1747	Riss 951
Margarethe	1723/24	Riss 955

Maximilian	1778	Riss 951
Moritzturm Nr.1	1734	Riss 955
Moritzturm Nr.2	1735	Riss 955
Moritzturm Nr.3	1736	Riss 955
Neue Abraum bei der G. Hoffnung	1713	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Neuer Scht. Am Domnitzer Weg	1733	Erkundung
Neuglück	1706	Riss 955
Neumond um	1785	BA-Riss Eisleben
Prinz von Preußen	1765	Riss 951
Rebhuhn	1725	Riss 955
Schacht neben der G. Hoffnung	1697	Lage unbekannt Nr. 182 erwähnt
Schulle	?	Riss Nr.951
Schwarzer Adler	1695	Riss 955
Schwarzer Bär	1695	Riss zu Nr. 141
Segen Gottes	1696	Riss 955
Senfmühle	1716	Riss Nr.951
Senfmühle Nr.2	?	Riss Nr.951 nicht datiert
Sophie	1761	Riss 951
Sperber	1773	Riss 951
Staemmler	1710	Riss 955
Susanne	1786	Riss 951
Vertrau auf Gott	1711	Riss 951
Wachtel	1754	Riss 951
Wassermann	1781	Riss 951
Weißer Schwan Nr.1	1707	Riss 955
Weißer Schwan Nr.2	1708	Riss 955
Wilhelmine	1769	Riss 951
Wolf	1773	Riss 951
Zuflucht	1775	Riss 951

10.3. Schächte im Neutzer Zug

Alte Roßkunst	?	BA-Riss Eisleben
Andreas	1746	Riss 951
August	1758	Riss 951
Catharina	1743	Riss 951
Perlberg	1846	Riss 3005

10.4. Döbel-Himmelsberger Zug

Abgeteuft bzw.
Erstm. erwähnt

Brassert-Schacht	1854	Riss 3005
Bredow-Schacht	1844	Riss 3005
Döbel-Schacht um	1830	Riss 3005
Erdmann-Schacht	1832	Riss 3005
Veltheim-Schacht um	1818-20	Riss 3005
Wetterschacht oder Rollloch	?	in einem nicht datierten Riss im 19.Jahrh.

Verzeichnis der Abbildungen

Abb.1 Grundlage	Microsoft Flight Sim 2004 Real Germany 2
-----------------	--

Agricola 1556	Abb. 31
R. Kolbe 1861	Abb. 34,35
Latk H. M.	Abb. 1-15,20, 21,23, 25, 26, 28,30, 32,33,36-49,
Pohlert Fr. 1861	Abb. 27, 29
Rep.F 15 Cap2 Nr.147	16-18
Seyfert 1828	Abb. 22
Heldt	Abb. 24
Wettiner Zeitung	Abb. 19, 32, 42
Maße und Gewichte	
1 Preuß. Lachter	2,092m
1 Preuß. Elle	0,67 m
1 Preuß. Fuß	0,31 m
1 Preuß. Zoll	0,026 m

Kohlenmaße des 18.- und des 19.Jahrhunderts

1 Tonne = 7,11 Kubicfuß entspricht etwa 205 bis 220kg Steinkohle. Die Tonne war ein Raummaß. Entsprechend dem jeweiligen Wassergehalt der Kohle war das Gewicht unterschiedlich.

1 Tonne Koks entspricht etwa 99 bis 105 kg

1 Wispel = 24 Scheffel = 1344 Liter. Auch der Wispel war ein Raummaß. Bei Förderangaben in dem Manuskript sind stets 1 Wispel mit 1 Tonne (1000kg) gleichgesetzt.

Für die Förderung in den Haspelschächten wurden unterschiedliche Kübel verwendet.

1 Kohlekübel = 2,2 Kubicfuß

1 Bergekübel = 1,2 Kubicfuß

Das Bergjahr begann im Februar u. gliederte sich in 4 nach Kirchenfeiertagen benannte Quartale zu je 13. Wochen. Jeweils sonnabends wurde Lohn gezahlt.

Reminicere = Winterquartal
 Trinitatis = Frühlingsquartal
 Crucis = Sommerquartal
 Luciae = Herbstquartal

Danke

Für freundliche Hinweise, Anregungen und Unterstützung
 den Herren Dr. Günter Jankowski Ziegelrode
 Dr. Anselm Krumbiegel Halle
 Rudolf Thomas

Literatur- und Quellenverzeichnis

- Cramer Darstellung der Hauptmomente in der Rechts- u. Verwaltungsgesch. des Steinkohlenbergbaues im Saalkreise.
- Dr. Ing. Barth O. Wie Mansfelder Kupferschiefer zum erstem Mal im Jahre 1584 mit Koks ...
- Beyschlag und Fritsch Das jüngere Steinkohlengebirge u. das Rotliegende... . Berlin 1899
- Deutsche Biografien August Heinrich Decker
- Dreyhaupt J. Chr. Beschreibung des Saalkreises und der Stadt Halle. 1749
- Dantz Th. Beschreibung des Dampfsgöfels auf dem Brassert-Schacht. 1858
- Eisenächer W. Das Mansfelder Hüttenwesen am Ende des 18. Jahrhunderts. 1987
- Gumbrecht Das Ende des Wettiner=Löbejüner Steinkohlenbergbaus. 1924
- Jens Heckl Der Bestand Obeerbergamt Halle im Landeshauptarchiv Sachsen-Anhalt B.1
- Heine C. Beschreibung des Betriebs des Stollen-Flügels auf dem Dößel-Schacht. 1843
- Landeshauptarchiv Sachsen-Anhalt
- Rep. F 12 Kap. 14 Nr.182 Hist. Übersicht des Kgl. Wettiner Steinkohlenreviers 1694 bis 1786.
- Rep. F 12 Kap. 15 Nr.459 Versuche über die Abschwefelung der Steinkohle.
- Rep. F 12 B. A. Wettin 1 Nr.101 Die Entzündung der Steinkohlen bei der Kl. Dorothea.
- Rep. F 12 Kap. 16 Nr. 67 Die Probeförderung von Kupferschiefer auf dem Dobiser Stollen 1817.
- Rep. F 12 Kap. 15 Nr. 458 Debit der Steinkohlen an einzelne Abnehmer 1847.
- Rep. F 12 Kap. 15 Nr. 464 Debit des auf dem Wettiner Reviere erzeugten Cokes 1852.
- Rep. F 15 Kap. 2 Nr. 235 Das Wentzelische Steinkohlenpachtfeld Wettin 1921 –1916.
- Rep. F 15 Kap. 2 Nr. 147 Die Abschwefelung der Steinkohlen im Bergbezirk Wettin 1810-1841.
- Rep F 15 Kap. 2 Nr. 147 *A. Erdmann „Geschichte der Versuche die Wett. u. Löbejüner Steinkohlen durch vercockung zu Schmelzarbeiten geschickt zu machen.“
- Rep. F 15 Kap. 2 Nr.26 Der Zustand des Wettiner Bergbaus, das dem Kgl. OBA-Direktors Herrn v. Veltheim...
- Rep. F 12 Kap. 11a Nr. 141 Der von dem Expectanten Nehmiz angefertigte Aufstand über die Baue des A.-K.-s. ...
- Rep f Bergarchiv Karten 2.Teil Grubenbilder B Steinkohlenbergbau Nr. 951, 953, 955, 956, 957, 963 u. 3005.
- Rep F 38 VI e Nr.7 B.1 Die Versetzung von Berg- und Hüttenarbeitern aus dem Distrikt des OBA Halle ...
- Risse u. Zeichnungen Nicht datierte Risse des ehem. Kgl. Bergamt Eisleben.
- Diplom-Ing. Grumbrecht Das Ende des Wettin-Löbejüner Steinkohlenbergbaues. 1924
- Laspeyres H. Geognostische Darstellung des Steinkohlengebirges in der Gegend nördl. von Halle.
- Pohlert Fr. 1861 Beschreib. Des Abbaus des so genannten Dreibankflözes auf dem Brassert-Scht.
- Schwab M. Zur Geschichte des Steinkohlenbergbaus in der Hallischen Mulde. 1959
- Schultze S. Wanderungen durch den Saalkreis. 2. Band
- Schröder H. Wasserhebungen im Wettiner Steinkohlenbergbau 1858.
- Seyfert Beschreibung des Kgl. Steinkohlenbergbaus bei Löbejün. 1828
- Ulrich L. Beschreibung des Abbaus auf dem Wettiner Steinkohlenrevier. 1842
- V. Veltheim Fr. W. Geognostische Betrachtungen der alten Sandsteinformation
- Weigelt J. Sind die Mitteldeutschen Steinkohlenvorkommen schon genügend erforscht?
- Weißborn Beschreibung vom Aufwältigen des Johannes-Schacht. 1843
- Zeitschrift für das Berg-, Hütten- u. Salinenwesen 1870 u. 1925
- Ziervogel W. Beschreibung vom Wettiner Grubenhaushalt. 1824
- Zwanziger G. Geschichte des Steinkohlenbergbaus im Saalkreise. 1929