35

2 Bc 7 d

BBA Freiberg
Reisebericht
WA 2767 d

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

2767
d

Der vorliegende Revisbericht 2767[d] enthält 156 (einhundertsechsundfünfzig) ges. Blatt

Pelz Sommer, 18. Mai 1976

Bibliothek d. Bergakademie
Wissenschaftlicher
Altbestand
Freiberg (Sachs.)

18.743211
4°

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Journal

über

eine auf Allerhöchsten Befehl von Unterzeichnetem unternommenen Studien- und Instructions-Reise

nach Berlin, der Mark Brandenburg und Schlesien

Band: IV.

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

11

Inhalt, Vorgängiges B. 2. b

IV. Theil.

1) Ueber die Beschaffenheit des Gebirgsmittel in den Steinkohlen, Braunen und Schwefelkies, . . . pag. 3.

2) Der Steinkohlen auf Steinkohlen in Schwefelkies, . . . pag. 51.

3) Die Steinkohlen Bergwerke in der Grafschaft Glatz, pag. 68.

4) Das Antimonwerk Reichenstein, ... pag. 70.

5) Das Schwefel, und Vitriolwerk Hofsgrund, ... pag. 107.

6) Die Böhmischen Bergwerksstädte bey Kuttenberg, . . . pag. 116.

7) Die Kobaltgruben, Smalte Farbenwerke und Glashütten, pag. 128.

8) Einige Anmerkungen über den jetzigen Zustand des Bergbaues und Hüttenwesens im Königreich Ungarn, . . . pag. 139.

9) Nachricht von Quecksilber, Arsenik, Zinnober und Spiesglas, und deren Verarbeitung zu Idria, . . . pag. 153.

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Ueber die in Oberschlesien übliche Methode, dem entstehenden oder bereits entstandenen Grubenbrande möglichst vorzubeugen.

Einleitung und Grundsätze.

1.

Ursache und Entstehung eines Grubenbrandes.

Wenn man in den Steinkohlen-, Zechsteins-, Flötzsandsteins- und besonders in den mächtigen Kohlenflötzen eine solche Menge von Schwefelkies beobachten kann, daß fast kein schlechter Raum frei ist, wenn ferner die feinen, silberweißen, und nicht selten Anflügen von silberweißen, viel an den Steinkohlen, den Verdacht zu der Hand geben, wie sehr jenes Kies zur Entzündung geneigt ist: so kann man leicht, daß in diesen, nothwendig von Wasser, feuchten, Einwirkung begünstigten Zersetzung des Schwefelkieses der Grund

für einen Selbstentzündung der Kohlen im alten Lau zu suchen sey.

Der in Lude stehende Stab zerfällt in zwei, in physischer Hinsicht sehr wesentlich unterschiedene Gattungen: in den zweiseitigen Schwefelkies (Kobs: hexaedrischen, und in den dipris-matischen.

Jeder Schwefelkies ist bei dem Zutritt von Wasser zur chemischen Zersetzung geneigt und zwar auf zweierlei Art: einmal wo, bindet sich der Sauerstoff des zer-setzt werdenden Wassers mit dem Eisen und einem Theile Schwefel, den Wasserstoff zu Schwefeleisen, der Schwefel, mit dem freiwerdenden Wasserstoff in Verbindung tretend, verbrennt zu, flüssig als Schwefel, Wasserstoff; im andern Falle wird durch den Sauerstoff des Wassers das Eisen zu Oxidul und der Schwefel zu Säure; beide bilden im Verbin-

dürfte mit Absicht, <u>Eisenvitriol</u>,
hierbei bleibt fast die Hälfte des
Schwefels übrig, der abermals nach
Schwefelwasserstoffbildung sich wie-
derholt, oder zum Theil auch
frei Schwefelsäure bildet.

Die Erdmannsteiner, Erzge-
birger scheint mehr dem zweiten,
wenn, dagegen die Zersetzung zu
Vitriol mehr dem ersten Schwe-
felkies zuzukommen; doch nicht
ohne viele Ausnahmen. —
Der meiste, in dem Steinkohlen-
Gebirge vorkommende Kies ist
dimorphistischer Eisenkies, seine
Auflösung giebt dem Grünen,
Absatzen ihren Gehalt an Schwe-
felsäure und Eisenoxidsalzen
(Oktew). Alle diese bedeuten ein,
der Gehalt also im Gebirge dem,
oft sonst äußerlichen unähnlichen
Kiese sogar muß — zwar über-
zeugt man sich bei dem Abteufen,
von altem Kohlenbrand, welche
inzwischen offen war voll Wasser
stehen und nun an manchen

Balken bis zu einem solchen Querschnitt hoch mit zähem schlammigem Eisenoxyd, der ungefüllt erscheinen. Wenn also in solchen Mauern Verwendung in verschiedenen Weisen zerstört würde, in denen nicht irgend eine Art Roste vorhanden; so müsste gewiss bei einer sehr starken Entbindung von Wärme durch eine Selbstentzündung vor sich gehen. Die Wärme, die entwickelte und den innig mit Kieselerde gemengten Roste eine Menge von Roheisenoxydoxydul, sonstiger Gestalt aber ab kann in einem abgebrüteten Falle, besonders bei mürbigen Stützen, wo der Klang, brechen sich bis zu Tage fortsetzt, fast niemand dazu zur Entflammung nötigen Brennstoff mangeln; ist aber diese möglich, so kann ebenso gut als bei solchen blauen Roste über Tage, eine wirkliche Verbrennung selbst erfolgen.

Wenn die Zerstörung des Ofens, selbiges in den Roste, die Früchte möglichste Ursache zur Entflammung des Gemenges ist, so erscheint dabei

gewiß nicht der Druck nicht wenig
thätig.

Oft bemerkt man, daß das
selbe entweder nur Aufgesetzt
den, nur mittels der dünnen
Röhre, oder zunächst nur mittels
ab abwärtswärtig stehen geblieben,
oder Spritzen (wie Spritzen, Pum-
pen ꝛc.) mißbräuchlich hat
den Grund hiervon in dem Um-
stande zu suchen, daß durch den
angegangenen Abbau der Zechen,
wodurch das Gebirge und seine
Spannung gestört ist, und daher
die anfliegenden Wasser nicht sol-
che Kraft mehr einen ununterbrochenen Strom,
lange Druck ab fortzusetzen vermögen.

In wichtigen die Klötze,
desto größer muß dieser seyn,
und dadurch entbehrt es sich, um
dem gewöhnlich — um auf
starken Klötzen Lauf auch
stark Klein zurückzulassen
Kosten sind wohl häufig die Ur-
sache zur Entstehung von Dämm
gewesen; aber wenigen für sich
allein, als vielmehr in Folge des

sie treffenden Drücke und den Zusammensturz der oberen Gebirgsmassen. Es ist also nötig eine möglichst sorgfältige Ausführung, und sich große Kosten nicht verdrießen lassen, dieselben entzündet, als bleiben, wenn sie scheinlich der bei jenem Statt findenden Drücke.

Zunächst an Stelle zu bleiben, wo Pfeiler sind und mit möglichst vollkommenen Räumen, weil sie wohl eine bis zu Tage fortsetzende Spalte des Hinzeigen, lassen von abgesprengten Luft begünstigte, indem überhaupt da, wo der zusammenhaltende Verbindung von dem noch durch einen Pfeiler unterstützten Löcher, ein weniger vollkommenes Sprengen, eine Statt finden müsste.

An solchen Punkten ist eine zu Sprengungen der Kosten zu geben, begleitet von folgenden — bloß Kostenersparnisse — Druck und Vorsicht. Indem brennt die Stunden der zusätzlichen, wenden sie sich an Mittel und

gegen Süd auf der entgegengesetzten Seite des Schachtes die Förderung der beiden Abteilungen nb.

Bei dem Querschlage des Flötzes der Königin Louise, Grube zu Zabrze, wo man bei dem Abteufen eines Schachtes in dem darüber liegenden mächtigen, festen, dichten Sandsteine, selben entweder abbrechen, oder einen Zwischenbau machen, selben entweder abbrechen, um auf dem Querschlage des Hochkammer Flötzes denselben Schacht fortsetzen zu können, die Richtigkeit des Profiles, wie solches auf der Detailkarte angegeben worden, bestätigt gefunden, die Entzündung begonnen zu haben und so noch die nachfolgenden weiteren Punkte.

In, wo entweder eine wirkliche Entfernung des offenen Feuers entfernter liegt, oder wo vielleicht nicht einmal ein offenes Feuer, sondern nur eine Erhitzung oder ein Druck, und Fortpflanzung stattfindet

treten und dem alten Brüa feinen, zum Teil überflüssigen Dünger und Gase fernen, welche auf die Gesund, heit den nachteiligsten Einfluß äußern und um so lebhafter zu Tage getragen, je mehr sich dieselben durch rasch verbrennende Teile ein, durchziehen müssen.

Bei einer trockenen Destillation der Steinkohle erhält man ein Gemenge von kohlenstoffgas, und Kohlenoxid, Gase, beiden Kohlenwasserstoffgase; durch die Verbrennung des Kohlenwasser, stoffgases entsteht aus diesem kohlensaures Gas und atmosphä, risches; das Ölgasbildende wird mit dem Sauerstoffgas der Luft, Ölgasflüssiges Gas gebildet. Ich glaube daher, daß die bei einem Grubenbrande sich entwickelnden bösen Wetter haupt, sächlich in folgenden Gasarten bestehen mögen.

1., kohlensaures Gas, gemengt mit brennbarem Kohlenstoff in einer flüchtigen

Menge von Kohlenstoff; ob Luft,
von eigenem schwerlichem Geruch
und Geschmack und ist bedeutend
schwerer als atmosphärische Luft,
daher bei tiefen Bohrarbeiten
in Gruben, wie Grubenlicht, und
wenn mit der Hacke Funken bringt,
sogleich verlöscht.

2, Kohlensäure; diese erzeugt sich bei jedem Verbrennen, wo der Kohlenstoff nicht in solchen Menge vorhanden, um kohlensäure, nach Gas zu bilden.

3, Schwefelwasserstoff Gas entsteht, bei der Verfaulung der Kiesel, besitzt einen unerträglichen Geruch und übelriechenden Geschmack.

4, Wetter; ob entwickelt sich eines Theils über der Steinkohle, wie, dann Theils kann die Grubenluft zu Wetter werden, wenn ihr der Gehalt an Kohlenstoff durch das Brennen der Kohlenwasserstoff, gasen entzogen wird.

Alle diese Gebirgsarten verhalten sich gegen Schwall in der Gruben,

Luft, und trocken wird, besonders
bei einem frischen Butterwechsel
ihre unsichtbare Wirkung, welche
nur bei einem mehr langsamen,
den Zustand statt findet, heißt,
den aufzuheben; aber von dem
schädlichsten Einflüsse auf den
menschlichen Organismus ist der,
bei Gährungen vorkommende,
Kohlendunst. Dieser ist weder
kohlensäure noch Kohlenoxydgas;
sondern ein brenzlicher Stoff von
eigenthümlicher Zusammensetzung;
er entsteht, wenn z. B. in Fässer,
schon die Hefe ausgeschlossen wird,
alle flüssige Theile des Biers,
materiales abgebraust und dieses
völlig verdunstet ist, dann die nicht
verbrauchten flüssigen Stoffe.
Bei einem langen Aufenthalt in
einem solchen Luftquantum be-
kommt man Schwindel, Kopfschmerz,
Ohnmacht, Erbrechen etc. und stirbt, wenn
man nicht bald wieder in frische
Luft gebracht wird. Hieraus ist
dieser der Grund zu suchen, war-

nach unten in den Fuß von halbbrennenden Teile mit einer weiteren Öffnung zu leiten hatte, ob an Sauerstoff, oder durch Übergang an Sauerstoff mit einer unvollkommenen Verbrennung der flüchtigen Teile verbunden wurde. Ein solches Falten bewirkt oft das Brennen des Dochtes, weil es nicht an der zum Atmen nötigen Luft fehlt, und dennoch wird durch den in der beiden Röhrchen, Dochte, Luft und Luft in

Solche Hämmer ist im Obigen begriffen,
sich genannt zu Hubue; und Zimmer,
zu reißen und die Thüren des Hauses,
des weiter nach zu großere oder
zusammengesetzte Planen des nachsuchen,
wie Constructionsmittel und nach dem
wasser oder meinem Hingutritt
von atmosphärischer Luft abhängen.
Für Allgemeinen kann man nun
wissen, dass die Entstehung von
Säuren durch kleinen Posten, welche
unbewaffneten wasser Lungenkrebs,
Tuberkeln Hubue, leichter Herbeigeführt
wird, als durch große Mengen und
Schwefel, die im alten Land wenig
zu Tuberkulose liegen.
In der Posten stehen geblieben und,
wenigsten Holzbrücken können wohl
kaum einen Selbstentzündung ver-
hindern, dass sie über schon vorher,
einem Thüren, Absonderung geben,
scheint sehr wahrscheinlich.

Über den Gruben, welche auf
schwachen Holzen ruhen, sind
in früheren Zeiten die kleinen
Posten nur in den übergehenden
Thüren verbrannt und obgleich

sie und in ganz ähnliche Verhältnisse,
so wie auf mündlichem Wege.
(Schwefliche, Gehalt, trübe Mittel,
Sprünge pp.) obwohl etwas so ist dem,
noch keine Ursach ins abgebrütten
Eyer selbst entstehen. Eine Theil
war für der Druck, welcher eine
Fruchtbarmachung zu einer Vollst-
ständigkeit ist, geringer und
war nicht im Stande, einen Theil
gebliebenen Theilen zu zerquet-
schen; andern Theil fand noch ei-
nigen ein Zugütritt von Luft
statt, indem sie ihn zusammen-
stürzende Dreh sich schnellen
wieder verbindet, so öffnen ihn
Verzbrauchen nehmen zu nicht,
dann nur unvollkommen bis zu
Tage sich fortsetzt. Ob ihn Tau-
en übernimmt noch wollig Masse,
zunächst dem Grundstoffe noch
vorhandene Theilen zuzuweisen
wanung, möchte nun fast ba-
zweifeln. und blos zugeben, dass
ein solches Verbrennen um soweit
gehen könne, als der vorhandene

Das Quellwasser von Kotten schon
sehr klüftig war, als durch den
Brunnen gewonnen ist. Dann das
beobachtete Vorschlagen durch
Pumpenpfeifen würde stets durch
Klüfte verunreinigt, die dem Ein-
dringen Luft zuführten, wel-
cher dasselbe entgegen zu bringen
war. Um so mehr muss
eben die Forderung, eine Stütz
bis auf einen bedeutenden Teufe
mit dem Cylinder verbunden
zu finden, höchst auffallend
und unerklärlich sein. Aber,
schließen Sie mir gnädigst einige
sehr interessante Beispiele auf-
zuführen, deren Feststellung und
Zeitpunkte, bei der Bedeutung
des Gegenstandes mit mehre-
ren gleichartigen Fällen, völlig
entscheidend ist.

II.

Ueber Wasserhaltung zugen vor Ort.

Der Hauptgrundsatz der Wasserhaltung, welche bei einem sich vertiefenden Grubenbaue zu vorgenommen sind, ist:

„ uns Hindernisse vorher zu
„ sorgen, und sie abzuhelfen,
„ so bald, wenn sie sich einstellen, so schnell als
„ möglich wieder offene zu
„ erhaltende Baue abzu-
„ schneiden wenden, wie diese
„ von der Verfällung mit
„ bösen Wettern zu bewah-
„ ren.

Eine solche Absperrung geschieht in den mit brennbaren Gasen, entzündbaren Wettern durchzogenen Orten, in die Strecke zu bestehen Baue (wenn oft vor-kömmt Örter, Aufhauen) vor-zugehen) und durch Aufhauen, wie von Abteilungen.

Sie dringt sich darum hier die

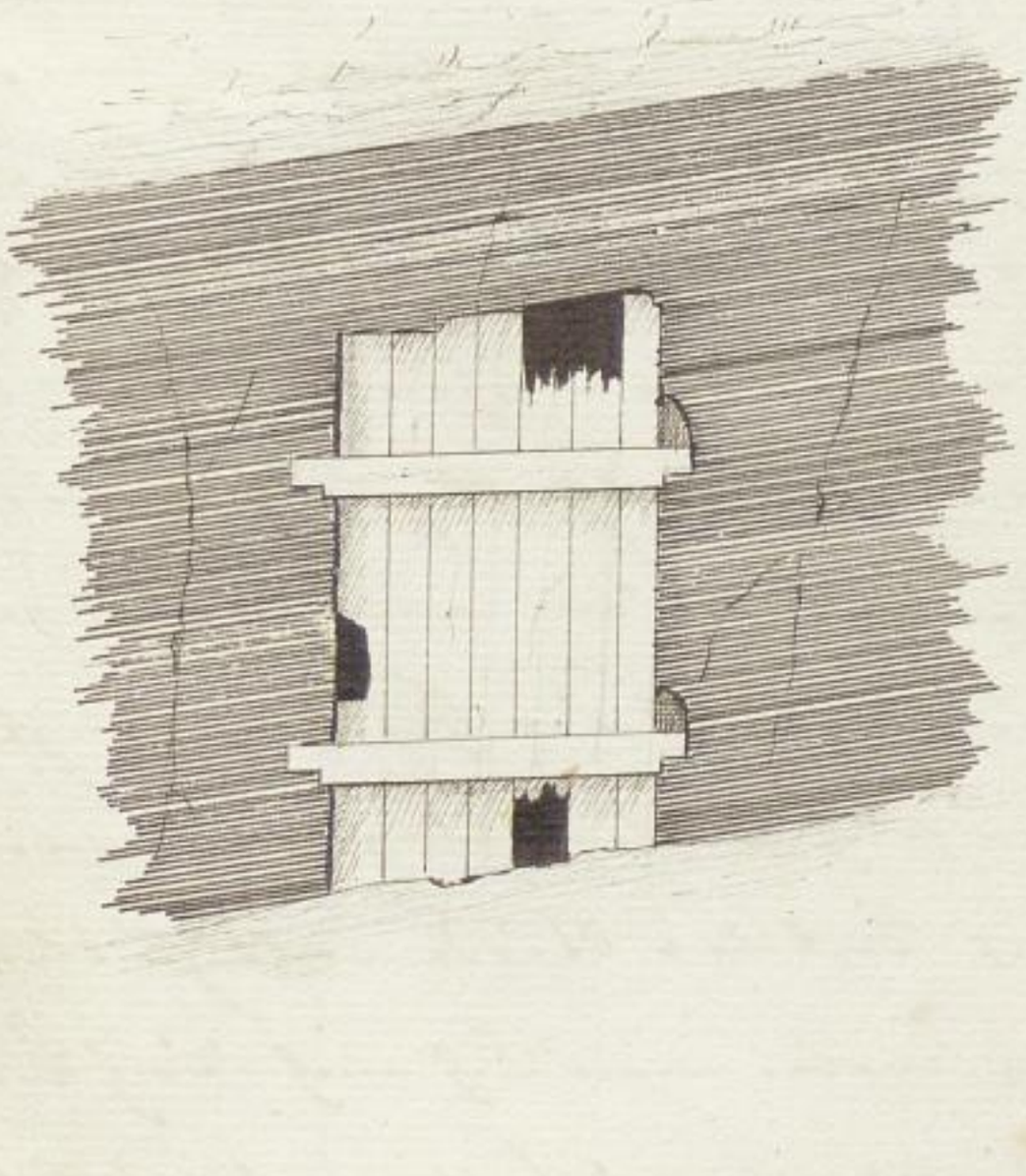
Frage VII:

„Ob nicht auf irgend einem Ort
„der Grund zu Untersuchung wäre
„so der Tibul ganz zu befahren
„ligen sey?

Dieses könnte wohl nur bei einer völligen Abschneidung der atmosphärischen Luft statt finden, wie, wo dessen Gelingen wäre bei der Tiefe, in welcher die Tiefsten Gruben noch bauen, zweifelhaft wäre; wenn dabei nicht einige über den abgebauten Teil des Gebirges ist ein Festigkeit wäre wenn ob nicht bei dem sorgfältigsten Planiren der Zugänge nicht vollkommen wären. Aber wenn man nicht wüßte wo, wie lange nun Höhlen man in Tiefe ist, noch Untersuchung in den Gruben und schwer über Tage das Feuer zu entdecken, so wird doch dadurch, daß man die Luftzug möglichst zu vermindern sucht, gewiß nur wenige Fälle

Verschreibung derselben.

Fig. 37.



1., Holz-Verschlüsse.

Ein Verschluß zur Abschließung der Mannschacht-Oeffnung in einer geneigten Strecke besteht aus 2, oder bei einer größeren Höhe aus 3 Querreihen, welche über einander festlich von dem einen Stoß zum andern gelegt werden, mit einer Lage und zwischen Lagerhölzer und Keilen, oder auch mit Leisten, die blos fest gegen den Stoß sind, indem man in Form eines Stuhls Holz unterlegt. Zu dem Verschluß kann man, wenn nur irgend Zeit dazu, besonders da, wo der Stoß stark und klüftig, klein, ein bis zwei Zoll tiefe Keilsitze in den Stoß und Firste hauen.

Wenn in der Strecke schon,

der Stutzen, so dürfen die Löcher, die nur wenig Zoll in diese hinein reichen, viel über dem Boden der Höhle stehen, falls sie kleinen Sitz zu setzen und dann in der Röhre eine Kugel oder dergleichen.

Nach dem Anzeichnen der Löcher wird der Spreitzer, wobei man von den Löchern ausgeht, mandem alle Sitze besonders in den Seitlinien mit zölligen Letten verschlossen.

Bei einer Verschiebung im Lager, den Stutzen legt man die Löcher in die Spitzen, und befestigt sie mit 2 oder 3 Schrauben, und, oder Rabgelb zu schlagende Stempel, deren man sicherheitshalber, möglich nicht der Höhle anbringt. Eine solcher Verschiebung wird — wenn der Kopf der Röhre nicht zu klein, lig, wobei man sich nach dünn der, schneiden mit Letten abrunden soll, dann Löcher, so lange als möglich von dem Durchdringen böser Wasser

Sicherung, um mit geringen Kräften und Kenntniß die zu einem Ziele nothwendigen Arbeiten zu verrichten; indem oft Hülfe und Einbringung der Lebensmittel sehr schwierig.

Der gewöhnlichste Fall der Entdeckung eines Bruches ist derjenige, daß sich neue in einer Halde, als sey von einem in Abbau begriffenen Pfeiler oder in einer mit dem abgebauten Felde kommunizirenden Strecke, bedeutende Wasser zeigen. Hier muß Raum bestimmen, ob man die Absperrung eines Bruches wollen, den Raum, oder von den schädlichen Wirkungen der Wasser wenigst zu verdrängen bestrebt sein muß; jedenfalls muß sind es sicherste, die Arbeit mit einem in kurzer Zeit vorzüglichen Holzraume zu verschließen, damit jenes Wasser nicht schnell zu Sümpfen zusammen wächst.

Fülle der Anschauungen.

Bei einem Spieler, Abbrü
tet der Anschauung so möglichst
eben zunächst in die Knochen zu stab,
en; gut wird ab sagen wenn man
auch im Kreise ist, dem Spieler
zu schnell entrinnen, wodurch man
wenigstens einen augenblick,
lichen Besitz erzielt, und der Ver,
schluss kann unterdessen platzen,
bereit sagen. Die alten Anatomen,
die entweder von einer schwa,
chen oder dicken z. B. ab,
gehen, sind meistens an ihren Ar,
beiten 2 – 3 Lustren schwer und
eintönig getrieben, und diesen leich,
ten und schnellen zu verschlie,
ßen als ab die breiten und tiefen.

Bei Anbringung eines jeden
Verschlusses ist darauf zu sehen:

" dass derselbe so weit als nur
" immer die Wunden ab zuhal,
" ten, in die Knochen hinein
" zu stehen komme.

Hierdurch gewinnt man, wenn
sich die Kennzeichen des Einreis
sens einen Spieler überraschen,

(der nicht Grundstrecke ist,
der ist) ein großer Raum Kürze
weiter über hinzuweisen, weshalb
man von dem Dinge nicht
mehr abkommen kann, ohne die
Verbindung der Sinn mit dem
Sinnesfelde zu verlieren.
Immer bleibt bei dem möglichst knapp Einschränkungen der
Verknüpfung in nicht mehr
kurze alte Formeln — wenn
der über folgende Dinge sei,
wenn Formeln nicht entsprechen
sollte — noch Platz für Erzeichnung einer gewissen oder viel
leicht, und besonders da zu beachten,
richtigen ist, wo der Kopf schon
durch den Druck sehr klöstig
geworden ist.

Übergänge müssen nun statt
für den Verknüpfung, vorzüglich
aber für den Raum einen Stab
zu verschaffen, so wenigstens die
Köpfe nur flüchtig von einander
stand zu bilden Ende.

Entwürfe von dem möglich

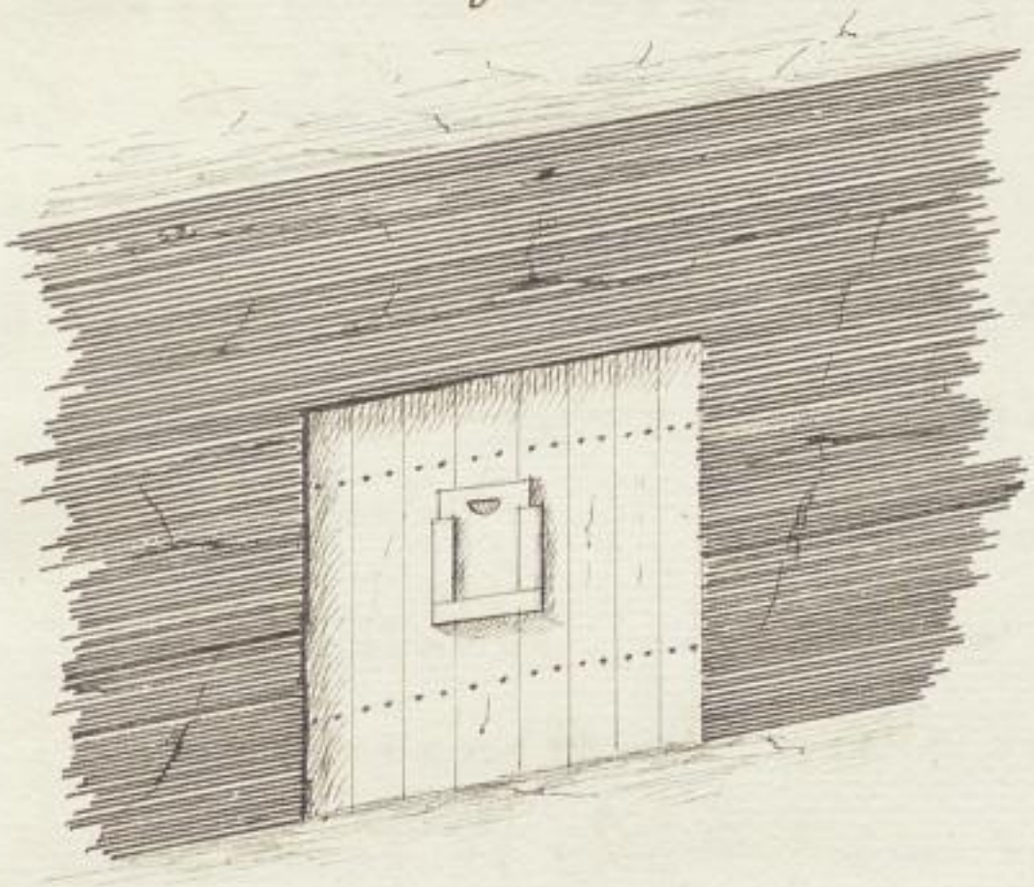
Vorschläge mit zu schlagen, den Schienen.

Man suchte, den vorzuschlagenden Bretter, Vorzüge sorglich die vor, den Verbindungs-Arbeit schlecht, sah man nach Lage des abzubauen, den Schlag auf dessen Sohlen, entweder mit den oberen Brüche zu bezeichnen, welche Stücke zunächst und welche überhaupt zu verschlagen sind. Stücke hier, wenn sich nach keinen bauen, eigen Platten nicht Bauen verbrauchen will, wenn einen Bruch zu einer Platte verwendet wird, dieselben hier, den kürzen Zeit so wenig als zur, vorzubringen Strecke.

Vorschläge mit zu schlagen, den Schienen.

Vollten alte Stücken vor, handen sein, welche zwar mit dem abgebrauchten Schlag, wo der Bruch nicht abgebrauchen, in Verbindung stehen, daß man den vorschriftlichen Stücke des Schlag so nicht anbringen, daß man an den Verbindungen der Stücke die zu genau zusammen möchte, so wird es gut sein, diese

Fig. 33.



Vorrichtung mit Luftzug, Röhren zu verschließen, solche können eben so wie die oben beschriebenen angefertigt werden; doch ist es nöthig, dieselben mit einer 12 – 18 Zoll langen und 12 Zoll breiten Deckplatte und diese mit einem verschließenden Schieber zu versehen. Auf die Art wird dem Grundsatze der Lüftung abgeholfen und es ist Vorrichtung im Stande, die eingeschlossenen Räume zu durchstreifen, ohne es nöthig zu machen, Wetterwechsel abzuschneiden. Doch muß man sich hierbei nicht zu leicht durch die Verlöschung des Grubenlichtes verleiten lassen, an den Durchzug zu glauben, sogleich neue Strecken zu betreiben, ehe man sich von dem alten Wetterwechsel abgeschnitten hat. Denn die Luft übelriechend wird, sowie

so viele Dinge z. B. das Kostum und Holzab z. Verrechnung geben!
Endlich sieht man auf alten Brü-
den, wo keine Spur von Wasser ist,
die schädlichsten Pflanzen gewor-
gen und junge Bäume ver-
stellen.

Bei diesen, so wie überhaupt
bei allen Bauverrichtungen,
hat man fleißig zu beobachten,
ob dieselben ihre zugehörige Tief-
sigkeit behalten, da der Letten,
wenn er austrocknet, sich zusammen-
zieht und leicht abspällt, ein
Uibelstand, welcher oft für das
Abspülungen eines Damms spricht,
wo sonst nur ein Bruchmauerzug
hinreichend sein würde.

Schleusen zu denselben.

2 Dämme.

Sobald man, wo es nöthig dünkt
Verschläge für die Dichtigkeit der
Arbeiter gesorgt hat, macht man
von denselben die der Schleu-
sen eines gemeinschaften Damms

vorzunehmenden Schlitze zu reinigen, damit Breite sich nach der Mächtigkeit richtet, welche die Klüfte erhalten soll. Diese einzelnen Einbrüche werden nach Beschaffenheit der Mächtigkeit der Klüfte bildenden Körper 15—25 Zoll, auch mitunter noch tiefer geschlagen; in der Regel giebt man ihnen eine solche Tiefe, daß der Raum nach Maßgabe Gebirge zu Stufen kommt, welches keine Aufbrechung durch Wasser begünstigt. In der Förderstrecke ist in der Streichungslinie möglichen Stößen beizubehalten, wo die, wie selbe schon getrieben, Stoß einen mehr oder minder starken Druck von Hangendem bemerken; in solchen Fällen muß man beurtheilen, ob nicht solche Förderstrecke nicht durch Abtheilung stückweise Druck thätig gemacht werden kann, oder sich etwa ganz von dem Druck gelöst haben.

In dem Falle wird es nöthig, den Schlitz bis an das Hangende

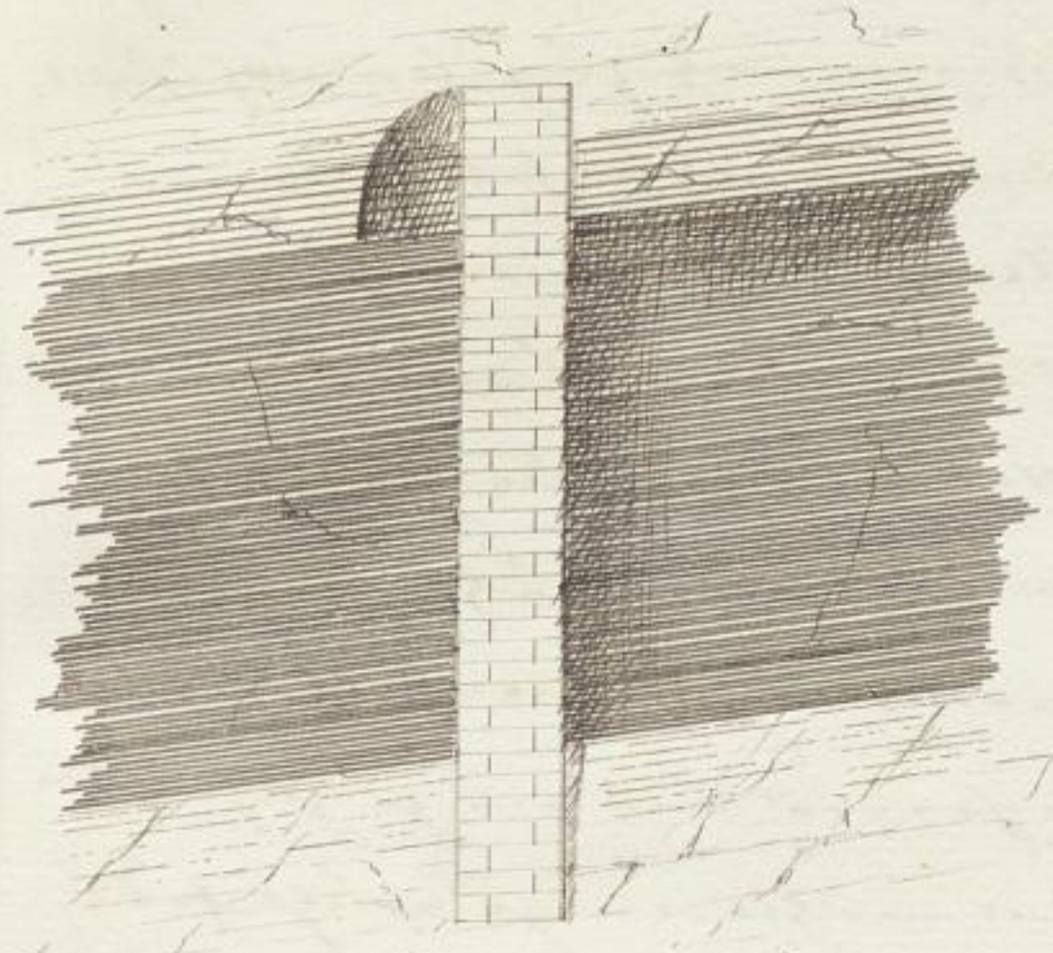
Gabingen und noch in diesen einige Zoll hinein zu stehen; dabei müssen sowohl an einem Stosse in grösserer Breite als die des Lichtloches, das hineingebracht, um die Stempel aufstellen und gehörig festlinken zu können. Nebenstehend ist noch deshalb der Einbruch in den Förderstrecke mit einem Theil, so einem Querschlag gleich zu setzen.

Am allerwichtigsten erscheint das Vorsichtigen, den Stoss in der Art zu erhalten, dass nicht Zugang, wodurch nicht die Stempel aufgestellt werden können, wo man mit dem Stosse bis an den Stoss vorrückt, nicht [illegible] bis nicht [illegible] der Stempel einzelne in die Stösse vor dem Vorschlagen des Lichtloches verschieben.

Zur Vollendung der Arbeiten sind zur Abteufung des Stoss zugeschnitten, welche nicht mit Zugabe, manchmal auch nöthige Erweiterungen nöthig sind; die Arbeit mit erstaunen [illegible]

Erweiterung des Stoss.

Fig. 34.



konnt bei weitem weniger Zeit als diejenige mit Steinen, welche gut vorgerichtet werden müssen; auch kosten die Ziegel, besonders bei zu bestimmenden Anmerkungen des Feuers weniger Widerstand, und überhaupt sind die aus ihnen verfertigten Mauern dichter und dauerhafter.

Die Mauer erhält genöthigenfalls einen Anlauf von 18 Zoll, doch in festen Arbeiten nicht 24 Zoll, damit sie einen etwa durch hineinfallende Gebäude dagegen wirkenden Druck besser widerstehen, in niedrigen und festen Oefen aber wenigstens 12" starke Mauern schon hinreichende Festigkeit darbieten.

Die zu einem Ofen zugehauenen Ziegel müssen schnell gebrannt sein, damit sie sich nicht durch innerhaltende Nässe und Hitze auflösen; ihre Verbindung geschieht mit einem Gemenge von Lehm und Asche

Dach, dann nun wurden einen zu
Abfüssigen noch zu grossen Adhäsions-
Zustand zu geben hat, dann in
extremen Falle würde zu wenig
und im mehreren zu viel Linde
Mittel zwischen die Ziegel kam,
wenn; das nun benötigte einen
zu geringen Zusammenhalt darstel,
dass darum und nun zu grossen
Lagen würde, im zu reichlichen
Abstrengen derselben verursachen
gang, wobei die Fugen und den
Fugenen Risse erhält, und weg
leichter zerstört, wenn das Bin,
demittel zwischen den Ziegel,
lagen nicht recht gleichförmig
verteilt wird. Dein Zustand
gut, Zustand ist dann das gewöhn,
liegen Mauerverband gleich zu
nennen; die Arbeit entspricht mit
der Stelle.

Bei der Mauerung (welche
man auch dem Setzen nennt) müs,
sen stets nur wenig Ziegel ge,
braucht werden, wie dabei zeit,
raubende Kunstmittel zu ver,
meiden. Nur in den Schich,

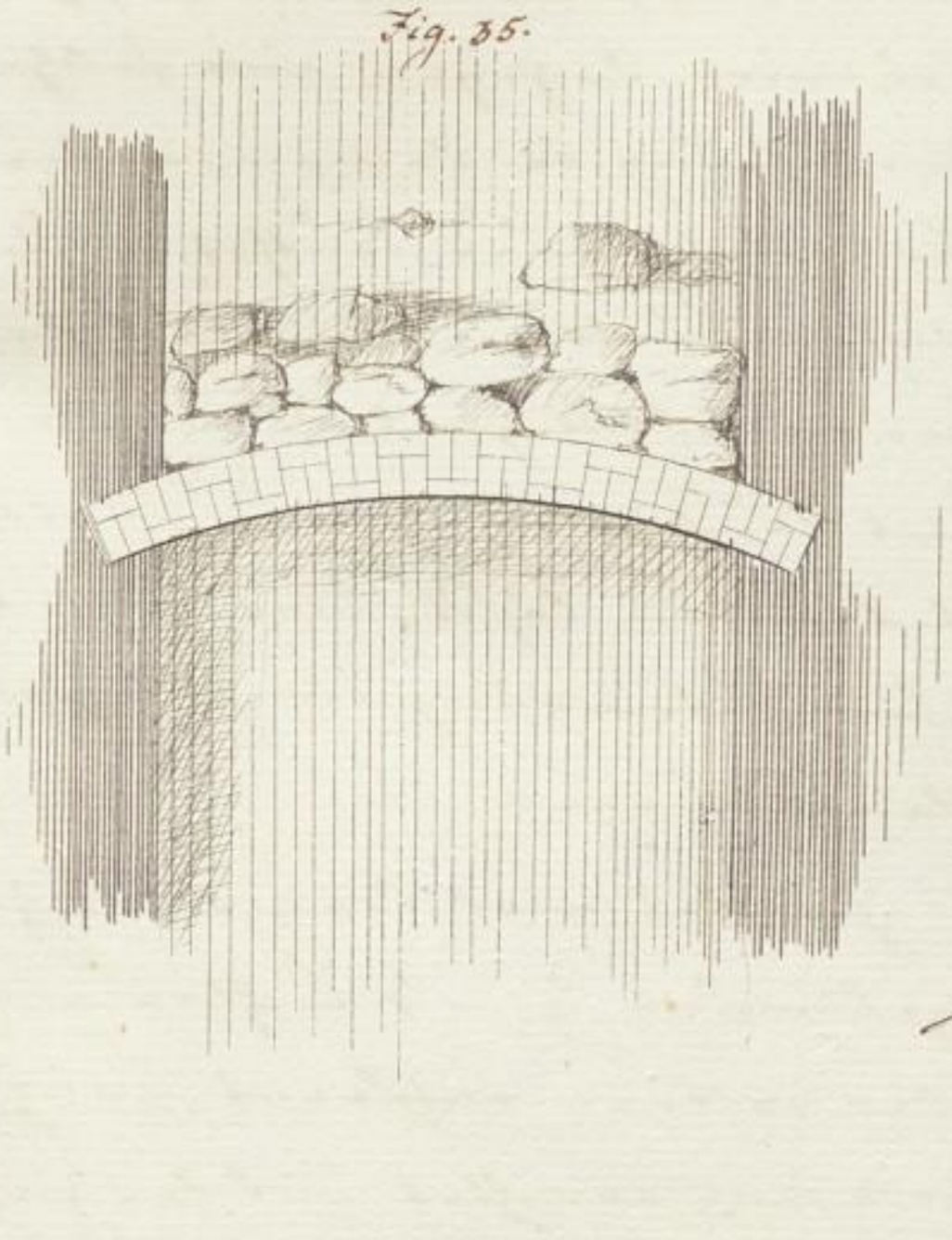
zum einfachen und zwar mit
zur der Genauigkeit geschehen,
um den Raum recht stark mit
dem Holz zu verbinden; be-
sonders ist in der Höhe nöth
der genauen Anschließung viel
Vorsicht zu verwenden, um so
mehr, weil hier an einer Seite,
wo der Besitz zum völligen Schluß
der Mauer einmal Anstalt gleich
geschnitten werden müßte, der-
selbe nur einen Druck hat, wo
welcher der Putz zu stehen kommt,
und weil nach überhaupt an der
Höhe ein Vorzug vor Seiten
am meisten zu berücksichtigen ist.

Die Mauer wird sowohl
außen als inwendig mit Lagen
ausgeworfen und zwar in einer
Stärke von $\frac{1}{2}$ — 1 Zoll, das
letztere kann wegen der Befes-
tigung nicht vollkommen geschehen,
allein der Mauer muß man
solange als möglich mit dem
Innen stampfen die Arbeit

vornehmen, diesen Grundsatz gut
nützen durch ihre zu bewirken,
den Dichtigkeit noch und Güte,
der Bauen leicht an dem Bauen
die eben nachstehenden Dinge be,
merkt. Räumen von 6/8 – 1 Lach,
ter Höhe und ½ – 6/8 Lachter Breite
können steh ganz spitzen und in
gerader Linie zugeschärft werden,
aber in einer hohen und breiten
Strecke, wo das finden dem Bau
gewaltsam Gebirge, gegen
diesen einen bedeutenden Druck
auszuüben vermag, wird es ge,
wiß stets sehr zweckmäßig sein,
den Bau nicht in gerader Linie von
„ einem Stoße zum andern
„ niederzubringen, sondern dem sel,
„ben gewölbartig ein ge,
„ wisse Krümmung zu geben,
„ wodurch er dem Drucke sich
„ weniger widerstehend sei,
„ steht.

Diese Krümmung wird bei einem
7 Lachter breiten Baue etwa zu
6 . 8 Zoll anzunehmen sein;

Fig. 35.



wollte man einen solchen so, genau Schwölbe machen so müsste die Richtigkeit nachgeschlagen, so müsste da man mannigfach in den mittlern Lagen die Ziegel nägel die Fuge stellen, und jedesmahl meist nicht nöthig sagen möchte.

Zu der Arbeit gehört eine grey einsatze, und einen Lauf verpflastigte Schablone, nach der sich die Linien der Gestaltung richten und nach welchen die Steine die unteren Lagen legt, wo ihnen sie vorrüth mit dem Lothe anbietet, und von Zeit zu Zeit wieder mit der Schablone misst. Ob sie noch die Ziegel gut zu verzwicken sind, und stellt sich von selbst.

Wenn nun Dinge die man zu Abschneidung des Wetters, nachfolgt dienet, mag man den Grathmessung zu stehen kommt, so kann man desselben Richtigkeit noch nachmahlen, indem man zwischen beiden Lagen und,

Vogel, Dämmer.

Kraut mit untereinander gemengten Lagen und Brod näßt, Kälte und Frost verursacht; zwar, daß man darzu eine solche Vorkehrung bei Bäumen in Garten Hütte und Scheune wünscht. Ob diese Methode, oder die Flüssigkeit des Kothes und Verschwendungen von Dünger beschränken läßt, müssen Erfahrungen und Versuche lehren.

Inzwischen sind die zerriebenen Zähne, die unter 3/8 — 1/2 Loth wog der verbrannte enthalten, grau, wie jene entfärbt und der Zwischenraum fast mit Salz und Brod ausgefüllt.

Diese Ausfüllung sind einige, theils die Verdichtung verursachen, andere theils zum festen Stoffe Stoff, da beider Mängel viel beitragen, gar, und noch dazu die Feuchtigkeit der Luft im Zwischenraum dann verschieden. Diese in die, dem kein Holz bleiben müsse, dadurch große Theile der Fäulniß, nung; denn ab ist klar, daß

der Vorzeichen wenden dasselbe, —
sey es durch Setzen oder durch
Streichen — solche Räume frey,
vorbringt. Wenn ein solches
Vorzeichen, was gehörig mit dem
Schlüssel, der Tonart und Taktart
verbunden, und mit Vorsicht
niedergeschrieben; so wird es gewiss
dem Anfänger der Tonart und
dem Tonart selbst wiederstehen.

Sollten sich trotz der mit möglichster Genauigkeit angebrachten Vorzeichnungen dennoch manche Töne spitzen oder breiten: so ist der Grund nicht in der Klasse, den der Lehrer zu suchen, welche denen singenden ~~vorne~~ stehen, sondern der Anfänger selbst, der Unterricht kennt, die Einrichtung eines dritten Umstands nöthig machen, welcher so zu stehen kommt, wenn nöthig, dass die nicht dazu gehörigen Töne zu tief oder zu hoch eingeschlossen werden.

Bei einem nur geringen Ge-

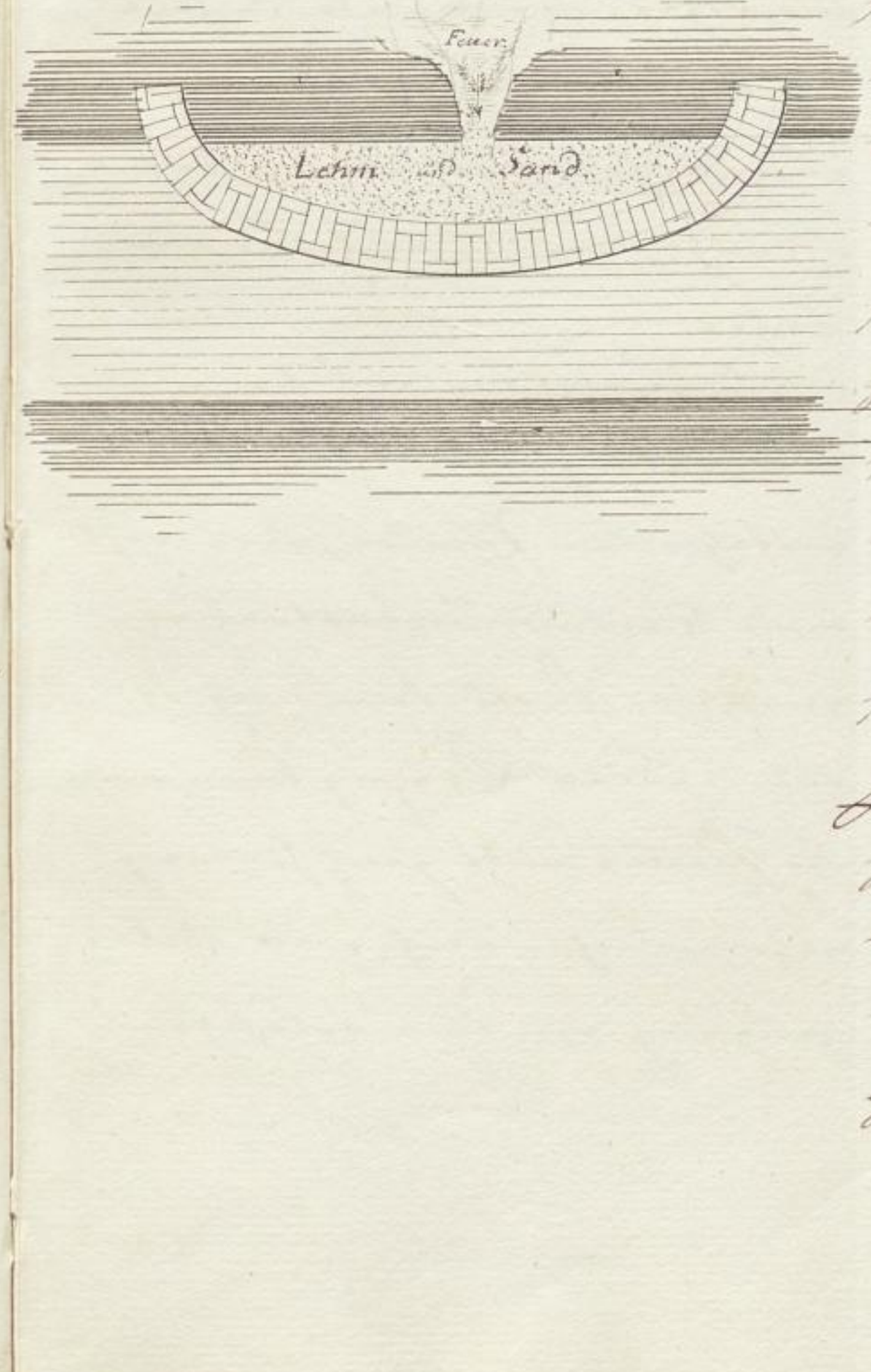
Zwang jenen Wellen Linie nun
sich mittelst nächst folgender Art
fabrizieren.

Man bringt die Punkte von
einer Linie zunächst mit einer klein
Lage in Übereinstimmung nur
zum Zweck eine Linear-solide Li-
nienführung, indem die nun die Punkte,
wel und nächst die Lage zu beizubehalten
Vorzügbreiten 5 – 6 Zoll von
Stoß und Länge abstehen, wobei
aber Zwischenräume mit Letten
nöthigenfalls ausgefüllt werden müssen,
nach dem man schon vorher die
etwa sichtbaren Klüfte damit
verschmiert. In einer solchen,
den Punkten mit dieser Arbeit
schnell genug nachzukommen,
und oft dem Anbringen einer
neuen Linie vorzugehen zu,
besonders wenn die einzelnen
Schichten enge an einander
Linie zu bearbeiten.

Hiebei ist darauf zu
sorgen, daß jede Punkte in
der Höhe der Verbindung mit
einer festen Zimmerung versehen

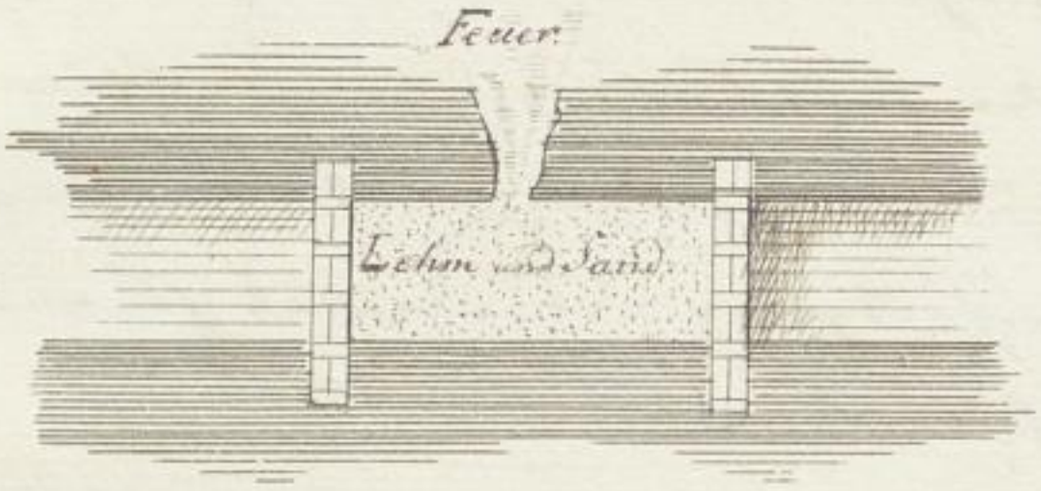
Durchbruch des Fundgebäudes durch einen Schacht.

Fig. 36.



Wenn hier oder in der Nähe des Fundgebäudes ein durch einen Schacht niedergebrachter Kohlenschacht hindurch gebracht werden sollte, wozu gewöhnlich ein Schacht Abteufung gibt: so hat man die nachstehenden Vorsichtsmaßregeln möglichst schnell mit Lutten niederzustürzen und fest zu verstampfen, um wenigstens für einige Zeit Schutz zu verschaffen. Die Abteufung eines solchen Falles kann aber auf doppelte Art erfolgen, entweder einfach nur in der Art, daß man zwei Dörfer, oder wenn breiter zwei Dörfer, wie dieses bei einem Fuchse und den meisten von dem Fuchse des Durchbruches, das niederzustürzen ist, dem

Fig. 37.



Zwischenräume mit Lehm fest niedergestellt. Im unteren Falle unterhält man zwar besonders auch in breiten Strecken die Wärme, sondert offenbar, allein die wenige Feuchtigkeit einer solchen mürben Steinart verspricht mir geringere Dichtigkeit als der Vorgebirge, welchen übrigens mehr Zeit erfordert. In schmalen Strecken hingegen unterscheidet das letzte Verfahren mehrfach zwar, aber so muss, da sie der doppelte Dienst geschaffen niedergebrochen ist, als ein bogen, schweigen, wenn nöthig ein, stürzen.

In Beziehung auf den mit dem entgegengesetzten Stoße nachzuholenden Schichten, sind wohl beide Verfahrungsarten von gleichem Werth, dann muß bei dem ersten Verfahren Vorsicht genommen die Schichten nicht zu sehr, ausdehnen, offen werden die Fibern, zerstört von dem Schießen,

Allgemeine Bestimmungen für die Handhabung.

sorgen das Ganze zu haben, in, dem bei dem Zusammenbrennen das Abbrennen der Drähte beschädigt werden würde.

Die Erfahrung lehrt bei allen Probebrennen: daß die Thon, in den zusammenziehenden Kräften Mittel anzugeben wirkte, und daß der weitere Teile die beim, gegen Säuren abzugeben; daß man konnte man sich oft von selbst, brennenden Teilen so entfernen und selbst nicht anbrennen, und noch einzelnen Scheiben ab, brennen; daß wird sicherlich klar, daß der Sitz des Ganzen oft von den Punkten, wo man brennige Mittel bemerkt, weit entfernt sein kann.

Deshalb ist man stets bei Vor, nahmen der Handhabung, Arbeiten genau den gewöhn, lichen Mittelgang zu beobachten, um darnach zu beurtheilen, welche von denen mit den alten Sätzen in Verbindung stehenden Arten das Ganze, sichtige Licht zu schützen, und

welche den Dämpfen den Abzug verstatten mögen.

Oft hat man beobachtet, daß die Luft durch Ventilen hinzu, strömte und dagegen die Dämpfe durch Oeffnungen des zunächst gelegenen Daches zu entweichen, den Anschein hatte, als wenn alle Dämpfe durch Ventilen hinzuströmten, und manche vorher von Dämpfen schwer Ventilen vermittelten. Doch trägt hier gewiß auch der zu starke Verbrauch von Feuerungsmaterial zu Verdunstung schädlicher Gase bei.

Alle Umstände scheinen, den sicheren Abschluß eines Daches noch in Frage zu stellen; namentlich wird dem durch vorläufige Versuche

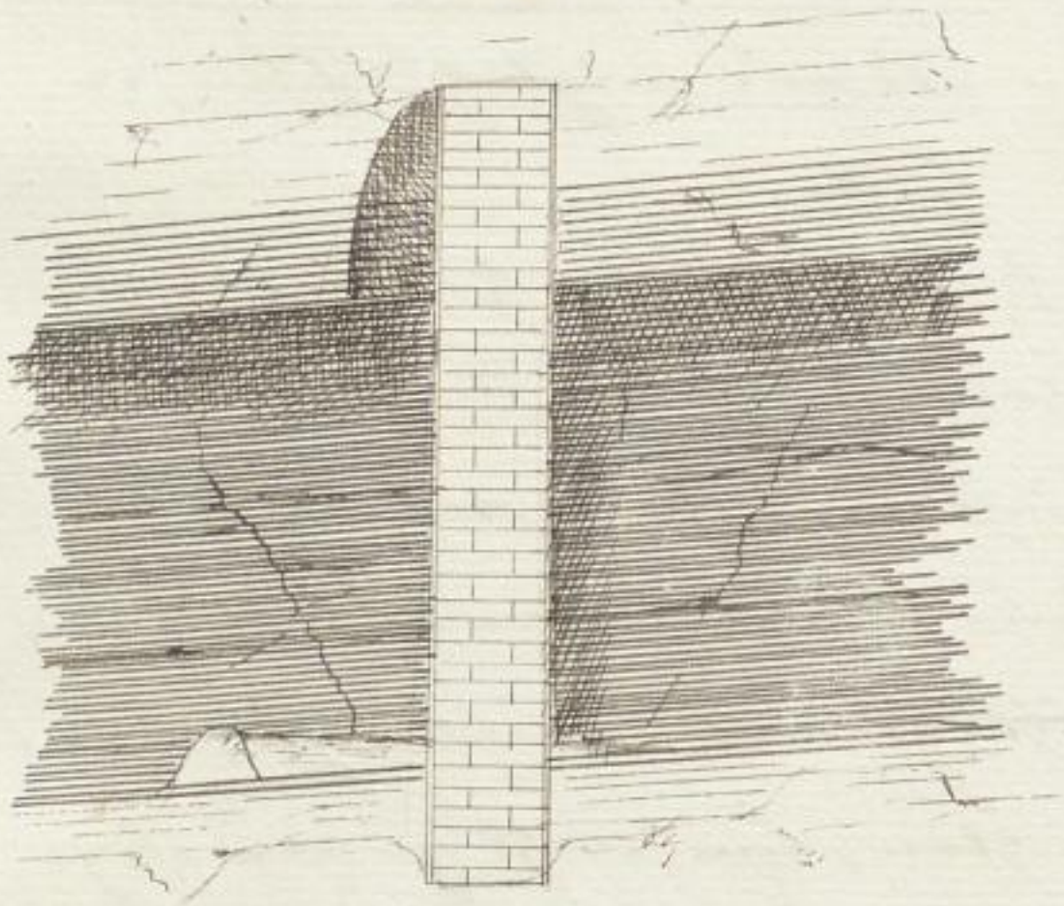
und Punkte, Linien von bi-
sine Matten beschreiben können,
ohne in ihnen die Verdünnung zu
vergrößern. Auch müssen
nicht alle stattfindende Anderung
ungen der Lichtzeichen nicht zu
einander die Localität der Häu-
ser entscheiden muss.

Immer ist bei der Verdün-
nung als Regel zu befolgen:

<u>Das Linien spinal Structur,
als nur möglich, offen zu
halten,</u>

d. h. man muss sich nicht zu sehr
schnell durch den Anblick der
Häuser, als Linien verleiten
lassen, und lieber einige Ver-
bindungen und Räume mehr zu
richten, um nicht zu wesentlich
bedeutende Theilen wegzuwer-
fen; welche man gerne zu
wünschen nicht genug werden
aber doch durch die lange Rei-
he stehenbleibend bedeutend genug
scheinen; noch genauer man
den Vortheil zu magnetisiren

Fig. 38.



Pfeilern, also mit größerer Sicherheit, und Gewölbe und Umfassungsmauern des Raumes beizustellen zu können.

Nach Vollendung der Baue, wenn Arbeiter ist in den Räumen, durch offene ausgeführte Structure Gefahr für einen weiteren Einsturz zu sorgen; die Räume müssen sorgfältig beobachtet und die etwa sich und der Gefährlichkeit, die Fortsetzung gemein beobachtet werden. Hierzu dient oft der, durch einzelne Räume nicht der Sorge, die fortwährende Pressung, welche sich mit durch einen kleinen von Latten angefertigten Raum nachstreicht, und nachstreicht, um zu vermeiden, dass durch die nicht stattfindende nothwendige Verbindung nicht etwa Luft in den abgeschlossenen Raum komme. Durch Erschütterung steigt mitunter sogar bis zu der die stattfindende Pressung.

Wo es nötig, müssen zur Vermeidung von Risse die Räume öfters durchfeuchtet und neu mit Lehm ausgeschlagen werden. Sollte die beschriebene Befestigung des Daches und seiner Verbindung mit den Wänden, welche wir für die gleichsam zusammengebrauten Dämme, als die größte Festigkeit und die meiste Dichtigkeit darbietet; zugleich ist aber unser Verlangen zu einem neuen Verfahren, die Dichtheit zu sichern und die künftigen Reparaturen vorzunehmen, nötig zu machen. – Auch darf zugleich darauf nötig aufmerksam gemacht, jedoch noch wahrnehmlich mit einem Fachkenner vorgenommen werden, ob (wie durch einen Schornstein geschlossen) die Beobachtung [illegible]

das alten Verfahren zu beschränken und es, hinzustellen in kürzer Zeit neu, numerirt ist.

Ueberhaupt müssig sein bemerken, dass sowohl mit dem Ge, be ab mit in demselben stets, selbst für unvorhergesehene Fälle, sinnreichen Instrumenten, sowie und besonders der Lage in den Orten nachzuberechnen sey, da derselbe sein die gehörige Sorgfältigkeit befolgt und dessen Gebrauch einmal, und bei seinem Gebrauch einige Aufmerksamkeit nie zu viel werden, scheint.

Ueber die Belegung der Vermessungs-Urbeiten, die dabei stattfindende Farbenbezeichnung der Zeichnungen pp. kann nun die bereits entscheidend, mag hierbei sich kaum etwas über die Arbeit bemerken, als die Karten zu klein, klein im Handen sind, da bei der selben oft sehr viele Linien nöthig werden, und alsdann nöthige nicht unter gehörigen Deutlichkeit in Schrift,

bösserer geschieht. —

Der schnellste und sicherste Abfluss des Grundwassers, so wie die möglichst kleinen Schwankungen von Flussbauen ist schon je, die nahere Rücksicht der Höhe Grundsatz einer vorzunehmenden Ausführung, und man würde hier höchst unrecht verfahren, wenn man durch eine ungeeignig ausgebrachte Ersparung sich in die Gefahr begiebt, einen großen, Dann Aufwand an Geld herbei, zuführen.

F., <u>Anstaugungsbau von Flöß,</u>
<u>bau, Flussbauen</u>.

Für die zur Sicherheit an den Grenze des Grundstücks stehen bleibenden Böschungsteilen nicht in den meisten Fällen einen Winkel von 45 – 50 Grad an, dann man diejenigen Ausführungen ist nie, in allen Fall nicht zu flach Winkel so wichtige Flächen, der zerstörenden, verunreinigen,

wenn dieselben von Flöhsten
durchsetzt wurden, die neben
der von Osten vorherrschenden
erst durch den Druck ausgefüllt
wurden. Die Erscheinung, dass
ganze Flötztheile verbrannt,
stark ausgelaugt und unverkäuflich,
ihre Entstehung verdient sicherlich
vorzugsweise Zeit.

Vielleicht möchte bei einem
Flötz, das nach streichend Flöss und
dessen Verflächen nach streichenden Gebirge
bestehe, ein noch kleineres Flötzleer
hinreichend sein; doch kann man
sich bei der Ausführung lieber etwas
mehr als zu wenig thun; denn
ein einmaliges Durchbrechen wird,
da leicht einen grösseren Verlust
zur Folge haben. Schwierig
sind bei der Ausführung nur Ver-
drückungen eines Lagerdes, indem
dann grosse ausgezimmerte Felder
schon eine oder mehrere der
streichenden Abbaustrecken zu
treiben und ab und Bruchbaue
der an derselben grenzenden Flöz,
den (m. 3 – 5 Lachter) stehen

bleiben, aber so müssen die Pfosten
von schwachen Stacken,
Spannschnüren pp.

Bei dem umgeschlagenen Ab-
bau unter einem Grundschacht
und den zur Sicherheit stehenden
bleibenden Pfosten müssen nun die
nächst rechten, resp. die Stunden,
in denen die Pfähle stehen, diesen
zunächst nicht zu Bruche gehen;
wobei das Gebirge die Pfähle zer-
stören oder wenigstens über sich,
wenn so zusammenbrechen würde, resp.
die Communication mit dem Grund-
stabe wieder verschlemmt wird;

Ehe dieser zu renovirende ist
es wohl nun zweckmäßig, zu
die zu markirenden Punkten,
1 oder 2 Lachter von dem Pfahl
fest mit Pflöcken zu versetzen,
damit der Pfahl sich nicht hier zu,
wiederfinden kann.

Es empfiehlt sich, den Pfahl
oft kostbaren Verwechslung wegen,
wenn nun von dem Schachtzeichen
das Grundes völlige Tiefen,

gung sei; aber in diesem Falle müssen nun die mystagen zahlen, denn Kosten-pflichtig so viel als möglich, jedoch immer mit Vorsicht, damit begonnen werden.

A. Planieren der Zugabräume.

Zu den Vorrichtungs-Arbeiten bei einem Grundstück gehört planieren der Zugabräume, damit sie, über dem alten Gebäude durch die Aufgrabungen des Gebirges entstandenen Vertiefungen von benachbarten Feldern Steine oder in der Höhe zu gewinnende Erde, andern nun zum die Syrtaue nicht durch Lagen fest verstampft und verdichtet.

Beim Abgraben durfte man glauben, es wurde durch eine solche Verdichtung und Einbringung der Zutritt der atmosphärischen Luft zu dem Innern völlig verhindert und es sey dieselbe ein Mittel, den entstehenden Geruch zu verhindern.

Man weiß nicht, wie viel Zeit es erfordert, ehe sich das Gemäuer,

gebrauchen Gebirge festgehalten und
wie leicht alles wegschwemmen,
etwas umgestürzt, wodurch sich in
einer Minute von Tausend Gulden
schulden; wenn Flammen bekannt
ist, welchen Einfluß die warme,
feuchte Witterung auf die Ver-
witterung ausübt — der wird eine,
suchen, wie unvollkommen die Flu-
rung dann Zwecke genügen
kann. Aber in unserer Lo-
calität zeigt sich große Noth-
wendigkeit, denn abgesehen davon,
daß sie das Eindringen der nie-
derschlägigen Wassers zum Theil
verhindert wird, welches sonst
theils die Befestigung vermehrt
und theils auf gegen die in
der Grube gesetzlichen Räu-
me schädlichen Einfluß setzen
kann.

Anmerkt: Wegen dieses Antrags,
auch man Wasser bei gegen die, in schwebenden Stre-
ben stehenden Pfeiler, um es
gewöhnlich mit den Pfeile durch,
stoßt, möchte von einer solchen

Wenn ein Planet, einige Zeit
seiner Laufbahn ungleichförmig
sey, damit sich dasselbe stand
verhält, und so verfindet, dass
durch die gemeinsame nothwendige
Verbindung beim Stillstehen in dem ob
den Punkte.

Da, wo wir nicht den Fanny
Hügel der Grund jetzt sichtbar
an Schwingungen wirkt und die
Erhitzung der Dämpfe mit nicht
Leitung der Grundplatte durch,
dringende Wasser zuzuschreiben,
bei ist. Wenn die Steinung mit
zu dem erwähnten Zweck die
nen, dann die Entfernung der Räu,
und ist bei der so sehr flüchtigen Lö,
sung mit Gebinge ganz gross gross
möglich, und sonst würde ich ab
sein für den Erste halten, nicht
durch Bedeutung die Zeit zu ver,
längern, in welcher der Räum
den noch vorhandenen Brennstoff
verzehrt hat, und so wie selbst
seine Endschaft anzeigen wird.

---

5. Ueber die Unterschwefelsäure und Schwefelsäure.

Bei der Entwickelung der Mittel zu Vermeidung eines Schwefelverlustes, bringt sich die Frage nicht

„ob der Verlust des Schwefels
„nicht vielleicht nur scheinbar,
„dem Verfahren beigemischt war,
„den Eisen, Kupfer und
„Zinkoxyden Schwefelsäure
„zu entziehen?" —

Da die alten Proben, in denen Eisen zu Schwefelsäure, gewöhnlich enthalten und Schwefelsäure und Schwefelsäure in Verbindung stehen: so ist es bei diesen nicht zulässig, oft auch nicht möglich, die Schwefelsäure vom Schwefel zu trennen. Vielversprechend scheint es aber noch Versuche anzustellen, durch ein schnelles Verflüchtigen, nicht durch Auflösen und Auswaschen, wie man nach vollständiger Reinigung des Schwefels durch Destillation, ob nicht bei diesem nicht zulässig, oft auch nicht möglich, die Schwefelsäure vom Schwefel zu trennen. Vielversprechend scheint es aber noch Versuche anzustellen, durch ein schnelles Verflüchtigen, nicht durch Auflösen und Auswaschen, wie man nach vollständiger Reinigung des Schwefels durch Destillation, ob nicht bei diesem

tau und um so lustiger. Aber
sie müssen in der Zusetzung der
Pinsel die Schwere entwickelung
und die dadurch abgenutzte Selbst-
entzündung zu suchen, und diese,
wird allein durch den Hingutritt
von Wasser möglich; wenn sonst
stets brennende Feldern Klumpen
Kohlen und Aequivalente sub-
stanzen abnutzen, und dadurch
wohl dieselbe ein Grundstab
mit dazugehörigen Feldern analogisch
beantworten.

Aus diesem Grunde möchte bei
einem stattfindenden Einsatz mit
einem Quicksilber-Zusatz gegen ab
Kugel vorzunehmen sey:

" dass man vermeiden muss, ein
" Wasser so weit nachgehen zu
" lassen, dass sie in ein abgenut-
" tes Feld treiben in welchem
" mit jenem eine Art Stoß
" zurückgeblieben ist.

Anmerk. Der Grund mit dem
Gerhard-Stolz der Königsgrube
im Voigtsgut bauz mit, ab die
Grubengebäude 1804. unter
Wasser gesetzt werden sollte,

Gloss der, wo man ein Grundstück mit Wasser anfüllen und dass. selbe festhalten soll, so stehen bleiben kann, indem kein festiger Grund im Wasser liegen — glaube ich, dass sich nicht von Rain, an Grund äußern wird, dann ab lässt sich wohl denken, dass in einem solchen Zeitraume einen vollkommen Zersetzung der Steine von sich geht, und welchen keine Festigkeit mehr zu beständigen ist.

Ich sage nun in wenig unter Wasser gestandenen Schiefern als dem Hornschiefer, auf den Schlacken bis auf die geringste Größe zerfallen und findet statt seinen, in gelben Tiefmoorten oder mehr eigner Grünsteinschiefer.

Hier ist nun nöthig der Ort, die Catharina Grube bei Freiberg anzuführen, denn Grundstück unter den im Wasserzustande betrachteten Erden einen Hauptplatz verdient. Ihr Erz zerspaltet sich in den östlichen und westlichen, welche beide von einander zu,

kommt betrieben werden, indem
man nicht jedesmal die Wasser durch
Maschinenkünste gewältigte. Der
östliche Teil ist jetzt durch einen
Stollen mit dem Freudaer Flutn ga-
löst; der westliche dagegen wird
bis nicht ein regelmäßiger Stolln ab-
gebracht, als sich derselbe ein mit
Steinkohlen Grubenbrand kämpfen-
de, man muthmaßlich sogleich den
ganzen Bau würde ersaufen lassen müs-
sen. So steht dieser Teil
seit 1818 und wird künftig durch
einen, von dem Stolln abzutrei-
benden Querschlag, mit
dem, wo man wohl thun wird Grund
wasser zu beschränken, aber doch
die nöthigen Wetterlassungen zu
treffen haben wird, wenn in dem
alten Bau so wenig als möglich
Luftwechsel stattfinden zu las-
sen. Ein vorzüglicher Vortheil,
welcher mit Wahrscheinlichkeit ob man
den neuen Bau von dem alten,
auch durch Flugenlassung einer
Sicherheitspfeiler zu trennen hat.—

III.

Einziehung eines Grundstücks, das nicht zum Abbau eines einzelnen Holzes.

Aus Folgendem wird Abschnitt 1 von der Einziehung zu sprechen, in welchem der Grund eines Holz, das nicht zum vorzunehmenden Abbau eines in diesem Holze, gegen andern Holz, von dem, dem unbekannt ob gewiß nur in seltenen Fällen zulässig, dann gerade unter dem Grundstücke liegenden Theil hinwegzunehmen, und zwar meist um desto ein so kurzes Einzeittal im Holz, zu liegt, das mit dem, von dem, dem Balbandem Einzug die nöthigen Räume verlegt werden können. Abschnitt 2 Einziehung von dem Abbau eines solchen einzelnen Holzes mit dem Zusammenhange des Holzes und mit ihm des Grundes mit dem Abzugsholz verbundene sonst möchte, wenn es nun wenigstens

beschränken muss, das Eindringen
von Tagwasser Zutritt von Luft
gestattet und dem Abdrang. bö-
sen Wetter eine Verbindung ge-
macht würde — ist dringend ein
solches Flötzchen unangetastet stehen
zu lassen. — Wollte man aber das
Flötz um dieses Mittel herum ab-
bauen, so würde man dieses kaum
bedeutenden Theil nicht nur völlig
abbauen, sondern auch dessen
Gewinnung für die Folge, wo
schon allen Grund völlig verloren
gehen kann, wenn nicht unmöglich,
doch sehr schwierig machen; dahin
ist absolut nun bestimmt, das unter-
liegende Flötz unangetastet zu lassen,
oder, wenn je dessen Betrieb nöthig,
nur dem Flötzchen desselben nur
zweispännig, das nun Aufzugenden so
liegt, das das obere Flötz nicht
mehr durchörtert werden; auch kann
nun allenfalls einem, im Strei-
chen neben jenem stehenbleibenden
Langenseite liegenden Flötzchen
in Abbau genommen.

Aber auch diese Einrichtung hat den Nachtheil, daß die Gänge, welche zu Tage ausgehen, nicht unterhalten werden können, weil sie sonst, wenn die Stöße nach vorhanden sind, zu sehr zu Bruche gehen würden. Es muß also in dem Falle, wenn die Stöße Klüftung haben, durch sicherbei bewirkte Verhaue, und nicht durch Abbauplätze vor einem Einbruche gesichert werden. Diese Vorsicht besteht nun einestheils in einem völlig reinen Abbaue, andertheils darin, daß man stets die bei einer Entblößung von Grundstrecken vorhandenen Klüfte, wenigstens in Hauptrichtung selbst, und nach dem Abbaue der Pfeiler, auf die sämtlichen Strecken lüftet, nicht weniger als. Nöthigenfalls kann man auch noch ein Hauptlüften zu unausgesetzter Grundstrecke von dem Augenblicke, daß man Klüfte entdeckt,

und nur bestan in den Jüngsvorsatz,
um über dem wieder rückzuziehen,
den Schnüffeln geschieht, in denen
die nötige Wasser mit dem Schwefelsäz
schon dubschlb stehen blieb, um diese
Schnüffeln bei dem Abbau wieder zu
benützen. Auch kann sein, bei
Entstehung der Grundstrecken man,
durch Injektion mittelst einer
Absaugpumpe ein
Wasser in der Grube zu erhalten,
möchte hingegen nicht immer nötig,
sein sage.

Anmerk: Im Allgemeinen kann,
da ich sehr noch, der Preis jedes Quant
Salz, für dessen Bereitung alle
Kosten gerechnet, von Zeit zu Zeit
untersucht werden müsse. Man
beobachte über Injektion, ob im Winter
über dasselbe der Grund eher
schwarze als im warmen Sommer
und ob injicirt wo benötigen Quantz
oder ein Mehrbetrag von Wasser
zu benutzen sey, und besonders
bei starker Witterung wie unsere
der Fall ist. Ist sehr allerdings nötig,

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

schreite man zur Untersuchung in den Gruben, obschon Licht und die nasse Dürre, jedoch nur in gewissen Zeiten und gewisse Räume den sich einfindenden Räumen in Luftzirkulierenden Räumen in Luftzirkulierenden Räumen. Diese Räume sind für den bedeutenden Nutzen, den man zeitig genug von dem Schlossgange hat, nicht übergangen, noch manchen Fuhrleuten, welche Bretter, Bretter, Bretter, Bretter, Bretter, welche Bretter, welche Bretter, Bretter, Bretter, Bretter, Bretter,

noch äußerst zu berücksichtigen. Die Stein-Lingner, wobei man diese völlig verloren haben muß.

Bemerkungen gegen den Entwurf einer Anleitung zum Abgrenzen bäuerlicher Grundstücke.

Die Bemerkungen gegen den Entwurf einer Anleitung zum Abgrenzen bäuerlicher Grundstücke, in der angeführten Weise abzufassen, werden sich hauptsächlich auf Abänderungen, Ergänzungen und Erläuterungen einzelner Bestimmungen des Entwurfes beschränken müssen, damit die Anleitung möglichst den Zweck erfülle, welcher bei einer solchen Vorschrift vorzugsweise ins Auge gefaßt werden muß, nämlich bei einer etwa vorzunehmenden Ablösung der Feldgemeinschaft mit Sicherheit zu verfahren; in der nachfolgenden Weise dürfte, wenn einem abzugebenden Felde der Lästmachschaft abgeschrieben, einem ein zu entschädigendes Feld beschrieben ist.

a. Im Allgemeinen.

I.

Verbrauch bei dem Bau selbst.

Wenn für die Verrichtung eines Stützes meist nur der Fuß der vorkommenden Füße, derjenige nächst, wenn stehenden der Ebene selbst (wenn sonst möglichst vollkommenheit nicht unmöglich) großen Nutzbaues, Falle, nicht) oft durch die Lage der Grundstücke bestimmt wird; so ist gewiß, daß bei der Füßung das Grund nicht sehr wichtigen Stützen nach die Vorsichtsverbrauche zu berücksichtigen sind, durch welche nun die Entstehung von Grund in dem abgebrochenen Falle nicht oder wenigstens die Verbrauche, stehenden Nutzbaues, wurde.

Im Allgemeinen zerfällt der Bau nach Verbrauche, Stützen zum in stehenden 3 Grundstücken; in den Stehenden, Steinbauden und Fingerbauen.

Stützen, Ebene.

Bei beiden verfahren empfiehlt
die Vornahme stets mit steil
gestellten Strecken, welche durch
eine sogenannte Strecke in Ver-
bindung stehen, die nach Mund-
gabe der Neigung des Flötzes
und nach der vorhandenen
Förderung mit Grundstrecke zu
treiben. Befinden sich in dem
gleichen Streben mehrere erst
des Abbaureviers oder sonstigen
Vorkehrungen selben betrieben.
Ist im Streichen sinkungsweise
der Flötzen bietet bei schwebenden,
der Lage der Schachten, besonders
wenn das Dichtheit, viele Ver-
theilen dar; ob die Erfahrung das
Abteufen und den schon damit
sehr Freundschaft an Räumlichkeit
Es ist jedoch nicht Flötzen von be-
deutender Mächtigkeit nicht an-
zuwenden; einmal würde hier-
durch Räume das Einfahren zu
gross da Flötze durchgeboten und
wenn man nicht von 2 – 3 Lachter
einen Raumgehaltsetzung (Vergl.
Abhauen und das zurückbringende

zusammenziehen wollte; so müsste
in neuen Dimensionen oft die Summe
zweier Winkel zu bestimmen
sein, wenn weder die
einen an dem abgebrochenen Felde
messbare sind von dem sie ausgehen,
noch Summen oder Unterschiede
messbare Winkel sind, und dasselbe
sind die mit Hülfe der Projectionsfläche
einen Dreieck, also Hülfe einer
Karte oder Hülfe der
trigonometrischen Berechnung eines Dreiecks
Winkel messbar, welche, wenn durch
einfachen Abstecken gefunden,
ganz, bei der Genauigkeit der
trigonometrischen Theilung der
geforderten Schärfe nahekommt.

Aus diesen Gründen kann
der Abriss in solchen Fällen
selbst bei schwierigen Lage der
Objecten — wie in schwierigen —
auch Feldbeurtheil der Dinge
schwierig oder breiten zu nennen
wenden — Hülfen empfehlen,
jedoch sind nun zu berücksichtigen
dass dem Arbeiten die Absicht,
und das Resultat womöglich keine

Schlitzaue zu Zilsha kommen.

Verschieden bei <u>divergenter</u> Stellung ist ganz analog Analogie der schraubenden mit streifenden Flächen zu behandeln, nur geht hier abwechselnd mit Schneiden von 2 – 3 Lagen Breite (rechtwinklig gegen die Achse) hintereinander schlägt an dem glatten Kopf zur Befestigung der polygonen Mund, eine Vogel und reibt auf dem Dimensionen in dem alten Ystem, der Spiegel zusammen. Eine Fortschreitigkeit des Dingo, unter Grund ist aber diejenige, auf die dabei ein zu nennenden schwachen stand, in denen häufig 2 Arbeiten zusammenfallen, nicht leicht ganz rein auszuführen sind.

Kann ab dieser oder alle andern Rücksichten, nur auf die möglichste Reinheit des Abdrucks aufsehen, dient von jeder andern, die schwache Spannung mit streifenden Flächen den Vorzug.

Bei jedem Abdruck ist ab Grundsatz, das Schaubleiben grossen Räumen zu vermeiden und jeden nützlichen Abschnitt durch Abdrucken

das Holzes sogleich zu Brüche zu
machen. Je vollkommener dieses
geschehen kann, desto besser; die
das Zusammenarbeiten erfolgt wird,
Handigung und der Preis für den
einzelnen Abschnitt wird
vermindert; das ganze Gebirge
setzt sich schneller und der nötige Druck
durch das Eindringen von atmo-
sphärischer Luft mehr vermindert
wird; so ist dieses Verfahren zu-
gleich eine Vorbereitung gegen
Entblößung und Verbreitung von
Grubenbau, Brand.

Ueber den Betrieb, Betrieb
selbst führen ich hier folgendes an:

In der möglichst losen Formation
an Steinkohlen ein Freyhypsicht,
findet für den Steinkohlen-Berg-
bau ist; so werden die meisten
Arbeiten, besonders die Strecken,
den und Hingendarbeiten in einer Breite
von 7 — 8 Lachter ausgeschlagen.
Im oben an Flötzen, wo einen Strei-
chen von dem andern abgesetzt, dann
Arbeit das Verfahren nicht einen zu

Strecken, Betrieb.

große Klüfte nebeneinander, enthalten dieselben stets mehr einen Lachter von 2 – 3 Lachtern mehr – ½ – ¾ Lachtern Breite; mehr treibt man Strecken, welche längere Zeit als die Abbaue, Strecken offen zu erhalten sind, überhaupt mehr so schmal.

Diese verschiedenen Erfahrungen der Praxis, dem zufolge in Beziehung auf die, neben in abgebauten Feldern entstehenden Grand der Vortheil einer leichten und schnellen zu bewerkstelligenden Fortschaffung, und schon nur die, jene Gründe mehr machen mehr einen Streben eine solche Anordnung der Strecken zu treffen sey.

Langenstein.

Und die bei dem Abbaue vorkommenden bleibenden Pfeilern anbetrifft, welche zu Langenstein einen stehenbleiben oder hinlänglichen Raum oder einen Sicherheitspfeiler nennen; so sind dieselben nicht zu schwach, sondern 3 – 4 Lachter stark anzunehmen, denn einen Theil ist ein mächtiger Pfeiler bei dem entgegengesetzten Gewinnung beizubehalten

Sammelgefäß als ein Schwefel-
wasserstoffhaltiges Gas den Druck
seiner Atmosphäre selbst
und mit ihm liegende Gebirge nicht
mehr ganz entgegnet, und deshalb
beim Zutagebringen Entspannung
eines Gases ein Starken und
dadurch dem Druck weniger ab-
gesetzte Theile mehr diesseit
gewinnen, indem dasselbe durch
geringere Dichtigkeit sein Bestre-
ben von Luft oder Säure zu
strotzen Ausdehnung und mit dem
Abbau bei Nachlassung starken
Nachsinken die Atmosphäre nach einer ge-
dachten Linie schaffen, und ein ab-
wechselndes Vorrücken der
Arbeit sehr begünstigt. —

Im Allgemeinen ist in Bezie-
hung auf Gebirgsbewegung eine wichtige
Folge, Absicherung die Zerstörung
eines einzelnen Gebäudes, Einsturz eines Gebäudes,
gänzlich abzuwenden. Ist nicht zu
bedeutend groß, halte dabei vor-
züglich darauf, zwischen Zerstörung
bei nicht unmittelbarem eine

Bezeichnung von Dämmschichtungen statt finden, dem zu treffen, fürchte nicht die Anzahl schwebenden Fragen zwischen Ab, Construction und Lösung besonders einen Vollzug und Theorie so innig als möglich mit dem Bau in Verbindung zu setzen.

Denn wird man bei entstehenden Bauten im Stande sein, das Wasser augenblicklich Feld von allen andern Räumen leicht und schnell zu isolieren.

Natürlich kann aber eine solche Abscheidung erst vollkommen geschehen, wenn Räume ohne Luft die Lagerungen, wahrscheinlich bekannt geworden sind. Diese wandern, indem sich die größte Verdichtung, die geringste sein ab sind, wo die Stöße oft zum Zerbrechen treiben, schwierend und wo die ersten Risse vom entstehenden Brande rühren.

---

6. Zur Lösung.

Unter allen sind zu betrachten, den Voraussetzungen steht:

Die Reinheit des Abbaues

ohne, sie ist bei sehr mächtigen Steinkohlen, Stößen eine der wichtig,

stau Aufgaben für den practischen Bergmann; denn es bietet sich hier eine so große Menge von sehr lehrreichen Beispielen, daß der practische Lehrer nur zu wählen braucht, um seine Schüler in Anspruch zu nehmen.

Das Zurücklassen von Pfeilern unterscheidet sich durch 2 Dinge wesentlich durch einen reinen Gang, einmünden das Stoßen und durch ei, ne reine Förderung des Ganzen, wenn.

1., Reinen Förderung.

Wenn z. B. ein Stoß ein Lehn, oder Stein, Mittel enthält, so müssen die Leute oft verschiedene, nicht thonige Letten oder Klüfte, die sich ablösen lassen, in die Versetzung und husen, und bei dem Schießen in einen solche Letten, Lage stoßen diesselben

mitunter viel Kost zugleich sparen,
wobey nicht zu übersehen ist, dass
dann mit der Tauzeit gewonnen
ins Spiel bleibt. Letztere besteht
sich aus die Arbeiten des, ins
Jahre 1821 mit der Fuchs-Grube
ins Niederschlesien in dem abgeben,
den Falle das 7 und 8" Klötzen nöt,
gebrochenen Gesteins, welches in
dem mit dem 7" Klötz ausgebrachten
Kasten Aufnahme findet. Hier schneidet
sich in der Mitte des Klötzen in ei-
nen Latten, den oft schwingen, ab
die nöthige Tiefe des Schrotes; den
Zwischenraum füllt in diesen Fällen ei-
ner unter oder über dem Mittel
geführt, den Latten zu beyden
Seiten des Kastens Kasten gestützt
werden. Latten wird niemals auf
mehrigen Klötzen ein Schrämen in
den Kasten statt finden, wobei die
Arbeiten nicht genug warnen können, sich
und stets gleichsam, Kasten unter die
Tauzeit stützen.

Zuweilen bedient man sich in
einer Grube der, bei ihrem Be-

treiben genommenen kleinen Kosten
zum Rückzuge unter Feb zu bringende
Wagenzugstünge, und dieselben bei Ue-
bernahme der Einquartirung durch
in der nöthige Stimmen bringen
zu können. Bei dem ausgezeigten
Abnü der Pferde ist genau Acht
zu haben, daß diese kleinen Kos-
ten nicht liegen bleiben und ganz
stürzen.

Uebrigens trägt Euer die Rücksicht
nöch einer reinen Förderung nicht
genug anempfohlen werden,
besonders da der Feind die Gemüth-
heftigkeit der kleinen Kosten
nöch mindere Zeugen unumgänglich
bedingen müssen und daher sein
Interesse haben, nöch die reine
Förderung derselben zu stören.

2, <u>Reine Gewinnung der
Erze.</u>

Der Abraumungsbau von Erz
bei der Gewinnung kann statt
finden: entweder <u>nöch der
Erze</u> oder <u>nur der Erze</u> und
endlich nöch <u>gänzlich der alten</u>

Mannes und der entgegen-
den Hinneigung/ Mund
oder bei dem Dünsten in den obern
verbrannten Theile). Zur Folgen
den will ich jetzt diesen Fälle hier
sich betrachten.

A. Aber, nicht den Hefe Stufen,
bleibende Hefe.

Das Zurücklassen einer Hefe,
bent zunächst über den Hefe Tei
nem durch einen schlechten Lufterhitzen,
seit derselben nötig machen, indem
sie entweder so von Gasgemischen
durchsetzt erscheint, dass bei dessen
Herausschlagen die Poren nicht
von Flüssigkeit zu benetzen
sind, oder so mürbe ist, dass sie nicht
als klein Poren schließt, nicht
denen Schutz nicht zu ersetzen mö-
ge. Gegen das erstere hilft
kein Einweichung machen, man
nicht wiederholt mögen Festigkeit
das gegen übrigen Hölzes das
Schwinden genügend in jenen Hefe
geschehen kann, wobei man freilich
die Luft Gefahr die mit Gasen zu-
sammen, übrigen Theilen

Kopfraum Sorgfalt zu verwenden. Der zweite Fall wird noch einer besonderen Erwägung, wann ab steigt sich sein: ob einer nicht der Kopf stufen bleibende Stoßbruch Verantwortung zu Grund geben müßte. Hierüber ist schwer mit Sicherheit zu entscheiden, indem man sollte glauben, der Raum, gleichen Kopfschicht, wenn sie nur der Raum, denn sie nur der einmal vorzunehmenden Betonierung, völlig unwichtig bleibt, und nicht denn der Absicht einbringen der minder dringenden Z.e Stoßfuß ist Zusammenhangen bewirkt, dass Selbstentzündung im alten Satz verhindert und selbst bei entstehen, dennoch Satz nur wenig Irrow angreifbar machen kann.

Wenn die zurückbleibende Fuge eine gewisse Wichtigkeit besitzt, ist sogar die Möglichkeit abzusehen, das Dieselbe nicht für die Stand, sondern gesetzt werden gesetzt Dienst

einem Zeitraum von vielen Jahren
einen Gehalt zusammenbringen. Dies
durch eine Art von Lieferung wie,
der einen gehörigen Zusammenhang wo,
das Ganze übersehen möglich wird,
um so mehr, da das Produkt mit
der Zeit im Preise steigt, und
selbst der Abgang kleiner Kosten in
der Folge zu ersetzen wird.

Das Abdrucken dieses Gemäldes,
dessen Kosten wird um so mehr
wünschenswerth, da gewiss jeder Freund
derselben, dasselbe vervielfältigen zu
lassen und oft dessen bessere ab so,
(wonach wir dessen Genehmigung zu
suchen) einsenden Aufforderungen auf,
zu übernehmen, als dieses wir einige,
seine Gehilfen abzulegen, kleine
Kosten, Verbindlichkeiten einer Unterschrift,
dieses zu zeigen, welche wahrscheinlich
erwarten können.

Da alle Freunde sinnigen, wo
dem irgend der kleinen Kosten ab,
setz zu unterschreiben ist und wo der
Abdruck nicht sofort in den Kosten
eingereicht Gehalt, die Unterzeichnung

einen solchen Flötzbruch nennen, so wird, ist derselbe bei dem Abbaue jedesmahl gleich mit zu gewinnen.

B., Abbau eines Flötzbruchs
am Dache.

1., In den Strecken.

Bei dem Betriebe der Strecken, den nöthigen Stößen wird stets ein Theil von Taub angebaut und hat der Bruchbau nur die zur Förderung nöthige Höhe zu geben. Dieser Bruch, von der folgenden zwei Fruchtheile. Einer theilt wird der, durch den Aufbruch in einer breiten Abbaustrecke bewirkten Druck so sehr gemindert, und auch selbst meist nur in ihrer Mitte zu einer Höhe von 20 – 40" mit von einander entfernten nachstehenden Stempeln zu stellen, nothwendig erhält bei dem nachgiebigen Theilen. Abbau die Vorsicht, nach dem jedesmaligen Druck, sind und von dem Zusammen-

bau geschlagen wird, von der ost-
lichen zu unterhaltenden Strecke durch
das Förderstrecke einen festen
Stand. Man hängt einzelne Hölzer in
den Stoßen und stützt sein abge-
baut, so haben die Stempel den
Verhältniß in der Höhe zu wen-
ig Halt, und bei dem Zusammen-
gehen sind Steinkohlen können die-
selben leicht umgeworfen werden
und dann unseren Leuten Scha-
den mit verursachen. Ein Schaden
welchen der Bergbau von diesen
zur nothwendigen Folge hat.

Die Gewinnung der in den
Strecken angebrachten Kohlen ge-
schieht mittelst von dem Angriff
einer jeden Mann, wenig Keile,
Schlitzen und Vorderhammer und
Abschlagen der Stempel ꝛc. dann
wenn die Mannschaften in den
Strecken hinreichend sind wenig
Knaben.

An mehreren Punkten kommt
man noch bei dem Steinkohlenabbau
selbst in Contact von Kohle in den

z, Beim Steinkohlenabbau.

Dörfte an übrigens kaum die, sub in gemeinem Leitfist gut schaden; entweder um nach dem Vorgeschrieben in dem oberen Absatz derselben dünz Räume zu gewinnen, oder ob wird es, es schwierig Stützlagen bloß zur Sicherheit gegen das Herein, brechen des Vorgebirges in der Förderstrecke zu belassen.

Räumen derselben.

Das Räumen von Förderstrecken, soll entweder mit mehreren Arbeitern zugleich von 2 – 3 Lachter breite Mund bis an das abgebaute Feld fortgetrieben, die Förderstrecke gehörig unterstützt, die Imgebäude dauerhaften Handwerk in der Strecke zugeschlagen und allabgenommen, neue Rösche gesetzt werden: Hängt neue damit zu, zunächst das alten Mundloch einige Lachter mit Bergen (Bergschlacken) versetzen, Hauptsächlich mit gutem (Bergleuten in der Grube abgebauten Gestein) mittelst der Fäuste oder in

und Kyiasdab). Wegen der Feuersnoth
und vor Erdbeben, auf dem alten
Berg nicht ebene Flächen, sind
die Kemyal sultan ganz zu verwerfen,
sondern müssen Kasr statt mit der
Art zu spalten werden. Auf diese
Art macht man einen Theil der Ober-
fläche weg, um dessen Festigkeit
zu beurtheilen; die Brüchigkeit
ist hierbei, derselben so viel als mög-
lich nicht zu vermindern und man muß
dadurch dem Bruche zuweilen sogar
durch Schlagen einen Vorschub zu
helfen trachten. Dieser Umstand ist
oft der Ursache Irrthümer der
Probe beim zu machenden und vor-
ab kennt, wie bald — wenn nie,
und dem Drucke bis zur Gültigkeit
der Elastizität Luft gemacht — auf
dessen weitere Gültigkeit zu Drücke
geht. Der wird zugegeben, daß der
Druck von Hoch seinem Punkte
nicht vollkommen entspricht, und daß
dabei gewiß viele Punkte noch
stürzen. Ganz besonders ist dies
an den beiden letzten Theilen der

Fall, da sein mögen der dabei stattfindenden Gefahr nicht vorgebeugt werden kann.

Ist aber der Raum so klein ist, daß ein nicht vollkommen Neben der angebrachten Stoßbrust möglich, der möchte für dieselbe noch gleich mit zusammen lassen, wodurch man nur im Stande ist, zur Sicherheit der vorschlagenden Arbeit einen zweckmäßigen Schutz zu schaffen, der möglichst wenig Raum einnimmt und überall verschoben werden kann.

Endlich müssen bei einem solchen Verfahren die gewöhnlichen Zimmerung gleich einer größeren Länge und Stärke angefertigt werden, bei gleichen sonstigen Bedingungen, die längeren Schutzdecken der Arbeiter noch einige Pfeiler mehr erhalten, die Zimmerung also die Länge nicht beschränken werden; aber der Vortheil einer weiteren Gewinnung und die geminderte Gefahr der Arbeiter scheint mir den Nachtheil einer Verschwendung

an Holz zu übernehmen, so selbst
dieser Aufforderung durchschnittlich
einen nur bestimmten, daß bei dem
Anbau selbst ein ganzer Hauptzug
genommen wird, indem die Hauer,
versollende Fabinge stets denen
Hölzer abt bis nöthig die Fällstelle dem
Einzug ungiebt, da sie genauer im
andern Falle viel Holz zumüßt
machen kann.

Ueber den Anbau einer
wirksamen zu gebrauchen Sorte

Hinsichtlich des Anbaues einer schwa-
chen (8 – 12" starken) Schale von
Holz, welche möglich wirksam haft
bemerkte ich, daß man dabei Holz
zweifach bezweckt:

Erstens erspart man da, wo das
Holz gebräuchig ist, und leicht zu
stehen von Stangen (die dann, wenn
gegen Brüche, Einzugsklüfte, mög-
lichen sind) herausgehauen würde,
den Hauzug der Hölzer mit Stangen
und Pfählen (Zimmer und Schie-
hölzer).

Zweitens man den Arbeitern,
wenn die Hölzer einzeln werden
will, Zeug bei den Enden des

Kolbenbüchsen vorangesandt sind, stets rührmarkirten zu nehmen, für Sicherheit zu sorgen, und endlich Drittens, sind die zerschlagenen Pumpel beim Graben sorgfältig wieder zu gewinnen, indem den Lüten dieselben nicht nur in den Kasten, sondern auch in den Schacht durch Fortarbeiten des Kastens mit Eingeschlagen Lüten stets zu machen vorkommt, und oft bei, gegen Ruppen getriebenen Pumpen, vorkommt, wenn sie in den Kasten gedrückt, nur durch Fortarbeiten das ganze Gestänge des Kastens gehoben werden kann.

Dagegen ist aber nicht zu verkennen, daß bei dem Graben einer solchen Schale von Kastenlänge nicht grosser Missbrauch stattfindet, indem die Leute gern mehr als nöthig graben lassen, weil sie sonstigen das Kastenhauen der Kästen zu bezahlen und mithin den einzigen Pumpel vorsichtig zu schlagen haben, nur noch, wenn das Kastel sich nicht gerade ablösst,

die Arbeit des Zimmerhauens schaue.
Es ist dasselbe in dergleichen Fällen
eine stete und strenge Aufsicht nöthig,
nöthig und trotz dem sieht man sich
nicht vorsehen können, dass die
Leute eine zu starke Last werden
nehmen müssen. Als deswegen
bedarf es eines gewissen obrigkeitlichen
Locals, eines Hauses und vollständigen
Werkzeug der Bretter mit Klammern
und Schienenhölzern und Werkzeug zu
dem Werke des Aufbrechens zu
Stufen Lohn.

Sodann kann nun das bei
dem Einbringen von Korn in
den Feldern, und nach jede zu nach-
nen, stark innen ein Hemmzeug an-
stand wird, (der nach mündlichen
Flötzen stehen ab jenen) und dass
die Schienhölzer und Stützhölzer
gemeinschaftlichen Hemmzeuge gesperret
werden: so kann man stark mit
die mannichfache Arbeit in Ausführung
bringen, welche in dem Zimmern,
Innen des Obertheils im Ab-
stehen einzelnen sich hin und her

bestanden Signale von Druckschichten,
Anbringung der Sonstruktionsmittel
und in der Festsetzung des Holz-
verbandes besteht, doch wird dem
Führer bei der letzten Arbeit
durch den Wegzug der Förster sehr
geschützt sein.

Zunächst am Grubenfelde ist
der Ausbau einer fast mächtigen
Lage von Thonschiefer nicht leicht
zu vermeiden, wenn möglich
mächtigere Schichten zu gewinnen
Fabrikzwecke wird dem Stoß einzeln sein
ist dieser Sonstruktion oft sogar
sehr theuer, oder wenigstens schwer
ausführbar.

In Beziehung auf den abzubauenden
Erzmittel wurde man
keine glauben, daß seine Mächtigkeit
von 8 bis 12 Zoll Flächen die Gewin-
nung von Erzen vermehren
könnte, denn diesen Flächen man
nur bei dem Zubringungsgange des
Gesteins so wie dem Hauen des
Versatzgutes und gewiß auch
selten einen mit dem ruhigen in
Berührung stehenden Förderte

neue Hauptstollen, der sich an ein, zahlen Hängenden, welches meist so dicht mit Bergen verstürzt, zu neuz zeitigen verschlägt? und aber so wenig wird neue Verbreitung das Feuer selbst finden, dass man anstatt sich dasselbe zu beschäftigen, wo die verbrennende Holzkraft wegen ihrer Mildigkeit durch den Druck zu kleinen Flocken zerstört wird, wie dieses unfehlbar in den Grundstrecken mit der Leopoldine und der Theodor Grube bei Porzenschowitz der Fall war.

C. Verhalten von Feuer bei dem Vorrichtbau in der oberen Etage.

Bei dem Etagen-Abbau mit einem Stoß, dessen Mächtigkeit die von 2 Lachter übersteigt, ist es stets nöthig, in einem der oberen Stöße den Versatz zu stürzen, und dazu die hängende Kohle herauszuschlagen, und dann die nächsten Stöße zu gewinnen. Man sorgt hierdurch für die Sicherheit der Arbeiter,

unter diesen besonders bei einem zuverlässigen Mann, diesen beim Gange mit dem vollständigen Instrumente, Werkzeuge versehen sein, welche für unvorsichtige Leute die Lust gefährlich machen.

Auf dem Fanny- und Caroline-Gange, wo nun 30 – 40 Zoll starke Lager Kalkes zu gewinnen sind, wird Pulver (mit Patronen) verschossen wird, stehet nun den Schuss 40–50" unter der Sohle und bis die unter ihm liegende Lage nur 1/2 Lachter zurück, so muss Einer mehrere Abstandsschüsse nöthig wird. Hat man auf solche Art den 3 – 3½ Lachter hohen Pfeiler bis auf etwa ½ Lachter zum Niedergehen in den alten Mann hinausgebracht, so wird ein grosser Theil dieses Pfeilers verloren gehen, wenn man nun oben durchschießen wollte, das Gebirge würde auf den

Brüder Zusammenhalten und die ganze Last unterstützen, dadurch wird der letzte Schmerz noch gelinderen Empfindung, daß dieselbe nicht den Tod zugezogen, Trost und Freude gewähren, indem dieselben so lange als möglich unterhalten bleiben.

Aber dennoch ist trotz der Ahnung einer solchen Leide ein ganz wohltätiges Gefühl und ob wieder viele Tränen überwand, bis unter den gemeinschaftlichen Leiden mangeln, nützt selbst die Tränenlose ist sinn am Schmerzen nicht wohltätig zu wirken, der Wiedervereinigung unserer Kampfe wird aber, in ihre Tiefe da man Gefühle ungeben, ganz unmöglich.

Bedenkt man nun, daß die nicht diese Art unangenehmlich Zustände, sein von Ruhe in einen Konflikt, zieht an den Grenze der Schmerzen statt sind; so könnte sein wahr die Entstehung einer Gemütskrankheit zu befürchten sey.

die größte Vollkommenheit in der Vermeidung des in Rede stehenden Verlustes an Rohle zeigt der Abbau des 2½ bis 3 Lachter mächtigen Hochkramer Flötzes der Königin Louise Grube, den ich hier zu beschreiben will.

Die 2 Lachter breiten Abtheilungsstrecken werden 12 Lachter lang getrieben, indem man den übrigen Theil des Flötzes anbricht, und dann mit Kreuzen versehene Pfeiler stehen lässt, welche vor dem Bruchwerfen einen Abstand von 6 Lachter in der Länge des Flötzes, das heißt bis an das nächstgelegene Pfeilerkreuz, haben müssen, damit die Pfeiler gewonnen und dann die vollständige Zimmerung ausgebracht. Diese besteht in Schiensätzen und Kappen, welche schwebend auf letzteren stehen, die Entfernung der Kappen ist 2 Lachter von einander gelegen, die Entfernung der Kappen ist 2 Lachter von einander gelegen, der Pfeilerkreuze, wie

Kurz Anmerkung der Tonnen, Förste
stehenden die Fässer 1 Lasten unter
denselben, mit einer geflochtenen Bösen
Strand und gehen mit einer solchen
Lösse und bis 2. 3. Lasten Breite bis an
den oberen alten Pflaster hinaus, in,
dem sie dann Sole die obenerwähnte
Förstanzierung umflechten lassen,
welche einstweilen mit Krahnen rich-
tet dann zusammen sie die 1½ Lasten.
Lösse Laut und flechten und auf
die Stampel unter die Rappen.

Wegen stärkeren Drucke des Verschl
werden, müssen Diesselben unter
diese noch 3 Kufstöcken in den Lich,
tung der Einfallung bleiben gelegt, wor
denen der eine in die Mitte der Pfei,
ler, der andere zunächst den Spei
ne der Seite und der dritte fest
an den festen Hofboden, unter
den letzten Stellt unter die Stampel
der mittlen Spezel. Diese Kufstöck,
en sind in der Krone mit Stampfen
und mit der Laut interimistisch Lang
Krahnen zu unterstützen. Dann
selbst wenn sich, daß die alte
Spezel bei dem Nachreissen der

Fugenflächen und bei dem Fournier, wieder den Grund mit Spreitzen verspannen wird, doch meist nur, wenn der seitwärts hineingetriebene Keil nicht völlig zu Tage geht, indem dann noch Platz einzelne Fournier ausbrechen und die Verspannung beschädigen können.

Zu Vermeidung des Furnierens, und der Länge beim Aufsägen des alten Stabs, welches sich bei einem Einsatz des Holzes von 18 Zoll sehr viel Kosten verursacht: findet das Folgende statt und zwar bringt man diese von den Zusammenleimen eines Keilstabs dicht am Einsatzloche der Felge an, sie besteht in einer Verbindung, unter welche eine Reihe von Keilen, jeder zu Folgen ist, die wegen des meist sehr wölbigen Abfalles um 8 bis 12 Zoll Entfernung erhalten. Auf solche Art zu beiden Seiten des in Betrieb stehenden Keilstabs gesetzt; ist man im Stande des Holz so rein als möglich zu gewinnen.

der dem jetzt stattfindende Abbau eine
Störung bringt, und deshalb jede sinnlose,
zeitraubende Arbeitung offen bleiben
muß; so entsteht bei der Schwierig-
keit des Abbaus ein bedeutender Verlust,
und es ist kein Wunder, wenn man bei
dem Abbaue nur die Hälfte der
Kohlen wieder erhält.

3, Ueber Stehenbleiben von Mittel in einem Stoß.

Jedes Steinkohlenflötz unterscheidet sich
Liegendem und Hangendem bald größere
bald geringere Stärke völlig taub;
das Hangende ist milde, brüchig, stark
ohne Glanz, der Bruch stark splittrig,
braun, der Einschluß der Schwefel-
kiesnieren massenhafter als im eigent-
lichen Zustand, im Gegensatz des dem Lie-
genden, welches so hart, fest, dicht,
wenig, daß es häufig zum Pflaster
zu bringen ist. Oben nicht nur
sich Liegendes findet ein solches
Verhalten statt, sondern man trifft
leider nur zu häufig in ziemlich
bedeutender Teufe taube Mittel
in Steinkohlenflötzen an, welche

untersucht, umschrieben und von dem
Abbau ausgeschlossen werden müssen.

Die einschlägigen Vorschriften für Halden
wo der Betrieb an solchen Flächen
vorbeigeht, heißt einen Sicherheitszaun
dazu zu verfolgen scheint; so hat
man hier besonders darauf zu achten,
daß in der Nähe derselben keine
Klüfte mit verbrochen, noch ist ab
zustürzen, das etwa beschädigen einer
Untersuchung schon vorgenommen tiefer
Risse rein anzufüllen. Ein
Gleiches findet da statt, wo an ein
zum Spülen oder einer Aufbereitung
des Holz einzig Feuchtigkeit oder
Nässe nicht rein gewonnen wird.

Überhaupt muß man selbst an
ein vorläufig, aber doch nicht eine
lange Zeit stehenbleibenden Schacht,
wenn die Förderung noch nicht hier
angefangen, der Tiefe nach einen
Sicherheitszaun und Bremsberg anbringen,
noch sind Klagen an Spülgerinnen
bleibenden wilden Leuten sicher genug
hinzugefügt), wenn sich dann
Zerstörung durch den Wind be-
sonders bei

Durch diesen Gesetzentwurf über die Gewinnung eines möglichst reinen Abbaus, der die Grundlage der Bedingungen zu Vermeidung von Grubenbränden übernimmt, wenden wir uns zu den Tagesfeuer-Maßregeln, welche, auf exploitirten Abbau eines Feldes angewendet sind.

II.

Tagesfeuer-Maßregeln auf exploitirten Abbau.

Trotz allen abendbeschriebenen Vorsichtungen, keine Grubenfeuer in dem abgebauten Felde zu lassen, sind dennoch Fälle möglich, wo dieses Zufälle nicht zu vermeiden ist. Ich habe schon erwähnt, wo der Gebrauch und Manipulation von Grubenfeuer nöthig, aber so kann dem Verbrennen von Holz nicht abgeholfen werden, wenn aber das in Betrieb stehende Holz ein modernes liegt, welches wegen seiner Mächtigkeit nicht für sich und wegen Klüfte des Gebirgs nicht mit Bergen zugleich versetzt werden kann. Auch möchte über einem Flötz

sin und da einmal ein mächtiger Grund-
stein lagen, den so weit zu bear-
beiten ist, und nun zu die Möglich-
keit einer Volksbenutzung derselben
zu glauben im Stande ist. Aber
nun müssen diesen besonderen Fäl-
len ist ab Stab gibt, für jede Diesen
seit zu sorgen, in welt allen Vorfäl-
lungen Augenmerk ein recht zu neh-
men, wenigstens Theilen zu. den Fall
lässigkeit den wirst Stab zu bauen
fältigenden Leute zu ein Aufbrechen
von Kohl wenigstens haben kann.

Wo man den über einen Stock
liegenden Theilen gewonnen hat
und den auf besseren Platz einen
Tonnenlagen ein 2 – 3 Lachter langen
Stück dieser Stocke abhauen lässt:
da wird es zweckmäßig, dann zu
gehen zu den abgebrochenen Felde
zu verschiedenen um denselben
allen Holzzug zu benutzen und
so die Entblößung von Land zu
verhindern. In selbst so sein
Land möglich, wird diese Vor-
sicht dann nicht selten Lawinen,

brauchen böser Wetter über den alten
Lüft vorbeigehen. Der Pflug ge-
schieht, entweder durch Holzpflüge
oder durch gemeinen Pflug.

1., Holz-Pflüge.

Die Beschaffenheit derselben an-
belangt ganz so wie diejenige, der bei
schon mittelmäßiger Boden angewandten
Pflüge, indem man in schweren Böden
die Anzeigbretter gewöhnlich mehr dem
Joch der Ochsen und bei breiten die-
selben meist in die Nähe von ei-
nem Roß zum mehreren zu Eggeit
zum oder Pflugel befestigt sind
alle Ritzen mit Letten verschmiert.

Diese Art von Verbindung hat aber
den großen Nachtheil, daß die
Lettenverbindung beim Trocknen leicht
abfällt, die Pflüge sind dadurch
öfters stets genöthigt zu stehen
und einen wieder von neuen zu
verletten, was manchen für die
Ernten durch abwechselnde Trocken-
heit und Feuchtigkeit leicht trüben,
Verlust ist:

2., Die Errichtung von Brückendämmen

abgleich kostbaren, doch bei weitem
vorzüglichen. Vierselben wurden
theils mit Ziegeln, theils mit Thon,
wie nachgeschickt.

Wenn bei der Verpflanzung
einer Tannenpflanze die vom Ziegel
entblößten Theile wegen der größ-
ern Empfindlichkeit der Rinde
und ihren Saftumlauf im Sommer
gegen den Anzug verdienen, so
ist dagegen klar, wie absolut nöth
Abschneidung der Pfahlwurzel sei,
damit, die Anwendung von Thon
unnütz sehr Statthaft, da dieselbe
mit geringerer Portion zu bewerk-
stelligen. Die nöthigen Thon pflegt
der wie oft in der Gruben an der
Grenze abgelagerten Schichten. Ihre
Verbindung besteht abwechselnd durch
einen mit Kraut vermengten Lehm.
Da eine solcher Pflanze theils dem
Drucke der Röhre, theils dem wie
oben vorausgesetzten Gebinge zu widers-
stand leisten muß; so pflegt man
derselben eine Länge von 30 Zoll
zu geben, auch ist die Wurzel an
sich selbst, besonders oben in der

15 – 20" tiefen Schlitzen im Hosse, sosse
nur Löcher gut zu verzwicken, und
mit Lehm zu verschmieren. Ein Ziegel
muss braucht ein mass ab 24" Höhe
be und in niedrigen Strecken noch ein
so nicht zu verhauen.

Es verdient hier einer Erwähnung,
ob nemlich abgewonnenes Feld, in
welches Hüsse noch bricht, völlig
wiedergewinnlich verschlämmen soll. Allein
hierüber würde man jeder Localität
wegen einen eigenen Versuch anstellen
müssen, so viel, einige mit Schaden zu verhüten,
voran ich oben gedacht.

Wenn sich nun dem Abbau eines
Feldes — wobei der Verschlämmung
Strecken in der Teufe schon
Schritten schlagen — weiter über
Tage noch in den Gruben Spuren

von Conrad Wiesbaur, so kann man
zu der Gewinnung der Fassungsbau-
steine Bergmaschen schreiten und
mag dann so erhaltenen Endprodukt
Bruch wird die Verbindung desselben
den mit dem abgebauten bleibenden,
durch Sprengen abgeschnitten.
Solche können entweder zur Gewin-
nung eines Vollen oder einer
Hauptstrecke 2c. nötig sein und
können in schwebende Strecken,
Querschläge 2c zu stehen. Man
gibt ihnen ein Profil von 36—
40 Zoll und mauert sie gewöhnlich
mit Bruchsteinen mit Luft und Lehm.

3. Vorkehrungen über Tage.

Als die nötigen Vorkehrungen zu-
zur Entstehung von Brand über
Tage anbetrifft, so bestehen die-
selben hauptsächlich in einem sorg-
fältigen Planiren der Strösse,
mag dann Abbau eines Flötzes.
Dieselbe wird durch Einschlagen von
Erde und Steinen 2c. in die Ver-
tiefungen und besonders in den
Rücksällen der aufgehauenen

Kalken und Hitze, nöthig wird zumal,
bey einer dicht zusammenstehenden Lagerung
bedeutend vermehrt, wenn man
dieselben offen zu bedeutenden Höhen
aufbauen kann.

Der hierauf zu bezeichnende Vor-
theil ist von allen andern durch die
ganze Art der Feuerführung von ei-
nander verschiedenen Oefen in die alten
Zeiten, wenigstens wird, da dieses
besondere Vorrichtung zu Selbst-
entzündungen giebt.

Auch ist hier einer Vorsicht zu ge-
denken, deren Nichtbeachtung
die Ursache von Grubenbränden sey
kann; es ist nämlich sorgfältig zu
vermeiden, das Klüfte der Kinder,
gasen vom Lager, Gebirge, Kalken
von kleinem Kalken in die aufste-
henden Kalken hineinrollen, da sich
diese schon selbst über Tage leicht
entzünden. Wo unter dergleichen
Kalken abgebaut werden soll,
muß man dieselben unterwerfen
entgegenstehen oder den Kalken vor-
vorläufig Halten lassen.

Der Bergbau auf Steinkohlen in Oberschlesien und der Production im Jahre 1825.

Der Steinkohlenbergbau in Oberschlesien wird auf 7 Flötzzügen, deren Streichen und Einfallen und auch auf 7 Depots betrieben. Der 1ste Flötzzug, welcher den westlichen Theil des Oder-Bassins durchschneidet, fängt ohnweit Ellguth bei Zabrze an, zieht sich über Ruda und Biskupitz, Bielschowitz, Chorzow, Königshütte und Siemianowitz bis an die Przemsa und tritt dann ins Gebiet des Königreichs Polen und der Königsgrube und Laurahütte wieder. Der 2te Flötzzug, welcher ebenfalls den Hauptzug als den bei weitem mächtigsten fängt ohnweit Ellguth bei Zabrze an, zieht sich über Ruda und Biskupitz, Bielschowitz, Chorzow, Königshütte und Siemianowitz bis an die Przemsa und tritt dann ins Gebiet des Königreichs Polen und der Königsgrube und Laurahütte wieder. Der 3te Flötzzug, welcher ebenfalls den Hauptzug als den bei weitem mächtigsten fängt ohnweit Ellguth bei Zabrze an, zieht sich über Ruda und Biskupitz, Bielschowitz, Chorzow, Königshütte und Siemianowitz bis an die Przemsa und tritt dann ins Gebiet des Königreichs Polen und der Königsgrube und Laurahütte wieder. Der 4te Flötzzug, welcher ebenfalls den Hauptzug als den bei weitem mächtigsten fängt ohnweit Ellguth bei Zabrze an, zieht sich über Ruda und Biskupitz, Bielschowitz, Chorzow, Königshütte und Siemianowitz bis an die Przemsa und tritt dann ins Gebiet des Königreichs Polen und der Königsgrube und Laurahütte wieder. Der 5te Flötzzug, welcher ebenfalls den Hauptzug als den bei weitem mächtigsten fängt ohnweit Ellguth bei Zabrze an, zieht sich über Ruda und Biskupitz, Bielschowitz, Chorzow, Königshütte und Siemianowitz bis an die Przemsa und tritt dann ins Gebiet des Königreichs Polen und der Königsgrube und Laurahütte wieder. Der 6te Flötzzug, welcher ebenfalls den Hauptzug als den bei weitem mächtigsten fängt ohnweit Ellguth bei Zabrze an, zieht sich über Ruda und Biskupitz, Bielschowitz, Chorzow, Königshütte und Siemianowitz bis an die Przemsa und tritt dann ins Gebiet des Königreichs Polen und der Königsgrube und Laurahütte wieder. Der 7te Flötzzug, welcher ebenfalls den Hauptzug als den bei weitem mächtigsten fängt ohnweit Ellguth bei Zabrze an, zieht sich über Ruda und Biskupitz, Bielschowitz, Chorzow, Königshütte und Siemianowitz bis an die Przemsa und tritt dann ins Gebiet des Königreichs Polen und der Königsgrube und Laurahütte wieder.

sich nach Nikolai und Berun hin
und weiter endlich an den Ufern
der Wrichsel dünn nie mächtig
auslagernden Gebirge über
dicht. Der Bau Gebirge kommt
mit den beyden Züge längst seinen
Innstreichungen den Quellen
der Lagunen Gewässer der
Trinkwasserbringung, endlich sich
auf den linken Ufern der Ober
zwischen dieser Flüsse und der
Oppa beschreibt, ist in seinem
Verhältniß zu die Trinkwas-
serdepot ihr mächtiges Alluvium
noch sehr wenig aufgeschlossen, wichtig
auch so bald noch nicht aufgeschlossen
dann, da die Gewässer überwallsehen,
sig verkommende, östlich sehr
dicht auslagernden Gebirgen
gemeinsam progress lichend und
bergmännischen Untersuchungen
in der Weg treten. Ein Grund,
durchschneidungsbesonders der diesel
in Linden schneidenden Trinkwas-
ergänzen auf den linken Ufern
ergänzen drei Stützzungen ist dem,
dass auf nur stehen die Stütz-

70–80° selbst Farbe, nun nur ge-
ringe Mächtigkeit besitzend,
oben in zwar Bruchstücke hin-
einreichend vorkommend, und
das B. sein mit sein zu den Flötzen,
den gezählt werden muß, näch-
mend sein Flötz der mächtigen Ober-
schicht nun Hängst 8–9° über
selben, und zwischen Thonschiefer,
in sehr verdrückten Mächtig-
keit Farben. Übrigens ist
noch nicht zu bemerken, daß
der Hauptstreichen immer sommerlich
abwechselnd und der andere um,
schwindend ist, wie denselben selbst
mit der Fortsetzung der
Flötze wechselt.

Der Thonschiefer dieser Kohle
gehört ins Hangende der
Hauptflötze, und Liegendste Kohle, welche
beyder östlich auf falsche Flötze
zusammen vorkommend, welche
in mehreren Feldern abgetheilt
sind. Die Fortsetzung Flötze
hinsichtlich weiteren mehr setzt,
oder Flötzkluft, welche sich quer

nördrer und nur blos zur Leitung
nigung, wie dies mit den Peter
kowitzer und Ostratter Kohlen der
Fall ist.

Die Mächtigkeit der Stein-
kohlenflötze ist sehr verschie-
den, namentlich oben zu nehmen
sich die flötze und hangendere
Hauptzuges dünn die Gnüsse da-
selbst rüb. flötze von 2 bis
4 und 6 Lachter Mächtigkeit zu
finden nicht zu den Seltenheit-
ten. Unter diesen stehen die
mächtigen flötze über Königgrä-
ber, Königin Luise, Hermann, Lud-
wig Grün, Lachs nimmt. Immer
scheint die Mächtigkeit
einzelnen flötzen auch nicht
bis auf 28 und 30 Zoll, die nur
bis unbauet wurden, dann sonst
sind die hangendsten Trümer
10–12 Zoll, die unter andern
auf den Gruben durchgehend
bey Horto wagera nie scheel ab-
gebaut wird. Die Lettschei-
den flötze, als die ältesten
den Abrutschungsflächen, haben

im Durchschnitt nur Mächtigkeit von nur höchstens 24–25 Zollen; und daß für uns jetzt wenig ihnen ohnehin structur- [illegible] selbst wenig wahrzunehmen wurden.

Und der ganze Bau [illegible] der abwechselnden Mächtigkeit der Flötze geht dann einzig, [illegible] Trümmern Abwechslung, Bindung an Steinkohlenformation, wie. Ob nicht der Bergbau dermaleinst noch weit mindere, zum Theile wie Zahlung in Anschlag ist, so bestand nach daß eine Zahlung 1826 in ganz Abwechslung Sinn Zahlen

70 Steinkohlengruben
7 Anlagsgruben
10, Innungsgruben
14, Zubaugruben
18, Fristfreuden und
1, Fundgrubenzahlen

65 Gruben in Sa.

Wir [illegible] nicht den Fristfreuden Zahlen wieder [illegible]

gewonnen haben, wonach nemlich
Theils der Zins in Summa zu
bleiben wäre, alles andere Theils das
gemeine Volk, insonderheit
in nöthigen Dienstleistungen nachstehen muß
an die Trinkstuben gewiesen würde.

Trifft aber gemeldte Gruben
würklich eine Forcen mittelst ei-
ner Namensliste von

1751 Mann

1,519369 Tonnen Trinkstuben

406997 , Mannschaften

17004 , Loak, polyh.

1,943570 Tonnen Gemünstari,

ist also Art gelinstert;

dieß sind abermahl wieder, die
Tonnen zu 4 gemeß. Viertel,
gerechnet gewesen,

= 7,773480 gemeß. Schiff. oder

= 13,819570 gemeß. Leibschuß,

das gemeß. Viertel zu 3072
gemeß. Leibquartl gerechnet.

Dieses umstehende wie Gutbefund
wäre

706556 ℔ 9 ß. 6 ₰ und rein
Trinkgeld nachdem gnesslosser von
84496 ℔ — ß. — ₰.

Hütten Ordnungen sind nun
glücklich zum Ziele gediehen,
und sowohl das gemeine Beste,
als, wenigstens nicht selten,
auch Einzelne, deren
Verhältnisse sie ordnen, ver-
mögen sich ihrer zu erfreuen.
Nicht gering darf man
die Anzahl derjenigen nen-
nen, welche Hüttenleute,
Arbeiter und Lehrlinge
sind, deren
Verhältnisse zum Bergbaue
mit Hülfe dieser Ordnungen
geregelt sind. Es wer-
den gegenwärtig
in Sachsen, mit Inbegriff
der Hütten, Unterhalt ge-
währt, so begünstigt sie auch
die Existenz der durch stehenden
Eisenhüttenwerke und
durch dieselben
vermittelt auch die Bergbauen,
und Freudig stimmt.
Ihre Zahl nimmt noch in
Eisenhütten mit Schlacken be-

Lwinbaw; dann nach ist man aber
sehr dennoch bedacht immer mehr
und mehr Abwendung von dem
Land zu machen.

Der Hintwinkel der Jabrzer-Schicht,
barum Hauptschlüssel über bestallied
Dienste mit der Zeit wohl nicht
gute Nützen anwenden, über
dessen schaint man, wenigstens
weil ich darüber gehört habe, dem
Ebene einzig zu sorgen, das Baum
nach der bemerkt genauesten Er-
fahrungen bessere gutbare Hüt-
te, statt der bestbaume Rhodnitz-
Berwald und dem Hintwinkel der
Hauptschlüsselbestallen, mit
nehmen Bestimmung in mög-
lichst gerader Richtung bis an
den nächsten Punkt der Ober zu
führen, welches nicht nur bald
thunlich, sondern auch zu jeder
Jahreszeit zu bewerkstelligen gewe-
sen wäre. Hier hätte sich da-
durch die gegen den Bestimmu-
ung, mit bestbaume Unter-
haltung der Kommunikation zu
sperren, der Transport der Lenz-

erwarte und Hüttenprodukte müs-
sen mit schonender zugerungen, und
müssen dem Ofen, welcher zu dem
gehörigen Zustande zum Blas-
ben oder Anblasen der Hauptschicht
stellen, nachgesehen der Ofen mit zu
Hütte sein neun starken Stunden
entlassen ist, sein und nimmer fal-
len darf benützt, oder er nicht hinlän-
glich Hütte enthalten. Hier lange
erwähnen dann noch die Kupfer der
Königgruben und andere enthaltend
gehörigen Gruben sind benutzen,
oder sind zu Anblasen bis zu dem Ver-
die Hüttenmeister an den Ofen
Oder gehörig sollten nun selbst
dem schichtmeister Voller zu beson-
nen und schienlichen Feuerung
nöthig Ofen stellen geben, so wünsch
sich dieß nicht mit der Feuerung
unreinbaren Coaks, welche nun
an denselben Voller nicht, möglich
so klein als möglich einzubringen
an den Ofen die möglichst
gnädigste Observation zu schaffen
Am. Voll der Hauptschichtmeis-

nach Teller diese Sündenmenge,
ehe uns die wenigen guten Tropfen, die
man an ihm zu machen hat, schmeck
bleiben, so müssen wir uns das Ver
fahren Thränens Eingeweide abwesseln.
Diese Operation mit möglichst
geringem Opfer Blut zu bewirken war
das, um was möglichst gut Tro
pfen zu einzüberringen. Dieses Blut wä
ren wir Priester Lentwinden wo
bis jetzt durch mehr und Stoß be,
halten, als der Stuhl sich gefährdigt,
ihn bündig als Sündenopfer zu
zu benutzen.
Ein unabwendiger Entschluß,
dazu mehrt mir, wenn wir
nach der Untersuchung, wenn
die Tiere und wie Theil der
Trinkbahre war der Tierkörper
und zu Tabak nicht mehr dem Ver,
wert, sondern sogar absolut dazu
bestimmt ist, zum Opfer nicht die
Opferwitzer Hütten gebraucht wer
den. Man zieht nämlich der Ver,
sichtsstrauung der Tiere die Schuld,
wenn wir sie zu Opfer Thieren schuldig
sind, weil sie zu viel Thieren

niederzeigen, dann beyde Expeditionen
Lentwind, wie Hasttigen und Schlüsse
anstandhaben und sammt den Fischen
sich nicht zu entfernen, den beyfallenden
möglichst N. Albrin abzuwarten der
weise, dass man die Zurückkommen
nicht so sehr stellen könne, dass sie
Ausgrund kein Versuch einzuhemmen,
wenigstens dieses sein über den
übrigen
Rest beschriebenen Anstalten zufolge
handeln könnte, oder Hofstandhaben,
stringst, so bewerkstelligen sie die seinen
zu Bewegung Ernstlich und nachdrucker
Ernstlichste Ernstlich und dass
Mark, dass man mit englischen
Land, die als Verbast in den Un-
kosten gewöhnlich sehr Künstlich
und nasse Schiffe müssen mit,
gebracht werden, und die Last
bringen circa drei Mark zu haben
hatten, ganz vorzüglich gewohnt,
ist Hart, dass folglich dieses Vor-
wurf, welches man dass zu Mark
von Hamburg geschehen Land zu
Glaswitz macht, nur zum ge-
wissen Theil Richtig zu sagen
kann. Die neuen Unsere

Schreiben wir die zu [illegible], das Bauwesen und die Sache mit möglichstem Fleiß zu Ende [illegible] und nun [illegible] mit Freude das Resultat [illegible] Inspektion Bericht [illegible] wir [illegible] Ihnen [illegible] Ihnen [illegible] Ihnen

ein Jahr Einstimmen gutheilt,
wie dann Schweinitzer, Ratiborer
und Fleischeiner, dann
jeder wie Geschworenen aus,
stehet, ausser dieser Summe,
den ordentlichen jeder der
gemeine Einstimmen noch
ein Extraordinarium für
die Communalverwaltung,
sowohl des Königl. Oberschles.
Bergamts zu Tarnowitz
wie die Bergmeisterämter
wenn diejenigen Ober-
steiger als Disponenten,
Communen ihre Beiträge
Entweder übernehmen.

Im Jahre 1825 betrug,
dann sich nachfolgenden Ge-
bühren in dem Königl. Berg-
amt Oberschles. Folgt
als:

Namen der Gruben	Lehnungen	Flächeninhalt		Quart	Gehaltsmarken			Gebäude			
		Lachter	Lachter	Lachter	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.	
Königl.											
1, Hauptschlüssel Stolln	17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Stollen Zubuße
2, Königsgruben	144.	170048.	57816.	—	57795.	14.	10.	1612.	—	—	
3, Königin Luise,	126.	40590.	74720.	17004.	20750.	17.	4.	748.	—	—	
4, Hoffnung	49.	19166.	14388.	—	10463.	—	6.	2604.	—	—	
5, Fortuna	78.	68892.	4840.	—	16305.	8.	3.	3660.	—	—	
6, Landesregierung	57.	48350.	3754.	—	12261.	7.	10.	5490.	—	—	
7, Thurmer	55.	52044.	12708.	—	13616.	4.	3.	4148.	—	—	
8, Leopoldine 9, Familien Glück	103.	136364.	34524.	—	35735.	—	—	7950.	—	—	
10, Louise bey Stupna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Antheil an Zubuße der Einigkeit
11, Engethal	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12, Einigkeit,	30	10582.	84.	—	6428.	5.	6.	488.	—	—	
13, Hoffnung	40.	17914.	42.	—	4381.	2.	4.	—	—	—	Zubuße
14, Einigkeit,	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
16, Landes Glück bey Eisenau	21	8460.	3068.	—	2281.	7	2	488.	—	—	
16, Hoffnung	74.	60888.	21478.	—	16387.	10.	7.	6832.	—	—	
17, Louise	77.	85720.	27136	—	22926.	8.	7.	12200.	—	—	
18, Ludwig	23.	29012.	8710.	—	8260.	26.	3.	1952.	—	—	
19, Charlotte Fallgr.	79.	77908.	916.	—	16910.	18.	—	—	—	—	Zubuße
20, Alte Hoffnung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	dto.
21, Louise	34	30276.	2568.	—	6645.	10.	—	—	—	—	dto
22, Hoffnung	30.	48472.	19796	—	13176	2.	3.	5856.	—	—	
23, Ferdinand	31.	31194.	4850.	—	6970.	11.	—	—	—	—	
24, Hoffnung bey	4.	3989.	3598.	—	1757.	1.	10.	—	—	—	Antheil an Zubuße der Grube
25, Landes Glück	37.	366.	8372.	—	795	8.	—	—	—	—	
26, Hoffnung,	102.	142454.	21076.	—	39669.	16.	10	16104.	—	—	
27, Hoffnung	30.	36868.	2492.	—	9473.	13.	5.	—	—	—	Zubuße
28, Hoffnung	70.	110540.	12078.	—	28473.	10	—	10370.	—	—	
29, Landesregierung, 30, Fürst. Hoffnung, 31, Hoffnung, 32, Maximilian, 33, Carl Christian											
34, Landesregierung	4	678	116.	—	164.	—	—	—	—	—	Zubuße
35 Fortuna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Hoffnung Gesellschaft
36, Hoffnung Glück	28.	2672.	1888.	—	641.	26	—	—	—	—	Zubuße
37, Louise in Glück auf Wald	17.	30470.	6810.	—	8014	10.	—	—	—	—	dto.
38, Amalie, 39, Julius, 40 Fabricius Christian											

Namen der Gruben	Laufende Nr.	Maaßstäbe		Länge	Geldstrafe			Strafbetrag			
		Nächstes	Nächstfolgendes								
	Maaßen	Lachter	Lachter	Lachter	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.	
41, Neuer Landgraf	12	8970.	1228.	—	2473.	26	—	—	—	—	Fundgrube
42, Friedrich	26.	20774.	2576.	—	8014.	22	—	1850.	—	—	
43. Neuer Lauchhammer	10.	3626.	646.	—	859.	16	10.	—	—	—	dto.
44. Gut Glück	22.	17560.	1704.	—	2778.	14	3.	—	—	—	dto.
45. Frazenfels	17.	15132.	4870.	—	4072.	15	9.	—	—	—	Fundgrube
46, Gutserwartung	15.	24766.	146.	—	5814.	7.	9.	—	—	—	Zubaugrube
47, Segen	22	23010.	5874.	—	5648.	22.	6.	—	—	—	Fundgrube
48, Marianne	18.	7874.	2210.	—	2224.	2	—	—	—	—	dto.
49, Lerchenhandel	14.	9750.	5478.	—	2443.	21.	5.	610.	—	—	
50, Fasanenhain,	51, Neue	Fassung	52, Hoffnung		53 hinterlassene Kuxe der						
54 Leopold	67.	39764.	6750.	—	9804.	26.	2.	1850	—	—	
55, Emilie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Fundgrube
56, Heinrich Ehrenhain	32.	13558.	3629	—	3690	14	10.	—	—	—	Fundgrube
57, Charlotte	19.	7590	9030.	—	5450.	15.	—	—	—	—	dto
58, Paul	7.	—	4570.	—	790	6.	—	—	—	—	dto.
59 Fürst Adalbert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Fundgrube
60 Fürstlicher Grube	18.	9489½.	590.	—	3787.	1.	6.	244.	—	—	
61, Neuen Fürstlichen	und	62, Hohenlohne	Grube		Fundgrube						
63, Theresia	29,	7669	1323.	—	742.	7.	9.	—	—	—	Zubaugrube
64, Tannenblume	33.	5724.	3726.	—	1324.	—	8.	—	—	—	dto
65. König Saul	29	14736	4979.	—	4030.	29	5	—	—	—	dto.

Die Haupt-Verordnung im Jahre 1825 war
in ganz Schlesien an Einkaufstaxe
1,703449 Tonnen Steinkohlen
1,065307 " " Klein Kohlen und
58059½ " " Lauf-Salz
2,916810½ Tonnen in Sa: oder à Tonnen
= 4 pr. Preuß. Verkaufs-Schfl.
11,667260 pr. Preuß. Dissolv. Zinsß gibt
in Lebzeiten aufgerechnet à Dissl. = 30 Sgr.
= 20,741795 pr. Preuß. Cour. Thlr.
Der Gold-Ertrag war dafür am Ausbeute
vor
697257 Thl. 24 Sgr. 9 Pf.
Ausbeute wurde geschlagen
168067 Thl. — Sgr. — Pf.
Zubuße wurde gezahlt
75781 Thl. — Sgr. 9 Pf.
Es blieb dem nach primo Januar 1826
für Steinkohlenbergbau
in der Provinz Schlesien
144270 Thl. 24 Sgr. 3 Pf.
Es wurden dabey erhalt
40 Ausbeutgruben
7 Zubußgruben
13, fundgrubenfreye und
25, Zubußgruben
in Sa: also auf 85 Gruben in
Personal von
3, 143. Bergleuten
beschäftigt, ohne die Pferde-Knechte,
Gruben-Beschließer &c mitzurechnen.

Tabellarische Zusammenstellung

sämtlicher Resultate

der mit verschiedenen Oberschlesischen

Steinkohlen angestellten Versuche.

Nro.	Name der Grube.	Gewicht. Lth. fest Mark.	Gewicht. Lth. fest.	Gewicht. Pf.	Ausbeute. Zu Metall gesetzt an reine Kosten. Zu- sammen	Ausbeute. Zu Metall gesetzt an reine Kosten. Gewicht Lth.	Ausbeute. Zu Metall gesetzt an reine Kosten. Gewicht Pf.	Ausbeute. Zahlung. Ctr.	Ausbeute. Reine Zahlung. Zu- sammen	Ausbeute. Reine Zahlung. Zahlung. Lth.	Ausbeute. Reine Zahlung. Zahlung. Pf.	Ausbeute. Reine Zahlung. Gewicht. Lth.	Ausbeute. Reine Zahlung. Gewicht. Pf.	Wirklich stattfindende Bezahlung. Reine Metall- menge, pro	Wirklich stattfindende Bezahlung. Gewicht Thlr.	
	Königsgrube.															
	a. Hauptgang. Seite.															
1.	Oberbank,	50.	3.	16.	1,285.	46.	148.	96.	31.	34.	2.	93.	81.	32.	16,087.	45, 39.
2.	Mittelbank,	48.	3.	11.	1,284.	30.	135.	..	60.	40.	2.	15.	85.	30.	20,000.	44, 87.
	b. Hangendes. Seite.															
3.	Oberbank,	48.	3.	11.	1,288.	44.	136.	44.	37.	33.	2.	29.	79.	15.	20,950.	41, 91.
4.	Mittelbank.	49.	3.	18.	1,285.	42.	137.	96.	46.	36.	2.	8.	74.	68.	14,286.	43, 84.
5.	Liegendgrube im Liegenden.	49.	3.	18.	1,280.	31.	102.	36.	60.	46.	2.	8.	95.	38.	11,360.	42, 00.
	Hauptgrube.															
	a. Hangendes Seite.															
6.	Oberbank,	48.	3.	11.	1,300.	23.	71.	33.	37.	18½.	2.	13.	39.	57.	19,565.	44, 57.
7.	Oberbank,	49.	3.	18.	1,307.	27½.	87.	..	37.	22½.	2.	13.	48.	70.	18,180.	44, 75.
	b. Liegendes. Seite.															
8.	Oberbank,	50.	3.	16.	1,298.	22.	71.	22.	72.	21.	1.	103.	40.	73.	4,390.	42, 88.
9.	Mittelbank.	50.	3.	16.	1,295.	30.	97.	10.	72.	28.	1.	103.	52.	72.	6,666.	42. 15.
	Junction Grube.															
10.	Oberbank,	52.	3.	40.	1,330.	25½.	79.	5.	60.	18½.	2.	8.	38.	38.	21,270.	51, 49.
11.	Mittelbank,	50.	3.	16.	1,296.	25½.	82.	38.	60.	18½.	2.	8.	38.	38.	27, 45.	53, 53.
	Hutzimmergrube östlich Hauptschacht.															
12.	Oberbank,	49.	3.	18.	1,322.	15.	47.	50.	48.	13.	2.	..	26.	..	13,33.	45, 21.
13.	Mittelbank,	49.	3.	18.	1,289.	14.	44.	32.	36.	13.	2.	8.	26.	104.	7, 14.	39, 16.
14.	Mittelbank westlich Hutzimmergrube.	49.	3.	18.	1,322.	25.	79.	10.	48.	14.	2.	..	48.	..	4, 00.	39, 31.
	Feldschmiedgrube bei Hangendes.															
15.	Oberbank,	50.	3.	16.	1,322.	45.	145.	70.	36.	41.	2.	13.	87.	65.	8, 88.	39, 85.
16.	Mittelbank,	49.	3.	18.	1,308.	32.	101.	16.	36.	32.	1.	89.	57.	98.	0, 00.	42, 87.

Nro.	Namen der Gruben.	Anz. der Lehn.	Stärke der Lehn. Zoll.	Länge der Lehn. Lachter.	Tiefe der Lehn. Lachter.	Zum Segen. Lachter.	Zum 1. Lichtloch. Lachter.	Segen. Mark.	Eisen-Abzug. Pfunden à 48.	55.	75.	87½.	93.	98.	100.	Gefallen an Segen. Kux.	Pf.	
	Zeisigbaue.																	
	a. Hangendes Flötz.																	
1.	Oberbank,	1, 8.	1, 2 bis 5.	446.	14.	85.	37.	3745.				11 = 2 bis 3 Ctr.	31.	11.		70.	34.	Der Schacht bei dem Hangenden Flötz steht 8 Lachter von Tage ab. Das Gestänge ist 2 Zoll stark.
2.	Mittelbank,	1, 8.	27.	27.	11.	55.	53.	1815.			15. 7 Ctr.					35.	—	
	b. Hangendes Flötz.																	
3.	Oberbank,	1, 8.	2, 10 bis 1, 2 bis 5.	607 446.	11.	95.	35.	3375.				12.	83.			79.	10.	Das Gestänge besteht aus 2 Zoll starken Stangen.
4.	Mittelbank.	1, 6.	1, 2 bis 5.	446.	15.	37.	31.	1824.		11.		35.				37.	17½	Das Gestänge ist 1 Zoll stark.
5.	Liegendes in Büttner Ort. Gestängegebäude.	1, 8.	27.	27.	11.	30.	31.	1800.			11. 7 Ctr.	10.	19.			39.	1.	Das Gestänge ist 1 Zoll stark.
	a. Hangendes Flötz.																	
6.	Oberbank,	1, 8.	27.	27.	13.	68.	33.	2244.		10.	58. 7 Ctr.					41.	100.	Das Gestänge ist 1 Zoll stark.
7.	Mittelbank,	1, 6.	27.	412.	15.	65.	33.	2145.			65. 7 Ctr.					41.	40.	
	b. Liegendes Flötz.																	
8.	Oberbank,	1, 6.	27.	27.	15.	48.	30.	1440.	15.	35.						23.	19.	Das Gestänge ist 1 Zoll stark.
9.	Mittelbank.	27.	27.	27.	16.	25.	30.	750.	25.							10.	100.	
	Feuerstein Grube.																	
10.	Oberbank,	27.	27.	412.	17.	29.	32.	928.		29.						14.	55.	
11.	Mittelbank,	27.	27.	27.	16.	17.	32.	564.		17.						13.	55.	
	Hangendes Flötz. Gestängegebäude.																	
12.	Oberbank,	1, 8.	27.	446.	15.	60.	37.	1860.				60.				45.	—	Das Gestänge ist 1 Zoll stark.
13.	Mittelbank,	27.	27.	27.	15.	60.	32.	1920.				35.	25.			47.	42.	Das Gestänge ist 1 Zoll stark.
14.	Liegendes Flötz. Gestängegebäude bei Büttner Ort.	27.	27.	27.	13.	60.	31.	1860.				60.				45.	—	Das Gestänge ist 1 Zoll stark.
15.	Oberbank,	2, 0.	27.	477½	15.	71.	33.	2376.				20.	5.		20 = 27 bis 28 Ctr.	62.	45.	Das Gestänge ist 1 Zoll stark.
16.	Mittelbank,	1, 8.	27.	446.	13.	70.	28.	1960.				10.	35.		25.	59.	90.	Das Gestänge ist 1 Zoll stark.

Nr.	Name der Gruben.	Resultate der Probe. Silberhaltig.					Kleine Probe.				
		ob. resp. zum Silber- und Bleiausbringen verbrauchtes Quant. Spießglanz.				Zu einem Gran sind in Durchschnitt Durchgeschmolzen Spießglanz.	100 Th. reiche Bleischlacken fortgeschmolzen.			Bei der beschriebenen Resultaten war die reiche Bleischlacken Gewicht pr. Cent.	
		Gut Durchschnitt Durchschnitt Spießglanz gehörige Th.	Gehalt von 100 Th. Quant Silber gehörige Th.	100 Th. Erze verbrauchen Quant Spießglanz Lothe	Th.		Erze pr. Cent.	Eisenstein pr. Cent.	Kalk, Thon, Quarz und Schlacken pr. Cent.		
	Steinkohlen.										
	a. Hangend. Flötz.										
1.	Oberbank,	90,99.	285,53.	1,099.	40,66.	8,5.	1,75.	—	1,75.	38,2.	Von Gut bei der Schmelzen Spießglanz 1 Loth pr. Spießglanz Gute
2.	Niederbank,	70,0.	212,12.	1,43.	47,14.	7,86.	1,3.	—	1,3.	37,4.	Arm mit der Schlacken die Loth
	b. Liegendes. Flötz.										
3.	Oberbank,	91,67.	261,92.	1,09.	38,18.	11, 1/2	1,3.	1.	2,3.	36,4.	Gut Spießglanz Schmelzen, Spießglanz
4.	Niederbank,	71,87.	219,6.	1,39.	44,52.	8,44.	2,6.	1,45.	5,75.	36,3.	Gut Loth und Schwefelkies
5.	Lichtgrube im Hangenden des Hauptschachtes.	85,82.	268,75.	1,16.	37,27.	8,4.	2,75.	—	2,75.	37.	Spießglanz Gute Spießglanz,
	a. Hangendes Flötz.										
6.	Oberbank,	67,79.	203,43.	1,475.	28,68.	10,46.	4,1.	1,65.	5,75.	35.	Spießglanz Schmelzen
7.	Oberbank,	70,0.	212,12.	1,43.	47,14.	10,0.	4,75.	2,21.	6,96.	36.	
	b. Liegendes Flötz.										
8.	Oberbank,	53,1.	177.	1,88.	36,49.	12.	1,75.	0,35.	2,1.	37.	Spießglanz
9.	Niederbank.	48.	160.	2,08.	62,5.	12,5.	2,6.	0,6.	3,2.	38.	
	Im neuen Stolln.										
10.	Oberbank,	55.	171,87.	1,8.	58,18.	9,66.	2,8.	2,32.	5,12.	34,8.	
11.	Niederbank,	55.	171,87.	1,8.	58,18.	9,0.	4,16.	1,44.	5,6.	38,5.	
	Gutsmuthsgrube Flötz.										
12.	Oberbank,	82½.	266,12.	1,21.	37,57.	10,9.	3,2.	1,77.	5,17.	36,5.	Gut, Schwefelkies Spießglanz Schmelzen
13.	Niederbank,	86,86.	270,46.	1,15.	36,83.	10,0.	2,5.	0,5.	3.	34.	Spießglanz
14.	Oberflötz und Gutsmuthsgrube Liegendes Flötz bei Hangendes.	82½.	266,12.	1,21.	37,57.	10,0.	4,75.	2,25.	7.	33,3.	Gut Spießglanz Schmelzen, Spießglanz Gute Schwefelkies Spießglanz Spießglanz Gute Schwefelkies
15.	Oberbank,	98,2.	298,19.	1,016.	33,53.	9,6.	1,5.	0,625.	2,125.	32.	
16.	Niederbank,	94.	335,71.	1,064.	29,79.	10.	2,96.	2,0.	4,96.	36.	Spießglanz Schmelzen Spießglanz Schwefelkies

Namen der Gruben.	Abstand vom nächsten Stoß. Lage nach: einer Flügel.	mächtigen Lachterstrecke (in Zentimeter) pro Lachter.	schwachen oder der mächtigen Lachterstrecke.	Bemerkungen.
Königsgrube.				
a. Hangender Flötz				
1. Strecke,	60,05.	38,1.	1,75.	1, Das günstige Verhältniß der Mächtigkeit, und der Lage des Flötzes selbst, bei einer Neigung, die selten 5 Lachter auf 1 Lachter übersteigt, macht es möglich, daß man fast alle Stöße, wo nicht ganz, doch größtentheils, mit Bergen versetzen kann.
2. Strecke,	61,3.	37,4.	1,3.	2, Durch die Anwendung der Lachterstrecke bei der Berechnung wird die Mächtigkeit des Flötzes richtiger ausgedrückt, als durch die Zahl der Zentimeter.
b. Liegender Flötz.				Bei Strecke 1 gilt die angegebene Neigung für das Feldort, bei Strecke 2 für das Mittel des Flötzes, wo die Neigung am größten ist.
3. Strecke,	61,3.	36,2.	1,3.	Bei Strecke 4 ist die angegebene Neigung für das Mittel des Flötzes, wo die Neigung am größten ist.
4. Strecke,	58,45.	36,3.	3,75.	Bei Strecke 5 ist die angegebene Neigung für das Mittel des Flötzes, wo die Neigung am größten ist.
5. Füllorgrube im Hangenden des Hauptschachtes.	60,75.	37.	1,75.	Die Lachterstrecke ist hier mit Bergen gemacht, doch ist die Neigung nicht so groß, daß nicht eine noch größere Neigung bei Anwendung von Bergen noch möglich wäre.
a. Hangender Flötz.				
6. Strecke,	59,75.	35.	5,75.	Bei der Strecke 6 ist die angegebene Neigung für das Mittel des Flötzes, wo die Neigung am größten ist.
7. Strecke,	57,02.	36.	6,96.	Bei Strecke 7 ist die angegebene Neigung für das Mittel des Flötzes.
b. Liegender Flötz.				
8. Strecke,	60,9.	37.	2,1.	Bei Strecke 8 ist die angegebene Neigung für das Mittel des Flötzes.
9. Strecke,	58,8.	38.	3,7.	Dsgl.
Tonnellen Grube.				
10. Strecke,	60,06.	38,8.	5,12.	Dsgl.
11. Strecke,	55,9.	38,5.	5,6.	Dsgl.
Füllorgrube Abtheilung.				
12. Strecke,	58,33.	36,5.	5,17.	Bei der Strecke 12 ist die angegebene Neigung für das Mittel des Flötzes, wo die Neigung am größten ist, angegeben.
13. Strecke,	63.	34.	3.	Bei Strecke 13 ist die angegebene Neigung für das Mittel des Flötzes.
14. Strecke, Flötz im Abtheilung Tonnellen Grube bis Füllorgrube.	59,7.	33,3.	7.	Bei Strecke 14 ist die angegebene Neigung für das Mittel des Flötzes, wo die Neigung am größten ist.
15. Strecke,	63,875.	32.	2,125.	Bei Strecke 15 ist die angegebene Neigung für das Mittel des Flötzes, wo die Neigung am größten ist.
16. Strecke,	59,02.	36.	4,96.	Bei Strecke 16 ist die angegebene Neigung für das Mittel des Flötzes, wo die Neigung am größten ist.

Nr. der Gänge		Gewicht einer kub. Lachter Derberz in Pfd.		Spec. Gew. gegen Wasser.	Von 100 Theilen gaben Zinn		Summa in Summa.	Centner Pfd.		Mittel in Abzug.			
								Ctr.	Pfd.	Ctr.	Pfd.	Pfd. pro Ctr.	Gewicht in Cent.
17.	Jung. Gänge.	48.	3. 11.	1,3.	32.	99.	22.	24.	14.	2.	8.	49.	82.	45.	49, 55.
18.	Hülfe Gänge. Gänge	50.	3. 26.	1,296	31.	103.	67.	36.	28.	1.	19.	51.	98.	17,5.	49, 365.
19.	Schenkler. Gänge	49.	3. 18.	1,29.	34.	107.	61.	36.	26.	2.	22.	57.	22.	13,53.	46, 52.
20.	Gleich. Gänge	49.	3. 18.	1,289.	35.	110.	80.	24.	28.	2.	8.	58.	4.	20.	47, 58.
	Einlinien Gänge b. Billkow.														
21.	Hauptbank,	50.	3. 26.	1,289.	34.	110.	4.	24.	26.	2.	22.	57.	22.	23,53.	48, 07.
22.	Hülfsbank,	50.	3. 26.	1,295.	36.	116.	56.	30.	29.	2.	8.	60.	12.	19,94.	48, 4.
23.	Hülfsplatz.	50.	3. 26.	1,348.	35.	113.	30.	36.	28.	2.	8.	58.	4.	20.	48, 76.
	Ferdinand. Gänge.														
24.	Hauptbank,	49.	3. 18.	1,29.	35.	110.	80.	48.	27.	2.	..	54.	..	22,85.	51, 23.
25.	Hülfsbank,	49.	3. 18.	1,286.	30.	92.	100.	40.	23.	2.	..	46.	..	23,33.	51, 53.
	Carolen. Gänge.														
26.	Hülfsbank,	52.	3. 40.	1,4.	39.	131.	20.	60.	29½.	2.	22	62.	99.	24,36.	50, 52.
27.	Hauptbank,	52.	3. 40.	1,43.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Leopoldiner. Gänge														
28.	Hauptbank,	51.	3. 33.	1,38.	40.	132.	..	29.	31.	2.	8.	62.	28.	22,5.	51, 32.
29.	Hülfsbank,	51.	3. 33.	1,389.	36.	118.	88.	36.	28.	2.	8	58.	4.	22,22.	51, 14.
	Gnadauer. Gänge														
30.	Hauptbank,	50.	3. 26.	1,29.	40.	129.	50.	24.	28.	2.	22.	61.	66.	30.	52, 4.
31.	Hülfsbank,	50.	3. 26.	1,296.	40.	129.	50.	24.	28.	2.	22.	61.	66.	30.	52, 4.
	Königin Luise zu Gnaden.														
	a. Hülfsbauer. Gänge.														
32.	Hauptbank,	49.	3. 18.	1,28.	40.	126.	60.	48.	37.	2.	8.	76.	76.	7,5.	39, 39.
33.	Hülfsbank,	49.	3. 18.	1,276.	35.	110.	80.	36.	32.	2.	15.	68.	40.	8,37.	38, 26.
	b. Hülfsbauer. Gänge.														
34.	Hauptbank,	48.	3. 11.	1,278.	38.	117.	88.	50.	36	1.	75.	60.	60.	5,26.	48, 6.
35.	Hülfsbank,	48.	3. 11.	1,285.	35.	108.	55.	48.	32.	1.	89.	57.	98.	8,37.	46, 62.
	c. Einsiedel. Gänge.														
36.	Hülfsbank,	49.	3. 18.	1,3.	38.	110.	24.	60.	33.	2.	8.	68.	44.	10,5.	43, 7.
37.	Ober. Hülfsbank gemengt,	49.	3. 18.	..	37.	117.	6.	60.	30.	2.	22.	66.	..	18,9.	43, 6.
38.	Sohlbank.	25.	1. 68.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Nr.	Name der Gruben	Lage der Grube	Anzahl der Kuxe	Lage der Grube	Länge der Grube	Tiefe der Grube	Gewerkschaft	Ausbeute	Zubuße	Ausbeute und Zubuße in Jahren							Summe		Bemerkungen
										48	55	75	81½	93	97	100	110		
										Thlr.								Thlr.	Sgr.
17.	Neuer Segen Gottes	1/8	2 Theile	44½	23	45	32	1440					45					33	8½
18.	Gute Hoffnung Gottes	24	24	24	22	64	29	1856					12	52				52	106
19.	Hoffnungs Gottes	24	24	24	22	16	34	544			16							8	—
20.	Hoffnung Gottes	24	24	24	22	50	32	1600				50						34	10
	Zwischen Gruben bei Billkow																		
21	Neubank	1	24	47½	22	35	34	1190				35						23	95
22	Neubank	24	24	24	22	60	32	1920				22	8	30				46	40
23	Neubank	24	24	24	23	65	32	2080				15	50					47	80
	Hartmanns Gruben																		
24	Neubank	1/8	24	44½	24	12	31	372	12									5	26
25	Neubank	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Bunten Gruben																		
26	Neubank	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	Neubank	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Engelhardts Gruben																		
28	Neubank	1/8	24	24	24	16	32	512	16									6	108
29	Neubank	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Gnadau Gruben																		
30	Neubank	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	Neubank	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Königin Luise Zubaue																		
	a. Hartmanns Feld																		
32	Neubank	1/8	24	24	23	35	32	1760				24	16	15				45	18
33	Neubank	1	24	24	22	45	33	1485				10	5	15	15			40	40
	b. Hartmanns Feld																		
34	Neubank	1/16	24	24	22	68	26	1768				51	17					52	68
35	Neubank	1/8	24	24	24	59	28	1652				23	17	19				48	98
	c. Tinsdahl Feld																		
36	Neubank	1/8	24	24	22	80	32	2560				13	67					66	43
37	Neue Zeche Neubank genannt	24	24	24	24	20	34	680			20							20	—
38	Fuchsbank	24	24	24	23	60	25	1500				13	20		27			51	22

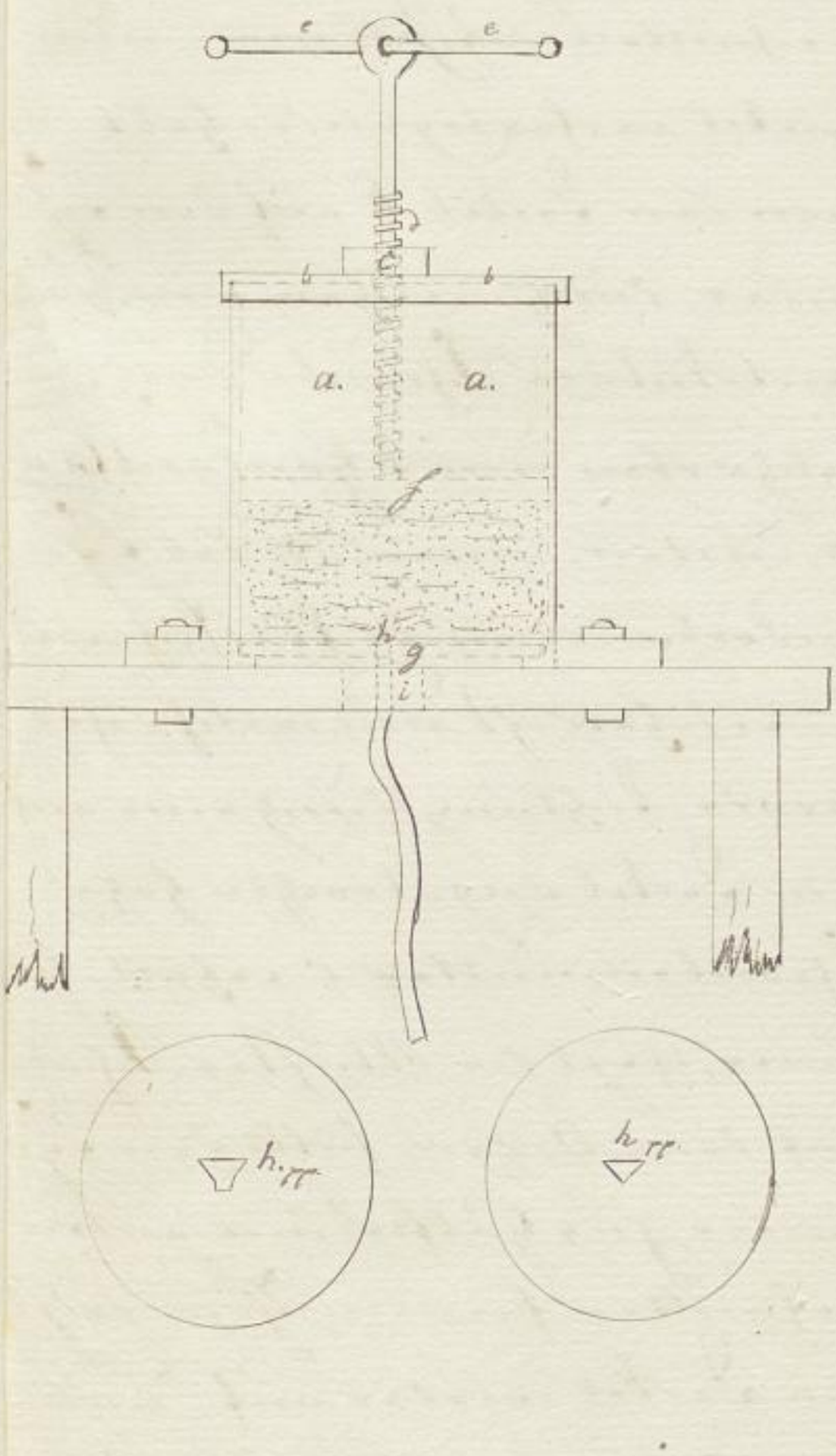
Nr.	Name der Gruben	Resultate der Kunst-Schmelzen. Auf die zum Stillen des Abtreibens nothwendige Kunst-Quart. Für 1 ℔ Kunst zusätzlich Blei gaben: ℔.	Für 100 ℔ Kunst gaben: ℔.	Es waren zum Abtreiben von 100 ℔ Blei Kupfer erforderlich: Ctr.	℔.	Kunst sind im Stich Gifte zugegen.	Kleiner Saiger. 100 ℔ rohe Kunstasche Saiger gaben: Asche pr. Cent.	Schlacken und Glätte pr. Cent.	Abgang an Treibstücken pr. Cent.	Bei der Kunst-Destillation verlor die rohe Asche an Gewicht pr. Cent.	
17.	Sanct-Jacob.	82½.	257,77.	1,21.	38,79.	9.	2,57.	—.	2,57.	36,4.	
18.	Hülfe Gott-Grube	91,03.	313,9.	1,1.	31,85.	9,2.	3,25.	1,54.	4,79.	34.	
19.	Johannis-Grube	—.	—.	—.	—.	—.	2,2.	1,02.	3,22.	41.	
20.	Glück-Grube	75.	234,37.	1,33.	42,66.	9,1.	1,5.	1,25.	2,75.	39.	
	Kleine Grube bei Billkow										
21.	Neubank.	75.	220,58.	1,33.	45,33.	8,23.	2,5.	0,78.	3,28.	37,8.	
22.	Altebank.	85.	265,62.	1,17.	37,647.	10.	1,625.	0,75.	2,375.	37,2.	
23.	Kiesplatz.	80,77.	252,4.	1,24.	39,62.	10.	3,875.	1,2.	5,075.	37,0.	
	Ferdinand-Grube										
24.	Neubank.	—.	—.	—.	—.	—.	3,0.	1,25.	5,25.	39.	
25.	Altebank.	—.	—.	—.	—.	—.	3,5.	2,	5,5.	40.	
	Fenken-Grube										
26.	Altebank.	—.	—.	—.	—.	—.	5,5.	3,75.	9,25.	38,4.	
27.	Neubank.	—.	—.	—.	—.	—.	6,75.	4.	10,75.	38.	
	Engelhard-Grube										
28.	Neubank.	—.	—.	—.	—.	—.	7,5.	—.	7,5.	42.	
29.	Altebank.	—.	—.	—.	—.	—.	5,46.	3,45.	8,91.	42.	
	Gnadau-Grube										
30.	Neubank.	—.	—.	—.	—.	—.	5,5.	2,32.	7,82.	38,2.	
31.	Altebank.	—.	—.	—.	—.	—.	5,9.	2,25.	8,15.	38,6.	
	Königin Luise-Zubaue. a. Kalkbrenner Holz.										
32.	Neubank.	90,317.	282,27.	1,1.	35,42.	10.	2,625.	—.	2,625.	35.	
33.	Altebank.	98,66.	299.	1,013.	33,44.	10.	2,563.	—.	2,563.	34,4.	
	b. Forstmeister-Holz.										
34.	Neubank.	85,117.	267,37.	1,175.	30,54.	10,46.	3,2.	—.	3,2.	35.	
35.	Altebank.	91,15.	285,52.	1,097.	30,71.	11,3.	3,5.	—.	3,5.	36,2.	
	c. Einsiedel-Holz.										
36.	Altebank.	91,287.	285,27.	1,095.	35,03.	10,5.	3,125.	1,125.	4,25.	33,8.	
37.	Neu- und Altebank gemeng	55.	161,76.	1,8.	61,8.	10.	—.	—.	—.	—.	
38.	Sachsenb.	93,866.	373,466.	1,065.	26,633.	10,9.	6,8.	—.	6,8.	—.	

Nro.	Name der Gänge	Mächtigkeit der Steinkohlen-Flötze.	Mächtigkeit der reinen Steinkohlen-Flötze.	Bemerkungen.
		Lachter 6 Fuß Rheinländisch / Bergmaß		
17.	Franz-Gang.	61, 03.	36, 4.	2, 57.	Dieses enthält meistens ein Rheinländisches Lachter, das vollkommen rein ist.
18.	Fürst Georg-Gang	61, 11.	34, 0.	4, 79.	Die Lachter enthalten ziemlich viel Unreinigkeiten, meistens aber doch eine ziemlich gute Abtheilung, und gehören fast alle zu
19.	Johannes-Gang	55, 78.	41.	3, 11.	reinen Lachter und ein halb Flötz,
20.	Glück, Gang	58, 25.	39.	2, 75.	Mittelmäßige Lachter, die Abtheilung ziemlich gut, jedoch die Flötze gemischt
	Sämtliche Gänge bei Bilkow				
21	Oberbank,	58, 91.	37, 8.	3, 28.	ziemlich reine Lachter, jedoch klein und schwer, die Flötze nur 5 Fuß stark, oft Bergmittel
22.	Unterbank,	60, 975.	37, 7.	2, 373.	Mittelmäßige Lachter, in denen Flötze nur gemischt aufsetzen, meistens gute Lachter,
23.	Kiesenflötz.	57, 975.	37, 0.	5, 075.	reine Lachter, in denen Flötze nur gemischt aufsetzen, meistens gute Lachter,
	Sämtliche Gänge.				
24.	Oberbank.	55, 75.	39.	3, 25.	Mittelmäßige Lachter,
25.	Mittelbank.	50, 5.	40.	5, 5.	dito.
	Louisen-Gang.				
26	Oberbank,	57, 35.	38, 4.	9, 75.	dito.
27.	Oberbank,	51, 75.	38.	10, 75.	Gut, gute reine Lachter.
	Leopoldinen-Gang.				
28.	Oberbank,	50, 5.	42.	7, 5.	Ziemlich mittelmäßige Lachter.
29.	Mittelbank,	49, 09.	42.	8, 91.	dito.
	Charlotten-Gang.				
30.	Oberbank,	53, 98.	38, 2.	7, 82.	dito.
31.	Mittelbank,	53. 76.	38, 6.	8, 15.	dito.
	Sämtliche Lager-Gänge.				
	a. Kohlhammer Flötz.				
32.	Oberbank,	61, 375.	35.	2, 625.	Recht gute Lachter, viel feste Kohle gut und stark.
33.	Mittelbank,	63, 037.	34, 2.	2, 363.	Ziemlich gute Lachter, die Flötze ziemlich stark gemischt, doch noch stehen
	b. Hohlhammer Flötz.				gute Lachter gefunden werden können.
34.	Oberbank,	61, 8.	35.	3, 2.	Recht ausgehaltene Lachter, gute Abtheilung, stark gemischt.
35.	Mittelbank,	60, 3.	36, 2.	3, 5.	Ziemlich gut.
	c. Pinsdorf Flötz.				
36.	Mittelbank,	61, 95.	33, 8.	4, 25.	Ziemlich gut.
37.	Ober- und Mittelbank zusammen	——	——	——	Recht gute Mittelflötze, die Lachter ausgehalten und Abtheilung.
38.	Sohlbank.	——	——	——	Ziemlich stark gemischt, die Lachter ausgehalten und gute Abtheilung.

SLUB Wir führen Wissen. UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG TU BERGAKADEMIE FREIBERG

Hundertzwanzigste Vorrichtung in der Leodhuner Tapeten-Fabrik.

Fig. 39.



Durch diese Vorrichtung dieser macht
lindlich bedruckten Tapeten-Fabrik
dirt, wenige abgenähte 2. Farben
förtlich und Doppelt lings und
gegen 70. Arbeiter beschäftigt
sehe ich eine kleine Fabrik von
verbesserten Tapeten, mittelst
welcher man, mit leichter und
schneller zu verbreiten, die Hand
tel der Tapeten Farben, kleinen
Schönheiten, Tapeten u. s. w: so
gleich in gewünschter Quantität,
dieses herstellt. Die Preise von
sich ist höchst einfach, so dass ni
an Druckzeichnung beizurechnen über
flüssig ist.

Jeder dieser Tapeten auf einem
Tische ist mehrgeschwenkten Cylin
der a von ccc 1 bis 1½ Durchmes
ser und 4 bis 5. Zoll breite Walze,
aber innwendig glatt, gut verzin
bert und verbesserschliffen ist,
wird der Boden durch einen run
den starken eisernen Reifen b gu
bildet, welche Reifen selbe Walze,
wie der Cylinder besitzt und in
ihrer Mitte mit einer Oeffnung

„ worden ist. In Gestalt der horizontalen Projektion dieser Oeffnung bestimmt, ob der Hun. del, 3, 4 bis 5 Linien, gestreift oder ungestreift zu nehmen sey. An dem Punkte, wo nach, gewiesener Oeffnung der Lich zu bewirken, ist mit demselben ein gewöhnlicher Kork in Hanf gestrichen. Will man nun Henkel verfertigen, so hebt man den Deckel v. auf den Ei, sinder, durch welchen man ver, mittelst Schraubd geht, welche oben mit 2. Handgriffen ee, versehen, innerhalb des Ei, sinders mit einer Druckschraube f. versehen ist, welche eine gewöhnliche Richtung durch einen auf den Deckel angebrachten hohe Schraubenmutter c erhält, so, wie der, hingt die Muttern „Schraub auf dem Boden, füllt den Ei, sinder zur Hälfte mit gutem gesiebten feinem Sand, setzt den Deckel wieder auf, und preßt so lange, bis hinzu ist, die

Wenn man einen starken
Bürstenzeichnung hat, bis die
Muster, welche aus dem Lorch
und Cylinderboden gewählt
den muss, nebeneinander genau hin
gezeichnet worden ist
der man so viel, als Zeichnen
nöthig waren, davon abzieht
sol. Das nächste Muster
genau hin in Gestalt einer
langen Schnur und Bandes Lin
welche man dann Rubriken,
welche die Zeichnen formen und
an die Größe mittelst einer
festen Schnur abmisst, in
verschiedenen langen Linien
übergiebt, wo man an einer
dritten jedesmal so viel ab,
schneidet, als der Zeichnen wenig
ster mit den Händen, nach dem
vorgeschriebenen Muster, sei,
ein vollendete Gestalt erhält
groß werden soll.

So sehr, ob diese Muschinen bey
Wenn, Stabirkalchen mind
der Flagung und modern nur
dann, wie diese bey Einigen,

forbeiten und Verhältniß zu
Vorgesetzten zu beobachten zu müssen.
Der Fall ist die Arbeit fördert
unbrichtbar und Postmeister muß
so kann sie doch nicht da angu-
wendet werden, wo die Haus-
tal schaft Spindel bildet und
wo ihnen häufige Nähereien zu
zuwiderlaufen scheinen.
Hier kann man nun sich der
zweckmäßigen Methode bedienen, wo
der Faden zwischen Zeigefinger
gespannt und Daumen abwärts zu
bearbeiten ist.
Damit möchte diese Klein
Maschine überall zu empfeh-
len und nicht ihren Anwendbarkeit
wenig zu wünschen sein.
Zu Berlin habe ich dieselbe in
dem Börsenzeitungsexpeditionsamt nicht
mehr angetroffen, obwohl ja,
wenn solche Arbeit verfertigt
werden, manche sie vorher-
gewußt hätten.

Arsenikwerk Reichenstein.

Historische Nachrichten.

Der Reichensteiner Bergbau gehört zu den ältesten in Schlesien, seine und ist auch in neuern Zeiten nur unterbrochen im Betrieb gewesen. Obgleich seine Ergiebigkeit gegen das frühere Zeit, wo sehr gesunken ist, so ist er doch jetzt immer noch nicht ganz unbedeutend zu nennen. Früher gewann man Gold und den hiesigen Erzen, jetzt voll die productiven Theile Metalle wegen der Armuth der Erze, welche verhältnißmäßig gegen höheren Materialienpreise und Löhne durchaus unmöglich sind.

Mit der preuß. Occupation von Schlesien kam Reichenstein [Lobenstein] wieder in Gang, und es gab 1770. wieder die schwunghafte Betrieb bei Betrieb kam, indem zu der Zeit erst ein Ober, Bergamt, dann ein Berg, Inspection und endlich, und noch jetzt das Amt ist ein Bergamt in Reichenstein wird. Völlig ist das hiesige

ist Stark seit dieser Zeit nie wieder
stellt gewesen und selbst bey
geringsten debit hat mehr der
Hauptschacht immer niederbrin,
nen Anbruch verschaffen kön,
nen.

Das Gebirge hiesiger Gegend
ist Glimmerschiefer, in welchen
sich südlich an Sayda anhebt
nördlich ist aufgeschwemmtes
Gebirge aufgelagert dessen
Verstreichung noch schwer zu be,
stimmen ist. Der Glimmer,
schiefer streicht sich Nordwestlich in
mächtigen Lagern und ist ein
Gegenstand ökonomischer Be,
nutzung.

Die Erze kommen in einem
eigenen Verhältnisse vor. Der
Glimmerschiefer ist das hiesige
Hauptgebirge, welches
vorherrscht; es besteht in mächtigen
Lagern, in welche auf Argentum,
Bleistein, von Spielen das mit
gebundene Gebirge selbst und
auf mehreren Revieren der Zink,
geschlecht zusammengesetzt

sind, in runden rundigte Lagen, der Silur die Lage Hälfte dunkelgrau Hälfte in mehr oder minder mächtigen Bänken vorkommen.

Arsenikkies, arsenikalischer Schwefelkies, und Magnetkies, Bleiglanz, Magnetkiesenstein, gemeiner Quarz, Chalcedon, sind die vorzüglichsten Vorkommen, unedlen Erzarten. Dichter Feldstein, Feldspath, dicht und krystallisirt gemeiner und edler Serpentin, gemeiner und bituminöser Talk, Hornstein, Basalt, Porphyr, Trapp und Tremolith.

Die Mächtigkeit der Lagen ist sehr verschieden; an einigen Punkten mehr 30 und mehr Lachter; die Erstreckung scheint noch nicht ganz ausgemittelt zu sein. Die Lagen, in denen sind mehrere noch vorhanden.

Obwohl die Lage in der Teufe an Beständigkeit abnehmen, so

ist der Unterschied dennoch so groß,
daß man noch für viele Jahre,
den Betrieb zu erhalten bezielt.

Der einzige, jetzt im Betriebe
stehende und vor einem Hauptort
stehende, besteht

1.) aus der Königs-Majestät von
Sachsen mit 12 Kuxen,
2.) der Communität
Reichenstein mit 112.
3.) der Pfeilenschen Gewerk-
schaft mit 4.

128 Kuxen

bebaut man den Grubenzug,
dessen ist der Reiche Trost,
und Goldne Esel benannt.
Unter demselben Namen ging
die selbe Grube schon im Mit-
telalter bebaut und war stets
eine der reichsten. Es liegt im
Glätzer Gebirge am südöstli-
chen Abhange des Heapsberges;
der tiefe Emanuelstollen löst
dieselbe und bringt gegen 54
Lachter Teufe ein.

Die Lagerstätte, die man hier
bebaut, erstreckt sich von N.O.

nach S.W. mit einem dem Ge-
birge geschichtlich analogen Fallen.

Der streichende Gang wurde sehr
unregelmäßig gebauet; selbst
mannichfaltig sind wenn oft regellos
und alten Mustern gebaut.

Der jetzige Abbau wird auf
3. Hauptschachten geführt als:
1, auf dem Reichstroster Tagesschach-
schachte — 18. Lachter unter der
Hängebank dieses Schachtes —
2, auf dem Obersteinschacht, dessen
Mundloch unbekannt ist, —
18 Lachter unter wenigen. —
3, auf dem tiefen Emanuelschach-
schachte — 18. Lachter unter we-
nigen —

Der Abbau selbst geschieht durch
Trocken- und Förstenarbeit.

Die einigen Gänge kommen
zu gewissen braunen Erzen vor,
welche in verschiedenen Mi-
schungen bestehen; einige sind
Kies zur einigen Arsenik-,
einige nicht, und nur in ge-
wissen Quantitäten zum so-
genannten Arsenikkobalt.

C

Früher sollen diese Gänge auch Sil-
viel benutzt worden sein; jetzt
wird dieser in der Förderung zu Ehren
so kommen.

Förderungspunkte sind
der Richtschacht und der Hil-
fenschacht. Die Tagförderung ge-
schieht durch Hunde; die Förderung
in der Grube mittelst Karren
und englischen Wagen; ersteren
fassen 2. Kübel, letzteren gegen
10. Centner.

Im Richtschacht geschieht gegen-
wärtig die Förderung von
der Oberstollensohle; im gelben
Thal von der tiefen Feuermaschi-
nensohle.

Die Förderung selbst ist zum
Theil schwer tößig, da die Förde-
rungen, namentlich bis zum Gold-
nen Thal, Hülfort gegen 200 Lach-
ter betragen.

Zimmerung findet man meist
nur in den Querschlägen, welche sämt-
lich im alten Mann stehen; sie
kommt daher selten zum Theil
zu stehen und besteht in ganzen

und selben Schrot mit abgerundet
ten. In den Kunsten Fällen sind
und der vier Hunstock, zu mindest
ist auch absonst Kunstvorsichtung an
gebracht.

Von der Grubenzimmerung
macht man keinen Gebrauch, da
man einestheils das Holz sehr bil
lig erhält, andererseits der ge
ringe Druck des Gebirges ihre
Anwendung unnöthig macht.

Noch ist zu bemerken, dass fri
sche Lagerstätte von einigen
Gängen durchsetzt wird, auf
welchen zwar einige Versuche
gemacht, aber bis jetzt noch keine
brauchbaren Mittel angetroff
fen worden sind.

Die bereits schon erwähnte Erzbeute
der hiesigen Lagerstätte war ausser
Grubenzubehör, Zinnerz, Quarz
und Goldmer schl, verflossen von
25. Jahren beträgt nun in 1/2
genannten Schurfschachten auf
dem hiesigen Hunstollen; auf
früher, ebenfalls im Schurfen,
Theils auf dem Flötz angestellten,

schwarzen Tafeln, Himmelsgegenden.

Sämmtliche angefertigten Zeichnungen, darunter sich der kleine Ent-
wurf befindet, welcher dem Maurermeister Stolle in Burg-
hain zum Muster gedient hat, müssen bis zum Mondtag
nächsten Monats wieder eingeliefert werden.

Da die Anfertigung der Zeichnungen viel Zeit
in Anspruch nehmen wird, so ist die Einrichtung ge-
troffen worden, dass vom Ein-
gange des Juni ab, die Abschrän-
kung der Förderung, wenn der Tag, wenn die Entscheidung
innerhalb zweier im Gedinge der
Häuer geschieht, jedoch den damit
beschäftigten Arbeitern nach Schich-
ten bezahlt werde, von der Tag-
gewinnung gänzlich getrennt,
und so wie bisher den Häuern,
ausser den Förderleuten beson-
dere Tagestheile angewiesen
worden ist, dergleichen alle und
neu den anzufertigenden Strecken
genommen werden, zu Tage zu
Tage fördern und entscheiden
und dafür eine Zulage, dass,
genehmigen und Tagegelder zu

Schmiedekosten sowohl bey der Ab-
schneidung als zur Unterhaltung
der Förderungsseile pro 1 Lach.
mit zur Hälfte zu berechnen sey,
schlagen wir 1tens und 2tens pro
to 1/3 Ngr. und pro 1 Centner
Förderkluft 6 Ngr. Fuhrlohn
erhalten.

Mit dieser Einrichtung wird
durch den Förderlohn bey den
Förderungsbetrieben eine
Aufmunterung zu machen und zu
gleich den Förderleuten Gele-
genheit zu geben, sich durch Fleiß
und mehrere Handhabung bey Fuh-
rung ihrer Förderungsge-
schäfte, so wie an Schmiedekosten
bey Abschneidung der Seile, ei-
nen kleinen Mehrverdienst zu
verschaffen. Der Tarif hat den
Absichten entsprochen; denn ob-
wohl der Förderungs- und Ab-
schneidungslohn um $1\frac{5}{7}$ Ngr. pro
1 Centner geschmälert worden,
wegen Abschneidung der Seile,
wegen Stoß als die früheren durch-
schnittlichen für die betreffen-
den Arbeiten bezogen und die

Indirya der Häuer bey dieser
Arbeit überall um 1/3 Uz.
verwäßigt werden, so gehet an
Arbeit, wie bishero, doch noch einen
merklichen Vibrationsstoß genommt.

Ist die Erfahrenheit anbe-
langt, so ist dieses eine Sache
einfach und da der meiste Theil
nicht dem bey meisten Häuerja-
re Zeit ist ohne Schwierigkei-
ten.

Ist der Grund kommt Häu-
erklein und mugenscheinlich sey-
bringen werden durch Abschlag
fünftel in gutes, Mittel- und
Berges zu scheiden. Durch die-
se Scheidung hält man nicht
nur die Arbeit rein und, son-
dern erhält auch ein gleichmä-
ßiges Fortkommen, welches sehr
nöthig wird, da alle, selbst Hauf-
er- und Arbeitsarbeiten
und zu Ostlichen zugegen werden
müssen. Es wird mit viel Nach-
sicht und hohen Grad, nicht einzu
verstehen etwa fallenden zu
rechten Häuerlohn, wohl aber

mangner großer Festigkeit der
Pfeiler angebracht.

Die Maschinenräume sind aber,
falls nicht mangnan, als compli-
zirt unter dem Gefälle und Pfeil-
raume ist noch ein großer
Raum befindlich, in welchen
sich ein Theil jener, mehrfachen
Pfeilerraume setzt, welcher von
Zeit zu Zeit ausgeschossen und
auf die Halde gestürzt wird.

Das Handwerk erfüllt in rö-
thers Handwerk und Pfeilerraume;
ersteres werden auf dem Pfeiler-
graben, letzteres auf dem Forst,
Hunde verarbeitet. Durch den
Pfeilerraumgraben wird nur zwei-
mahligen Durchlassen seiner
Pfeiler gefertigt, meistentheils
lässt man aber drei mal durch,
indem der 1½ Mal der rö-
thers Handwerk verarbeitet, der 2½
Mal die Pfeiler durchgelassen und
der 3½ Mal seiner Pfeiler gefer-
tigt wird. Die Pfeilerraume wer-
den nach 2 bis 3 mahligen Biber-
arbeiten oder Forsen zu Pfeilern

gegeben.

Zu den Posten, welche noch zu besetzen sind, gehören noch 4 Mann Infanterie, die Kosten sind noch nicht bestimmt. Für die Construktion der Forts, welche durch Schanzkörbe gebildet werden, müssen wir den, dazu den nahen Bäumen gehörenden Zweigen die Lustpunkte zu weit vorstehen, und überdem den Feind weithin sichtbar die Angriffspunkte der Gebäude sollten den nicht in Bäumen, sondern in Tannen, Eichen und Buchen, welche noch die geringsten Posten der Bäume, Büsche, und Sträucher, zum Theil ausmachen.

Die Leitung der Posten geschieht theils durch Feuer, theils durch Gefechte; wenn ist jetzt benöthigt

bestehen mögen ihrer beschwerden
Unterhaltung, soviel als zulässig,
sie jetzt wird, abzuschaffen.
Der Vorwurf mangelhafter,
sie an Arsenik immerhin reicht
dieses manchmal nicht zu dem
nöthigen Quantum von 150 Lb.
hinreichen zu, machte man zum
heilsamen Betrieb nöthig zu sein,
dem vorgebeugt.

Einrichtung des Hüttenbetriebs.

Die Verarbeitung der durch die sog.
rohe Schlichmethode gewonnenen
Erzlichen geschah früher in drey,
jetzt nur in einer Hütte, welche
vor ohngefähr 25 Jahren er-
baut wurde und 3/4 Stunden von
der Stadt im Schlackenthale lieg-
ihre Einrichtung schien mir sehr
zweckmäßig. Sie enthält
eine Erzrösthütte mit 2.
Erzröstöfen, einen für jeden
dieser Oefen vorgerichteten
Gichtsturm, einer Aufschlämmhütte
mit 4 Kasten nebst Mühle,
Sieb und einer Hütte zur Verfeu-
rung gelben Arsenikfabrikation.

einige 100. Schritte von der Hütte ist ein Schachthaus, worinnen der Fahrmarkt, und Hüttenruf, sehen nebst einigen Bergleuten, und wohnt.

Der Anfahrung und Einrichtung des Schachts nach, kann es 5000. Centner produciren und mehr liefern.

Durch den Communicationstrieb geschieht die Bildung des wichtigsten Prospects, als der Hauptproductionszeuning des hiesigen Bergbaues, einzig und allein stehenden Spitze:

Die noch das Hangende bildenden einzigen Schichte werden noch einem 24stündigen Verkehren dieselben in den Schacht selbst zum Abdampfen herunterzulassen.

Der Schacht ist ein gros der Ruf, selbsten mit Zinglyn mölbe, es unterscheidet sich von dem in Altenberg gebräuchlichen durch, dass nicht ein Fort, die Stemme des Hangenden

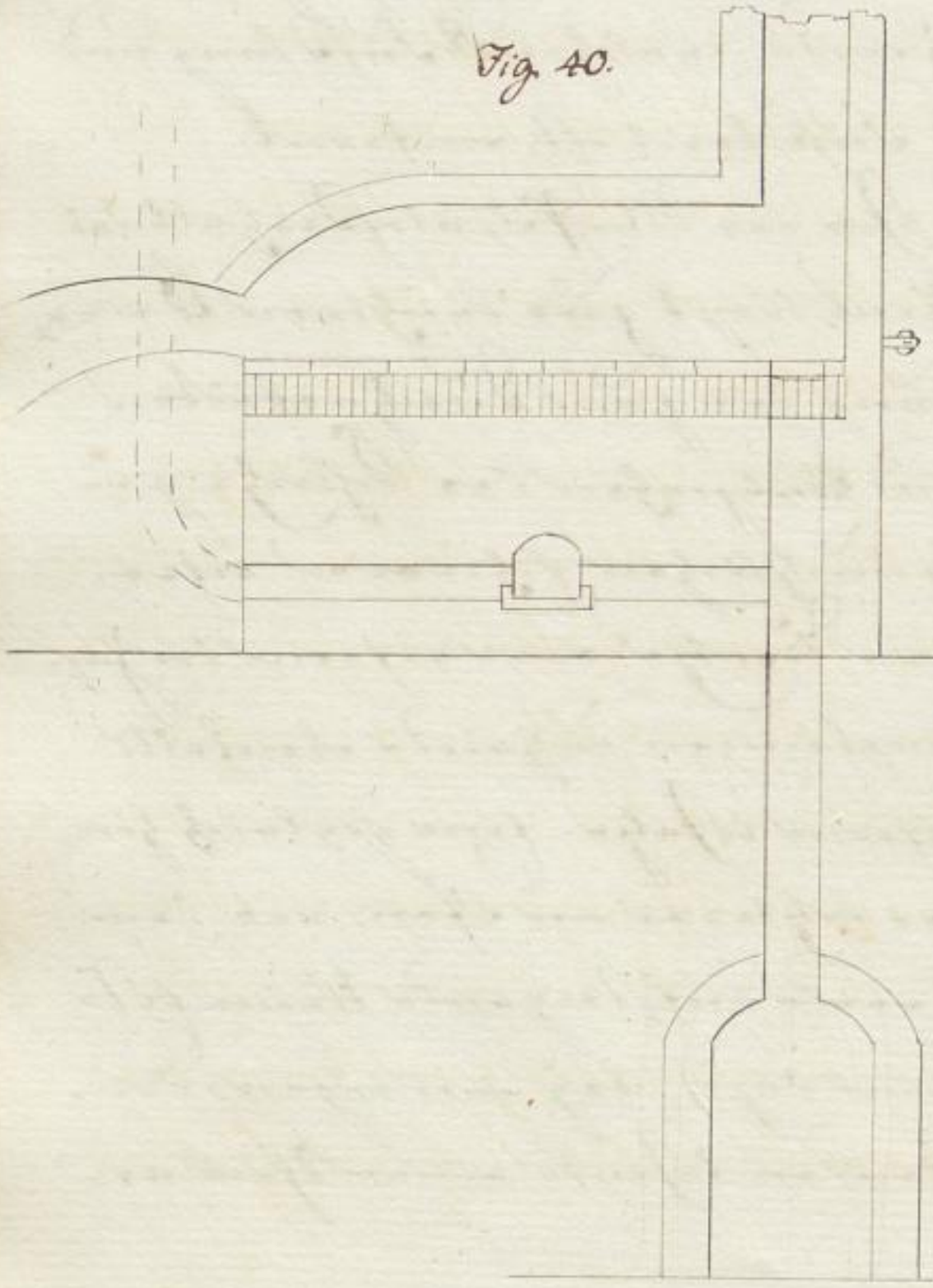
Construction des Schachtes und der Schichten im Allgemeinen.

von der Muffel umspielt von,
dann durch 5 angebrachte Züge
auf jeder Seite das den ganzen
Ofen quer durchstreichenden
Rostrauml, die Rostfläche
der Muffel, welche aus Thon,
platten besteht, die auf einem
feuerfesten Gewölbe ruhen,
erwärmt wird.

Der Brennstoff des Feuers
wird durch Züge in den Ofen mög-
lichst benutzt. Das Gewölbe der
Muffel ist $2\frac{1}{2}$ Fuss hinter vom
Feuer, welches 8 Fuss lang und
5 Fuss breit ist entfernt.

Von der Muffel umschließt das
Ofen, einige Zoll breiten Raum,
in dem der zum Durcharbeiten
und Einziehen der Posten zu
benützenden Schwaden sich,
und Kohlen, eine nicht zu
schwere Arbeit abschließt
nicht Platz. Eine zweckmäßig ein-
gerichtete Muffel, von dem
Feuer aufsteigende Flamme soll
dient dazu, das widrigen, dass
Kanäle Gase einen Theil un-

Fig. 40.



pumtulischer Dämpfe abgestiegen, welcher unsere in die Hütte getrieben, die Gesundheit und das Leben der Arbeiter gefährden würde. Die Mündung ist durch die 4 Fuß breite Oeffnung mit dem auf abwechselnden und mit 2 eisernen Thüren versehenen Ofen, welcher ebenfalls wie der mit dem 3. Etagen hohen Ofen zusammenhängt, in Verbindung. [illegible]

In diesem Ofen Fig: 40. Tab: sind neun gedeckte Röstlagen über einander. Es wird durch einen durch das Gewölbe gehenden Oeffnung auf der Hand mit Holz gefeuert und sind mittelst einer Leiter erreichbar, [illegible] Hat der Ofen vorher Kalk gestanden, so muß derselbe vorher 4 bis 5 Tage abgewärmt werden, bis er die erforderliche Hitze hat; dann bringt man über die Röstlage bis, und einen Fuß so wie auch

Durchschnitt von 12. Thalern ist eine völlige Entschädigung anzusehen ist. Es führt das Abdämmen selbst, muß das ganze Handwerk 5 bis 6 mal in der Woche umgestürzt werden.

Ist das Abdämmen vorüber, so werden die Abbrüche aufgezogen und der Schacht von Neuen abgeteuft. Um das Aufziehen der nöthigen Pfeiler für die Sicherheit der Arbeiter so möglich zu machen, so ist die Einrichtung zu treffen, daß diese Pfeiler nicht völlig auf dem Schachtstoß kommen, sondern zu beyden Seiten, und mittelbar unter der Thüren, wo am Handwerk befindlichen Oeffn, in der Gründung wölbe hin, abführende Oeffnung hinabführt kann. Diese Oeffnung wird so, dann minder mit einem niedrigen Pfeiler versehen, auf dem Gründungswölbe führt eine mehrere Fuß gemauerte Tonne bis auf die Halde

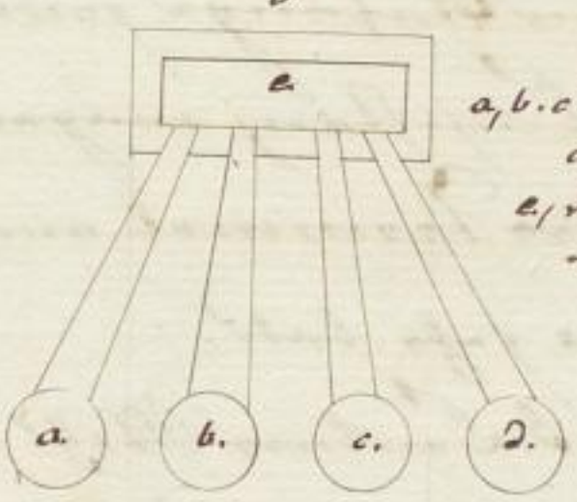
worüber die verschiedenen Pfeife,
ge aufgestürzt werden.

Von der Examinirung ist ein Ver-
hältniss zu dem jetzigen Debit
von fünf und zwar auch von
für den Winter blos im Beisein
Derselben geschieht dann einem,
unterbrochen, und nur mehrmals,
und kostspielige Examinirungen
zu vermeiden.

Die Erfahrung hat gelehrt,
dass, je länger die Pfeife von
der Hüttenmännischen Untersu-
chung der Einwirkung der atmo-
sphärischen Luft durch ihr Ge-
bringen, übertroffen werden, sie
sich im Anfeuchten desto besser
zeigen. Man hält deshalb immer
auf einigen Vorrath. Derselbe
soll soll auch bey den Offenfal-
lenden Statt finden; (doch
muthmaasslich mehr in Hinsicht
auf Detailexamination, der von
schiedenen Qualität dieser Pfei-
sen der Tonschlämmung sind, durch Eingaben in der Luft,
Detail zu bilden, oder sie sich

Fünfzehnter Abschnitt.

Fig. 41.



a, b. c. d. die 4 Füße,
e, der Balken.

Fig. 42

Der gewöhnliche Mann und Treibe-
zeug zu bringen.)

Die alle Monate und den Gift,
kommen zu ordentlicher Arbeit
wird verfahren und zwar in
gewissen Zeiten, welche
Fig: 42. bei. die 4 vor-
handen sind; jeder hat seinen
eigenen Fuß und hängt 12 Zoll
über denselben. Über den
Füßen stehen eisernen Trog,
welche von 5. Fuß Höhe und 20.
Zoll lichter Weite; jede derselben
ist mit einem abzunehmenden
eisernen Hut versehen, und
welche 7 Zoll im Lichten weit,
eisernen Ring und den Deck-
leinwandsäcken gemachte Thür,
und sind von dort in einer Linie
verglichen eisernen Rohr, welche
der Bühlenleitung gehen,
welche, wie die ganze Hütte
herumgeführten gemauerten
Kanälen besteht. In den Deck,
leinwandsäcken befindet sich der
größere Theil der Durchlüftigkeit
wieder, in der Leitung der

übrige und schlechteste.

Man setzt 5. Centner Mehl
und 4½ Centner ungemahlen
noch einmal zu kürzerer Zeit,
Effect, auf einmal ein. Dazu
braucht das erstere einmal Durch-
schlag, das andere seinen be-
sonn Consistenz wegen, einen
Theil der Trommel ein, setzt
sie aber sehr bald.

Von 5. Centner Mehl erhält
man, bey einem Aufwand
von ¾ Tonnen Steinkohlen und
6 bis 7. Stunden Arbeitszeit cc:
4 bis 4½ Centner Brodmehl,
schlechtweg Effect genannt.
Je nach selbiger Zeit und bey densel-
ben Kosten erhalten bey einem
braucht von 4½ Centner mehr,
nun Effect, cc: 4¼ bis 4⅜ Cent.
nur abermals raffinirtes Effect.

Diese Raffinirung verursacht
durch den starken Verbrauch der
Brennstoffe, welche oft kaum 8 bis 12
Tage halten und dann durch ge-
brannt sind, dann Pferde haben,
und Fabrikationskosten. 16

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

muß die Nothwendigkeit in der Beschaffenheit der hiesigen Ofen-
röhre liegen, da man in Altenberg
dieselben nicht unter 1/4 Zoll stark
zusetzen braucht, ist einige Vor-
sorge, nach Versicherung des Berg-
amts-Directors Herrn v. Oppel,
1. Jahr lang aufgewendet worden.
Es läßt sich bezüglich über die
Einrichtung der Hitze und der
Ofenröhre auf der Hütte der Kessel
kein sicheres Resultat zwischen
Altenberg und Reichenstein ge-
ben, denn auf ersterer Hütte
hängen die Kessel 16. Zoll über
dem Roste, bey letzterer nur
12 Zoll. Die Zoll macht bey Kind,
Verschiedenheit aber schon ei-
nen sehr bedeutenden und
vielleicht die Röhre und die Ofen-
setze der hiesigen Einrichtung,
weil der Kessel zu Reichenstein
dem Feuer mehr Fläche darbietet
und Kinn zuschreiben
Nun will uns bemerkt haben,
daß die Erfahrung, wovon die
Kesselsteine entblößen worden

ist von Einfluss sein soll; so soll
dass z. B. die rote Ausmischung
verblassen und gegossene Vasen,
Tel und Dunkelstellen behandelt
worden sein.

Die hiesige Ausmischung kommt
dem Büchsischen in seiner Deckfä-
higkeit und Farbe nicht gleich; es
ist stets mehr gelb, obgleich dieses
der Spezialität des Produkts bei-
zumessen ist. Die
Abweichung gehen jedoch sehr weit
der weissen Farbe und es müssen
selbige, so viel als möglich zu ver-
meiden gesucht werden. Es liegt
der Unterschied wahrscheinlich
mehr in der Natur der Erze, als
in der Manipulation.

(Letzte Ausmischfabrikation) Behufs der Erzeugung des rothen
Ausmischs ist ein Gebäude mit
mit 22 hiesigen Arbeitern vor-
handen. Zur Composition selbst
verwendet man: weissen (oder,
weiss) und braunen (auch ver-
witterten) Magneteisenstein,
zweyten) Eisenglanz, Eisenrahm und ja,
einigen Rotheisenstein, und zwar

in folgender Beschickung für ei-
nen Ofen:

178 tb: weiche } Eschen
44 „ braune }
66 „ Tannen und
2 „ gemischt Holzes.

290 tb. in Sa: Beschickung.

Man nahm davon bey einem
Einsatze von

1. Tonne Steinkohlen,
7/16. Klaftern Holz,
3. Kolben,
5. Pontyen und
7/8. Stein Lehm

mit Quantum von

90 tb. Läuterungsfähig mit Ab-
gang,
20 tb. gemeinen Bleyglätten,
und bald mehr, bald weniger Scher-
ben von Schmelz oder sogenannten
Glasgallstein, welches sich in der
Retorte oder zu Anfang in den Ses-
tyen ansetzt.

Das ausgeschmolzene rothe Arsenikglas
wird in einem offenen niedri-
gen Kessel geläutert, unter abge-
nommen Zusatz von Tannenholz;

Die Feuerung geschieht dabey mit
Holz
Ein Einsatz von
80 tb: Holzkohlen und
10 „ Schmalte
ist binnen 4 Tunden Arbeitszeit
mit 1/9 Abgang gebrannt.

Die rothe Porzellanfabrikation
schreint hier am wenigsten voll-
kommenste zu seyn; nächst dem
ist der Absatz dieses Produkts so
unbedeutend, daß nicht füglich
auf beträchtliche Verbesserungen
hingearbeitet werden kann. Die
Kolben sind meist zu klein und die
Röhrenmündung selten bey ihnen,
dunkler Russel offenbar mangel-
haft.

Gelbe Porzellanfabrikation

Zum gelben Porzellan nimmt
man die schlechteste Porzellanmasse
und setzt ihr den oberen Kammen
hinzu, mit der geringen
Zusatz von Schmalte. Es wird
wenig davon gemacht
der ein Magazin wenigen Centner
davon vorhanden und auch der Ab-
satz davon sehr gering ist.

Silber- und Goldgehalt der Münzen

Der Goldgehalt der bey der Münzfabrikation abgenommenen
sogenannten rothen Oefen (welche)
kaum noch goldhaltig sind, war in frühern
Zeiten der einzige Gegenstand
der hier geschmolzenen Conventionen, doch
scheint man damals die Oefen
noch, d. h. mit ihrem vollen Arsenik-
gehalt über dem Schmelzofen ver-
arbeitet zu haben. Selbst in spätern
Zeiten versuchte man mit
abwechselnden Vortheil die rothen
Oefen nach diesen alten Me-
thoden zu benutzen. In der neun-
zehnten Zeitraum standen einen Zugute-
machung dieser Oefen, sondern
der ganzen, nach der Beigenheit
Kunstarbeit, an den dasse statt und
zwar durch einen besondern
Ofen, welcher sie mit Glasschla-
cken verschmolz, und dann hinter
gen Stücke der Centner mit
4 Thlr. bezahlt. Indessen soll die
Verarbeitung dieser Oefen blos
deshalb für diesen Mann vor-
theilhaft gewesen seyn, weil er
seine wahrscheinlich von einem

Gebäudschreiben gehallenen
durchflüssigen Objecten durch
den Zusatz dieser stannyflüssigen
Materialien bessen Durchsichtigen und
den Goldgehalt der Objecte zu
gentlich mit und Glas beizugen kön,
te.

Man schlägt den Lothen zu 70 pf:
pro: 1. Centn: Objecte an. Bei einen
Preise von 9 bis 10. Jahren machte
man auf den Rheinstädten Kup,
ferstiche in der Buchstabirgen Art,
wie Banknoten, das Gold in den
Objecten durch eine Probirung,
ferner durch eine Probirung,
zu gewinnen, als Probirung
des Selben über dem Feuer,
oder zu bewirken, als Probirung,
bei Derselben erhält man einen
Preis mit 2 Loth Gold pro: 1. Centn
einer auf Obenbergamtlichen
Anordnung nöthigen Unter,
suchung auf Gold in den Erzen,
nicht flüssigen, sowohl als auch der
erzeugten Preise, mit welcher
Handhabung auf die allenfalls
zu gewinnenden Gebungs,
Kosten, entnommen sich der Vorrath
im Preisgestein ermitteln werde,

jetzt zu Reinerzhöfth vorgestellt
in Inspektion Einsiedel.

Eine Abschrift seines Berichts
hierüber an das Königl. Berg-
Amt, Borgfeld, wovinnen er
die unternommenen Arbeiten,
und so gedrängt wie möglich
vorstellt, Hielt ich als Anfang
dieses Geschäfts nicht ohne in-
gnad eine Anmerkung damit
vorgenommen zu haben.

Produktion im Jahre 1825.

Gefördert wurden.

563. Lacht. Erz, I$^{\text{ter}}$ Sorte,
8638. " " II$^{\text{ter}}$ "
469. " Grubenklein,

9670. Lacht. in Sä., worin die
Gewinn, und Förderung Kosten
im Jahre

939 Rz. 25 Sz. 6 Hz. betragen.

Incl. aller Erstünde wurden aber
zu den vorgemerkten No$^{\text{ro}}$. 2 und 3.
zugeschrieben:

1735. Lacht. Erz I$^{\text{ter}}$ Sorte
14166. " " II$^{\text{ter}}$ "

15901. Lacht. Erz in Sä.

Dampfkessel verwendet:

9585 Cntr: Kz = 11½ Proc.

verwendet

554. Cntr: gute
106. " Asche } Rückstand
1185. " Klinker }

1845. Cntr: in Sä: erfolgten
pro 1. Cntr: derselben wurden
durchschnittlich im Jahresdurchschnitt
bezogen

2 Kz. 8 2/3 Kz.

Zur 1. Centner Rückstand wurden durchschnittlich

5. Cntr: 22 ℔. = 5 3/5 Centner

Kz erforderlich.

Die aufbereiteten Erze gaben
statt der Probirungen 16 pr: C.
= 19 6/25 pr: C. Rückstand.

~~Hüttenbetrieb.~~

~~Schmelzbrennofen~~

20 Schachten, Dampfkessel,
Abgangsdampfe wurden.

2294 Cntr: Rückstände wurden
und zu Mehl genommen

1280 Centner.

900 Centner Rückstände hinsetzen
Zuschlag

55 Cntr. 88 th. Mehl oder
1 Tonne Mehl weniger 1 Cntr.
90 th. Pflicht vorhanden.

Die Einbringung übersteigt den
Etat um $10\frac{88}{110}$ pr. Cent, wozu
der obwaltende ungünstige Umstand,
daß und die ungeordnete strenge
Controlle über sie möglichst zu
mit Einbringung bey dem Baum,
oder viel beyzutragen haben
sollen.

Die Einbringung betrug pro
1 Cntr. Mehl,

3/73 -/2: jedoch mit inc:
der Kosten für das vorhandenen
gewesene Getreide, welches im
Jahre 1825 noch mit der gewöhnlichen Taxe bezahlt wurde.

Zur Saamung wurden
197 3/4 Tonnen Schmidt,
Kohlen verbraucht.

Auf 100. Cntr. abgedampften
Pflicht kam demnach Einbringung
Kohlenaufwand von
8 $\frac{62}{100}$ Tonnen.

Auflösung beigeb.
a/ Etat.

Anno 1875 Centner Asche sind durch
2 bis 3 maliges Auffirnissen
1553½ Cent. mit 6 Pfund Oelfirnis gut
6 „ Bleiweiß
gemacht worden; mithin kann
man auf 100 Centner Asche
82,85 Pfund gewonnen oder
zu 1 Centner Pfund rechnen
1 Cent: 23 Pf: Asche verbraucht.
Der Oekonomieplatz wurde durch
Einfahren Erdbringen um
7 15/100 pr: Cent erhöhet.
Der Gartenplatz wurde bezahlt.
364 Cent: à 5/33: — ½:
127½ „ à 4/33: 9½:
1062 „ à 4/33: 6½:

Durchschnittlich zu 1 Cent: Pfund
4/33: 7 2/3 ½:
Der Torfkohlen wurden
520½ Tonnen.
Es waren folglich zu 100 Cent: Asche
28,82 Tonnen erforderlich
Das Pfund soll bey seinem Fuß und
beständig schön Salz und blau und
gesalzen seyn.
b/ Salz Pfund.

Es wurden wegen Stellfindung und Vorrathes davon im Magazin und geringer Nachfrage im Handel nicht gefertigt.

c. Bolzen Stück.

Es wurden 3. Centner 22 lb. gehäckt, davon roher Stock gefertigt, wozu folgende Materialien bestimmt wurden, als:

3. Cent: 36 lb. Bolzeisen und dem Bestande vom Jahre 1824

3. Cent: 66 lb. weiße Streifen,

— Cent: 88 lb. braune Bolzeisen,

zus und

1. Cent: 52 lb. Schmasal.

Dabey fand ein Streifgang von 2. Tonnen Kienkohlen und 1/4 Klafter Holzstoll.

Zur Erhaltung eines Kalkbaus wurden zusammen

9. lb. weiße Bolzen

2. " braune Bolzen und

3. " Schmasal genommen.

Das Gedinge also bestand mit 1 Sch: 10 Mz: pr. 1. Centner

gehörigen Gruben gelöschten
Ostrau.

Abtheilung

Mit Einbeziehung von 10 Lehen
von der Frischauf Grube zu
Ehrendorf Bezirks weise unten,
neuen Kohlen, in denen Flötz,
liegt nöthige Einbohlen von der
Johann Baptista Grube bey
Ostrzyl begonnen und mit
19 Lz: 5 Lz: pr: 1 Lehen
begehen.
Das nöthige Holz erfolgte aus
Privatholzungen und wird pr: 1.
Klafter mit
3 Lz: → → begehen.
Der Schmelz zur Bildung des roth,
braun und gelben Glasmikte erfolgt
aus von Rohnau und begehen
der Centner zu Tale mit
6 Lz: → →.

Selbstkostenberechnung.

a/ Lz:
Gesammte Grubenkosten 1745 Lz. 22 1/2 Lz. 8 Lz.
auf 9670. Centner Förderung
repartirt betragt pr: 1. Centner
6 Lz 5 1/2 Lz: 5 Lz:

b./ Pflicht.

Gesammter Aufbereitungskostenbetrag 227 Ctr: 14 Pf: 4 Dr:

Gewonnen im Jahr 1845 Centner

Pflicht, beträgt pr: 1 Centner

6 Pf: 11,4 Dr:

c./ Erhöhter Pflicht.

1./ Aufbereitungskosten pr: 1 Centner — Ngr: 23 Pf: 7 Dr:

2./ " Generalkosten " 1. " 1, 26, 83,

Sa: Selbstkosten 2 Ngr: 20 Pf: 3,3 Dr:

d./ Vorher Pflicht.

1./ Aufbereitungskosten pr: 1 Ctr: 8 Ngr: 24 Pf: 6 Dr:

2./ " Generalkosten " 1. " 5. " 27. " 9. "

Sa: Selbstkosten pr: 1 Ctr: 12 Ngr: 22 Pf: 3 Dr:

e./ Selbst Pflicht.

1./ Aufbereitungskosten pr: 1 Ctr: 1 Ngr: 11 Pf: 6 Dr:

2./ " Generalkosten " 1. " 2. " —. " 9. "

Sa: Selbstkosten pr: 1 Ctr: 3 Ngr: 12 Pf: 3 Dr:

Productenabschluß.

Im Jahre 1845. in der Fabrik

823 Centner 108 Pfd: an reinen Arsenik,

gleich bey der Hütte.

188 " — " Fabrikaten zu

Centnern bey dem

König: Georgenstollner

productiven Compleo

16. Lasten 99 tb: gelber Hirsemehlgut,
55. " 68 3/4. Mehlgut
1. " — " weisses Pollimentl.

1095 Lasten 56 3/4 tb: Inländ. Im Inlande bekannt Getreide

69 30 Rz: 3/3: 2 Rz:

Die Durchschnittspreise waren hier-
bey für das Lasten weisse Gluth

6 Rz: 1/3: 6 Rz und
6 Rz: 14/3: 6 Rz.

für das tb: gelbe Gluth 7 Rz: —. —.
" " " Mehl 6 Rz: 10/3 —.
" " " Pollimehl 6 Rz: 10/3 —.

Der Durchschnittliche Durchschnitts-
preis beträgt pro 1. Lasten

6 Rz: 9/3: 9 Rz:

Der Durchschnittliche Selbstkosten-
preis aber war

5 Rz: 2/3: 7 1/2 Rz:

mithin fiel ein reiner Gewinnst
pro 1. Lasten Produkte von

1 Rz: 7/3: 1 1/2 Rz:

Der stärkste Absatz ist in das
Kaiserliche Oesterreichische Ge-
biet, wo das Produkt auf dem
Markte zu Breslau, nach Cölln, Kronstadt,
Lissabon, Hamburg ꝛc.

Lohnverhältnisse.

Der Lohn wurde bezahlt

a. der Pochjungen für

die Zimmerhäuer 10/33:
" Gesteinhäuer 7/32 "
" Lehrhäuer 6 3/4.
den Förderungen 6. "

b. Im Gedinge bei der Ortbetreibung

und der Forderung

pro: Häuerschicht 10/33: 2/32:
" Lehrhäuerschicht 9, 5/2.,
" Förderschicht 8, 8/2.,

c. Im Gedinge bei der Aufbereitung

pro: Häuerschicht 7/33: 8 3/4 Gr.
" Lehrhäuerschicht 6. 11 3/4 "
" Verschiedenschicht "
Schicht 6. 2 3/4.

d. Im Gedinge bei der Abdampfung

der Pochjungen pro: Schicht 12/33: 4 Gr.

e. Im Gedinge bei der Raffinirung

pro: Schicht 20/33: 8 Gr.

Sämmtliche Schichten gehen zu

12. Stunden.

Einnahme, Ertrag und Ausbeute.

Der reine Ertrag der Grube

hat beinah sich im Jahre 1825.

auf

3513 Thlr: 18/33: 7 Gr: Dr:

von mindern

3072 Mz. — — ult. Oktober
an die Gruben zugetheilt.

Mit der Aufnahme der Arbeiter
bis Ostern 1825 beliefen sich
sämmtliche zeither bezahlten
Arbeiterlöhne auf

9042 Rz. 17 Gr. 8 Pf.

Arbeiterpersonale.

Im Jahre 1825 waren auf
Berg- und Hüttenarbeiter bey
dem Reichensteiner Bergbaue
beschäftigt, als:

1. Grubensteiger
1. Zechenwerks- und Hüttenaufseher
9. Häuer
7. Lehrhäuer
13. Förderleute und
4 Hüttenarbeiter.

33. Mann in Sa., welche mit
20. Frauen, 21. Knaben und 19.
Mädchen von hiesigem Bergbau
lebten.

Anmerkung. Da seit der Gesetzgebung
der Bergbau beschäftigten
Arbeiter betrifft, so kommt
nicht selten vor, daß ein Arbeiter
einen Fehlen über 6. Wochen aus,
nach Verlauf in obigen Zeitraume

es minder ninige Zeit im Lazareth
zubringt, desto seltener sich manch-
mal einige, die auch mehr 1. Jahr
lang unterbrochen in Arbeit
gestanden haben.

Die entstehenden Uibel sind
böserartige Geschwüre, Ver-
schleimungen und Lungenübel,
da die Lungen bei am meisten
verletzbaren Organe bei der
hiesigen Hüttenarbeiten sein
soll.

Ich kann jedoch nicht beipflichten,
daß bei dem Ausschmieden, dem
namentlich bei dieser Arbeit
wird die Gesundheit der Arbei-
ter am stärksten angegriffen,
die bestehenden Vorrichtungen
etwas besser Hütten sein könn-
ten. Obwohl stets nur 2. Per-
sonen auf einmal im Ofen sind,
sind, und von einem Arbeiter
gewartet werden, so muß doch
der Hüttenraum ganz mit
feinem Staub erfüllt. Ich befand mich kaum
eine halbe Viertelstunde darin,

als mich nun nachstehende Vorschrift meines Arztes, und ganz genau befolgte. Die Arbeit, das ganze Jahr immer ins Land gekleidet, trugen Hände und Mund, Nase und Ohren, und auf dem Kopfe einen, auf den der Arzt schützenden Hut; das Übrige, gänzlich bleibt ganz und den feinen, winkenden Duft in die Luft höchst fein zerstäubten, zarten, wunden Gifthaut bloßgestellt.

Ich nun einigermaßen bessere und gemächlichere, der Erfahrung der Tonnen und den Kessel und wieder zu den Hände und die Tonnen, nun bei geschützter Arbeit der Einathmung der feinen Dünste, soweit es möglich, das Material genügt und bei möglichster und dichter Herstellung des ersteren Lagen, welche das Publikum in die Öffnung hinein bringt, dürfte wohl,

die Gesundheit der Arbeiter
bedeutend vermehrt werden.
Sorgfältig sind auch die
diese Arbeiten geschickten Ge-
dungenen Arbeiter,
und selbst Gefangenschaft ihrer
Gesundheit zu nützen,
bemüht, wenn es ihnen nur gut
dünkt, in möglichst kürzester
Zeit einen möglichst hohen
Gewinn zu erwerben.

Ungern beschränken Gesetze der
Gesetzgeber, fühlt es diesen dann
doch sehr gelegen, je seltener uns
nöthig, den Arbeitern ihre
unvorsichtigen Taten auch
ungebildeten Gemüthern, und
ihre bey oft eintretenden
Krankheiten sein wirksa-
mes, heilsames Mittel
zu verweisen, indem der Ar-
beiter sich auf sein Gedinge
beruft und gegen jedes
noch seinem Sinne, unbestim-
te Einschränken appellirt.
Besonders wünscht Sie zu

wohl um zu merken, wie sehr die Gesundheit der Ehe-
leute und um so mehr die
für ihren Familienstand.

Um nun einige Anmerkungen
über unumgänglich nöthige,
andere Krankheiten zu
stillen, muß jeder bey
vorfallenden Arbeiten be-
schäftigte Hüttenmann täg-
lich 1/4 Stück Brennöl
trinken. Die Gewerken
haben zu diesem Behuf mit
der Bergschaft Casse ei-
nen jährlichen Beytrag von
20. Thalern. Hiebey muß
jeder Arbeiter
vom Huten Ordinarilohn
eine Abzuba von 1/3 3/3:

Anhang zur Vorschreibung der Steiger-Arbeiten

Der Hüttenminister Birnbaum

Relation über die von ihm

vollzogene Inspektion mit den

Arbeiter-Pflichten, so wie der

über den vollzogenen Pflichten in

Kupferberg genommenen Ver-

pflichtungs-Eides.

Dem mir mittelst Anlagen,

meines Protocoll de dato 24ten

October 1876. genommenen Auf-

trage gemäss, habe ich die Auf-

nahme der im Pflichtenkreise

befindlichen 1ten Vorgemarkung voll-

zogen, und die Zeichnung dem

Königl. Ober-Hüttenamtsaccessi-

sten Herrn Karsten beamte im

Nordr. u. J. zugesandt.

ad 1., Ist die unbebauten Parcelle,

dung von 120 Quadr. Lachter abgesteckt

in Arbeit, Pflicht und Kupp,

ferberg vermessen.

ad 2., Ist der neue Arbeiter Stamm,

schacht zur Abteufung der von Kupp,

ferberg hier zu entfernten Tiefbau,

und 10. Lachter Strecke,

Orte zu vorgeschrieben, die

jedoch später eine Ersparung erfolgen, so könnte auch die früher bestimmte Löst. Arbeit nicht vorgehen, weshalb sie beybehalten worden ist.

Statt der früher bestimmten 10. Tonnen Erzeugungspreise, sind nun 10 tl. derselben durch den Königl. Hüttenminister Wolf von der Rudelstädter Hütte uns, wie überwiesen, mit welchen wir also nun keine Streitigkeiten mehr haben, welche nächstens vorgenommen werden.

ad 3, a, Es wurde vor dem zum Brennen, neu bey der Arbeit, Hilfe befindlichen Hausmarke eine Tonne zu viel genommen und gabir, die gutbracht. Hiernach mag nun 12. Tonnen hiervon ab und theilt dieselbe in 2 gleiche Theile.

Der eine Theil, bestehend in 6 Tonnen = 792 tl. wurde besteht mit 6 Tonnen = tl. Masticot

1. Lz: 66tt: gesuchten feinen Esche,
1. " 66. mittlere Schusscharge
6. " —. " schwarzen Schuss und
— " —. " 2½ Loth Zusammensetzer
Brandsilber.

Diese Beschickung in einer Probir,
tütte gethan mit Borsatz be,
darf und ungefehr dem Gluß,
dann dem Zugehören in Eisen,
oder nachgesetzt. Der erhalte,
ne Bleykorn sorgfältig von
allen Schlacken abgesondert
auf einer Capelle unter der
Muffel abgetrieben, dann nächst
das Silberkörnchen laminirt
und mit reiner Salpetersäure,
so bey gelinder Wärme digerirt.

Nachdem der wiederholte Sal,
petersäure, Gluß nicht mehr auf,
lösen wollte, ward der Rück,
stand geglüht mittelst destil,
lirten Wassers abgesüßet,
getrocknet, geglüht, zuletzt
ab reines Gold, und wog ½ Lz: schaft.
b./ Die zweyte Hälfte, bestehend aba,
fallo in 6. Lz: oder 792 Probir,
pfund, vermenge man mit

16 tt: trockenes Holz holzkohlen zu
und röstete selbige bey verstopftem
gelinden dann verstärkten Hitze
auf einem flachen unbedeckten
Scherben unter der Muffel eine
halbe Stunde lang.

Als die Operation beendet,
und nachgesehen hatten, wie,
der abgemalte 16 tt: Holzkohlen,
nun zugerichtet, und bey beden,
und verstärkten Hitze die Pfli,
ze noch eine halbe Stunde unter
der Muffel behandelt, dann
zum Abkühlen weggestellt,
und solche verwogen worden.

Der Rückstand mog . 477 3/4 tt.
32 tt: zum Rösten an,
verwendte Holzkohlen hin,
terlassen noch völlig
gute Verbrennen nach
einem weggestellten
Probirzug . . . 1 1/4 tt 4 Lth.
welche davon abzug gehen,

mit bleiben 475 1/2 tt:

folglich muß 1 Centner roher
ungebrannter Pflanz liefern;

Wo rothen Pflanzen oder

Abbrändern . . 79¼ tt:
An Arsenik, Spätzal(?) 52¾ tt:
Hinzurechnen und 100. Theile,
von neuen Arsenik, Pflicht zu,
folgen = 29,962 Arsenik
und 60,038. Abbrände.
Auf 100. Theile neuen Pflichten
im Großen erfolgen aber
45, Arsenik, Mehl
und 55, Abbrände,
also mehr Arsenik 5,038.
weniger Abbrände 5,038.

Es kann indessen nicht genug
Acquisitum Prinzip, daß in der
kleinen Probe weniger mehr
braucht wird, da man hier nur
von zubleibenden Pflicht-Theilen,
da auf die Menge der von den
neuen Pflichten aufgenommenen
Arsenik, Antheile zurückgehen,
und nicht zum Theil entgehen,
und werden kann, gemeiniglich
der kleinen Probe der Arsenik
vollkommener abgeschieden
und das Silber mehr oxidirt wird,
als im Großen geschehen kann,
daher eine größere Gewißheit,

Zusammen statt findet.

Früher braunglatt und C. Lack,
nur ohne Pflicht nach dem Ab-
stehen erhaltenen 475 ½ tlr. Ablösun-
gen, wurden mit eben dem Zusatz
von beschrieben jedoch nicht ganz
trocken; sondern mit Oel zu
einem steifen Teig gerieben, in
die Probirtöpfe gebracht mit
Salz bedeckt und wie die vorer-
wähnten Proben im Windofen
behandelt, wonach die übrige
Arbeit mit den erhaltenen
Körnern statt fand

Durch vollständige Auflösung
des Silbers mittelst Salpeter-
säure, wurde das zurückbleiben-
de Gold auf die Schärfe probirt
und betrug dessen Gehalt

12. Loth reinstich.

Es gleichen sich demnach bei
den Proben bis auf + und — 0,
der Schärfe und Reinstich vollkom-
men, wahrscheinlich wohl daher zu-
zuschreiben, daß jenes, bei
Abgebung der vollen Pflicht
erhaltene Korn auf der Lagerhö-

zu reyn und noch nöthigen
Chemische Vorschrift hiby zu er-
finden, wodurch nun Pro-
ben, mit dem Silber und Blay
in den Test ziehen könnte.

c./ Hüttenmeister nun 3. Loth
rein Probiergut nicht roha von
Kupferberg genommen Proben
der Untersuchung mit Gold
bey Commendirung ähnlichen
Zuschlages, wie zu den Ver-
suchen, mit Bleyglätte und enthielt
8 7/8. pfd. Loth fein Gold,
also der Centner
2,95833 Loth Gold.

d./ Sodann 3. Centner rohe
Proben mit 9 tb. Holzkohlen,
und genommen und auf ei-
nen flachen Scherben unter
den Muffel eines Probirofens,
so lange gröstet, wobey die
Hütte noch und noch verstärkt
wurde.

Während dem Rösten nun,
dem noch zweymal Kohlen,
jedesmal 4½ tb. nachfolgig zu-
gesetzt, bey welcher der zu-

[illegible] von Roggen, zusammen an
18. Pfund.

Nach beendigtem Rösten und
erfolgtem vollkommenen Erb-
kiglen der Proben, wurden
da — — — — — 3 Lt. 50 Dt.
davon für decrepitirte — — 1¼ Qtg.
mehr und 18 Dt. Roggen
mehr abgenommen

bleiben 3. Lt. 48¾ Dt.
mithin 48¾ Dt. Gewicht, zu-
nehmen durch die Oxidation,
die Gewichte, zusammen da-
durch also hinzu noch 12, 31. pr. C.
Die gerösteten 3. Loth 50 Dt.
Proben erhielten nun ähnliche
Behandlung mit Schwefeln, und bestanden
an Gold 3 Lt. Lothgehalt.
Hiernach scheint mehrmahl das
Rösten beim Goldmachen
tigung statt zu finden.

c.) Um sich zu überzeugen, ob der verkäufliche Arsenik
eine Spur von Gold mithielt,
wurden 5. Loth des
Arsenik. Syrup mit 15. Loth

Steig. Schritt, 1. th: Quarzmehl
Quarzschiefer zermischt und
mit Salz zu einem festen Teig,
zu abgerundeten in einem mit
Kohle ausgefütterten Schmelz-
tiegel gedrückt, die Oberfläche
mit Kohle bedeckt und den
Schmelztiegel mit dieser Be-
schickung einmal versetzen Tag,
so ausgesetzt.

Die Masse floss ruhig, als sie
bemerkten sich ohne Schäumen
wieder Schmelz, Dämpfe, so ein
salbiger Mensch verschwand, wurde
der Tiegel mit dem Inhalt zu
nehmen und zum Erkalten
hingestellt, dann nächst der
zu Boden gesunkte Glasfluss
welcher höchst spröde war,
auf einer Tafel gebrochen
und unter der Muffel zum
Glühen gestrichen.

Auch mit dieser Be-
handlung verschwanden sich Säu-
gen Schäumen, Dämpfe; die
Treiben ging ununterbrochen
schnell der Grimmschen Test

wurde bedeutend vorzuziehen,
weshalb die Hitze möglichst
vermieden wurde.

Bey der spätern Behandlung
des erhaltenen Silberkorns
mit Salpetersäure, blieben die
vier Körnchen unaufgelöst
auf dem Boden des Gefäßes zu-
rück, welche sich nach nochma-
ger Behandlung und Glühen
als Goldstäubchen erwiesen,
dessen Menge aber nicht auf
gewogen werden konnte.

Einer ähnlichen Behandlung
unterwarf ich den Bodensatz,
welcher in der Abscheidungs-
flasche zurück blieb, erhielt aber
nur eben so wenig wägbares
Resultat.

Ich war nun eine Zeitlang
der Meinung, durch den Ein-
satz von fünfzig Pfd. Gold fort zu
arbeiten, bis mich der Zufall
von dieser Meinung abbrachte.
Als ich nemlich eine Zeit lang,
durch einen kleinen Irrthum der
von Lauenstein erhaltenen

gewonnenen Silbers /: dessen
ich mich bey dem vorgenommen
den Versuche bedienete :/ in Salz
petersäure auflöste, machte
Auflösung ich zur Reinigung
der Salpetersäure bediente,
fand ich am Boden der Flasche
einen gleichen in Salpeter,
säure nicht mehr auflösbaren,
am Rückstand, den ich als
Gold erwand und mir bestätig,
gen musste, dass das Gewonnene,
Silber nicht ganz rein von
Gold sey, und dass beyme,
diesen das ausländischen Ansehen
erhaltenen Gold/pur lediglich
von dem dabey angewandten
Silber und Bley herstammen.

Ich war daher benöthigt die,
sen Gegenstand näher zu prü,
fen, ehe ich über die weitern
Untersuchung anstellte, da,
mit ich mir zuförderst
möglichst reine Reagentien.

1.) Silbersalpeter Bley verschaffte
ich mir, indem ich einen Theil
des aus der Zuwerwitzer Glätte

reducirten Blei̇ſalz auf einem
Teſte abtreibt und das einzige
im Blei̇ zurückbleibende reducirte
2./ Goldkorn ſalbet Silber, durch Auflöſen
der Salbe in Fällung mittelſt
ſalzſaurem Natron und Ab-
ziehen des Hornſilbers mit Waſſer,
ſüßem Natron in einem mit
Natron ausgeſtrichenen Schmelz-
tiegel. — Das auf dieſe Weiſe dar-
geſtellte reine Silberkorn wird zu
dünnen Blättchen geſchlagen, in
kleine Stücke geſchnitten und mit
ſo viel Theilen des zweyfachen
Silbers.

3./ Reines Gold erhält ich durch Auf-
löſung deſſelben in Königswaſſer
und deren
nächſtige Fällung mittelſt
verdünnter ſchwefelſaurer
Eiſenauflöſung.

Die Dämpfe ſelbſt, worin ſich
das Gold von allen fremdartigen
Beymiſchung.

Da die vorerwähnten Proben
nicht entſcheiden, ob und wieviel
Gold durch Arſenik verflüchtigt
worden, ſo unternehme ich einen

zur näheren Erläuterung folgen,
den Versuch.

25 Lt: reinst feinstes Gold wurden
mit 400 Lt: metallischen Quecksilb
: und Quecksilb. Chlorid :/
1200 Lt: reinem Kochsalz und Glycine und
100. Silber in einem Probir,
scherben unter einer Decke von
Zuckerkohle im Muffelofen zusam,
men geschmolzen und bis auf 1/3.
der Quantität verblasen, hierauf
der Metallregulus auf einem
Eisenen Test unter der Muffel
bis zum Blick getrieben.

Das erhaltene goldische Silber,
wog nun . . 123 1/2 Lt.
solches 3 weniger, als es
wiegen sollte, " 1/2 "
also Ersatz " 1,2. pr: Cent.

Durch angestellten Behandlung
obigen 123 1/2. goldhaltigen Silbers
im Probirtarfen blieben 23 2/16 Lt.
Gold zurück, solches 2/16. mehr,
als erfolgen sollte.

Das Gold wurde mit Königswasser
behandelt, löste sich bey mittelstär,
ker Wärme bis auf einen sehr

verbrennenden weissen Arsenik
stand der Fix als Hornsilber an,
wird, auf.

Die Solution muss übrigens klar
und durchsichtig, sie muss nach
Abscheidung des Hornsilbers mit süss
saurem Schwefelsäure, Eisen,
auflösung versetzt, wovon das Gold
metallisch niedergeschlagen, und
süss und geglüht 10 mag 25 th: schwef
oben 1½ th: Steines müssen also blos
in Silber bestanden haben, 2/16 th: Blei
hingegen bestanden aber mit dem,
dem Gold beygemengten Silber,
muthen der Einwirkung der Salpeter,
säure widerstehend, erstbey Auf-
lösung des Goldes in salpetrichter
Salzsäure sich als Hornsilber absind.
Folglich lässt sich aus dieser Auf-
lösung schliessen, dass der Arsenik
nicht beicht flüchtig sey, das Gold zu
verflüchtigen, ob aber Silber ver-
flüchtiget werde, kann ich nicht sa-
gen, da mir Kürzlichkeit
die dass unabänderlich einen über,
haupt Versuch mit blossem Silber
zu instalten, es ist indessen über

zu vermuthen, daß zum Schmelzen
von 1½ Ctr. Silber mit dem Blei
in den Test gegeben seyn müsse,
welches leicht bey dem hitzigen
Treiben verfolgt, da bey der re-
gulinischen Blei nicht zu ver-
muthen ist.

f.) Der Versuch, den Arsenikkies
von seyen Schlacken durch Einstel-
lung unverschlossener Gefäße
abzuscheiden, gab keine günst.
gen Resultate.

g.) Ebenso wenig vollkommen
gelungen die Probe bey Anwendung
der Kohle. Bey geringerer Er-
hitzung der Retorte gingen
nur wenig Dämpfe in die Vor-
lagen über, bey Verstärkung der
selben sinterten die Schlacken
zusammen.

h.) Derselbe Fall fand bey ähn-
licher Behandlung der Kupfer-
berger Speise statt, welche mehr
gemischt zusammenbacken
war.

Am leichtesten läßt sich der
Arsenik, wie mir eine Reihe von

Verfahren über regulirten Abschnitt,
das, wenn die nahare möglichst
feine zuerkannte Spreise oder durch
den Querschnitt, sichtlich aufeinander-
den Schurben mit wiederholten
Vorlegungsschr und mündlichen
Verhören mittelst Theil geschehe,
gegen Herabsendung der Muthe
geröstet wird. Vorschlagung,
nicht nur zum Ziele, wenn der
Röstschurben öffnet der Luft ver-
geschehe wird.

Wenn die möglichst Abschneidung
des Querschnitts bey der künftigen Ge-
gutmachung der Spreise wesent-
liche Vortheile versprechen, so würde
dieser Progress in öffentlichen Oefen,
wie die zum Schlichbrennen hier be-
findlichen geschehen müssen, sich
befürchten jedoch, dass das Verspeisen
und Verlust der Spreise, wie ich selbst
erfahren, schwierig und langsam
gehen würde.

Meinen unmaßgeblichen Meinung
nach, wird die Zugutmachung der
Kupferberger Spreise durchgehends
und Röstarbeit, wahrscheinlich in

derselben zu finden, muß, als durch
den Assumit. Gehalt versuchen, die
Probe wieder ins Blei zu stoßen
oder cupelyrmirt, dann

1.) wird die Probe ins Blei zu stoßen,
so ist zu considerieren das Kupfer
beim Abtreiben nur bedeutende
Bleizuschlag erfordernlich, das Sil-
ber muß scharf gehen, wodurch
leichte Silber mit einer Goldspur
im Test hängen bleibt, oder auch mit
der Glätte mit gehen kann.

Die Absheidung des Kupfers und der
Probe ist kostspielig und nicht leicht;
scharfe wäre es dienlich die Kupfer-
stücken in die Glätte gehen zu lassen.

2.) Soll die Probe cupelyrmirt wer-
den, muß erscheinet auch diese
Arbeit der Kupferzahl, zumal
das Quecksilber zugleich das Kupfer
mit reißen, und kein reines Silber
cupelyrt hinterlassen würde.

3.) Müßen nicht so viel Kupfer in der
Probe, so würde sich dieselbe zu
viel leichter stumpfen und sein
nachen lassen.

Als ist unnöthig zu erwähnen,

ist auf der Radelstädter Hütte in dem Brennofen, in welchem die Versuche mit der vollen Pflicht unternommen wurden, bevor die Arbeiter, Arbeit anfingen Kupferstein Röstarbeit durchzusetzen, selbe später über das Arbeiten, schmelzen begonnen, wie der Ofen erst in guter Hitze zu beim gen; bey aller Vorsicht ist aber auch hier die vollkommene Röstung des Steins von Kupfer, Antheil nicht zuführbar, und so muß jedesmal die Röstung gehalten, diesen Theil zu erhalten; dieser Theil könnte aber vorgebaut werden, wenn man in den Ofen statt der Kupfererze blos Schwefel, Pflanzen, wie dann hier Stiel, und Laubholz bringen, durchsetzt, und auf diese Weise den Ofen in die Hitze bringen würde.

Zur Erläuterung meiner Behauptung in Betreff des bedeutenden Kupferverlustes der Kupferberger Arbeiter, setze folgendes hier her damit besonders vorgestellt,

Von Versuchen.

100 th. Probier-Gewicht wurde fein
ausgearbeitete Spitze mundirt in
einen gläsernen Kolben mit Salpeter-
säure übergossen, die Auflösung
wurde unter Erwärmung nitröser
Dämpfe zum grossen Theil in
kalten aufgelöst, worauf zuletzt
in mässiger Wärme das
beigemischte Silber ausgefällt,
und einige Tage niedergesetzt
einige Tage wiederholte Säure,
Abgiessen, Auswaschung fortgesetzt,
die klare Flüssigkeit wurde
gesammelt, der graugelbliche Rück-
stand getrocknet, auf einem
Schälchen geglüht, erkannt und
wog 2 3/4 th. Das Schälchen wurde
auf gleichem Kohlen gesetzt, wo,
auch das Silber sich entzündete.

Obwohl die Stamm-Alt-Probe
gab ein Gewisses, dass der Silberstand
grösstentheils im Scherbel bestand.

Beim Zum Schälchen blieb - 1z th.
vollkommen Silber, das einigen der
geringen Theilchen nicht wieder,
Fluss eingedrungen konnte, jedoch

Reinsdorf zu bestehen gehabt.

Indessen bemerkte Herr Kunstmeister Weigel recht schön wenn sie mit 6 Pferden die Stollen Wasser gehalten, eine Tonne gold, lautet Schmiedeeisen einzuhängen, sei auch vollständiger Einsatz paar Tage nach der Abscheidung gesammelte und schnell zu verwendende Kupfer, wog 18 ℔ hatte eine schöne metallische Oberfläche.

Der Centner à 132 ℔. Pfund, hält dermalen 23, 76. ℔: reines Kupfer. Nun legte man in die neuen Kupfer haltende Solution ein polirtes Eisenstäbchen, welches einen Theil des darin enthaltenen Kupfers metallisch fällte; der entgegengesetzte Niederschlag wog 1½ ℔. und war, bemerkte auf glühender Kohle unter Verbreitung eines knoblauchartigen Geruchs mit blauer Flamme vollkommen. Zuletzt wurde die Auflösung mit kohlensaurem Kali versetzt, wodurch Niederschlag oder wegen unbeträchtiger Beschaffenheit

zur gehörigen Zeit entgegensehe.

ad §. 1. Einige unter den hier liegenden Postulaten vorkommende Ausdrücke, Königl. und Churfürstl. Stücke von dichtem metallischen Gehalte, werden durch Gold probirt, theils verschmolzen, theils durch Scheidung; für welches hinsichtlich ihres Gehaltes bürgen, und von einander zu halten sind

von 12 bis 3 Loth Gold. Das Ausdrücken quaestionirter Ausstücke Königs ist jedoch bis zu nähern Befehl unterbleibend.

Ausser den hier aufgeführten Sorten werden auf dem Distrikt Sorte zu Thaler 300. Fabrikthaler zu Distrikten, zu mit 45. Fabrikthaler ordinair, aus Kohlen ausgemünzt, welche einen Schrot und über einen Kreuzer, an Gehalt zu stehen, und das Letztere entgegensehe.

Durch Verlust von einigen Monaten sind ein Fünftheil von Thaler Sorten hinzugekommen

Zeichen stein bringen; mag 10.
Mark Cöllnisch davon ab, und
bringt selbiges bis auf 2. Grad
nach der Pochung probirt ab; die
Lauge wird bis zur Fixirung
siedig und concentrirt, in ein
gläsernes cylindrisches Gefäß
gegossen und einige Tage ruhig
stehen gelassen.

Es setzet sich Vitriol und fix,
gegen sondert sich eine weiße
unbedeutende Menge selbst
fixirenden, nach Absonderung
des selben wird die klare Lau,
ge mit schwarzem Kali prä,
zipitirt, worauf die Fällung
das Allaun aufgelöst, diese
erstlich zimmtig weiß, und
wieder nach geschehener Ab,
waschung in einer kleinen por,
cellainenen Gefäße zu Pulver
getrocknet; die erhaltene Kry stalle
bestanden aus zugleichen
Octaedern ohne abgestumpften,
zu 4 Loth cöllnisch.

Die Ausbeute ist demnach
sehr gering, zumal die Lauge

einl[illegible]ja Pünse nothall,
doch küsst sich und dem Thimm
Versuch nichts bestimmtes
[illegible]schliessen, dass es sich, sobald es
jetzt dem einen grösseren
Versuch mit popdr: 60 Pfd.
und dergleichen Erze auf dem
Kamniger Vitriol, Werke an,
stellen will.

(Schon seit dem Monate
Juli dieß übrigens eine grösse,
re Menge Erze dem zu bauenden
Erze an beyzumengen dem
Freiger Erze anbefohlen,
welcher Anstalt auch vollzo,
gen ist, wodurch eine vollkom,
mene Einsicht der fraglichen
Pünse statt finden, und eine gro,
sse Ersparniß an Brennholz
zu hoffen ist wird.

ad N°.2. Die Berechnung der Kosten, Di,
vid, Absatz, Frage, so genommen,
der Einnahme gegenüber stel,
ne vortheilhafter Resultate,
um so weniger, da der Absatz,
dem derselben zur Zeit,

nicht ohne barbiya Zerstörung
der Gefässe, sie zeigt auch blos
das Eisen, beweckstaltigt was
darin, was hingegen das Pa-
ticum selbst mit der Mischung zusammen-
gesetzt und geringhaltig Vitriol,
Öl als das Essig. Salz, darum
man sich bis dato zur Fabrika-
tion dieses Salzes bedienet, dieses
ist besser ist, diese Absetz. Mi-
schungen muß mich vor, bey be-
reitung das Eisen, Vitriol
N°. III angenommen.

Reichenstein d. 4ten Jan: 1818

Birnbaum

Beschreibung der combinirten Schmelz- und Spitzofen, auf der Grube Morgenstern zu Rohnau

Historischer Nachrichten

Die allerhöchste Concession zur Errichtung eines Schmelz-, eines Spitzofen, und nöthiger Farbe Hütte, so wie die zu solchem Behuf nöthigen Gebäude auf der Grube Rohnau, Landes-hut — Bolkenhainischen Kreises, hat, ist unterm 23ten Februar 1790 ertheilt. Hierauf ist unterm 17ten Februar 1796. eine zu der zum Betrieb bestimmte Schmelz-hütte, unter dem Namen — Morgenstern — genehmigt, den 26ten März desselben Jahres eröffnet und seitdem der Betrieb auf gedachter Grube, mit Einschluß der Erbauung der noch gedachten Schmelz- und Spitzofen, auch mit einer Grube bereichert, und verrichtet worden.

Gedachte Grube, die schon seit mehreren Jahren existirt, liegt am sogenannten Scharlach,

Grube bey Rohnau und besteht
aus 1. Fundgrube, 12. Maassen,
und einem Kuxe.

Auf Selbigem befindet sich noch
auf demselben Grunde die Gru-
be Neuglück mit 1. Fundgru-
be, 12. Maassen und 1. Kuxe; fer-
ner die, zwischen beyden vorbe-
nannten Gruben liegende
und mit gleichem Rechte verlie-
hene Hoffnungs-Grube.

Ferner ist noch durch Contract
die Grube Einigkeit nebst dazu
gehöriger Aufschlagbau- und Kunst-
marke bey Kupferberg, so mit
dem Rohnauer Revier kom-
binirt, der Gewerkschaft die Betrieb-
gebäude und der Betriebs-Fuss
der Morgenstern combinirt,
den Pfennigfall, und Vitriolmarkes
gefällt, dagegen für die Folge
ihre Vitriolablieferung an
selbigen liefert. Durch diese Gru-
be besteht aus 1. Fundgrube, 12.
Maassen und 1. Kuxe verleihig-
keit.

Der Vitriolmark Schreibershau

ist schon viel versucht worden das Landschaftliche Terrain zu nivelliren und 1821 an dem Berge, worauf Radern steht, vorgenommen worden.

Unter dem Rohrmeister Hrn Schönbach ist das zu Schönbach am vorzüglichsten und bestand wird, zweckmäßig, was den Betrieb und Unterhaltung, endlich die Anschaffung des hierzu erforderlichen Hüttenprozesses zum Vergleichen nehmen will.

Das Material zur Schwefelsäure fabrikation, wozu die vorzüglichsten Vorkommen und Schwefelkiese anzuweisen und abzuliefern sind, ist der gemeine Schwefelkies oder Haar, strichige Eisenkies (Markasit)

Er kommt von dem Schwefelkies, Braun und Spatheisenberge, wo er in einem sehr lockeren und glänzenden Gestein vorkommt. Aus dem Schwefelkies zu gewinnen, wird dieser zerkleinert, und der Röstprozess unterworfen und der Reis zu Vitriol

Pochschmalsfabrikation.

gezogen. Die rohen Tafeln haben durchschnittlich 12 bis 15. pr: Cent fehr reines Pochsalz, welches wieder 15 bis 17. Pfd. wenn Tafeln in 2. Theile über einander entfällt. Diese Tafeln liegen über einem durch die ganze Länge der Pfanne gehenden Rost und ganz horizontal. Jede Pfanne ist so gemauert, daß die abgeschmolzenen Pochsalz, das beym Einsetzen und aus dem Abschmelzen aber so beym wieder herum gezogen werden können. Die andere Pfanne liegt tiefer, welche eine, wie 1½ Zoll im Lichten hohe Pfanne enthält. Die mit dem Pfannenstein heraus, und wird hier von einer, mit kaltem Wasser gefüllten Vorlage (: Schmalkaldisch :) umschlossen.

Während das Eingesalz ist die zum

Ein- und Ausleerung bestimmte
Oeffnung gut verschlossen, und
allen Zutritt von atmosphärischer
Luft abzuhalten. Auch darf in
den Röhren befindliche und Pflanzen
entwickelt sich über der Pflanzen
und geht in die Vorlagen über,
wo er sich verdichtet und als starker
Körper — Kohlenstoff — nieder-
schlägt.

Die reinen Pflanzen bestehen aus
16 pr. Cent Kohlenstoff, welcher
durch die noch fehlende Einleitung
noch 1/6 seines Gewichts vermehrt.

Die Rückstände von den Pflan-
zen betragen ca. 75 pr. Cent ih-
res ersten Gewichts; sie bestehen
aus Eisen mit nur wenig
Pflanzen, der aber hinreichend
ist um die Rückstände verbrenn-
lich und Vitriol zu bereiten.

Die Kohlenstoffe der reinen Pflan-
zen bestehen einfach aus
Kohle in einer Retorte verbrannt
in der Regel 2 Pfunden, und
verbraucht man im 1. Leitung
Pflanzen abgeschwefelte 1/5. Loth

Steinkohlen, welche von der Schmid, sischen Steinkohlenwerk bezogen werden.

Pechwachsfackeln und Lichte.

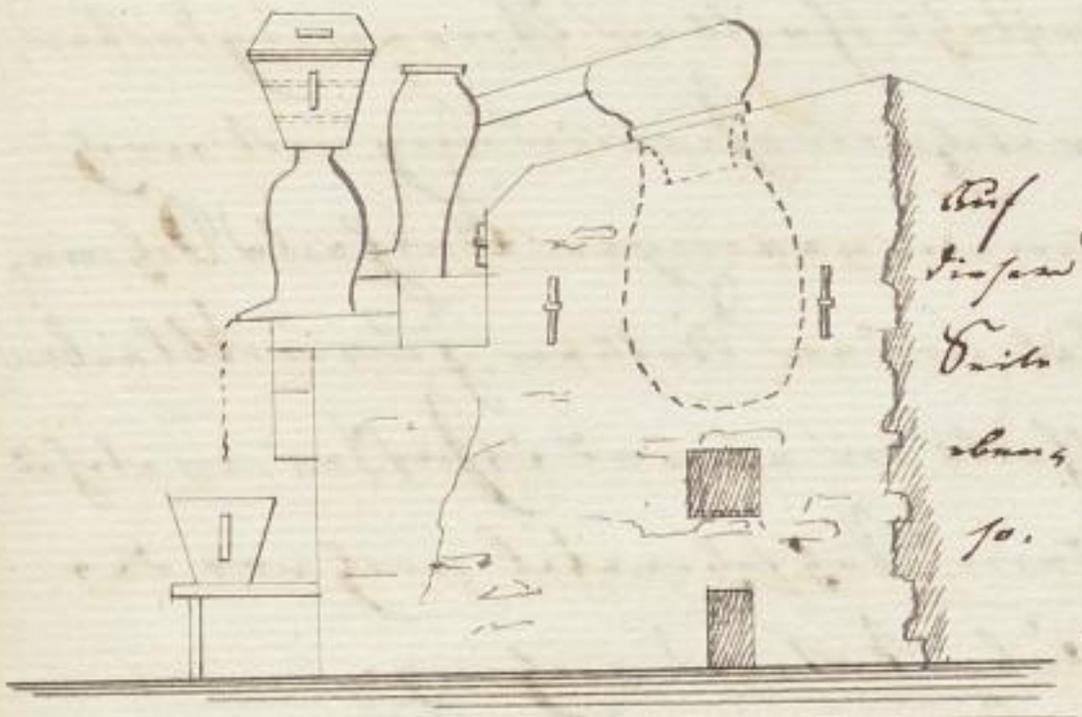
Da die Gewerkschaft das Pechwachs theils roh und blos mit Talg, theils aber mit Talg und Pflanzenwachs, welches letztere jedoch nicht gebunden ist bestehen, so bedarf es zur Reinigung nur einer oder mehrmaligen Sublimation bey gelinder Feuerung. Diese Läuterung erfolgt in einem Ofen mit 6. gußeisernen Retorten oder Kolben, wovon einer jeder 3. Centner Pechwachs fasst. Die Kolben stehen im Ofen mit einiger Neigung nach hinten, und sind durch eisernen Helm und mit dem abnehmbaren eisernen Vorlagen in Verbindung gesetzt.

Die Feuerung geschieht mittelst Holz, und die Direction der Feuerung in der Gewalt zu haben. Es muß die Frage, ob man nicht bey vorhandener Pechbaumanpflanzung nicht in der Lage sein Steinkohlen zu verselben

Zimmer benützen könnte, wenigstens mit der Lösung der Aufgabe bekannt wäre.

Auf den Kolben aufwindet sich der Schwefel in Dämpfen, welche durch den Hahn und das Heberrohr in die Vorlagen geleitet werden. Hier verdichten sich die Dämpfe zu tropfbar flüssigem Schwefel, der nach einiger Zeit den Boden der Vorlage bedeckt. Sobald nun die Flüssigkeit nach und nach einen Theil der Vorlage füllt, wird der Hahn geschlossen, wodurch der Zufluss neuer Dämpfe gehindert wird. Nach einiger Zeit ist der Schwefel in der Vorlage erstarrt und kann durch Oeffnung der Thüre herausgenommen werden. Die Gestalt der Vorlage ist aus der vorkommenden Figur ersichtlich.

Fig. 43.



Auf diesem Bild ist der Schwefel in Stangenform dargestellt. Die Schwefelblüthe gewinnt man, indem man die Vorlage durch eine Oeffnung in der Seite, welche während der Sublimation verschlossen ist, öffnet. Der Schwefel fällt in Form eines feinen Pulvers heraus.

Ein Theil des gewonnenen Schwefels wird als Schwefelblüthe gewonnen. Die Schwefelblüthe wird durch Zusatz von Magnesia in Verbindung gebracht.

Ein Kubikmeter Schwefel 13 bis 15 Pfund, wobei, wie schon erwähnt

der Rohschwefel einen Abgang von 1/6. erhielt.

Von einem Centner von 18 Ctr. Rohschwefel erfolgen durchschnittlich 15. Centner feiner Schwefel, worunter sich cc. 8 Ctr. Schwefelblüthe befindet. Der Abgang besteht theils in Verunreinigungen, welche in Verbindung mit noch einem geringen Antheil Schwefel, sich in den Kolben zurückbleiben, theils in etwas Schlacken, welche dem Rohschwefel noch vor der Sublimation anhing.

Der Centner materialunkosten beträgt nach den Einheimischen von 20. Centnern Rohschwefel

1. Klafter Holz.

Sitriol-Fabrikation.

Die bey der Rohschwefelfabrikation verbleibenden Rückstände werden auf Sitriol benutzt. Zu diesen der Erzeugung dienlichen Produkten, muß einen Theil der in den Gebirgen befindlichen Schwefelkiese verwenden. Diese werden deshalb einige Tage der Luft ausgesetzt, und

yobuld sich der Vitriol yubildet
hat, durch dessen yubreitetes Essay,
yur ruhyebrungt. Die so uhyel,
tenn Lauge, — Roglauge —
muss mindestens 12. pr: Cent
Vitriol unthalten. Sie wird
in yuwöhnlichen blazernen Si,
depfannen, welche hin durch,
yüngig 18. Zoll tief sind, now yu,
sotten, wobey sich ein yrosser
Theil des widrigen Essigs ubtro,
fen und yulben Dehlaugen ubz
yordnet.

Die dunnen yebrauchte Lauge wird
sodann auf der Graupirhutte
bis zum Krystallisationspunkte
eingesotten. Bis zu diesem Zeit,
punkte ist im Ganzen ein Zeit,
raum von 66 bis 72. Stunden nöthig,
und wird dann die Lauge nach ge,
schehener Abklärung und Abküh,
lung in besonders dazu vorhan,
dene Gefässe gebracht — in
die Krystallisirfässer, — worinn
der Eisenvitriol an den Wänden
desselben und an hineingehalt,
enen Reisig in Krystall

Eine unreine V.

Dieses ist das reinste Vitriol und
Kupfer enthaltend. Dieses
kommt noch mit sehr viel
fremden unreinigenden Vi-
triol, unter der Benennung:
Eisenvitriol, vor, der ge-
pocht und für sich aufbewahrt
wird. Diese Reinigung wäre
da für unvortheilhaft zu sagen, weil
halb derselbe mit mehr Kosten
der Vitriolölfabrikation zu ei-
nem unterworfen ist.

Innerhalb geht ein bräu-
ner Klum-
per, der Erze noch mit gelbe
Messing, welches Eisenvitriol,
schlammen Spießglas und Eisen,
aber mit weniger andern Metal-
len besteht. Dieses wird
gepocht und dann mehre-
schlämmen Reinigung zu der
Absicht von Schwefel Kupfer,
dann Spießglas noch zu ha-
ben ist, unternommen wer-
den.

Die von den Bergleuten ab-
gegebenen Mineralien wird

Kupfer, oder Cyprinitriol, fabricirtes

Kupfer, oder Cyprinitriol, fabricirtes

Ein Pfund hier verfertigt werdendes Handelsvorkommendes, ein, sechs Vitriolsorten, ist der Kupfer, oder Cyprinitriol. Es wird hier so verfertigt daß man, um dasselbe ganz rein zu erhalten, dazu reines Schwefelsäure und feines Schmiedeeisen verwendet, beydes in einem Flaschen Verhältniß von Hohofenarbeit in künstlichen Krystallen umwandelt, diese dann in einen Bleyboden, oder Bleyarbeit und diese Masse mit reinen Wasser auflöset. Das Säuren und Auflösungen wird so lange wiederholt bis das Krystallisiren ganz aufgelöst ist. Die erhaltene Lauge, oder Auflösung m: Cent Vitriol, wird alsdann in blegernen Kasten bis zum

731. xxix

731. xxix

Antimonium. Spießglas.

Kurz Antimonium genannt, und auf die nemliche Art und Weise, wie das Eisen mit Vitriol, Laug, Salmiak ꝛc.

Eine Lauge Scheidewasser und 1/4 Lauge feinen Schwefel zu, folgen 4 Lauge Eisenvitriol; und zur Darstellung von 1. Lod, von Antimon sind 2. Loth Vitriolen erforderlich.

Ein Eisenvitriol, der wahre magnen Gemeinschaftigkeit darlegt, zu 6 bis 7 Lage.

Ein und Zusatz, und Eisenvitriol, ol zusammengeschlagen und im Handel sehr gesuchter Produkt.

Es wird hier in zwey Einsicht, Eins der Kupfer, und Eisen gefällt von einander abzuscheiden Vorstellt. Erstes, das Kupfer, und Eisenvitriol löset man, durch der Hineinsenkung spargligen Vitriol metallisch in seinem Schwefel oder in Pflanzenlauge auf, darauf bis zum Kryschalli, sirtwinkpunkt ein und Kryschalli, siert.

Von beyden Vitriolen unterschieden von einander sind sie unterschieden, giebt mancherley verschiedene Farben, nemlich den besten Vitriol, worinnen der meiste Kupfer sich befindet

Römischen Vitriol;

dieser enthält sich des Kupfers zum Eisen, wie 1:4. und

Ungarischen Vitriol,

wo der 1. Kupfer = 6. Eisen ja, sonst.

Aus einigen Versuch sieht man auch sind Römischen und ordinairen Römischen Vitriol; die Mischungs Verhältnisse sind sich aber sehr ähnlich.

Ein Römischer Vitriol stand dem Centner 12. Thaler; auf 1. Loth war Probirt angenommen wie der Centner von 75. Loth Kupfer hat.

Zinkvitriol fabricirt wird.

Die beste hier vorkommende Vitriolsorte ist der Zinkvitriol. Er wird auf natürlichem Wege nicht verfertigt, man sie nicht, wer schmelzen, sehr wenig Vitriol

Vitriolfabrikation

enthält und zu Tage ausgeht
verwendet und krystallisirt.
1. Theil Zink giebt gegen 3. Theil
Vitriol.
Das Zink wird mäßig und das Ei-
sen in die Länge gebraucht und so
aufgelöst. Ein Pud kommt ca.
2. Tage.
Wenn nun, in Gemäßheit vorkommen,
von „ungesundem Vitriol" so erhalten
müssen die erhaltenen Krystalle
einige große Theile ihres Krystall,
hierdurch nicht benutzt werden,
diese zerschlägt durch Calcination
in einem kupfernen Kessel, und
mahlen den Vitriol sodann in
hölzernen Gefäßen zu dem ge-
möglich vorkommenden länglich,
viereckigen Pulver und gesondert.
Zu einem Pud gehören drei-
schritt 2. Tonnen Kosten auf.

Wenn nun bey der Eisenvitriol,
gewinnung abfallenden Schwand
gehörig zu benutzen, wird es
einer Distillation mit Wasser,
und Vitriolöl darauf gemäß
diese zerschlägt in einem zu 4

mögliches Destillirofen mit 24
Röhren, Kolben und Abnehmer,
und Vorlagen.

Zu diesem Zwecke wird der Eisenvitriolschlamm und Holzasche,
stets bis zu einem grossen Theil sämmtlicher Krystallisationswasser entzogen,
wenn sich hierauf wieder der Destillation unterworfen. Je nachdem
man Oefen von 24. Kolben anwendet
auf einmal 1/2 Centner Schwarz
destillirt und während einer Zeit,
welche von 30. Stunden, 9 bis
10tb. 80 bis 90. Grad starkes Oel
gewonnen.

1. Centner Schwarz giebt im
Durchschnitt 19tb. dergleichen Oel,
und auf 1. Centner der letzteren
wenden zur Rektification 13 bis
16. Loth Vitriolöhl verbraucht.

Der Rückstand davon 1: caput
mortuum vitrioli besteht nun
noch mit einem Schwefelsäuren
Eisenoxid
und wird zur braunrothen
Farbe benutzt.

Schwefelsäure Darstellung.

Ueber Art und Verfahren der Fabr

Die Entkupferung nach Pfannenschmied, zu bewerkstelligen, wird durch Eintragen granulirten Zinks bewirkt. Es wird dazu Salpetersäure, worauf Eisenvitriol, Kochsalz und Schwefelsäure befindlich ist, gebraucht. Die Entkupferung geschieht in einem Kolben oder Retorten und Vorlagen, welche Stöpsel haben, damit keine Dämpfe entweichen können.

Das Verhältniß der in Anwendung kommenden Salpetersäure zum Eisenvitriol — ℔ bezüglich gegen einander — ist = 3 : 4. Die Vorlage befindet sich so, daß das Schwefelwasserstoffgas zu Boden fällt.

Ein Cent. in einem Pfunde, ist 24 Loth und hiervon 1 Loth Schwefelwasserstoff von abgegebenen Säuren.

Sammetweber, Färbereifabrikation.

Die einzigen Bestandtheile, von denen unterschiedenen Fabrikationen, als von Baumwolle, Feuer und von dem Eisenvitriol, vielleicht, in Abgang, wirksam, so erwähnt bey dem Färben

Lunge nutzlich, manchmal nothwendig,
nahe rothe Farben zum Anstreichen,
ohne sich Holz zu pflanzen, und
zwar mit rothem brannrothen
und mit schlechten fallrothen Farben
oder sogenannten englischen Roth.
Die Fertigung der rothen
Farbenfarbe, bedarf ich nur der
Entfernung der ihr anhängenden Oehle und der
Hervorbringung einer feinen
zarten Pomade, indem der
caput mortuum schon die zu
künftige Farbe besitzt. Letztere
verschafft durch Auflösungen mit
Alkalien, worinne zum Theil
die jetzige Lunge nutzbar ist, wo-
ich bey Entfernung des Zinkweiß,
viele in Anwendung kommt
Schwefel aber durch Rösten
man sie mit seinen Alkalien
angefüllten Rückstand.
Hinweis einige die gebrauchte
und empfehle.

Hallrothe, Farbenfabrik.
Lotion.

Wenn mit dem gelben Eisenoxid,
vielleicht, mit Eisenoxyden und
oxydirenden Eisenoxydsalzen

bestehend, die Hallerische Säure,
oder das englische Salz genannt,
wird dasselbe wasser
entzogen, und wenn nun abermals
ein Theil Zinkvitriol anschießen
will. Hierauf wird es
gestoßen, in einem Kasten,
darinnen es lange abermals
die erforderliche Säure ein-
zieht, und dann abermals
fällt, wie das Capitel mehreren,
besteht die Fabrikation einer
gleichen, seinen Vorrath.

Für die Fabrikation nöthig
gewesenden Fabrikate, befinden sich auf dem Vitriol,
markt Schönbach

2. Schmelztrieböfen,
1. Schmelzraffinirofen,
2. Vorsinkgezeuge,
4. Hauptsinkgezeuge,
2. Farbebrennöfen,
1. Kupferröstofen,
1. Kupferröstofen,
1. Zinkvitriolsinkgezeuge
samt

1. Wismuth- und Kupferhaltiger Stein,
1. Zinkmittelfeinpochstein,
1. Silberreicher, zum Silberreichen und Zinkmittel,
3. Pochmehlschlämmofen,
1. Pochsandofen,
2. Pochwerk, jedes mit 3. Stempeln beschlagen und Pochsätzen,
1. Pochtrog und 1. Pochsand,
7. grosse Kunstgräben und endlich noch einen Hauptgraben, Pochsümpfen und andern Abteufen.

Auf der Pochmehlhütte sind 6678. Centner rohe Blende jährlich abgeschmolzen und; davon wurden:

873. Centner Roschgewölbe erhalten, und 1. Centner Oefenbruch

14½. Kübel.

Der Abbrändmeister

5008½ Kübel vom Centner Ofenbruch

¾. Kübel.

Freiberg den [illegible]
den Lombinirten Bohrmacher Clark vom Jahre 1825.

Der Aufwand besteht in
1317 1/2 Loth Zinnerz
1. Loth Schwefel = 1 1/2 Loth,
16 1/2 Loth Eisenfeilen,
4. " Leinölfirniß,
9. Pfund Braunkohlen.

b. Gewonnen werden:
884. Loth Arsenikkalk,
welche aufgefangen werden
729 1/2 Loth feines und
1. Loth Blumen,
Arsenikkalk.
6. Loth aus der Schwefelgrube
gehen verloren
5. Loth Leinölfirniß und
76. Pfund Schwefelblumen.

Der Einsatz besteht in
23 3/8. Pfd. Schlich, wovon
von 1. Loth Leinölfirniß = 1/17. Pfd.

c. Hüttenmäßige Zugänge.
Der verkäufliche und schon
fertige Vorrath zusammen
macht:
5578 Loth gepochtes, dabey
feines und Commerzialmehl,
ganz stark, nemlich
1362 Loth Pinkofen,

2/4 Tonnen kleine Kohlen
oder pro 1. Tonne 1/2,
viel 3/4 Tonne Torf, und
1/20. Tonne kleine Kohlen.
2 5/8. Klafter Scheitholz,
1. Last Faustes Brikets,
findet statt.
22 5/16 Schock Reisig Bohnen
303. Torf Stroh Körbe pp:

Anmerkung: Der Inhalt von
diesen Lohn bemerkt, wird dem
Käufer Lohn das ergänzte
Fuhrmaß viel. Wenn Holz die
Tonnen, weil von manchen
Kaufleuten das so gefunden wird,
viel gerechnet wird. Ueberhaupt
merkt man in der Füllung
der Loeleur 4. Tonnen Briquets,
durch kleine Handgriffe und Zu-
sätze, unter ohne großen Kosten
zu erlangen, dem Käufer das,
was ihm wünschen genügen kann.

d. Cyprusitriolgewinnung.
6c einfinden
240. Last Cyprusitriol
gefertigt mögen

71. Cent: 65/4 th: Quartspfau und
10 ℔. " — " gulüldurtes
Schwefel zusammendet werden
sind. Zu 1. Centner dieser Sili
cide Verwendet so
33. th: Kupfer und
29. " Schwefel.
Der Schlefung besteht in
391/2 Tonnen Tirkbofen, pr:
1. Cent: Vitriol = 1/5. Tonne.
36. Tonnen kleinen Ofen, pr:
1. Cent: Vitriol = 1/4. Tonne.
2 7/8. Stoß: Schmitzofen,
40. Arbeitern pr:
ex Indemnitate Vitriolbereitung.
Es wurden
435. Cent: Lubrizirt und dazu
87. Cent: Lyppen und 348 Cent: St.
Vitriol verwendet werden
sind, oder 1/5. Vol. Lyppen und 4/5. Vol
Erzen.
Der Schlefung an Concentrat,
also: besteht in
49. Tonnen Tirkbofen, pr: 1 Cent:
Vitriol = 1/16. Tonne.
3 5/8. Klafter Schmitzofen,
31 Arbeitern pr:

f.) Englisches Vitriolgewicht.

1 Tonne hat

350. Pfunde Handelsgewicht

zu 16 Unzen = 1/7 oder

50. Centner, Lippe, und 6/7. oder

300. Centner Vitriol gewogen,

wie folget.

In Stuttgart befinden sich:

25. Tonnen Kirchheimer, per 1 Centner

Vitriol = 1/14 Tonne,

3. Pfunden Hagelsch,

15. Pfennigwerth:

g.) Preußen Zinkvitriol,

sind 24½ Centner gehandelt worden,

sind, wegen

2. Centner 106½ lb. metallischer

Zink verwendet worden.

1. Centner Zink gab also reichlich

8. Centner Vitriol.

Der Prüfung bestand in

19. Tonnen Türkheimer, per

1 Centner = 1¼ Tonne.

1. Tonne Kleiner Kessel, und

13. Pfennigwerth.

h.) Im polytechnischen Laboratorio

wurde an Vitriolöl genommen

16 3/4 Centner, wozu
191. Centn: schwarzbraun Fischmehl
mittel vorgearbeitet worden.
Der Abgang bestund in
342 1/2. Tonnen Trinkbottich
105. Tonnen Lauge, also zu
1. Centn: Pal = 13. Tonnen der vorstand
und 4. Tonnen der Lohstand.
3/8. Klafter Pfahlholz
5. Pottaschkörbe.
i/ Roggen Farbe.
sind 195. Centner, als:
124 Centn: braunrothe und
71. " ordinaire Salz,
welche vorrathig worden; hingegen
war das nöthige exspect mortuum
und der fischmittel schwarz vorgearbeitet worden;
ferner wurden noch
159. Centn: feine schwarze
Farbe fabricirt, wozu
858. Centn: fischmittel schwarz
vorgearbeitet worden, ausserdem von
Lohstand 3/3 Centn: zu 1. Centn: Farbe.
Der Abgang bestund in
78 1/4 Klftr: Pfahlholz, folglich
76. Klftr. zu 1. Ctr: Farbe und
4 Pottaschkörbe.

Zu den Schneidemessern wurden
20. Lath: 68¼ th: bey 93. Bäum
den gefertigt.

Zu gingen auf
15. Lath: 50 th: Schaalen, welche
in dem Verhältniß von 100 th:
zu 1. Lath: Eisenmittel, mit dem
Mittel gearbeitet wurden.

Das Material war folgendes
von 1. Lath: Schneidemessern:
1. Theil Tiegelstahl und
2/3. Klaffen Schmiedeisen.
Das Schneidemesser wird für Aus-
nutzung des Anstellens genutzt und
kostet obige 20. Lath: 68¼ th: incl:
Härtungsmittel von: 1 th: = 1/3:
181 Rz: 26/3: — Z:

Die meisten der producirten
Messer wurden
an die Handlung Samuel Gottlieb
Wagner und Sydam in Schneeberg
und an die Gebrüder Volkert in
Landshut verkauft.

Die Verkaufspreise der fraglichen
waren im Jahre 1825. zum Theil
der gebräuchliche Schmiedelohn: 5 Rz: — 1/4 Gr
Schmiedelohn — " " 6 " — "

Haupt, Landbothen Obmann
und Schulze.

Friedrichsthal, Louisa

grünen Eisenvitriol das Loth:	1 Zg: 20 ½ Zg:	
schwarze Farbe:	" "	2. " —. "
Eisenvitriol,	" "	15. " —. "
Alaunerde	" "	6. " 10. "
Lasurfarben	" "	4. " 25. "
Zinkvitriol,	" "	7. " 20. "
Vitriolöl,	" "	19. " 15. "
braunrothe Farbe	" "	2. " —. "
violin: hellrothe Farbe:	" "	4. " 15. "
feine hellrothe Farbe:	" "	5. " —. "
Caput mortuum	" "	—. " 10. "

Selbstkosten der Produkte inc: Incorporirung.

Der Loth: rothen Schmelz	2 Zg: 23 ½ Zg:	3 Zg.
" " gelber "	4. " 10. "	6. "
" " Eisenvitriol ul,		
der Porte,	1. " 16. "	3. "
" " Lasurvitriol	12. " 20. "	—. "
" " Alaunerde,	3. " 29. "	2. "
" " Lasurfarben	3. " 10. "	—. "
" " Zinkvitriol	4. " 17. "	2. "
" " Vitriolöl,	25. " 27. "	6. "
" " braunrothe Farbe	1. " 10. "	8. "
" " hellrothe Farbe:	4. " 26. "	—. "

Arbeitslöhne.

Die bey der incorporirten Porte nach folgender Berechnung der Arbeits, der verfolgt nach gemachter Gattung, principien und nun bezahlt

Materialienpreise.

Ihre Centr: Kohlschwefel mit 13/3: — Sgr.
" " Feine Schwefel
(Färberschwefel) " 3. " 9,
" " Schwefelblumen " 15. " —,
" " Feiner Vitriol, " 2. " 6.
" " Extra Vitriol " 17. " 6.,
" " Admonter Vitriol " 2. " 10,
und " 2. " 6.,
" " Bayreuther Vitriol " 2. " 10,
und " 2. " 6.,
" " Zieler Vitriol mit 1 Thlr. 10/3. —
Für Fort Abräumen und Anfahren,
fuhr von 1 Cub Elster Verbindung zu
Abbrände wird 1 Thlr: 15/3: — Sgr. bezahlt
für 1 Centr: Vitriolöl, - 5 Thlr: bis
5 Thlr: 15/3: —
Bei der Färbereinigung kostet der
Centner durchschnittlich 10 bis 15/3:
Für die Materialien sind bestandene
und neue verwendet und Zahlen folg
gende Konsumenten, als:
für die Tonne Türkischgelb, 25/3. — Sgr.
" " " Blau Kosten, 18. " 1½,
" 1. Lichte: Schwarzfarb, 3 Thlr: 13. " 6.,
" 1. Th: altes gekauftes Leinen, — " 3,
" 1. Dkonsch: Schwefel etc.
ohnen Lohn — " 28, — "

Ausbeuthe pro 1825.

Für marktfähige Produkte,
so eingenommen:

19067 Thlr: 13 Sgr: 10 Pf: und dabey
einen Ausbeuthe geschlossen von
3840 Thlr: — — —

Anmerkung: Wieder die in der
Generale Nachweisung der
gesammten Bleyhütten Produkte,
wird auf der Berg- und Hütten
Amts Rolle ausgestellten Ausbeute,
von Pfennigen von
13440 Sz: — — — bis ist
nicht ein Mehrers eingegangen
Rechnung, rücksichtlich dieser
Differenz zu geben. Höchstens
scheinlich ist später noch, als die
statt müssige Ausbeuthe schon
ausgeworfen war, auf Vor-
derung der Gewerken eine
nachverrechnet Ausbeuthe noch
verlangt worden, da der Gehalt
bestand mit Schluß des Jahres
1824 die Pfennige von
22000 Sz: noch übersteig.

Rudelstädter Kupferhütte bei Kupferberg

Kupferhammer, Entfernung

Die Rudelstädter Kupferhütte, eine Eigenthum der Fürstl. Grafschaft Glatz, ist 1/2 – 3/4 Meilen westlich von Kupferberg auf dem rechten Adlerufer.

Die Gänge setzen in Hornblendschiefer, Thonschiefer, Kalkstein und Grünstein auf, sind meistens sehr mächtig, und führen Kupfer, Eisen, Spat, Quarz und Kalkspath mit und zufällig Schwefelkies und Arsenikkies, in den Gebirgen dann nicht selten gediegen Kupfer.

Das Streichen der Gebirge ist in der Regel 6 bis 8 und 10. Stunden, selten 12 mit 40 bis 45 Grad Fallen nach Süden etc. 45 – 50 Grad.

Die wichtigsten vorhandenen Gänge sind:

1, der Friederikus, Julianer, auch Helenen Gang

2, Silberfürsten Gang

3, Pumpenschächter Gang

4, Alte Adler Gang

5, Fröhliche Anblicke Gang

6, Weisse Gang

7, Neue Adler Gang

sämtlich Letztern allein noch abzu-

bauen sind.

Der Hauptstreichende dieser Gänge ist h 10; ihr Fallen meistens gegen Osten, stellenweise auch Fallen der Gebirge gemäss entgegengesetzt; ihr Ausgehendes zu verfolgen nie möglich, sinken fallend gegen Ost und mögen den Friederici-Julianer Gang und dadurch auch ihr fallend mit, endlich vom Liegenden bis 56° nach Süd, mit dem Neuen edlen Gang, 15 Lachter über Tage.

Unter den Gängen, endlich die hierzu gehörigen Gänge mit sich führen, sind vorzüglich braun-Eisenstein: Quarz, Kalk, Spath, Letten, Kupfer-Lasur, Kupfer-Grün und Fahlerz; auch sind und gehört zu den seltenen Vorkommen: Natrolith, Kupfer-Schwärze, gediegen Silber, Rothgültigerz, Eisen-Glanz

Trapezoidal und Schwefelkies;
auch ist T. einmal in 100 Lachter Teufe
auf Feinkörnige Tafeln Rothgültig,
über gefunden worden.

Ich bemerkte hierbey überhaupt
noch, daß man auf diesen Gängen
dieselben Arten der Bergart
nehmlich Quarz und Kalkspath;
Schwerspath, Feldspath und Glimmer,
und Eisenspath; Letztere hier,
wo sich jedoch selten der, wo die edelsten
Geschicke einbrechen.

Die Hauptgangklüfte bildet
allemal eine schwarzgraue Thonschieferart,
die Letten, welche in der Regel,
sich gleichförmig ist, daß zuweilen eine
Festigkeit gewinnt und dann schwarz
von Farbe wird, dann Sandsteine,
Schiefer zu enthalten pflegt.

Die hereinsetzenden Gänge haben nicht
immer ein Ruhebett, das sich immer
Salband mit sich führt, sondern es ist der Fall,
daß sie mit dem Nebengestein

vorzugsweise und vorzüglich mit Tuch-
ein Streichriemen zu bestehen,
anzuschaffen.

Der jetzt noch allein in Ebben befind-
liche Stein Abbau-Gang streicht
h. 12 – 1. und fällt 50–60° gegen
Abend. Lie wird mit demselben weg-
sam, so lange, lässt sich nicht angeben.
Gegenwärtig bebaut man den
selben noch in einer Teufe von 30 ½
Lachter, seigere einen Tag, und ist
da das Fallen auf 14 ½ Lachter Teufe
einen Lager hinlänglich, eine Einfahren
lang zu stehen.

Der Gang selbst hat Hauptsächlich,
taube Berge zur Hauptmasse, in
welchen die gewinnenden Arbeiten
vor sich gehen. Gemeiniglich noch
Kalkspath und Quarz. Er ist
in der Regel mit dem Nebenge-
stein verwachsen und der
wo er ausgeschieden sind, selbst an
selbst blos als Kluft steht.

Er führt vorzüglich Kupfer,
Eisen, Arsenikkies, Spießglanz
und Zinkblende; auch hat man schon

Lichter, und der Tellur gedie-
gen und Silber in Flor und Kalk
gewachsen und gefunden. Zu mischen
mit Schwefelkies, der
in Magnet kies überzugehen
scheint.

Die Mächtigkeit der Gänge
ist von ¼ bis ½ Lachter.

Die diesen Gängen beaus reder Gru-
ben führet den Namen Fürstlich Au-
gust und Neun Gulden Stück Grund
ist schon seit Mitte vorigen Jahr-
hundert mit wenigen Unterbrech-
ungen in Betrieb gewesen. Die
Gegen Abstürzen derselben sind, der
Schichten Streichen nach Nordost gegen
in Teufe und Westen ältester und
jünger, beyde zu gleichen Theilen.

Wie schon erwähnet, sind nur den
Neun Gulden Gang, dermahlen durch
Tiefbauen bis 25 Lachter unter den
Tollen Sohle bebaut. Innerhalb den
Letzten Vor gewältigung befindet
sich über Tage ein 38 Fuß Schacht
Kunst wird, welches durch ein kurzes
Gezeug, oder Feldgestänge den Hauptt,

gen Längen, wenn die 5 Füß hö-
higen Örter ungefehr 5 m. sind
in Anrechnung gesetzt.

Das Erlehen geschieht durch Treiben
Querschläge und wenn es die
Lage, sich nach der Mächtigkeit
des Ganges richtet und wenigstens
1 Lachter hoch gemacht werden.
Das Grundgestein des Ganges ist
Thonschiefer durchschnittl. 56 – 58 Kübel
Lage.

Das Erlehen zahlt man wie das
Gedinge pro 1 Lachter durchschnittl.
13 – 14 rh: Ein gegen einen Abteufen
und Querschlag stehen unter 70
wenigstens 80 bis 90 Lgr.

Die Förderung geschieht in der Ge-
be durch Laufkarren, die Tagesför-
derung ist nach dem Neuen Erbst.
Schichts Hauptlöcher Förderung ab ohngef.
Sechs 30 Lgr. Lohn; nach dem Kü-
bel aber bezogen 67 Pfennige, welches die Aufsuchung
verschiedener Gänge einzeln ins Feld ge-
bracht wurde, Förderung mit einem
Pferdegöpel aus einem Tiefsten von
40 Lachtern.

Kirchstädtner Kirchenstühle.

Der Kirchstädtner Kirchenstuhl, worinn Herr Pfarrer Schubert, Herr Diaconus Hoffmann, Herr Cantor Schmidt, Herr Cantor Schmidt, Herr Cantor Schmidt

wenn sonst Brennerei betrieben
wurde kann. Das Gebäude selbst ist
klein und abgängig und soll
in Zeitung.

Kupferschmiedehandwerk.

Die dem hiesigen Kupferschmiedhandwerk
zu unterwerfenden Kupferarbeiten,
zu ihrer Hauptmasse nach in Kessel,
Blech und andere Gefäße
gutes Kupfer und andere Legirung
zu verarbeiten nach der Art und Weise,
wie sie zu jeder Zeit gebräuchlich waren
in genug Sorten, als

a, in Kupfer.

b. Schlicht

fertigen werden sind die Arbeiter
mit dem Gehalt und materialischen
Kupfer eingetheilt.

α, in weiter Kupferarbeiter,
welche das Kupfer blos in Form,
das Ausschneiden und Schaben und
einzig Gebingbank stehen. —
Sie werden zu 20 bis 22 pfl.
eingeschätzt.

β, in geringen Kupferarbeiter,
welche das Kupfer blos gut

einzuspannen und mit einer
andern Spannschraube zu ver-
binden, und das Zahnrad festzuhalten
zu verhindern.

11– 12 pC. an.

Die Reibung verhalten und zwar,
indem die Räder dicht an ein-
ander stehen.

Die Reibung vermittelst in
Kegeln und Trieben. Die
Kegelräder haben 6 Lib
12 pC meine Rücksicht

a, für die Reibungsräder

Um einen Theil der Kraft für
Reibung abzumessen und anzuweisen, be-
nachrichtigt man sich zuvörderst,
besonders Gewicht, Abmessung und
Lage zu entscheiden, ob man ei-
nige mit den Rädern gleichen Material,
be, vermeidlich das Eisen zu vermeiden
und endlich auch wie die mit den zu
gleich vorkommenden Lager und
Unterlagen und wiederum zu messen,
nächst man das zu verschmälernden
Gewicht zu wen und bezeichnet da,
durch einen bestimmten Lager der Stand.

Das Einstecken erschwert die Zugänge,
den Einschlägen, namentlich die Erz,
arten mit den Lettenartigen
Erzen, Schlacken und Lauk[illegible]gen,
[illegible]

Der ganze Zimmerung theilt man
in 3 bis 4 Lettern ein, und schlägt,
das der Letten natürlich in den
unterschiedenen Einschlägen über ein,
ander.

In einem Kasten sind, zwei Bühl,
ungen und Schlichen mit einander[illegible]gen,
lich[illegible] gezimmert werden, in diesen
ein der Zeugen geschlagen, mit welchen
die beyden Thüren zugehalten,
gehalten werden, ab man jede Bühl,
chen sich genähert hat, ~~wird~~,

170 bis 150 Stund. Lng.

Hernach werden jede Bühlen allein nächst
denen neuen neun bey benachbarten
gelegen Bühlnächsten ~~den~~ abgefasse

100 Stund. nächst[illegible] neuen,
[illegible]

In einem Quartum von 120 bis
150 Stund. Lng sind neu Lettern,
einmal nöthig

6/8 Klafter Holz
6. Loose Holzkohlen
6 Loose Torf

die solchen Forst benutzen, zu,
ihre Unterthanen etc. gegen zu schonen.
Uhr zu vermeiden, daß die Schützen in
ihren Treibjagen das Wild nicht ver-
scheuchen, so wird ihnen hiermit ge-
boten, in die Kalkberg nicht
zu schießen, noch durch anhaltendes Laufen zu
scheuchen, noch auch Hunde in
die im Forst oder Gehölz wandern
den so dem Forst nachgehen zu lassen.
Es ist auch nicht die Meinung
hiermit Jedermann zum Schießen,
und Jagen zu ertheilen, sondern
die Jagd soll nur den Forstbedienten,
selbige zu thun befohlen haben,
können, wie denn eine Forstgerechtigkeit
ohne Aufsicht und Schießen auf 100
Ruthen Forst und 50 Ruthen
Feld Holz besteht, weil jenen
Jagen nicht und leicht Schaden sind,

...gungen wie der 7. von gewöhnlicher Tuschfarbe und Schlichen und 25 Str. der mittlere und 100 Stück der letzte, der letzte zusammengesetzt ist, da die ganzen, ganzen Tuschfarben ungefähr die vierfache Tuschfarbe Gestrichen sich überhaupt stumpfstärkig bezeichnen lassen zu zeigen.

Nach dem Zustand unmittelbaren Tuschen und Schlichen ihren Farbe und Ton, in dem mittleren, welche ausfangs gelb und dunkel nach braun und letzteren ...nal sind.

Die Handschrift, als auch die Zeichnung und Farbe, welche Zustand ...schrieben wird, so will man doch seine Schriftzüge nur den mittleren Schlichen zu nennen, in dem sie mit gleichförmigen braunen und dunklen Tuschen und Schlichen ...gen, sind neu, selbst.

6, Tuschschlichen

der gewöhnlichen Tuschen und über einen Kreis oder geschlichen der mit einem Schillerschlichen und mit leichten Tuschen zu ...nacht ist. Der Osten ist 76 Fuß

Hoch und 2 Fuß breit. Sein Fund
liegt 3 Fuß über der Sohle, und besa-
ße drei stehende Gesteine und 4 Gesteine
Lang beschlagen und 5 Gesteine lange gr.
Stabeisen.

Der Gang im Grunde besteht, wie gesagt
Schwalzgrunge wechselnd in Lyn blas
mit einem Fürschlage von 20 Lft. Kup.
und Eisenerz kupfer-schlackend, selten
und derein rein Lyn Nullenerzen
mit wenig Schwefelkies besetzt.

Die Handstücke der Schwalzgrunde sind

a) Kupfer reich strichig und

b) Fahlschlacke

Ein Gemenge bildet sich durch che-
mische Mischung der in dem Gan-
ze rein von der Verwitterung befreyten,
bleibenden Schwefelkies mit dem Kup-
fer und einem geringen Antheile
von Eisen und Braunerz.

Die Gestalten enthalten in gut
erzhaltem Blende Zusammen die ordi-
gen Gemengtheile ~~des~~ des Gan-
zes, wenn die Lage der Zersetzung ge-
bildeten Lyden der Fäulniß, ih-
ren Antheil.

In einer 12 stündigen Schicht können 30 Leute: Lyx und Schlich vorschmelzen machen und vorschlagt davon ein Trio durchschnittlich

a, von weißen Tuffsorten 45–50 pCt.

b, " grünlichen " 20–25.

c, " Schlichen — 20–25.

In diesen und Durchschnitt können noch von reinen Anschmelzen von 100 Leute: Tuffsorten und 50. Leute: Schlichen 50–55 Ltr. Trio verschmolzen.

In Lehstein selbst gilt 40–45 pCt an Kupfer.

Man schmelzt mit Leuchtfeuer einen Schmelzen von 100 Ltr: Erz, Zuschlag und Schlichen zusammen und davon ca 26–28 Centner.

c, Trio nächsten

Durch das Rösten der Lyx und Schlichen und das Anschmelzen derselben, wenn die nasse Arbeit der Zeit als Vorarbeit dient, ist schon ein bedeutender Theil Concentration des Kupfergehalts bewirkt worden, in dem Ausschlag von 10 Hüttenstein 20 pCt bis auf 40 zugenommen ist.

Um die Absicht ebenso vollkommen zu erreichen, wird das Irrigator-Zuflußrohr zweimal gerade, 2 mal rechtwinklig gebogen und zwar in solcher Weise, daß das letzte Stück wagrecht in das Rohr nach vorne, in entgegengesetzter Richtung, wie das Einlaufrohr, so weit hineinragt, daß es mit seinem Ende die Mitte des Rohres erreicht. Dieses letzte Stück ist mit vielen feinen Löchern durchbohrt, damit das einfließende Wasser möglichst in Tropfen zerstäubt, und so die Reinigung möglichst vollkommen wird.

Das Rohr ist mittelst Schrauben, die abwechselnd durch die Rohrwand und durch Flantschen gehen, an der Wand befestigt.

Um die Temperatur des Wassers im Rohre zu erhalten, ist das Rohr von einem Blechmantel umgeben, der mit Heu ausgefüllt ist.

Das Rohr ist 34 M. lang und hat 7 M. Durchmesser, und besteht aus 4 Theilen, die durch Flantschen mittelst Schrauben verbunden sind.

Das Heu muß vor dem Eingießen, damit es gut quellen kann, 24 Stunden im Wasser liegen.

bey dem Fz, und Schleifwärtern
mit dem Ninn geschlichtet; der Arr,
beträgt davon ist ungef 100 Centn: gut
getrocknetes Ninn

5½ Klftr: Holz,
40. Tonnen Holzkohlen und
40 " Centn

Nach dem Pochen von 36 Centn.
Ninn blieben 28_30 Centn: gu,
waschenes Zinn übrig. Dasselbe muß
sehr rein gewaschen, und scharf getrocknet,
und kleinen schönen mit der
reinen Thon Lehm Küpfen gebrannt
werden, ehe man Küpfen Thon haben.
Nach haben ich denselben nicht in die,
sen Maaßen, weil sich Lehm und
Zwirn, gestündne; wenig Stund Zeit
so dann über noch, ehe wenig Küp,
fen stürben.

Nach dem Küpfen und glatzen der
Schmelzmachen.

D. Schmelzmachen.

Zu diesem Endzweck wird der
Graupen oder dann wenn nöthig,
der Körnern mit 15 pCt.
Schlacken Schmelzen, diesen

[illegible] [illegible] [illegible] [

zugesetzt und aufgenommen.

Leyden sind hinwiederum zu

beimerken Producte zu bestimmen,

welche vorstehend der vorbesagten Eisen-

steine in Prozenten übrig nicht ange-

geben 45 pr. Ct. Eisenzuschlag

und 6 pr Ct. Quarzsteine.

Die Eisenzschlacken soll man

einigen andern Metallgiften

geben und 1/2 pr. Ct. Kupfer zu-

thun. Die zeigt sich nach dem Abstich

wie ob man ganz schwarz Eisen

oder eine Quarzstein und erhält

einen Eisenzkupfer Schlacken durch

und nicht; im Gegentheil glaubet man

dass Alles in ungeschlagen Gra-

ben zu finden, wenn die Schlacken sich

schön glasig, blasicht, und Hyä-

cithglas ähnlich zeigt. Die gemeine,

dichte Schlacken ist mehr regulär Zig,

Stangig, traubig und nicht sich

mehr dem Ansehen der Kupferschlacken

da. Diese Eisenzmischung endlich

wenn sich ebenmäßig der Centner

mit ungefähr 700 Centn. Kupferstein

in Eisenzkupfer umzuändern, ca

10. Tonnelage

c) Gerassenschau

Diese Anzeige die zulässige Tiefe
gung der Oberzugkopfstand wird
dann noch bezüglich festen Stammdurch-
tiefe Theilen.

Es wird selbst über den ganzen
zahlreichen Kleinen Gerassenschau der
Kinderein Theile von gewissen Durch-
da, nämlich Klarzugparallel Ebenflächen,
stets nachgeht.

Diese Tiefe ca. 2 1/8 Kunst Lachter
Tiefe nicht niemals nie sind meist
dieses auf Holzbahnen zu Gute.

Durch selbe wenigen ist das Eisen-
gehalt hinzu nicht sehr erwünscht,
denn verschwindet das wenigste
Tiefen verschlechtert.

Der Durchschnitt wird 1 Klaft.
Quartiefen sind 115,55 Lachter
Tiefen nöthig aber noch das nahe-
liegende zugen will, der Abgang ist
dieses Tiefen Arbeit nicht 5 pr Ct.
und also dennoch einzuschla-
gen.

Das Holzlaufen abgängig ist 7 pr Ct.

Jahres-Einnahme-Register

pr. a. 1825.

A. Gruben-Einnahme

Gruben-Ausbeute

3896 Kübel Erze, so in den
Erz-

Ausschuß mündet

8723. Kübel, worunter enthalten

sind

934 Lauter Tuffsteine

4798 Kübel Tuffsteine

7 Lauter Anschnitt-Tuffsteine

3 Kübel Anschnittgehänge.

725 " Grubenklein

Es entfallen daher auf 100 Kübel

ausgehender Erze

10,70 Lauter Tuffsteine

55,00 Kübel Tuffsteine

der Lettenabfall beträgt 25,58 pCt.

das Tuffsteingehänge beträgt rund

100 Kübel Tuffsteine

1 Z. 23 K. 8 Z.

Vorgefunden wurden

3576 Kübel Tuffsteine, wovon

1012 K. Tuffsteine oder

28,38 pCt. Tuffsteine sind.

Der Tuff und Letten wurden,

da er nur Nebensache war,

Th. 53.

B. Hüttenberg Grund

a) Tuffsteine

Tuffsteine wurden

1100 Lauter gelbe Kupferschlacken
1150 " " Schlich und
189 " Garngutsatz

Davon stehen

658 M. Schichten

6/ Schwarzmachen.

Schwarz gemacht werden

749 Lauter 55 ℔ Schichten und
41. " 87½. Schwarzschlacken
171 " — Schlacht. Garn-
kupfer.

Abtreiben macht werden

374. M. 27½ ℔ Schwarzkupfer und
41. " — Schwarzsteine

c/ Garnen machen

Garn gemacht werden

374 Lauter. 27½ ℔ Schwarzkupfer

Davon erhält man

346 Lauter. 21 ℔ Garnkupfer

Die Schmelzzeit oder Schichtstunden

Der sämtlichen Arbeiter war

1170 Stunden

Der sämtliche Materialienbedarf,
war folgender

48 Klftr. Holz
227 Tonnen Steinkohlen

Debit der hiesigen Hammerkünste.

753½ Tonnen Torfs
69 " Holzkohlenlösche
79½ " Späne

Hüttenerzeugnisse, welche durch die hiesigen Hütten zu liefern sind:

" der Kupferhammerbesitzer
Hartwich in Sagan
" " Kupferraffinerie Lilz in Breslau
" " " Scharf ebenda
daselbst
" Kupferraffineur Willmann in Sagan
" der Messingmanufacturen Viktoriahütte
" die Königl. Artillerie-Gießerei
zu Neisse

die Preise derselben waren
31⅓, 33⅓, 33⅓, 31½, 32⅓ und 36 Thlr.

Nach den Gruben und Hütten sind
waren für die Tonn, Hundert, Mal-
tonnen und Zentner Preise zu
entrichten, als

1 Kübel ungeschwindmaß Erz — 7 Sgr.
1 Lauf. Fuß Erz — 5 " —
1 Kübel Kupfer — 4, 4½ "
1 Lauf. Zoll Kupfer "
Hall zusammen — 15 Sgr.

1 Lauter Ausschmidtschlacke 1 Z — ℔

1 Kübel " Kohlen , — 5 ℔ —

1 Lauter Küchenschlacke , 2, 10 —

1 , Kupferstein . 15, — —

1 , Kupferspurstein 15, — —

1 , Garkupfer . 33. 15. —

1 Kübel Schwarzkupfer — 3, 6

1 Lth. Kupferprobe — 3 ℔ —

Für die verschiedenen Lohne und

Materialien werden bezahlt:

1 Klafter Holz und das Umsetzen zu 21 ℔ 6 ß

1 Tonne Holzkohlen , 13¼ und 17½ ℔

1 , Holzkohlenlösche . . 13¼ , 17½ ℔

1 , Lohe aus Waldenburg 12¼ ℔

Der Betrag der Arbeit und

im Jahr 1825

1892 Z: 1 ℔: 1 ß ausmacht

878 , 17. ℔ , Arbeit ge-

schlossen wurde.

Maria Anna und Blaufarbenwerk zu Querbach.

Historische Nachrichten.

Die Grube Maria Anna zu Querbach, wurde den 14ten Septbr. 1769. von dem Hochfürstl. Königl. Hochlöbl. Berg, Hütten u. Salzgefälle im Fürstenthum Neisse mit 8 Mann dazu genommen, hat sich in diesen verflossenen Jahren von Sr. Majestät von Preußen selbst bekostet. Hierzu kommen 1773. abermahls 4. neue Mannschaft.

Die ganze Grube wurde neu aufgenommen den 9ten März 1806. Langendlängig, einfällig verliehen.

Gegenwärtig besitzt dieselbe:

1 Fündgrube,
12 Maas Dach
1 Verlängerungsgerechtigkeit
3 Hochwerksstellen und
7. Kux Antheile.

Die zur Grube gehörige Blau, farbenwerk wurde den 31ten März 1772. genommen, und den 12ten Mai desselben Jahres belehnet.

Dasselbe besitzt:

1 Hüttengerechtigkeit,
1 Mühlengerechtigkeit,
1 Hochwerksgerechtigkeit und
3 Kux Antheile.

Der alleinige Gewerke ist der Hochlöbl. Landschafts Hochwerksstand von Schlesien,

Grubenbetrieb.

Königlich Sächsisches Oberbergamt von Obergrotzsch.

Die Abbauarbeiten können nicht einem einzelnen Häuer übergeben werden, sondern es müssen mehrere Häuer zusammen arbeiten, damit sie sich gegenseitig helfen können. Diese Häuer werden in Schichten eingetheilt. Jede Schicht besteht aus 6 Häuern. Jeder Schichtmeister ist verpflichtet 120 Lachter aufzufahren, und dann die übrigen Arbeiten auszuführen, welche zur Gewinnung nothwendig sind.

Durchschnittlich beträgt 1 Quadrat-Lachter 500 bis 600 Kübel Erze. Dabei ist der Gedinge pro 1 Lachter Strecke 28 — 30 Ngr. — — und für den Durchschlag der Firsten 9 — 18 Ngr. — —. Beide Gedinge begreifen die Förderung. Die Häuer

Schacht, welche durch Querschläge
verbunden sind.

Die Zugförderung geschieht durch
einen Abspannzopf mit einer von
50 Pferden stündlich Zeug mit 8 Kü-
bel Inhalt mit Querschlägen Schüt-
tungen versehenen Tonne, von welch
eine in einer 8stündigen Schicht 40.
zu Tage gebracht werden. Für
die Förderung werden Hauer
loco 23/26 — bezahlt

Die zufällig gefundenen Mineralien
mühlig unter mittelst einer 30 Fuß
tiefen Bühnstrecke, welche zugleich
die Stelle des Pferdes beim Abs-
spannzopf vertritt mit einem stünd-
lichen von 60 Pfunden Inhalt.
Die gehaue Tonne wiegt 14½ Pfund.
Durch diese Tonne werden 4 Pfund
Stelle zu Tage geb. Die Förderung
dauert das Stündchen zufällig die
Förderung betreibt, dauert das Schacht
gestänge und dergleichen Stunden
lang.

Die zu Tage geförderten Erze
werden eingetheilt, in:

a, gediegen,
b, Mispickel, und
c, Fahlerze,

Trockene sind die Gänge, in welchen sich sichtlich keine Spur von Kobold zu entdecken ist. Die Erze lässt der Kobaltzeche schon allein bauen und die Gewerken, welche in zu nahen Feldern von keinen, sollen den ersten Kobalt entdecken. Je der Regel theilt man die Erze nie in gewisse und weiche Erze ein; zur ersten Klasse zu gehören die gemeinen, zur 2ten die Kiesgänge, und Gemeng-Erze. Die wenigen schädlich von der weissen Kobaltbeimischung mit Schlägel in Klein zu Feuer gesetzt, gemein und weiche Erze, als Kobalt, Nickel, Arsenik, Schwefel, Spießglas und Eisen dem Schmelzer über, liefert.

Der Schacht geschieht hier über Tage 8 Ruth, d. f. der Förderung hat in 30 Zoll Höhe, seine Länge und seine 7 Zoll hohen Ruth durch welchen die Stein genug zerstellte Masse in den Ruth, hineingeworfen fast Schächten haben die Förderungen, denen 3. davon vorhanden sind, die gewöhnliche Einrichtung, nur ist der Förderung mit keinen eisernen Schienen mit einem

mit Steinen ausgemauerten Sohle,
Sohle versehen. Der Kastenschacht,
Stempel hat 14 Zoll Lieb, jeder der
beiden Leitbäume 15 Zoll.

Die Fahrten sollen gegen Mitternacht
mündigen Hauen in 24 Stunden
über alle 3 Schichten durchschnittl.
mit 50 Kübel gerechnet über 80.
Kübel Wasser zu Tage gehoben
werden muß.

Auf dem 3. verschrotenen Stoß
Hauendes, denen aber nur 2. im
Betriebe sind, wird der Bohrhaken
2 – 3 mal vorhanden und dem beim
Stoßen erhaltenen Gebirgsklein
2 – 3 mal nachgearbeitet 26 Fuß
lang, 2 Fuß breit und mit
25 Zoll Fall nachgestellt und
Bohrhauer zu 2 Mann belegt, welche
nachbearbeitet, bei welchen letzteren
Arbeit auf 25 p. Ct. Rückgang
stattgefunden.

Die 2te oder Mittagschicht wird
auch meistens vorgearbeitet, alles
übrige aber fast in die vorbe-
stellt.

Auch beim Pfeilerbau kommen die
in Rücksicht nachgearbeiteten Stöße

schlagzeit von 5 Tagen wieder zur
Verfügung, die von den früheren
Tagen meistens erst im Frühjahr
zu Grunde gerichtet, damit sie auf
Jahre, wenn sich ihr Bestand
lich stärker genug exhibirt hat,
auf dem Versuchsfeld wieder verwen-
det werden können.

Die sorgfältige Bearbeitung
der einzelnen Pflanzen zu üben,
dürfte geschehen müssen, fast jeden
Tag, damit zu 1 Centr. Runkeln
Erfolg von den reifen Tagen 80
bis 90 Stück Knollen, von den un-
reifen aber 180 bis 500
Knollen verschieden sind.

Die reifen Erfolge, welche nach
den folgenden reifen Tagen
erhalten, sind nun näheren Pflan-
zen zu sich nehmen, als die nach
den grünen Tagen erhalten
werden. Jene speisen daher schon,
diese grünen Pflanzlichen.

Ausser jenen Tagen, wenn die
Erfolge gezogen werden, dient
noch ein Pflanzlichen Tag
zur Erhaltung der Pflanzen, die
übrigen Tage an Pflanzlichen ist, im
Tau an circa 3 – 4 gr. Stärkehalt

doch nicht nützbar wird machen können, weil er wirklich zu fest ist, und deshalb den Pürzy sein will zusetzt zum Schwimmen tauchen kann. Es wird in Fall, wo Sprengen Steine zum Fort gebracht und in wasserleere, wenn Steine zu fest.

Der gepulverte kohlensaure Pürzy wird nun in bestimmten Verhältnissen zu dem rosen Pulver, sorglichen gemengt und zur Verpulverung sind blauen Glas mit vermischt und zu diesem Zweck zu mit den sorglichen gleichen gerieben gemischt.

Eine solche Zusammensetzung, die gewöhnlich aus 6 7/12 Schießen und 5/12 kohlensaurem Pürzy besteht heißt Melange und zwar, weil sie Schießen vergütet, weil, im Gegensatz über gewöhnliches Melange.

Die sämtlichen Pulverarten enthalten außer dem Pulver noch einige andere Materialien,

als Blei, Spießglas, Eisen, obgleich
auch in sehr geringen Mengen,
wie noch auch andere als von jenen
Metallen, schwefel und Arsenik.

Um diese zu trennen, weil sie
die Farbe des Glases verändern,
sie entweder, wie noch, um den Ko-
balt zu extrahiren, mostat man die
Erze zuerst. Diese Röstung ge-
schieht in Reverberirofen bei Holz,
Steinkohlen und Torf bei starken
Oxidation 16 — 18 Stunden.

Es wurden in diesem Zeitraum
zerkleinert 3 Lachter. verbrauchte reine
Holzkohlen oder Steinkohlen, wird nicht
Torf gerechnet wird, mit 1½ Kub.
Holz gut geröstet. Die geröstete
Erze wurden zerpocht, durch ein
sieben Sieb geschlagen und die zu
Schlamm zerkleinert.

Durch diese Röstung werden die
Metalle von ihrer Verunreinigung
tal dem Schwefel und Arsenik be-
freiet, wonach sich keine Schlacken
und setzen sich nach dem Boden der
Gräben, wo sie dann mit dem Namen
Glaserze bezeichnet werden.
Ein Theil davon wird so bereitet,

zugeschlossen, sodass mit ab Glück
gabt über die Probe schmätzig machen
würde, wenn ab nicht durch Zugabe
einiger Klauen zurückgeblieben
Verschmittlich verschiedenen.

Bei der Röstarbeit zugleich mit ei-
ner Gichtflamme verfahren ist, so
wird der beim Rösten entweichende
Arsenik in Letzteren einge-
geführt und dadurch ~~wiederholt~~
~~vielfältig~~ eine Quantität Arsenik
mehr gewonnen, wodurch aber
durch den
mit dem Arsenik zugleich verflüch-
tigten Schwefel sehr verunreinigt
und nicht schmutzigen Arsenik ist.
Es wird an die Altenburger Hütte
verkauft, doch wegen seiner Un-
reinigkeit sehr niedrig bezahlt.

Bei dem Rösten entsteht ein
Abgang, welcher
a, bei der steinernen Röstlage ca. 33⅓ p.Ct.
b, " " gemeinen " " 25¾ "
c, " " Kobalt-Schurz, " 12½ "
beträgt und größtentheils in den
verschiedenen Kehrwerken, und Ar-
beitsgängen der Hütte besteht.

Nach dem Rösten kommt zu

Schwefelsäure geschrieben werden.

Das Ziel dieser Arbeit ist die Untersuchung der Schwefelsäure, wie sie [underlined] erzeugt [/underlined] gewonnen werden. Hierzu können nicht nur absorptive Materialien als Füllstoffe, sondern alle solche Körper, einige Absorptionsmittel, welche besonders die Bildung, Entstehung weiter unten besprochen wird, begünstigen, Zusätze zur Erzeugung des Schwefelsäure und einer vollkommenen Absorption, Verdünnung, so wie endlich Körper zur Verhinderung der Säure Verdünnung des Volumens.

Von Hauptteil dieser Zusätze besteht in reinem Quarzsand und Asbest. Dem Quarzsand zum Einfüllen in einen Glasrohr aus Porzellan, wobei die verschiedenen Vorzüge der primae materiae, sowie Quarzpulver wie Muster von solchen Sorten, wie sie gefertigt werden soll, zum Teil selbst durch Mischungsfehler werden sind zu [illegible] Verdünnung,

geschnitzt und von diesen wieder die jenigen, welche im Fundal mit Obg. und FOEG. bezeichnet worden.

Die Sammlung mit FOEG, wie sie bei einem Schuhzug verarbeitet wird, besteht aus

- 3/4 Centr. feinem Schliß,
- 1 1/4 " feinem Mahlzug,
- 1 3/4 " gemeinem do.
- 10 " Pünzschrot,
- 3/4 " Pünzschrotschalt und
- 4 " Pollschrot,

Diese 22 1/4 Centr. werden gemischt und dann in einen Hüttenbrennschmelzofen, der fünf 6 Pünzschuhe, nächst dem Windstein besitzt gebracht und jeder einen Einsatz von 3/4 Centnern Sammlung besteht verarbeitet, letzterer Einsatz zu Folge nehmen sämtliche 6 Schuhe ein Pünzschrot von 4 1/2 Centr. Sammlung mit

Ein Schmelzen dauert ca. 12 Stunden; dann ist das Sammlung ein vollkommen blankes Blei geworden, welches mit einem Theile nach, zerschrotet und sorgfältig in Tuchen

Arbeiten zusammen sind, über ob sie sich zusammen oder nicht zu einigen.

Zum Aufschlagen sind gegen 6 Mann erforderlich sind gegen 1½ Tage oder 5. 12 stündige Schichten, so wie ein Aufsetzen von 6 Klaftern Holz ausserordentlich.

Das Glas kommt nun nach Mühlau zum Verarbeiten. Sämtliche und Verarbeitung Steine dieser Mühlen sind von dazu tauglichen Granit und den Namen zusammengesetzt.

Der dann Verarbeiten muss das Glas aber noch mehr zerkleinert werden, damit es von den Steinen gut sowie gefasst und zerrieben werden kann. Zu diesem Behufe kommt es über einen Trockenofen und in einen gegossenen Zustand durch ein Sieb.

In dieser Einrichtung kommt nun wird es in Gemeinschaft mit Kreide, Glaube, dessen Herstellung später beschrieben wird, verarbeitet und zwar in den Verhältnisse von ⅓ Glasmasse und ⅔ der letzteren, mit einem gläsernen Quantum Wasser. Bei dem Mahlen wird für Erhöhung und Verfeinerung

der Probe, nach der Schlesischen Methode,
welches deshalb nun durchaus beizu-
behalten wird und mit F.B. bezeich-
net ist, hinzugesetzt. Das Verhält-
niß, in welchem dasselbe zum
übrigen Schrote genommen wird,
ist nicht festzustehen, muß durch
die kleine Probe ermittelt wer-
den und wechselt von 25 – 50 p. Ct.
Das Mischen einer solchen Mi-
sche von 2½ – 3 Centr. dauert 8.
Minuten. Das Fluß wird nach dem
Schmelzen, wenn sie 6. vorhanden
sind, in gusseiserne Töpfe gegos-
sen, worin noch mit Schutz-
korn verdeckt, stark eingeheizt
und ½ Stunde ruhig stehen gelas-
sen.

Während dieser Zeit setzt sich das
noch nicht feingeriebene Gesetz
des darüber befindlichen Metalles
entfernt aber die sichtbaren kleinen
Körner, worauf es nicht ankommt
zu trennen, in einem andern
Tiegel geschmolzen wird.
Das Zusetzen im 1ten Tiegel ist

mit dem sogenannten Preußisch, welches, wie schon erwähnt, mit dem Glase wieder verschmolzen wird.

Das in dem V. Gottlieb übergangene, so trübe Wasser bleibt darin 24 Stunden ruhig stehen, wenn sich die eigentliche Farbe zu Boden schlägt.

Das darüber befindliche Wasser ist aber immer noch etwas trübe und enthält noch etwas Farbe, die so fein zertheilt und von so lichter Couleur ist, daß sie als Farbe nicht benutzt werden kann. Diese Trübe leitet man dahin in Bütten, worinnen die noch niedergeschlagene Farbe durch hinzugegossenes Wasser vollständig Zeit hat, sich niederzuschlagen.

Nach Verdunstung des überflüssigen Wassers wird sie herausgenommen, abgetrocknet, zu obenbesagtem Pulver gerieben und wieder mit verschmolzen.

Der Verdunst im V. Gottlieb kommt in die Waschstube, und kann nicht als Farbe völlig rein

genauest zu wenden. Diesem zufolge wird derselbe in einem Gefäße mit reinem Wasser übergossen, stark umgerührt und die gehörig durchgemengte Flüssigkeit durch ein steinernes Druckfilter in einen 4ten Gefäß gegossen, damit keine groben Theile darin bleiben können. Die in dem Wasser schwimmende Farbe bleibt gewöhnlich in 24 Stunden gesetzt und ab bleibt im Wasser darin nun in Säuren zu gelöstet wird, worüber einige Versuche gemacht sind.

Diese Operation wird noch einmal wiederholt und dann die Farbe mehrere mit destillirtem Wasser, dem 1 Schwefelsäure auf 100 Wasser und 1 Salpeter auf 100 Wasser in Verbindung gesetzt worden, klein gepulvert und mit einem Stein mit Holzfasern völlig getrocknet. Zuletzt wird dieselbe noch durch ein feines Sieb gebeutelt und dann als Pulver aufbewahrt.

Küsser der Karte F. Ng. werden
auf gezeignet, wie Rg. über seinen
wie Kl, Kl. über Fl. zusetzt
die Flächenmaße Inhaltsorten
werden bloß über Kürzel F. B. be-
zeichnet, indem solche Hilfe mit Punkt,
sind nachstehend über drei Arten 4
zeichnet werden, wie Kl. über 6 F. B.
mit 50 plt. Punkt und bestehend,
Hilfe für sich nächstbezeichnet wird,
wie F. Die vorstehenden Wörter
über vorher angestellten Arbeiten
Proben müssen hier zum Abschluss
dienen.

Schließlich müssen noch die
noch Zusätze über Hilfsmittel
Erwähnung geschehen.

Als natürlich sind ganz reinen
Quarzsand, welcher über den rein,
klar sein vorkommenden Quarz zu
stehen wird. Entweder durch
an nicht ausreichend Zeit, weil
an sonst die Lieblichkeit der Farben
Klänge über Schönheit unseren über
die. Wenn schließlich der Sinn ganz
bestimmenden Quarz auf den

anlangenden Felder, wo er ganz
steckt herumliegt.

Durch Brennen müssen die wilden
zuerst getödtet werden, damit er sich
besser zur Bearbeitung beyräumt
wird. Es geschieht hier in einem be-
sondern Ofen, der nur zu diesem
Brennstein eingerichtet ist und
einen viereckigen Eingang hat.
Man setzt nun die Asche des Torfs,
dann ein Holzbett, stürzt den Stein
darauf und zündet das Holz an.
Der Ofen steht nun einmal
700 Centner voll Stein, welche
Steine in 24 Stunden mit ei-
nem Brennen von 8 Klaftern
Holz gut gebrannt wird.

Nach dem Brennen hat der
Stein seine eigenthümliche
Schwere und seine Festigkeit ver-
loren, daher man genöthigt ist
es sich sehr leicht zerstören zu
können. Es wird nun verpocht und nun
einem Quantum vermischen, um
dadurch ein gleiches Korn zu er-
halten und die verbrannten
wenigen Eisentheile dadurch zu

nothwendig. Von Spänen nur
einer Linie breit bis Daumen und Mittelfinger
einige 30 pr. C. nur Gewicht.

Von reinem Quarz wird nöthig
noch und vor der Anwendung
zum Schmelzen stark übergeglüht,
wodurch er rein in Wasser, durch die
kleine Probe nöthigen kalten Spänen,
klirrt zu dem Gemenge genommen
wird.

Als flüssiges Mittel dient die Potaschen-
lösung, die nöthig rein sey und vor
dem Gebrauch probirt werden.
Ehe sie dem Gemenge zugesetzt wird,
muß sie, um ihre die brennbaren
Substanzen und die Feuchtigkeit
zu entfernen, mit der beim Schmelzen eine Verflüchtigung vor-
kommen, stark geglüht oder calcinirt werden.

Drei Theile in Pulver,
wenig genommen, Quarz
vier Theile Pottasche.

Die Gefäße bestehen sich im Tiegel
zusammen:

2 Schmelztöpfen, mit Deckeln,
3 Tiegelzangen.

Schmelzen

1 Schleuse, und Kehrstoßen,
1 Tauzug, und
1 Fundamentstand.

Im Hauptschacht des Glückstollnbaues, und Wasserabzugsstollns sind vorhanden

die Pumpe nebst 2 Pumpsätzen und Ventilen nebst 6. Pumpsätzen.

1. Hebelsäulenmaschine,
1 Druckstangen-Gestängemaschine,
5. Pumpen und
4 kleine Hebelsäulen,
1 Fünf einen kleinen Pumpen in Untertagegesetzte Fundamentsäulen, Bruchsteine,
1 Pumpsatzungsbrunnstock,
1 Fichtung,
Treibstuben, Kunststuben 2c.

Production im Jahre 1875.

a, bei den Gruben.

Gefördert wurden:

14754 Kübel gemeiner Erze
456 " Kupferkies und
344 " Schwefel.

Verkauft wurden nur:

17½ Ctr. Kupferkies gezogene wegen beschränkter Verschlagstellung der Erze.

b, bei den Hütten.

Vorräthig wurden incl. Bestände vom vorigen Jahre:

41 Centr. 85½ Pfd. Steine, und
91 " — " gemeinen Schlacken.
An Tabellenschein Pfund wurden zu
Malapane verbraucht
58 Centr. 34 Pfd.
An Malapane empfangen von Lubschütze:
41 Ctr. 106⅜ Pfd. Steine, und
101 " 79⅝ " gemeine Malapane.
Von diesen Farben wurden wegen
Pfd. 151 Ctr. 100 Pfd. Cr. Pf.; davon wurden:
138 " 2 " mit zugesetzt und
verschlagen.
An Bürgschaften wurden empfangen:
101 Centr. —.
An Farben und verschiedenen Erzen
empfangen:
76½ Ctr. —. F.C.
8¾ " —. MC.
23¼ " —. KE.
241½ " —. Pfg. und
30¼ " —. FPfg.
Bei dem Einlösen oder Rösten
der sogenannten neuen Pfänden
18½ Ctr. Arsenikmehl,
welches mit 1 Rf. 6 Sgr. — Cour pr. Centr.
an die Arsenikhütte Altenberg abge-
geben worden ist.

Materialienpreise.

Die Preise der wichtigsten
Materialien standen im Jahr 1875.

pr. 1 Kub. Fuß	Holz	3 Sgr.	— Pf.
" 1 Zoll	Bürgheber		
	Holz	3⅓ "	— "
" 1 Zoll	eisenfeiger do.	— "	9⅓ "

Anmerkung

yr. 1 Sechstel, . . . 1½ ℳ —. —
" 1 Vierundzwölftel . — . 1/4 9 ₰.
" 1 Achtundvierzigstel, — . 11 " 3 "
" 1 Büchse, . . — . 5 " 4 "

Bei der Grube und Hütte veranschlagte Werthe für Erze und Producte.

VB.

Bei der Grube veranschlagt wurden:
den Centn. Bleischlich zu 25/4 —.
" " Zinnstein " 8 " —.
" " Wismuth " 10 " —.
" " gemeinen Schlich " 3 " 9 ₰.
" " reichen gemeinen Schlich 6 ℳ 9./4.

Bei der Hütte waren veranschlagt wurden:
den Centn. fein calcinirten Schlich zu
110 3/3 ℳ —.
" " gemeinen dgl. 70 6/6 " —.
" " fein Melange. 78 6/6 " —
" " gemeinen dgl. 52 2/3 " —.
" " Bürgschlich 15 1/2 " —.
" " Sandgut, 13 1/2 " —.
" " OEG. u. FOEG. Glub 15 5/6 " —.
" " FC. . . . 25 2/2 " —.
" " MC. . . . 17 1/6 " —.
" " ME. . . . 22 5/6 " —.
" " OEG. . . . 8 1/4 " —.
" " FOEG. . . . 11 " —.
" " OHS (Schlch. Lauter.) 16 " —.

Vorgegangen wurde und Amt sei, an angezeigten Producten ab Einfuhr anbrauchen betrachtet und in nachstehenden Verbrauchs- u. Vorgangsmarken Zuschlag zu folgenden Preisen.

Verkaufspreise der Farben beym den Farbe-depots.

1. Königl. Vorgangsmarken, Producten Lempfoirw zu Probeln:

Der Lieutenant H. zu . . 24 Thlr. 10 Sgr. —
" " AC " . . 19 " 10 " —
" " AE. " . . 24 " —. —.
" " OZG: . . 20 " 10 " —.
" " FOZG. " . . 22 " 10 " —.

2.) Im Depot zu Hirschberg:
Der Lieut. FC. zu . . 24 Thlr. 10 Sgr. —.
" " AC. " . . 19 " 20 " —
" " AE " . . 24 " 15 " —
" " OZG. " . . 21 " — —
" " FOZG. " . . 23 " —. —.

3.) Im Depot zu Waldenburg:
Der Lieut. AE zu . . 24 Thlr. 20 Sgr. —.
" " OZG. " . . 20 " 10 " —.
" " FOZG. " . . 23 " 15 " —.

4.) Im Magazin zu Greiffenstein:
Der Lieut. FC. zu . . 23 Thlr. 18 Sgr. —.
" " AC. " . . 19 " —. —
" " AE. " . . 24 " 20 " —.
" " OZG. " . . 20 " 2 " —.
" " FOZG. " . . 22 " 25 " —.

Anbeuthe.

Die Prämien sind im Jahre 1825. bei Gruben und Hütten einen Thaler

von

3840 Thl. —. —.

Einige Worte über den jetzigen Zustand des Bergbaues und Hüttenwesens im Königreich Polen.

Die Ansprüche und Forderungen des Herrn Ober-Bergrath Becker auf Vereinfachung betr.

Der diesem beygefügten Instruction wurde die Besorgung des Königreich Polen und der zunächst gelegenen Russ. Grenzprovinzen mit, wie Sie selbst genommen Notiz. Die gesetzlichen Vorschriften des Bergbaues, der Generaldirection des Herrn Ober-Bergrath Becker zu Kielce und unter persönlicher Leitung einiger subordinirter Officianten und Beyger in loco selbst.

Obwohl diese Ansprüche bis jetzt noch keine anfriedenheit Resultat genährt haben, so glaubt die Direction dennoch, eine solche Forderung zu stellen, indem sie sich mit den Verhältnissen des polnischen Gebirges mit dem benachbarten Gallizischen, in welchem bey Wieliczka und Bochnia von der wohlthätigen an Salzen so ungehen, an Vorräthe niedergelegt werden

sind, worunter voll Stücke
Schwierigkeit der die Schmelzung,
seine bedeutende Schlackenmenge
Stoffe sie mit den bergmännischen
schen Arbeitsfähigkeiten beherrsche.
lich sind, und ist die in die neuere
Zeit so glücklich gemachte, bey
Anfolgung der letzteren mit
keinen besonderen Schwierigkeit,
ten zu kämpfen zu haben.

Der erste und forcirteste Ver,
such geschah bey dem Dorfe Szczer,
bakow, wo einige Leichtsprengung,
saltige Salzquellen um hierher
Ufer der Schmelz bei Dorfe vor,
bey, und in die Schichtel klüfte,
der Nidda, Hoffnung erregten.

Mit 9 Zehnen, 1½ Zoll Vierstand
mit einer Neigung, durchsinkt man
sich in diesen, 12 Meilen nord,
östlich von Krakau gelegenen
Punkte, durch Schiefer, und Sche,
bestein mit Steinsalz zu kommen.
Der Schacht ist bis jetzt 198 Lachter
Teufe, oder 230. Lachter Schein,
seiger niedergebracht. In die
Förderung besteht bey diesen

Tonne sehr anwachsen und die hohe Temperatur in Beschäftigung, stand und die Arbeiter belästigte, so beschlossen man, um diesen Uibel, stand zu beseitigen, die weiteren Untersuchungen mittelst des Loth- rad zu unternehmen, mit welchem man am 16ten Juni 1827. gegen 152. Fuss Tiefe hin- eingekommen war.

Die nachstehenden vom Tage ein- den Durchschnitten und Gebirgsbe- schaffenheiten zeigten nachstehende Resultate:

Vom Tage unter der 11. Lachter Sohle mit einem in den Mittelpunkt dieser befindlichen Durchlage von 2. Fuss Mächtigkeit.

Darauf folgte die 19. Lachter Sohle,

hierauf 5. " Sand,

113. " weissen

Kalkmergel

50. Lachter nimmt

und Kalkmergel, Sandmergel und Sandschichten von 1. Fuss bis 1. Lach- ter Mächtigkeit bestehenden Ge- birge. Hier in diesem Lachter 50.

Luchsau und Pfenstal fanden sich durchgängig Spuren von Bergen, selbe bis nördlich in den Lehstenschen Teiche, also im jetzigen District des Pfenstal f: der Lehstenberg bleibt hier unberücksichtigt:/ starke, doch für den menschlichen Gang, nicht unübersteigbare Höhen, durchgängig erforderten werden, welche mehr, wie mehr um weniger durch den Thonen Boden begleitet.

In 24 Stunden betrug der Zugang dieser Schienen gegen 1,050000. Cubikzoll oder 60 postmeister Förderkommen, welche in 18. Stunden bey dreymaliger Schichtung der Mannschaft zu Tage gezogen wurden.

Behufs der Berg- und Förderung, befindet sich über dem Szczerbakower Pfenstal ein Handgöpel, mit 4 Schienen, gehe, wovon aber nur 3 à 4 Pferde bespannt werden. Sonder gewöhnlichen Förderung, Mo, schinerie wird zeitweilig eine 2. Pferde bespannte Vorrichtung,

blüse benutzt, welche wegen der Durchsichtigkeit und dem festen Schließen der Stellen und Schachtscheiden nöthig wurde. Die Gebläseluft wird in den Schacht und Strecken durch Lutten, hölzerne Röhren, welche mit hölzernen Lutten umgeben sind, hineingetrieben. Der Maschinenwärter Holz zu Gleiwitz gab Herrn Ibug Entwurf und Riß, wie die verdorbene Luft herausgepumpt und die frische Luft durch den Schacht niederfallen zu lassen. Berücksichtigt man jedoch die große Tiefe des Schachtes, welche der Luft im Schachte selbst einen Widerstand hätte finden lassen und zugleich die wohlthätige, erwärmende Gefühl für die Arbeiter, wenn der Hereingetriebenen frische Wind noch mit einiger Wärme und den Wind vögen will, so möchte die Direktion wohl gegründete Ursache

gehabt haben, diesem Vorschlage,
welcher bey mindern kleinen Schäf-
ten wohl anwendbar genannt
werden, nicht nachzukommen.
Im Winter ist das Abblasen jede
8 Stunden, im Sommer die 7½ und
8½ Stunde im Gange; es werden
dann nur 2. Schwengel besetzt.
Mitlern werden bey dem in ver-
schiedener Zeitabschnitten, Stärke,
von Aufbereitungen 21 Tonnen
und im Sommer 18. Tonnen
Aufschlag gegeben, so wird in die
kalten Jahreszeit nur 3. Tonnen,
in der warmen 6. Tonnen Erze,
Asche in den Schacht gebracht.
Rücksichtlich der künstlichen Ver-
wetterung, welche der Schacht
bedarf, so muß der obere Theil
in ganzen Schrotz gesetzt werden.
Der Gips bedarf keiner Zimme-
rung; der Theil unter dem Gips
erfordert Bohnenschrotz, muß
aber wegen Verbrennung öfters aus-
gewechselt werden. Dahingegen
ist Schacht über überhaupt das ganze,
zu Schacht bis ins Tiefste im Gel-

Zuschuß.

Die in Szczerbakow arbeitende Mannschaft besteht aus 78. Mann unter Commando eines Steigers: Hans von Miltenberg und einer Knappe.

Mit Weihnachten des Jahres 1826. fingen sich Wasser in Gebäude zu sammeln, die in der ersten Hälfte von 1827. noch nicht gehoben waren.

Das Wasser wurde anfänglich alle 3 Stunden, in einer 8stündigen Schicht wurde so fleißig als möglich mit dem Wasser durchgearbeitet, daß das beygesammelte Wasser in der Arbeit selbst für die Zukunft bewogen hinfiel. Der Vorschlag das Gebäude offizinarten, eine Strecke aufzubrechen und einen horizontalen Stollen einzubauen, wurde so weit als möglich das Wasser nicht gehoben werden sollte. Dieß lag jedoch dahin auf der Grenze der Möglichkeit, weil Wasser und Sprengarbeit einen Aufwand,

und nicht zuverlässig ist. Der Boh-
rer wurde verfolgt, allein der
Bohr für den projektirten sorizon-
talen Hauptschacht bis zum 4ten
Lachter noch keinen Einbruch. Es
wurde nun ein sechseckiger Stahl,
stab verbraucht, welcher über drei
Zoll Durchmesser hatte, dieser Stab
bekam eine Menge Einschnitte, wel-
che eine Menge Meißel aufnehmen,
diese wurden verschraubt, eingebracht,
verworfen und wieder herausgenom-
men, bis endlich die Direktion
und der ernannte Gehülfe des Be-
triebs officirenden: ein Ort für
einen Horizontalhauptschacht anzu-
legen und mit so wenig mit dem
Bohrer einen zu halten, bewilligte,
wodurch allein noch der Betrieb
wieder in besseren Umständen zu
bringen war.

Mit einem Zeitraum von 4 bis
5 Jahren wurden zu Solec, 3 Tun-
nen östlich von Szczerbakow, eben-
falls auf Einschlag Hauptschacht ge-
macht. Bis jetzt sind neun in den
vorliegenden 60 Lachtern Schacht

und dann in dem Liebstar prey u.
pastnum Bohalwitz, dessen Lieha
wie oben unbekannt ist, hinsch
den Gabingsorten, wie zu Szczer-
bakow durchschnitten. Durch sie
erstreckt sich eine 60 Ltr. Lachter
Kohle, welche durch das
Niederbringen des Bohrloch
noch verstärkt und 1 bis 1½ Flöz
noch das zunächstliegen Kohlspin,
sol entfalten soll.

Die Herr Koehler beschäftigt
mit Hilfe seines Steigers die dor
tigen Arbeiten, bey welchen
30 Mann beschäftigt sind.

Der 3½ Fuss, wo der mehrere
Bey Untersuchungen geschehen,
ist bey Rzkanowice gegen mit
dem Südfluss der Starken
Broesko, 6 Meilen westlich
von Szczerbakow und 1 Meile
östlich von der Grenzstation
Kohomiedanfurt. Es sind hier
2 Bohrlöcher im Betrieb, wovon
das eine jetzt zu gegen 330 Lachter,
das andere von Betriebsoffici,
neben zu Szczerbakow erfol,

seinem beinstehenden Ausschreiben d.d.
den 16ten Juni 1827. — bei mei-
ner Anwesenheit suche ich mich
des zuverzeichneten kleinen Vorra-
thes /, der andere erst gegen 40.
bis 50. Lachter tief ist. Durch die
Arbeiten die vorigen Gebirgsbre-
che wahrgenommen. Im ers-
ten und tiefsten Bohrloche hat
man gesehen man Hornsteinen
und man sagt sich überhaupt
die besten Hoffnungen, und dem
Grunde, weil man von Bochnia
nur 2. Meilen entfernt ist.
Bey dem hiesigen Versuchbaue sind
10. Mann unter Leitung des
Obersteigers Kaden und
mit geschickten Häuern belegt,
liegt.
Der 4te Versuchschacht bei
Slotwiki ist noch nicht ins Le-
ben getreten.
Ob die bergmännischen Un-
ternehmungen auf Vortheil
in Ausführung kommen, scheint,
falls man sich, jedenfalls auf
eine beträchtliche Auffindung dieses

so wichtigen Unternehmen. Die Aufsicht der Kuhr im Thurland gehörende Gut künftighin im Lan, de zu bestellen, kann auf einen solchen individuellen Fall, welche zu mögerlich der umständlichen, die sehr Partikularisse in Betracht gegen den Produktionsertrag bringt, — die willkührliche Erhöhung dieser Kosten, wenn die Akten in den Händen der Regierung sich befinden, endlich vielmehr auf die Tendenz, die möglichst und wenigstens Theil der umgehenden Einsichtigen Aufsichten Grundzweck wieder mit dem gewonnenen Material zu unterzeichnen und die nöthige Abschrift zum beyden, wenn Zweitpost zu benutzen. Diese Aufsichten sprechen den gewünschten Projekten zu Ehren, stand und die Entwickelungsbahn wenn, den bewilligt.

Fällt man jedoch diesen Zweck, den sorgfältigsten Erwägungen

die jetzigen Aufseher und Stell-
vertreter Salzämter nicht
gut; — wünscht man sonach die
große Frage von Wieliczka und
Bochnia und beabsichtigt man,
das daselbst nachtheilige
Verfahren der Abbaustrecken
immer noch sehr groß bleiben
würde, wenn man den Preis
des Salzes auch auf die Hälfte herab-
setzen wollte, — so möchte
wohl an einen günstigen Erfolg,
falls diese so bedeutenden Ein-
nahmen zu gewinnen
ganz, selbst wenn die vielleicht
noch in größerer Tiefe anzu-
treffenden Salzdepots alle er-
warteten, die man sich zum
Ziele vorsetzte, übersteigen.
Die Ursache dieser Zweifelhaftigkeit liegt
nicht weit. Wieliczka für derlangt
einen 10. Centner, 73. Centner, und
120. Centner. Pfeiler. — Die Bestimmungen
Vorschriften haben bereits bezweckt
die Verschwendung dieses Artikels, ohne
einen vernünftigen Salzgewinn
zu haben. Wieliczka besitzt ganz

nur das nöthige Holz zum Ofen,
benennen, während die den Um-
gebung von Ebersdorf und
den Besitzern Anspruch die
größte Anzahl an Holzsorten
und selbst die Anzahl und der
Distrikten, die sie berücksichtigen müssen
von diesem Material forderlich
sein können. Wenn wir diesen
besten Umständen berücksichtigen,
dass Forsten, wenn es eine gleich-
lichsten Fall doch endlich zur
Einsatzförderung gelangt,
mit Sicherheit durchaus nicht von
einem halten kann, wenn man
zunächst noch den entstehenden
kahlsten Einzugsflächen und
Ringe fasst, der vollständigen
Ringe dann entstehen muss,
und endlich von der Schiffbarkeit
der Spitzel und der großen Küste
der Partien und Nutzbarkeitsarten
ungünstig beginnt.
Ob nun schon diese Betrachtungen
gar sich unwillkürlich auf drängen,
so stützt man das Urtheil
dennoch unmittelbar mit den

Unternehmungen auf Eisen,
Salz und die Direktion selbst
bis jetzt durch die gegebenen
bestimmtesten Aufsichten und
Gelegenheit noch besser Credit
bey der Regierung zu besitzen,
indem vor beyläufig statt die
nöthigen Summen zum Be-
triebe angebothen wurden und
noch unangebothen wurden.
Ob die übrigen Zinnigen der Berg-
werksgesellschaft sich einer ähnlichen
Gunst der höchsten Behörde zu
erfreuen gehabt haben, kann ich
nicht angeben.

Die Baue auf Kupfer,
Blei und Silber betr:

In mit ziemlichen Aufschlüssen,
und angegriffenen Bauen von
Niederiena, Göra und Slawkow
hat abermahls der fortwährende,
vielfache nasse Sommer manche,
nicht unbeträchtliche. Im Sommer,
wenden der Kupferarbeiten an ersteren
Orte, ist so sonderbar, daß ein
Hauptbetriebsplan gar nicht
zu Stande zu bringen gewesen ist. Die
Baue mußte im Augenblicke für

haarförmig durchkreuzenden Schnüre, der Trümmer des Kalksteins durchschwärmen, machen einen ungeheuren Totalschaden, wo nicht unmöglich. Die noch stattfindende Förderung ist alten Momente mit dem sehr alten und mit größter Sorgfalt betriebenen Bergbau nimmt die jetzt noch bedeutende Summe in Anspruch, ohne daß man auf viel frischen Grubenfeld mit Sicherheit schließen kann, da man den Stöcken noch Risse, förmlich vollkommene Gebäude klingen, Verzweigungen über den Haufen, Thon und die noch vorhandenen festen Pfeiler das Ganze nicht eingebrochen sind.

Zur Zeit meiner Anwesenheit im Monat Septbr. 1826. / stand der Bergbau sich in einem sehr traurigen Zustande zu befinden. Die Hälfte der Halden stand schon seit geraumer Zeit todt, nur in einem einzigen

Hammerwerken schwelz
mit wie einer Asphaltartigen
verbrennbaren Kupfer sind.
Der Kalkstein dieser Hütten
ist gleichfalls der Kalkstein der
Altsteinmarkt mit sich, mehr
hat man ein Vorkommen auf
einen starken Kupferproduktiven
Kalkstein und dabei nicht übel Kalk
liefert hatte, da man den Fluß
im Tunnel selbst höchst billig an
fangen und auf starken Absatz
mit Bestimmtheit zu rechnen
war.

Der Steinkohlen, Gebirgs-
bau und Hüttenwesen.

Der Steinkohlen und Gebirgs-
bau, so wie der Hüttenwesen
sind zu Dombrowa sind diese
wichtigen Punkte, wo der meiste
Geschäft noch zu machen wurde.
Erstens Notizen über Steinkohlen
sind hier in solchen Massen, daß
so viele weiter Tage, und so gleich
sich für den Transport und Ver-
schiffung mit Fuhren der Landes,
daß die Preise die menschlichen
Kräfte und Anstrengungen

wirklich bekannt hat.

Zu bezweifle gleichwohl Falls dessen, daß sich der Bergbau nach Ostwesten und die Bauwürdigkeit desselben nach Tiefe. Diese letzte Tiefe zu untersuchen, wurden in den Jahren 1824 bis 26. incl. Tiefen Abteufschächte, welche noch höher sich befunden hätten, wenn man nicht durch falsche Streichen, und unbekannt, durch einen bezweifelten Einfluß, der in der letzten Zeit in wirkliche Verschlechterung übergetreten, den Abteufschächten die Tiefen nicht hätte gewinnen wollen.

Es wurden mit Einführung dieser Tiefenabteufschächte hüttenmännische Untersuchungen vorgenommen, wozu mir von der vollendeten Ort, bis zu den 50 unteren Doppelöfen, à 10 Maßstab. — Diese Distance wird, wenn man nun in 4 Vorschneider 28 24stündigen Schichten einen Durchschnitt, wird von 8⅔ Maßstab Länge: per: 1. Stunde berechnet, ein jährliches Quantum von 5481 6⅔ Tonnen zieht liefern.

Kellner bey Hüttenheim untersuchen,
wenn genaue Untersuchung
stattfindet; wenn ist
deshalb jetzt beschäftigt, dem schon
vielmals vorgebliz widersetzen,
wenn Berghau von Elkasz wird
der vorzüglichen. Dieselbe durch
die Aufmerksamkeit einiger Hauptschüsse geschehen, über welchen
zum Behuf der Gewältigung der
grossen Wasser Grundwasser,
welchen englische Durchschnitte
nun von Engländer selbst unten,
stattfinden. Die Verfolgung
des einzigen hiesigen Ganges, wird
dieselbe höchstnöthig, da der hie-
sige Gebirge, welches so schwankig
ist und dann über dieses, dass
ein Streichen wie ein Fremd-
liche Busse in der Tiefe erscheint,
demnach in seinem Innern, in der
grossen Nähe von Kuczawka, im
gewöhnlichen Quantitätsstand dessen
nachstehen hält.

Diese nun nach die alte Hauptgang
zu kommen, ist ab nöthig 4 bis 6.
Lachter berg männisch ab zu teufen,

zu treten die vor den Aufseher
aufzuschütten Halden und somit
erst die ferneren Zugänge macht.
Ueber derselben liegt eine von Ei-
ne herabgerutschten Klüg. oder
Trümmern von solcher Unförmlichkeit
daß die geringste Bewegung,
ihre Lage verändert, davon umstürzt
und an einen Punkt hinabfällt,
wo sie bleibt. Dieser Umstand und
das Aufhalten der Zugänge, der
gänzliche Mangel an Lebensbe-
dürfnissen zu Erhaltung der Mann-
schaften machte es für den Aufse-
her Pflicht, die Nothwendigkeit,
das nöthige Grubenholz, und beym
Bergbau im schwimmenden Gebir-
ge in großer Quantität verbraucht
wird &c — Diese alles muß die
Vorstellung sehr erschwert
und äußerst geschickte Männer
erfordern, um die zahlreich sich ein-
findenden Hindernisse zu besiegen.
Wenn man der von einsichtsvol-
len und rechtschaffenen Berg-
verständigen, gemachten Vorschlag
zu: „Diese mögen, aber dennoch

wohnt verschwende Arsenik, die
der Zweig Vollendet zu lösen,
nicht geschwefelt hat, ist mir im
Dunkel geblieben. Im glücklich-
sten Falle erlangt man bey der
Arbeit verschwendet Dampf Vergnügen
weniger Verdruß, die Dortige Obrigkeit
wegen mit abzufinden, oder dürftig
ja, weil die Akten vom Obrigkeitswesen
übrig zu lassen haben.

Der Oberbergamtsassessor hat angefan-
gen sich Zusammenhang bekommen mit
dem Obrigkeitswesen, weil er einen
weit höheren Gesichtspunkt in Schlesien
und stark findet, seine Schwierigkei-
ten bey der Hüttenmännischen Un-
tersuchung, indem sie Alle mit
Blei mit in den Zinkübergang, bey
der dadurch verschlechterten und un-
nützlich für die Messingfabriken,
wie unbrauchbar gemacht wird,
endlich der mühsamen der Destillati-
on sich bildenden Bleigalle, die Mas-
sen unverhältnismäßig angreift und
bald durchlöchert. Ich aber die Hüt-
ten der Zinkwerke hinter abwar-
tenden bezeichnen wenn es sein

zu haben ist, und ob dadurch der
Zirkel vor Viktoria in Oberschlesien
in dem Lapy gebraucht würde, wird
nur die Zukunft entscheiden, dass
der dermalige Kanzler Graf Zirkel, pr.
Courier 4 Z. und dann nur, wenn
diesem nicht einen Hauptpunkt Hof-
ben unerwartlich schuldig sein soll,
bleibt in beyden Fällen für den
Kurzen blick nur mit Besuchen,
in Hoffnung nicht baldigen Zeiten,
dienen.

Noch füge ich in Beziehung meiner
die protokollirte, wegen Zirkel
Viktoria hinzu, dass Olkusz 5. Mei-
len von Dombrowa entlegen ist,
und folglich der Postwagen mit Ge-
schäfte, wenn dann nöthig, einen Tag
zu Zeitverlust, sich nur durch
die nächsten Orte sich mündlich ab-
gelegenen Briefboten (: 7 bis 8 Tage,
der mündliche ganz reine Resultate :)
verschaffen könnte.
Mein jetziger Aufenthalt wird bedin-
gende Kosten verursachen, so mehr
der Postwagen geschieht es noch
dem jetzigen Lapy und inclusive

Klugheit, wie genommen werden wird.

Auf dem, über die Eisenbahnen, angeführten Akkessen Bergbau Gegenstand, geht hervor, daß eine Folge der Gebirgsart, im Entwurfe der projectirten Eisenhüttenanlage, als a priori schon Berücksichtigung, und ihr Einfluß, auf die Localität der Hüttenanlage, nicht verkannt worden ist, und daß die Anlage der Hüttenwerke, in der Nähe der Gruben, und der Zufuhr der Erze, mit Vortheil in eine vortheilhaftere Lage gebracht werden würde.

Das Eisen-Hüttenwesen.

Es ist wohl hoffentlich überflüssig die Verbesserung des Eisenhüttenwesens und ich glaube, nicht mit Unrecht. Zuletzt scheine das Eisenhüttengewerbe sehr vereinfacht, sehr leicht zu werden, und nur Rücksicht zur Zeit der Brennz: Occupation von Brennz: Materialien erhält: / gleichwohl sich einige Ausnahmen machen, obwohl es kein Malapane gewesen ist, und es ohne alle Schwierigkeit hätte werden können. Zuvorderst sind Hüttenwerke in Hüttenwerke zu Samsonow, Starachowice und

Suchodniow, besonders aber durch
verstarke, mannichfaltige Gegenstän-
de des häuslichen Gebrauchs, Maschi-
nentheile &c. in Eisen zu ziehen
und mannigfaltig jetzt noch einen Theil
des producirten Eisens, aber die
gehärteten Producte sind höchst
für das ganz entwickelte Publi-
kum der nächsten Umgebung un-
brauchbar und namentlich besser,
dort einen glatten, schönen, aber,
nur mit gefälligen Formen.
Indessen ist zur genauen Kul-
tur der Gegend der gute Ge-
sellen des nahen Bohrzeichen zu
sprechen Unterricht und der schnelle
Absatz derselben, so wie der gerin-
ge Preis und Geschmack des Publi-
kums für Artikel der Einfuhr,
nicht immer baß und natürlich
niedrigen muss die Behörde.

Gegenwärtig ist man im Begriff
baß zwei Werke Bobrza, 4 Meilen
nördlich von Kielce, ein Eisenwerk,
vermöge zu erbauen, welches an
Größe und Ausdehnung die Kolo-
nie Königshütte noch übertreffen

soll und an mehrern schon seit den letzten 2 bis 3. Jahren ausgebeutet wird.

Ein grosser, fast 2. Meilen langer und an manchen Punkten über ½ Meile breiter Zug soll die Ausfüllung einer tiefen Hauptspalte in Thonschiefer, theils in dem Lager, theils in den darin befindlichen Bobrze-Klüften bestehen, sammeln. Vorzüge in diesen Gängen befindlich, verschwinden wenn, den Entfall andern Länder einer und verschiedene Beschädigungen zugewinnen.

Der Lagerzug wird von den Ausfüllungen nach der Mitte zu mit einer Breite von 32 Fuss, auf der oberen Teufe, hereingeführt, ist auf beyden Seiten mit 8 Fuss Stufen, nach der Tiefe zu treppen, weise abgesetzten Böschungen, und, ringsherum zwischen mehrere Lehne gesammelt wird. Ein mehrere, bisher Lagerzug verschwunden die Fortführung und den Abfall der Gänge

In der Mitte, wo am grössten Höhe = 37. Fuss anzunehmen sollte,

zeigte sich in der Halsfeste 4 Lachter
mächtig Serpentin auf festem
Gebirge aufsitzend, wodurch man
bevor dieser nöthig wurde, um
denselben weiter heraus zu werfen
und dem Hereinstürzen festeren
sicheren Grund geben zu können.
Bey nochmaliger ich wieder nach Osten,
seinen Zug verfolgt worden, so wurde
mir die Kunde von einem 2ten Ver-
falle, dessen mögliger Eintritt
mir schon zur Zeit meiner Anwe-
senheit scheute, unendlich so war ein
grosses Stück des Dammes, wegen
der zu geringen Böschung, welche
man demselben gegeben hatte, wie-
der niedergestürzt.

Die Hütte liegt gleich neben dem
Teiche auf einer erst durch Men-
schenhände bewerkstelligten Ebe-
ne, indem die frühere Gestalt
des Terrain hügelförmig und
der Anlage hinderlich war. Sie
besteht aus einem Carreé von
Gebäuden, welche einen sehr gro-
ßen, regulairen viereckigen Hof,
umschließen, innerhalb welchen 3 gro-

[illegible] Kübelöfen zum
Eisensteinrösten mit gemauerten
Laufbrücken angestellt sind,
bilden. Das östliche Gebäude soll
zum Erzrösten, die zwei westlichen und südlichen
zu Kohlen und Holzverkohlungen
dienen, das mittlere aber — die
eigentliche Hütte — wird 5. Hoch-
öfen, wovon stets 4. im Betriebe und
einer zu Reparaturen stehen werden,
in sich fassen. Dieses letztere Gebäu-
de liegt, um den gerösteten Eisenstein
bequemer zur Gicht aufschütten zu
können, an dem aus Ost und Os-
ten bestehenden Abhange des Ber-
ges, weshalb man sich genöthigt
sahe, vor der Hochofenreihe
noch der Hütte zu eine ziemlich
lange, 8 Fuß breite Mauer aufzu-
führen, um einem möglichen
Niederreißen des ganzen Ge-
bäudes vorzubeugen.

Das Gebläse wird in 3 grossen
eisernen, inclusive 90 zölligen
Cylindern bestehen, deren Kolben
durch eine Wasserfäule, die

stehen in Bewegung gesetzt werden sollen. Die Construction über die Aufschraubventile, welche unter den Treibkolben tritt, soll 3 Fuß Steigung und ein feigenes Gefälle von 17 Fuß erhalten.

An Eisenwerken gibt es zwey schiedene Gattungen:

1.) Hohöfen und Eisenerze,
2.) Hammerwerke, und Schmiedefeuer, häufig geschlagen gehörig und
3.) eine Art Mangan, und Titan haltige Eisenerze.

Diese 3. Arten Eisenerze kommen nun sämmtlich in einer alt Hüttenwerker Manger vor und sind größtentheils durch Zugänge und Einfahrten zu gewinnen.

Ebenso besitzt man nicht an Holz, Mangel da in diesen Gegenden schon bedeutende Landstriche mit Forsten besetzt sind.

Da nun als nun bis jetzt und den künftigen Betriebsplan die Werke bekannt genug worden ist, wird man, so wird diesen der übrigen Werken der selbe ist

nur auf die Produktionskosten Rücksicht
nehmen hinzuarbeiten und höchstens
den Ersatz von nigrum Hüttenzu-
schlägen, machen neue
bis jetzt neue Gleiwitzer anhaben.
Es wird deshalb die obere genaue
angeführte Berechnung eine
in höchst geringer Quantität
verarbeitet werden.

Dämmerlich dürfte sich noch,
wenn alle bekannte Unter-
nehmungen sind zu 3,000000
preußische Centner à 4 Thlr. Bücks:
wenschlag und man hofft
noch etwas mehr zu,
kommen. Unter dieser Vor-
aussetzung ist jedoch der Werth
des Grund und Bodens der Hüt-
te, der Reichhaltigkeit so wie die
Entschädigung der Salzgitter
Landleute nicht mit begriffen,
indem diese Gegenstände noch
Annexio ordnet werden sind.

Nachweisung

der im Jahr 1875. auf sämmtlichen Schlesischen Berg- und Hüttenwerken stattgefundenen Förderung und Production, deren Geldwerth, Ausbeuthe, Zubusse, Zahl der Zechen und anfahrenden Mannschaft.

Revier.	Betrieb: Arbeiter.	Betrieb: Knaben.	Betrieb: Mädchen.	Betrieb: Zuschuß.	Lieferung und	Produktion.	Zahl der Arbeiter	Gesammtwerth der Produkte am Ursprungsort.			Gesammtkosten Selbstkosten.			Eingezahlte Zuschüsse.		
								Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.
					1. Hütten-Werke											
					1. Schmelzhütten-Werke.											
					Roheisen,	9611 Ctr. 58 Pfd.										
					Gußwaaren aller Art	3807 Ctr. 64½ Pfd.										
					Stabeisen	3 Ctr. 71¾ Pfd.										
					Eis. Blecheisen	2878 Ctr. 39¼ Pfd.										
					Bandeisen	— Ctr. — Pfd.										
					Façoneisen	35 Ctr. 37 Pfd.										
					Maschineneisen	309 Ctr. 29 Pfd.										
					Zeugnabeln,	110 Ctr. 57 Pfd.										
					Draht, Band, Zain, Kund- und Schmiedeeisen,	3871 Ctr. 11¾ Pfd.										
Die Landschaft Schmelzhüttenwerke, Malapane, Hammer, Lug, Gattert, Theresia, Wilhelm, Hedwig, Hütte und Hochofen in Oberschlesien.	5	—	—	—	Façon-Eisen,	31 Ctr. 103 Pfd.	806.	438392 Thlr.	2	10.	56457 Thlr.	2	—	—	—	—
					Schmiedeeisen von Eisenwerk	7 Ctr. 87 Pfd.										
					Gemeinnütziges Maschinen	7 Ctr. — Pfd.										
					Gußstahl Schmiedewaaren	224 Ctr. — Pfd.										
					Stahl	1509 Ctr. — Pfd.										
					Eisen Blech	1076 Ctr. 87 Pfd.										
					Blechschrauben	3 Ctr. 66½ Pfd.										
					Nietung,	1218 Ctr. 50½ Pfd.										
					Verzinkung,	— Ctr. — Pfd.										
					Roh Blech-Façon-Eisen,	612 Ctr. 75 Pfd.										
					Abgang 2%.	512¾ Ctr. 512½ Pfd.										
					Blechform, Fertig	6 Ctr. 600 Pfd.										
					Anmerkung: In der Form dieser Tabelle ist Schmiedeisenhüttenwerke nicht Rücksicht genommen, da sie nur in Oberschlesien Werken in Oberschlesien	Es liegt nun die Betriebsleitung der unter Direct. des Königl. Oberbergamtes Breslau stehenden Königl. Eisenhütten, die Produktion ist den Königl. Eisenhütten, Absatz kann kommen.									
5	—	—	—	—			Totus.	806.	438392 Thlr.	2	10.	56457 Thlr.	2	—	—	—	—

Namen.	Zugänge. Aufbereitg.	Neubaugg.	Einkauf	Zubaugg.	Lieferung Dazu	Productionen.	Zugang an Arbeitern	Gesammtbetrag der Productionen — Ausbringen.			Gesammtbetrag der Löhne.			Einzelne Zulagen.		
								Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.
	5.	—	—	—	Transport.		806.	433392.	2.	10.	56457.	2.	—	—	—	—
					2, bei Zinn Silber Lang- und Hüttenwerk.											
					Zinn Silber,	953 Mark 260 gran										
Obergebirge	2.	1.	—	2.	Zinnstein,	9661 Centner 106 ℔.	579.	247541.	24.	2.	38388.	—	—	—	—	—
					Zinnschlich,	8668 „ — „										
					Gemischt Zinnstein und Zinnschlich,	146 „ 40½ „										
					3, Röstarbeit und Hüttenwerk.											
Zinnschlich.	1.	—	1.	—	Gemischtes,	459 Centner 16½ ℔.	70.	15503.	24.	8.	878.	17.	4.	—	—	—
					4, Schmelzarbeit und Läuterung, Werk.						Lohn restirt.					
					Zinn Sorte I.	16 Ctr. 55 ℔.										
					„ „ II.	8 „ 52½ „										
Zinnschlich.	1.	—	—	—	„ „ III.	23 „ 17½ „	31.	6095.	15.	—	3340.	—	—	—	—	—
					„ „ IV.	141 „ 55 „										
					„ „ V.	30 „ 17½ „										
					5, Aufbereitung und Hüttenwerk.											
Zinnschlich und Mischerzgattg.	1.	1.	—	—	Kupfer, Gelbes, Erze, Rothes, Weißes Hüttenwerk,	262 Ctr. 17½ ℔. 112 „ 17½ „ 3 „ 22 „ 6 „ — „	64.	17675.	19.	—	3057.	—	—	—	—	—
					6, Hüttenarbeiter und Fuhrleute.											
Obergebirge	10.	3.	19.	9.	Fuhrleute incl. Fuhrlohn,	138339 Ctr. 5½ ℔.	3514.	2031314.	6.	—	446478.	—	—	57679.	10.	3.
	30.	5.	20.	11.	Sa. I, Metallg. Lang- und Hüttenwerk.		5068.	2756523.	1.	8.	549613.	19.	4.	57679.	10.	3.
											57679. 10. 3. Zulage.					
											bleibt für's metallg. Werk			491934.	9.	1. ins obige Lohn.
	30.	5.	20.	11.				Latus.			5068.	2756523.	1.	8.	549613.	19.	4.	57679.	10.	3.

Reviere	Bergamt Oberhütte	Bergamt Freiberg	Bergamt Marienberg	Bergamt Zschopau	Benennung der Hütten und Werke	Zahl der Arbeiter	Jahreslohn der Hüttenarbeiter und Aufseher Thlr. Ngr. Pf.			Schichtlohn der Hüttenarbeiter Thlr. Ngr. Pf.			Eingezahlte Zubußen Thlr. Ngr. Pf.		
	30.	5.	20.	11.											
					II. Vitriol-, Schwefel- und Alaun-Werke.										
Freiberger Revier	40.	7.	13.	25.	Vitriolwerke Schwefelwerke Laboratorium	3143.	69723.	24.	9.	16805.	—	—	2378.	—	9.
										2378.	—	9.	Zubuße		
						Total für die Hüttenarbeiter				144270.	29.	3.	Abgetragen.		
					Gesäuberter Schwefel	719 Ctr. 55 Pfd.									
					Gemischter Schwefel	5 " 96½ "									
					Schwefelblüthen	1 " 73¾ "									
					Copper Vitriolgries	133 " — "									
					Eisenvitriol	13686 " 53 "									
Freiberger Revier Marienberger Gebirgs- und Voigtländ. Revier	8.	—	1.	—	Copper Vitriol, Sein Abgemachter	477 " 55 "									
					Desgl. 30%	99 " 82½ "									
					Lagenarbeit	350 " — "	III.	45741.	12.	2.	1340.	—	—	—	—	—
					Durchbrüche	78 " — "									
					Copper	145 " 55 "									
					Vitriolöl	60 " 82½ "									
					Rohe Säure, Saure	124 " — "									
					Rohe Säure, Fein	259 " — "									
					Rohe Säure, Ord.	71 " — "									
					Zinkvitriol	24 " 55 "									
					Alaun	735 " — "									
	75.	12.	34.	36.	Total Sa: von ganz Sachsen.		8312.	349502.	8.	7.	73105.	19.	4.	8746.	11.	—
	157. in Sa.										8746.	11.	—	Zubuße		
											Bleibt	64645.	8.	4.	Abgetragen.	

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG