Bc. 2511

Journal

über eine Reise durch das sächs. Erzgebirge.

Freiberg. 1848.

geschrieben

von

C. v. Manteuffel

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Die vorliegende Handschrift umfaßt 49 gez. Blatt
14.6.82 Schmeißer

Bibliothek d. Bergakademie
Wissenschaftlicher
Altbestand
Freiberg (Sachs.)

18.7193/7
4°

Reise durch das sächsische Erzgebirge.

Mit Genehmigung des königlichen hohen Oberbergamtes unternahm ich in Begleitung meiner Cammeraden Haupt u. Oehlschlaegel im August 1848 eine bergmännische Reise durch das sächsische Erzgebirge. Unsere Reiseroute war kurz ungefähr folgende: Von hier aus wendeten wir uns zunächst in den plauischen Grund, dann nach Berggießhübel, Lf. Altenberg, Gräupel, Marienberg, Ehrenfriedersdorf, Hofshütte, Geyer, Annaberg, Schwarzenberg, Rothenberg, Antonshütte,

Johanngeorgenstadt, Eibenstock, Schneeberg u. Zwickau u. von da zog ich über Altenburg, Penig u. Chemnitz wieder zurück nach Freiberg.

Was ich nun auf dieser Reise über u. unter der Erde gefühlt u. gedacht, gesehen, u. gelernt habe hat einen dauernden Eindruck auf mich gemacht, u. aus meinen dabei gesammelten Notizen einen kurzen Reisebericht zusammenzustellen, soll jetzt meine Aufgabe sein.

Zauckerode.

Den 8ten Aug. 1848 machte ich von Freiberg ab u. zwar zunächst zu den berühmten Steinkohlenwerken in Zauckerode. Hier fand ich für mich ganz neuen, ungekannten Bergbau u. ob von dessen mir eifrigstes u. sorgfältigstes Bestreben, diesen kennen zu lernen, Hauptsächlich hat es mich hingezogen um, zumal Einiges über die dortigen eigenthümlichen Verhältnisse zu sagen.

Zwischen den Gehöften der Gegend von Tharand, Rabenau u. [illegible] [illegible] u. dem Wilsdruffer Forste,

Der Umstand nun, daß der Berg-
bezirk einen grösseren Verhandlungs-
gebiet hat, als die Oberbergbehör-
den, und daß er die Grenzen desselben
nirgends überschreitet und überhaupt
kund bedarf, ist dann zugleich auch
die Verschiedenheit beider Behörden
schliessen, und macht die erst aufgestellte
Behauptung wahr, daß auch überall
in der Tiefe die Oberbergbehörden-
hier zu vermeiden sei; wir ziehen daher
die Geschäfte des Berghauptmanns zu-
stehen und daß derselbe auch von
Seiten des Bergbeamten ein
selten einiger Erfolg zu hoffen sein
dürfte.

Das Bergamtsgebiet des Sächsischen
Bergamts nimmt theils ursprünglich,
theils aber in Folge sonderbarer
Ereignisse in mehreren Mulden
abgetheilt, deren Schächte jedoch
später von der Wiesenthal zu Theil
bis auf den Grund ungetheilt worden
sind. Auch begründet eine Verbindung
der Bergämter auf beiden
Markscheidereien. Die ursprüngliche
Abtheilung in Reviere haben zugleich
theils zwar über die Markschei-
dung.

Das Oberbergamt der Sächsischen
Bergbehörde zugleich zugestellt aber

Die Steinkohle der hiesigen Kohlenformation erscheint gewöhnlich als Schieferkohle und als Grobkohle, nur selten als Pech- und Blätterkohle. Die bei Weitem vorherrschende Schieferkohle wird nach Maßgabe ihrer besonderen Beschaffenheit ec. in harten und weichen Schiefer getheilt. In Betreff ihrer Benutzung unterscheidet man außerdem noch Schmiedekohle, worunter man die fettesten und reichsten Varietäten der Schieferkohle, die Pech- und Blätterkohle begreift und die Backkohle, worunter man das Kohlenklein versteht. Die Grobkohle findet sich auch selten der Schieferkohle beigemengt.

Als eine Verunreinigung der Kohle findet sich häufig der Schwefelkies meist fein eingesprengt, oder als Anflug auf Klüften, bisweilen auch derb und krystallisirt.

In diesem Steinkohlengebirge kennt man 3–4 Steinkohlenflötze, von denen das obere das mächtigste und wichtigste ist. Dieses Hauptflötz wird durch mehrere schmale Zwischenlagen [illegible] Letten, in verschiedenen

Bänken abgesondert. Es zeigt deßhalb z. B. im Zwickauer Revier zwischen dem Lehdenschachte u. Ludwigschachte von unten nach oben folgende Gliederung:

1.) Die Grunde Schicht 1½–2 Ell. mächtig, aus Schieferkohle bestehend; sie wird oft d. hier 1" starken, braune Lette, von der nächsten Schicht getrennt.

2.) die kleine Schicht 1–1½ Ell mächtig aus Schieferkohle mit dünnen Lagen von Pechkohle bestehend.

3.) die schwarze Schicht 1–1½ Ellen mächtig, meist Blätterkohle u. Schieferkohle führend.

4.) die graue Schicht von schwachen Verhältnissen und die [illegible].

5.) die Ziegelschicht von d. [illegible] [illegible], fast immer nur Blätterkohle, selten Schieferkohle liefernd; diese letzten 3 Schichten werden durch die graue Lette u. Ziegellette von einander getrennt; dann folgt die bis 3" starke große Lette darauf.

6.) die Rußschicht 3–4 Ell. mächtig, aus Blätter- u. Schieferkohle bestehend, ferner

7.) die obere Flamme, [illegible] endlich

8.) die graue Schicht, wie d. [illegible] zusammengesetzter Rußschiefer.

Kreuzstrecken entfernt ist. Von hier
bis Elbstollenflügel ; auf selbigem bis
zu einem Durchbruch, ob der 35ᵗᵉ Kreuzstrecke,
auf dieser dann und so auf die soge-
nannten Elbstollenstrecke gefahren
bis zur 37ᵗᵉ Kreuzstrecke, wo sich wieder
eine Bremsvorrichtung befindet.
Hier ist noch zu bemerken, daß Kreuz-
strecken gewöhnlich 25 Lr. weit von
einander entfernt sind, so wie daß
bei jeder Kreuzstrecke eine Glocke
angebracht ist, die beim Anfangen der
mit Mineralien gefüllten Hunde an
das Bremsseil stark geläutet wird
um den auf der unteren Strecke
befindlichen Hundstößern das Zeichen
zu geben. Von hier aus fuhren wir
zurück bis zur 37ᵗᵉ Kreuzstrecke ;
auf dieser bis 1ᵗᵉ Wechselstrecke ;
in selbiger 20 Lr. bis an die auf
d. Elsners belegten Ansbruch. Von
hier weiter fuhren wir auf den
4ᵗᵉ Wechselstrecke ; von dieser auf
die Elbstollenflötzstrecke ; auf dieser
nun bis zum Albertschachte, zu
welchem wir zu Tage aus fuhren.

Zur Erläuterung über diese ver-
schiedenartigen Benennung der Strecken
erlaube ich mir nachstehend noch folgende
Bemerkungen darüber zu machen:

In den Kohlengruben werden
die verschiedenen Arbeiten ebenso wie
bei dem Erzbergbau, ~~[illegible]~~ nach Gan-
gstrecken, sondern nach Haupt- u. Weg-
strecken bestimmt. Zeugstrecke be-
deutet dasselbe wie Gezeugstrecke,
Wegstrecken sind aber nur dem
Steinkohlenbergbau eigenthümliche
unter einem bestimmten Winkel
getriebene Strecken. Von diesen Weg-
strecken aus zu beiden Seiten werden
kleinere Strecken, sogenannte Kopf-
strecken od. Kopförtern in mehr
oder minder spitzigem Winkel in
das Kohlengebirge, oder nach Befinden
das Kohlenflötz getrieben, die nach Num-
mern benannt werden. Auch die
Wegstrecken haben bestimmte
Nummern. Diese Einrichtung von
Weg- u. Kopfstrecken ist wegen der
Orientirung sehr wichtig. Bei dem
Steinkohlenbergbau kommt es nämlich
hauptsächlich darauf an, große Massen
auszufördern, weshalb man hier
neben Theile der Arbeit kräftigen
Wasserhebungsmaschinen bedarf,
doch der andern Theile aber minder,
um die Kohlenniederlage entsprechend
geeignete Förderungsmaschinen

Schachte steht eine Dampfmaschine
von 18 Pferdekräften, sie fördert
in 8 Stunden 800–1000 dresdner
Scheffel Kohlen; es ist hierbei zugleich
die Förderung bis zum Schacht mittels
englischen Wagen auf Eisenbahnen,
welche unten gleich auf eine am
Treibeseile hängende Bühne ge-
schoben u. so auf dieser zur Hänge
hinaufgefördert werden. Oben ange-
langt werden sie auf eben solchen Bühnen
auf die daneben befindlichen Kreu-
zungen, u. so an den bestimmten
Ort gefahren, entleert. Weil kann
ein leerer Wagen durch d. Schacht
hinuntergeschafft werden.
Bei diesem Schachte hat man 2
Stufen, von denen nur die obere
benutzt wird, welche 10–12 Scheffel
wöchentl. u. in Sack füllt, diese
Kohle giebt 4erlei Sorten an Kohle.

1.	Schmiedekohle	à Dresd. Scheff.			9 gr.	9 pf.
2. große / mittlere	Schieferkohle	"	"	"	5 " / 4 "	7 " / 4 "
3. gesiebte	Stückkohle	"	"	"	3 "	9 "
4. große / kleine / u. klare	Stückkohle	d.	"	"	5 " / 5 " / 3 "	7 " / 7 " / 9 "

Ueber die Einrichtung an der Halde selbst
glaube ich nicht hierbei hinzugehen
zu können, da sie ganz wie bei Altenhof ist:

Den 17ten August früh 5 Uhr begab
ich mich hinüber, um nach erhaltener
Erlaubniß des Herrn Baron von
Burgk nach dessen Steinkohlenbaue
zu befahren; ich fuhr zu diesem Zwecke
auf dem Burger Fahrschacht
hier in Burg hat man 3 Flötze.
Das 1te Flötz [illegible] [illegible]
[illegible] 2 Ellen mächtig; das
2te Flötz liegt 5 Ellen unter dem
ersten; auf dem Hoffnungsschachte
sind diese beiden Flötze jedoch
nur 3 Ellen von einander entfernt;
dieses 2te Flötz wird nur theilweise
auf dem Fortuna Schacht ge-
baut, es hat nur 12–15" gute Kohlen.
Das 3te Flötz liegt 3 Ellen unter dem
2ten u. wird blos auf dem [illegible]
gebaut, es besteht hier blos aus
Schieferkohle. Alle diese 3 Flötze
fallen circa 15° in Süd. u. streichen
hora 7–8.
In dem ganzen Burger Revier
sind 6 Dampfmaschinen im Gang,
wovon 2 zugleich mit zum Wasser-
heben dienen; sie haben durchschnittlich
10–16 Pferdekräfte. Die
Förderung geschieht mit eisernen
[illegible] zu 30 32 [illegible]
[illegible], sonst ist die Förderung ganz

zur Hochofen benutzt. Diese Kohlen,
verwendet man sich an die Arbeiter welche
und bekommt von denselben per Scheffel
gemeiner Kohlen 5 Ngr. und in 12 Stunden
Schicht kann ein Arbeiter 70-90
Scheffel verrichten.
Die für den Hochofen aufzugebende
Beschickung besteht in folgendem Ver-
hältniß:
Auf je 10 Ctr Eisenstein kommen
10 Dresd. Scheffel Coaks; und außer-
dem kommen zu 50 Ctr Eisenstein
noch 16½ Ctr reiner Kalkstein
von Burkhardswalde und Schwein-
dorf als Flußmittel hinzu.
Die Kalksteine und [illegible] Mag-
neteisensteine werden vor der Be-
schickung geröstet, die verschiedenen
andern Eisenerze werden jedoch nur
zerschlagen.
Bei jedem Abstich, der alle 12 Stunden
früh und Abends um 6 Uhr erfolgt,
kommen 10-12 Gichten, und darauf kommen
je nach den Umständen 20-30 Ctr
Eisenstein zugesetzt.
Die Stellung des Hochofens geschieht,
indem sich ein [illegible] Gebläse
die blasenden Winde bis oben hinauf
zu der Gicht gewendet werden, dann
werden sie über die Gicht gesetzt und der
niedergestürzt. Zu diesem Hochofen soll auch
ein Ziegelofen hier verlegt werden, wozu
man eine kleine Ziegelei [illegible] verwendet.

Berggieshübel:

Als ich in Freiberg so weit, als es die Zeit erlaubte, mit meinen Erfahrungen u. bergmännischen Forschungen zum Ende gekommen war, setzte ich meine Wanderung weiter fort u. fuhr den 14ten Aug. 1848 Vormittags mit dem Eisenbahnzuge nach Dresden, woselbst ich mit meinem Kammeraden Hausch zusammentraf u. mit diesem des Nachmittags mit dem Dampfschiff auf der Elbe die langweilige Fahrt Stromaufwärts nach Schandau machte; hier blieben wir einen Tag, um in der benachbarten Gegend etwas umherzustreifen u. die Quadersandsteinfelsen anzusehen, welcher analog mit dem Grünsand der Engländer ist u. seinen Namen von seiner quaderförmigen Absonderung erhalten hat. Er gehört zu den Flötzgesteinen u. ist hauptsächlich unter die Kreidegruppe zu rechnen. Den 16ten Aug. verließen wir Vormittags Schandau, um über den Königstein längs der Elbe durch einen Theil des Bielagrundes an der Biela-bach über Gersdorf nach Berggieshübel zu wandern, wo wir am Abend gegen 6 Uhr von der großen Tour, sehr ermattet ankamen u. unseren Kammeraden Oelschlaegel vorfanden. Hier fanden wir nun in dem

Magneteisensteingruben hinreichenden Stoff, um den Zweck unserer Reise zu erfüllen. Durch die Güte der Herren Oberhüttenmeister Alex und Langhammer, der uns Empfehlungsschreiben mit hierher gegeben hatte, wurden wir dort sehr freundlich aufgenommen.

Der Magneteisenstein kommt hier in Lagern vor; man hat hier wesentlich 3 Gruben.

a) Hammerzeche Högb. - diese begreift folgende verschiedene Lager in sich: 1) das Alexlager, 2) das Dreifaltigkeitslager, 3) Hammergrubenlager, 4) das Kinderslager, 5) das große Langlager, 6) der Göttersegen Stolln, 7) Michaelislager, welches zugleich einen Kupfererzstein enthält, 8) das Königskinderlager, & 9) das Hoffnungslager, auch den Erbstolln so benannt.

b) Die Martins Zeche, diese begreift folgende Lager in sich: 1) das Martinszecher Magneteisensteinlager 2) Wegmannschesches, welches jetzt aber nur Braun- & Rotheisensteine beschafft; diese beiden Lager liegen 30 Lr im Hangenden von einander, 3) das Glückauflager, welches wieder 40 Lr im Hangenden des Wegmannschen Lagers liegt & Blei- & Braunsteine enthält, 4) das Gottesgabenlager; dieses liegt 15 Lr.

im Hangenden vom Glockenschachtlager entfernt u. enthält gleich diesem Kalkhornstein.

c) __Augustus Fundgrube__ zu Hartmannsdorf, diese besteht aus einem Kalkhornsteinlager, das viel Eisenglimmer enthält.
Von der Mächtigkeit dieses genannten Lagers tritt der Kalkstein als Begleiter auf u. zwar bei einer Tiefe von ziemlich 3 Ltr.
Am 17ten Aug 44 unternahmen wir unter Leitung der Bergleitung des Obersteiger Hengst eine Befahrung der verschiedenen Lager, wobei ich folgende Notizen, sowie die Handstücke herausbrachte, gesammelt habe.

Wir fuhren zum Rosenmüllerstollnmund bei 14 Ltr Entfernung vom Mundloch am Alaunlager ab u. genommen. Von diesem Stollen hat man in Südwest bei 90 Ltr Entfernung das Alaunlager angefahren, welches 40° nach Mitternacht fällt. Der Bau der sich in diesem Lager bewegt, ist auf Hornsteinlagern betrieben, hinter der Alaunlager u. ist ein Schieferstein, in dem man von Zeit zu Zeit Bergfesten stehen lassen muß.
Hinter vom Mundloch entfernt steht das Stollnort an. Hier ist das Lager bis zu 3 Ltr mächtig u. fällt in Stunden Schichten. Die Gewerkschaft besteht hier in Schieferletten u. die Arbeiter

[illegible]

Dieselbe große Quelle hatte zur
Zeit meines Aufenthaltes in Berg-
gießhübel eine Länge von 560 Lr.
erreicht. Sie ist im Jahre 1825
auf Veranlassung des verstorbenen
Oberberghauptmanns Freiherr
von Herder angefangen worden
u. streicht hora 3 u. geht vom Mund-
loch bis vor Ort in so gerader
Richtung, daß man vom hintern
vor Ortsstoß u. vom Mundloch das
Schimmer [illegible] sehen, wenn man
die Lichter und das Geleucht ganz
zurück schaffen kann. Die Quelle hat
bis jetzt 2 Lichtlöcher, das erste
erreicht eine senkrechte Teufe von
93 Lr. u. das 2te eine Teufe von
25 Lr. nur, das erste Lichtloch ist
in einer Entfernung von 56 Lr. vom
Mundloch und zwischen 2 u. 4te bei
229 Lr. niedergebracht.
Die Quelle ist mit der Wasser-
seige noch 1,5 Lr. u. ohne Wasser-
seige 1 Lr. hoch u. 5/8 Lr. weit.
wobei man 2" Grundwasser [illegible]
hatte. Bei 10 Lr. Entfernung
vom Mundloch hatte man bis 1 Lr.
mächtigen Kupferschiefer angefahren.
Vom Mundloch aus bis 56 Lr.
und ferner steht diese Quelle in
[illegible] u. zwar in sehr schöner
Abwechselung von Sandstein

Das Ausgehende besteht durchgehends
aus feinkörnigem Gneuse, welche
jedoch doch sehr gut zu sein scheinen,
wenigstens bemerkte man deutlich
über die schwierigen Stellen u.
wenig haltbaren Beschaffenheit der
durchbrochenen Schichten.
Mit diesem Stollen hat man bei
112 Lr. den Friedrich August Gang
überfahren; bei 125,5 Lr hat man
ein ungefähr 1 Lr mächtigen Ge-
schiebegang angetroffen. bei 160 Lr
vom Mundloch an hat man ein
Kalksteinlager angefahren, welches
sehr knauerreich ist u. einen sehr
festen Ausbau gemacht.
Aus den verschiedenen Längen, die
man allemal bei Quartalsschluß
aufgefahren hat, kann man die
Schnelligkeit des ganzen Betriebes
dieses Stollens sehr gut ersehen,
daß ich erlaube mir daher hier einen
kleinen Auszug daraus mitzutheilen.
Mit Schluß 1828 hatte man eine
Länge von 202 $\frac{25}{16}$ Lr aufgefahren;
mit Schluß 1829 eine von 228 $\frac{3}{8}$ Lr
von hier an hatte man angefangen
gestoßenen mit 4 Häuern zu treiben,
damit d. Wetter besser hinten an
Ort ziehen können. Bei einer Länge
von 238 Lr hatte man die Stol-
lenörter in 2 Trümmern ange-
fahren

Als Schluß des Jahres 1830 hatte
man eine Länge von 273 5/8 Lr
ausgetrieben
Als Schluß 1831 eine von 319 3/4 „
„ „ 1832 „ „ 341 7/16 „
erhielt man durch ein 2 Lr mächtiges
[illegible] überfahren hatte
Als Schluß 1833 eine von 364 1/8 Lr
„ „ 1834 „ „ 386 5/16 „
bei 390 Lr vom Mundloch hatte
man das Frisch Glück er Lager
angefahren, welches daselbst eine
Mächtigkeit von 3/4 Lr zeigte.
Als Schluß 1835 eine von 399 7/16 Lr
„ „ 1836 „ „ 410,32 Lr.
„ „ 1837 „ „ 427,57 „
Hier ist ein starkes Kalksteinlager
von 5 Lr Mächtigkeit, nach
dem entgegengesetzten Stoß aber steht
ein Wechsel Kalkstein und Kiesel-
schiefer an.
Als Schluß 1839 eine von 443,9 Lr
„ „ 1840 „ „ 449,5 „
„ „ 1841 „ „ 454,0 „
„ „ 1842 „ „ 458,0 „
„ „ 1843 „ „ 464,0 „
Bei [illegible] hatte man an
Thonschiefer und Kalkstein überfahren
Als Schluß 1844 eine von 473,0 Lr
„ „ 1845 „ „ 481,5 „
„ „ 1846 „ „ 486,5 „
„ „ 1847 „ „ 494 „
Hier steht das Gezeugort noch. Im
Anfang 1848, zu welcher Zeit ich

Die hier in diesen Gruben gewonnenen
Eisensteine werden größtentheils
auf das Eisenhüttenwerk bei Berg-
gießhübel geliefert u. zwar kosten
5 Tonnen Eisenstein mit dem
Fuhrlohne allem durchschnittlich
3 Thl.
Dieses Hüttenwerk hat einen einzigen
Hohofen der 32' hoch ist u. einen
Sumpf mit kupfernen Düsen
hat, durch die die über der Gichtflamme
zu 80–100° C. erwärmte Luft
mittelst eines Cylindergebläses ein-
geführt, dieses ist ein doppeltwirkendes
mit 2 Cylindern, deren Kolben
theils mit Wasser, theils mit Dampf
getrieben werden u. 6–800 c' Dampf
pro Minute geben.
Die Beschickung für den Hohofen
besteht in Folgendem:
2/5 Magneteisenstein,
2/5 Roth " "
1/5 Braun " "
wozu man als Zuschläge und
die Schlacken wegen dem Gangart
noch auf 7–8 % Kalk zuschlägt
Der Ofen selbst wird mit Holzkohlen
erhitzt u. zwar hat man das folgende
Verhältniß:
Auf 36 c' Holzkohlen kommen 3½ Ctr
der angegebenen Beschickung, woraus man
durchschnittlich 38 % Roheisen erhält.
In diesem Ofen werden täglich
20 Gichten verarbeitet, so daß man
wöchentlich durchschnittlich 250–260 Ctr.

Altenberg.

die meisten Bruchbaue; bei 195
Lachter war die Sohle des alten
Weiberschachtes, welcher später wegge-
brochen wurde.
Bei 10 Ltr steigend findet sich die
2te Sohle; der Zinnstein kommt
hier in Hornstein, Quarzporphyr,
Schörl, Molybdänglanz u. Arsenik-
kies vor; dieser Zinnstein ist jedoch
so schwierig von den damit zusammen
vorkommenden Gesteinen zu erkennen,
daß nur ein durch Gewohnheit geübtes
des Auge die Unterschiede wahrnehmen
kann, ich für meinen Theil nicht gesehen
dasselbe sehr [illegible] oft mit den anderen
Gesteinen verwechselt u. für Berge
gehalten hatte. Von hier fuhren
wir zu einer alten Weitung, über
deren Größe u. Majestät ich in nicht
geringes Staunen versetzt wurde,
zumal man mir dachte daß dies
alles künstlich dargestellt worden ist.
diese Weitungen bieten dem Auge
aber zugleich auch einen angenehm-
schönen Anblick, da sie sich d. Gewalt
des Feuers [illegible] von
dem Gestein losgetrennt haben. Zu
diesen großen Weitungen kommt
man sich nach seinen kleinen, beschei-
denen Blende gleichsam verlassen
vor u. fühlt sich d. wahrhaft unheimlich
beim [illegible] hier und [illegible]
zu einem Bruchbau, welcher bestimmt
man keine bestimmte Richtung

[illegible] der Zwischenstufe dieser Erd-
stellen [illegible] die 9te Form
Ich gehe nun zur Behandlung über
Aufbereitung der Altenberger
Zwitter.
Dieselbe ist eine ungemein schwierige
u. verwickelte, weil ihre Hauptaufgabe
darin besteht, daß das Zinn-
[illegible] gleichzeitig mit andern
Erzen, wie Zinn und Arsenikkies,
Eisenkies in feinem Zustand sehr
eingesprengt vorkommt u. daß seine
Menge im Verhältniß zu den gewonnenen
Erzen u. den tauben Gesteinen
oft sehr unbedeutend ist. Durch
diesen seinen [illegible] Charakter
wird [illegible] eine [illegible]
der Behandlungs- u. Scheidungsprozesse
bedingt.:
Nachdem die Zwitter zu [illegible]
Stücken zerkleinert worden sind, werden
sie erst geröstet, u. da sie [illegible]
[illegible] [illegible] zu [illegible], [illegible]
das Zinn von den [illegible]
[illegible] u. [illegible] [illegible] wird. Man
sind auch die [illegible] [illegible] [illegible]
die das Zinn begleiten u. [illegible]
[illegible] [illegible], [illegible] zu verhüten,
daß man den gerösteten [illegible] einer
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible], die [illegible] Erze zum Theil
[illegible], [illegible] [illegible] u.
[illegible] gemacht werden; um

nur noch das Zerreiben und unter-
einander Schmelzen in metallischen
Stein zu verwandeln. Betrachten
wir doch einzelnen Hüttenbetriebs-
anstalten etwas näher, so kommen wir
zuerst zum

Pochen u. Waschen der
Zwitter.

An dem sogenannten Mühlen-
berge, den man von Geising
nach Altenberg kommend, zu übersteigen
hat, liegen 3 Zinnschmelzhütten u.
19 Zinnwäschen, auch Mühlen genannt,
die sämmtlich ihren Wasserbedarf
aus einem längs des Zinnwald-Ge-
birges hergeleiteten Kunstgraben
entnehmen u. wegen des bedeutenden
Gefälles sehr nahe an einander
angelegt sind.
Von den 3 Schmelzhütten gehört
1 dem Staate, 1 der Zwitterstock u. 1
den Gewerken. Von den 19 Wäschen
sind ferner 1 der Zwittergesellschaft, 3 dem
Staate u. 15 den Gewerken eigenthümlich
u. in diesen sämmtlichen Pochwerken
können bei hohem Wasserstand
gleichzeitig 546 Pochstempel u. 32
Waschherde in Bewegung gesetzt werden.
Diejenige Pochwerkswäsche, in der
ich mich zuerst umgesehen habe,
heißt die Schoene Mühle u.
liegt ungefähr auf halber Höhe
des Mühlberges. Sie hat 18 Pochstempel
jeden zu 9 Zentner, 3 Stoß, u. 3 Sätze,

Prünthal.

28

zu ersehen, die auf jetzt Walzbleche sind, welche ausgezeichnet gesucht werden.

Die Breithämmer wiegen 3–4 Ctr und sind wie Schwanzhämmer, welche an 6½ Ellen langen Helmen hängen; die Aufwerfhämmer von 1½ – 2 Ctr. Gewicht machen pro Minute 130 Aufschläge und zwar bei 16 Zoll Hub, während die Breithämmer 90 Schläge bei 18 Zoll Hub machen.

Dieses Walz- und Hammerwerk wird durch eine Turbine in Bewegung gesetzt, was mir ursprünglich meine Ansicht nach gar nicht praktisch vorkommen kann, da doch eine jede Turbine sehr einen gleichen Gang und jeden Augenblick durch einen schnellen Wechsel des Widerstandes wirkenden Gang beträgt, was aber hier gerade nicht der Fall ist. Es bewährt sich doch aber auch bei dieser Turbine, da sie seit ihrem Aufbau nun erst 4 Wochen ununterbrochen gegangen ist, ohne daß irgend etwas daran gefehlt, und auch der Fall war, als wir dort waren, war gerade einige Tage vor unserer Ankunft, die eiserne Welle welche den Zapfen gebrochen gewesen war.

Marienberg

Auf dem Drei Brüder Morgeng.
ist in Ost u. West die Strecke
ausgelenkt, sie bildet die sogenannten Abschnitte u. auf dieser
geht ein Ort in Nord auf den
Franz Flch. dieses Ort wird
lediglich nur getrieben, um den
Christoph Flch. damit anzufahren.
Auf der 10 Lachterstrecke hat
man in einer Entfernung von 5 L.
vom Schacht in Ost denselben
wieder den Franz Flch. angefahren, der 80 L. bis nach Ost
ausgelenkt ist. Bei 1 L. Entfng.
hat man den Gottleuba Flch.
angefahren, der durch den 3 Brüder
Morg. in Ost in einer Entfng. v. 4 L.
auch überbrechend verworfen wird
u. daselbst mit dem Franz Flch
zusammenkommt, den man dann
weiter südlich wieder angefahren
hat u. der Gottleuba Flch. zertheilt sich dabei in eine Kluft.
Dieser Franz Flch. fällt ost
widersinnig u. ist kein sehr Erzführend.
Mit dem 3 Brüder Morgg. will
man in Ost den Eleonore Flch.
anfahren, auf dem man noch Gänge

Ehrenfriedersdorf.

dieselbe Absinkungsweise nach dem
oberen Teufen, indem hier der
Gehalt in der Gangart nach den
oberen mächtigeren Teufen mehr
zunimmt und das nach der Schwellen
mehr vorhanden ist.
Auch der Morgenröther Zug ist
der Morgenröther Schacht, zum
80 Lr im Mittag Abend; er
ist 50 Lr tief, es steht vom Tage
herein 6 Lr in ganzer Schacht-
zimmerung; er dient jetzt nur zur
Förderung eines 40 Lr unter Tage
liegt mit dem entfernten Kunst-
schachtende, er geht gleich vom
Schacht aus in Abend; in diesem
Bau sind 5–6 Häuer, auch
hat man in diesem Bau den
Mittagsgang mit überfahren, er
ist mit 10 Mann in Schichtlohn
belegt. Die Förderung geschieht,
wie in allen andern hiesigen
Schächten auch durch Haspel.
Auch beim Leimgrüber Gnaden-
zuge im Freygerichte ist der
Seegen Gottes Schacht, dieser ist
nur 13 Lr tief, steht aber auch
6 Lr in ganzer Schachtzimmerung.

Als wir nur mit der Cementirung in
den Tiefsten der Hütte fertig waren,
schritten wir auch zu einem Versuche zur

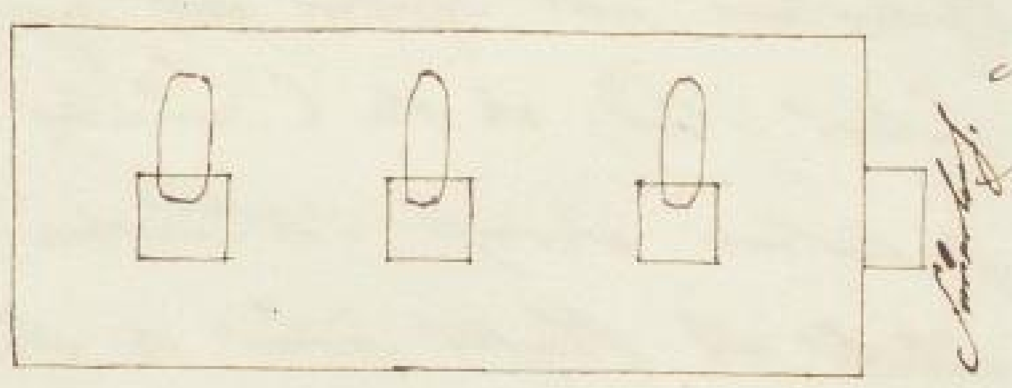
Aufbereitung.

Hier werden zerkleinertes Erz und
die früher geschiedenen Massen ferner
sämtlich gesondert, u. kamen dann
unter Setzwerke. Hier mußten sie
stets nass gesetzt werden, um die Ge-
sammtmasse recht gleich zu erhalten
u. in die Nachschöpfung u. auf den Herd
fortgehen zu lassen. Das Setzen
ist leicht erklärt, [illegible] aber die
Güte, um nur aber ein [illegible]
Korn zu erhalten hat man zu
beobachten: 1) daß man viel Setz-
wasser giebt, also die Kraft zum
Setzen vermehrt; 2) daß man
die Setzlöcher weiter [illegible]
läßt, wodurch mehr Setzgeschwindigkeit
erlangt wird, dies geschieht, indem
man unter den Setzkasten eine
etwas größere Ringe setzt, damit
mehr [illegible] wird, 3) daß
man den Siebboden tiefer legt
u. so den [illegible] der Wassers vergrößert.
4) daß man das [illegible] rascher
gehen läßt u. 5.) daß man die
Setzlöcher stärker macht.
Ein [illegible] [illegible] geht in einen

Greifenstein

Als wir somit auch mit der Beschreibung der Ehrenfriedersdorfer Zwitter zu Ende gekommen waren, konnten wir erst, nach derselben Verabredung, also den 28. von Ehrenfriedersdorf aus unsern Wanderstab weiter in Bewegung zu setzen. 2 Stunden gingen wir dann zunächst nach dem Greifenstein, dessen majestätisch aufsteigenden Granitfels. Dieser Greifenstein ist geognostisch sehr merkwürdig. Es setzen nämlich hier 3 stockförmige Granitmassen den daselbst vorkommenden Glimmerschiefer durch, der in seiner Nähe in Gneiss übergeht. Von diesen 3 Granitmassen bildet namentlich die eine den schon wegen seiner reizenden Aussicht bekannten Greifenstein, auf dessen Rücken erhebt sich eine Reihe von gut 10 gegen 100' hohen Felsklippen, die aus breiten pfeilerförmigen Granitmassen aufgethürmt sind. Dieser Granit ist hier theils fein-, theils grobkörnig beschaffen und nebenbei [illegible] Gehalt.

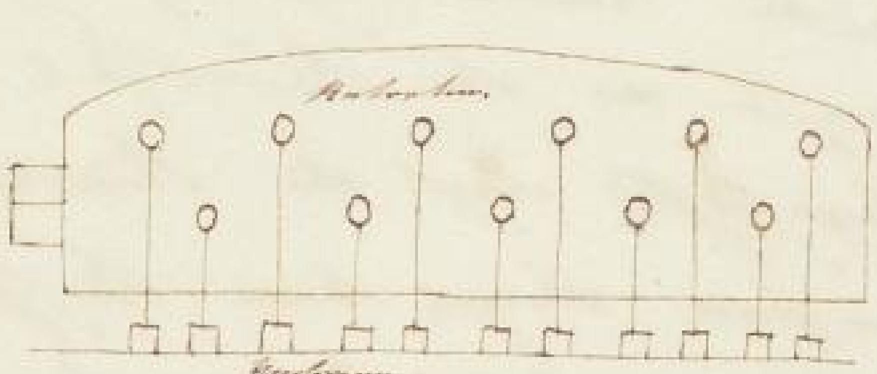
Hessenkhütte bei Geier.



Ofen zur Fabrikation des weißen Arsenik

ist 3 Ellen lang u. 1 Ell. breit; an
diesem Schürloch sind, da sich unter
der ganzen Länge des Ofens hin er-
streckt, werden mittels Vorlehnung(?)
drei Schüsseln gesetzt u. das Gestein(?)
welches gesetzt in Dämpfen über, es sich
zugleich diese Röstung an den Wänden
anlegt. Nachdem sich nun der ganze
Gesteinsraum(?) verflüchtigt hat, läßt
man das Feuer eingehen
u. die Schüsseln werden das Arsenik(?)
über welches stehen gelassen bis das
Ofen erkaltet ist; des andern Mor-
gens nimmt man die Hüte ab,
schlägt den Gift an den Wänden
Kessellen(?) angesetzten Arsenik ab,
u. bringt dieses Sublimat nochmals
in die Schüsseln, u. der Prozeß wird
noch einmal wiederholt. Nach dem
abermaligen Erkalten erhält
man den weißen, krystallisirten
Arsenik, der dann als Waare
in Handel genommen wird.

Für die Bereitung des(?) diesen
weißen Arseniks ist als folgendes:
Man nimmt gepulverten(?) Arsenik-
zu Arsenikkies(?), da die dichten
Arsenikgruben erst noch zerlegt(?)
sind, zerschlägt diesen in mittel-



Ofen zur Fabrication des rothen Arseniks

Geyer.

Schwefelkies u. die [illegible] Arsen-
erzkiese, behandelt diese hierzu
ganz nach der oben beschriebenen
Art, nur findet noch d. Unterschied
statt, daß ~~bei~~ vor dem Sublimiren
des [illegible] Schwefelzugabe durch
einen Zusatz von rohem Schwefel
der Verbindung der nach theoretischem
Verhältnis u. durch wiederholtes Schmelzen
geschehen die rothe Farbe d.
Arseniks ~~[illegible]~~ erlangt wird.

Als wir uns hier umgesehen
hatten zogen wir weiter nach
dem nahegelegenen Städtchen Geyer,
wo wir am Abend mit einbrechender
Dunkelheit ankamen. Hier gab es
nur wieder sehr viel für unser
Auge u. unseren Zweck Wichtiges
u. interessantes. Auch hier wird
Bergbau u. zwar auf Zinn getrieben.
Es ist hier gleich wie in Altenberg
ein großes Stockwerk, doch eine
große Granitmasse, die in Gneiß u.
Glimmerschiefer eingeschlossen ist
u. Zinnerz in abwechselnden schmalen
Gängen u. Trümern führt, gleich wie in
Ehrenfriedersdorf. Sein Gestell ist
die [illegible] durch die Gebirgsoberfläche
abgestumpften u. an seiner Südseite

durch einen nordwestlich einfallende
Klüfte abgeschnittenen Kuppel
an welchem sich die nach Nord West
fallenden Schiefergesteine in
Streifen u. Keilen abstoßen.
Die Verbreitung dieser Granit-
masse an der Oberfläche wird
begrenzt durch die Ränder der
großen Binge, deren Beschreibung
ich mir noch vorbehalte, begrenzt.
Die körnige Textur dieses Granits
ist nicht immer deutlich ausgeprägt,
das Gestein nähert sich vielmehr
bisweilen einem dichten Feldspath-
masse, mit eingestreuten Quarz-
körnern u. Glimmerschüppchen. Als
zufällige Gemengtheile treten
Turmalin u. Apatit, seltener auch
Flussspath, Kupferkies, Arsenik-
kies, Zinnerz u. Chlorit hinzu.
Der an mehreren Punkten,
namentlich in den durch die alten
Grubenbaue aufgeschlossenen
Stockscheider, welcher wie eine
Schale den Granit von den Schiefer-
gesteinen absondert besteht aus zwei
verschiedenen Gesteinen. Das eine,
seltenere, ist ein körniges Gemenge
von Quarz u. Feldspath u. Glimmer

artige Granitblockstücke ein. Das andere, häufigere, aber lockere und aufgelockerten grobkörnigen Granit und verwitternden feldspathreichen Granit. In diesen Steinbrüchen findet man ausgezeichnete Exemplare der schönsten Contactstücke des Gneises und Granits.

Diese ganze Granitmasse wird von mehreren, unter sich ziemlich parallelen Gängen durchsetzt, die ½ – 8" mächtig, hauptsächlich aus Quarz mit Talk, Speckstein, Zinnerz, Wolfram, Arsenkies und Eisenkies bestehen. Diese Gänge sind z. Th. nicht breiter als mit dem quarzreichen und zinnerzhaltigen Nebengestein verwachsen. Die horizontalen Absonderungsklüfte des Granits durchsetzen zugleich diese Gänge und enthalten in ihrer Nähe häufig auch Zinnerz. Diese Zinnerzgänge können daher hier sicher nicht viel später entstanden sein als der Granit. Diese Gangzüge kann man nicht schärfer als mit dem zu Ehrenfriedersdorf über Wolkenstein nach Altenberg sich hinerstreckenden in genauen Zusammenhang stehend betrachten.

Annaberg.

Annaberg gehen, um uns genauer
aufmerksam zu beschäftigen, aber während
der Nacht hatte sich der Himmel gänzlich
mit dicken, regnerischen Wolken
überzogen, daß es, als wir frühmorgens
erwachten, gewaltig herunter regnete,
und uns dann von unserem Vorhaben
abhielt, daß Regen würde auf
dem andern Tag fort so zurückgehend
zu erwarten ist, wurde meinen
Weg den 1sten Tag gleich zu Fuß
wieder fortzusetzen, die Post zu
Hülfe zu nehmen, um nach Schwarzen-
berg zu gelangen, wo ich des Vormittags
½ 10 Uhr anlangte, und zu Fuß trotz
des schlechten Wetters nach Rothen-
berg ging um mich die dortigen
Eisensteingruben anzusehen.
Jedoch kann ich mir wegen einer genauen
Verhältnisse über diesen interessanten
Punkt aufzuschreiben.

Rothenberg bei Schwarzenberg.

Der sogenannte Kalkstein
am Rothen Berge, eine halbe Stunde
südlich von Schwarzenberg, gehört zu
den bergmännisch gegenständlich und noch
bergmännisch interessanten Erscheinungen
unserer Umgegend, daß man
ein Schichtenfolge ...
Gesteinsverhältnisse den beschriebenen

Taschau

[illegible]

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG