[illegible]

No: 2319

1

Aufbereitungsbericht

von

Churprinz Friedrich August Erbst.

zu

Grossschirma.

Akadem. Lehrjahr
1835 bis 1836.

gefertigt
von
Eduard Neubert

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

BBA Freiberg
18.6971/1
4°

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Vorwort.

Ein Gegenstand worauf der Bergmann seine Aufmerksamkeit vorzüglich zu richten hat, ist die Aufbereitung, denn sie ist eine der wichtigsten Operationen, indem sie bei einer guten Leitung nicht nur für den Bergmann, sondern auch für den Hüttenmann bedeutende Vortheile gewährt.

Es wird daher nicht nur sehr nützlich sondern auch interessant sein, diesen Zweig der Bergbaukunst gehörig zu studiren, welches dadurch sehr unterstützt wird, daß man Berichte und Beschreibungen von Aufbereitungen, wie sie an manchen Orten ausgeführt werden, fertiget, indem darinnen manches Wichtige genau dargestellt werden muß, was ohnedem übersehen würde.

Der neue Churprinz Friedrich August Erbstollen hinsichtlich seiner Aufbereitung, so wie auch in anderen

Hinsicht eine der ersten Stellen unter den Freyberger Gruben einnimmt, so wurde mir, um mich nicht nur mit den verschiedenen Aufbereitungsarbeiten und der Art der Ausführung bekannt zu machen, sondern auch um gewissermaßen ein Zeugniß von meinen in diesem Zweige erlangten Kenntnissen zu liefern, die Aufgabe gestellt, von gedachter Grube einen Aufbereitungsbericht zu fertigen, welchen ich nun im Vorliegenden, wie dieß gewöhnlich geschieht, in 8 Theile gebracht habe, und zwar handelt

der erste Theil von den [illegible]-
" stehenden Lagerstätten und gewonnenen Erzsorten.

der zweite Theil von dem Scheidewesen.
" dritte " " " Setzwesen.
" vierte " " " Quetschwesen.
" fünfte " " " Pochwesen.
" sechste " " " Wäschwesen.
" siebente " " der Berechnung aufbereiteter Erze, und endlich stellt
der achte Theil eine allgemeine summarische Uebersicht der verschiedenen Aufbereitungsarbeiten dar.

I. Theil.

Beschreibung der erzführenden Lagerstätte und gangbaren Erzbaue.

Die Lagerstätte welche bei Herzog Friedrich August Erbstollen die Erze schütten beschränkten sich auf zwei Gänge, nämlich den Ludwig Spat und den drei Prinzen Spat. Die Ergiebigkeit des drei Prinzen Spates ist jetzt noch unbedeutend, indem dieser nur erst seit Kurzem auf der 4ten Gezeugstrecke sich erzführend gezeigt hat und vorzüglich nur grobe Geschicke führt, daher der Ludwig Spat, auf welchem die edleren Erze brechen und eigentlich diese auch in ziemlicher Menge führt, als der wichtigste Gang hier anzuführen ist.

Beide Gänge nämlich der Ludwig Spat und der drei Prinzen Spat sind 2 Trümer des so berühmten und beinahe auf eine geographische Meile Erstreckung bekannten Halsbrück

ner Spatganges, und zwar theilt sich
dieser Gang nahe bei der Altväter-
Wasserleitung in zwei Trümer, welche
aber die beiden genannten Gänge con-
stituiren. Früher war das liegende
Trum oder der drei Prinzen Spat mit
dem Namen des weichen Trumes und
das Hangende oder der Ludwig Spat
mit dem Namen des harten Trumes
belegt. Dieses letztere ist eigentlich we-
gen seiner Mächtigkeit, Erzführung und
Behauptung der Richtung des Halsbrück-
ner Ganges als das Haupttrum be-
trachtet worden. Es setzt vom Trennungs-
puncte zweimal unter das Mulden-
thal hinweg, und wird von da, wo
es dieses Thal zum zweitenmal ver-
läßt, der Ludwig Spat genannt.

Der <u>Ludwig Spat</u> setzt, wie schon er-
wähnt in dem Streichen des Halsbrück-
ner Spates nämlich hora 8,2
bei einem Fallen von 73° in NO
fort, und ist auch [illegible] [illegible]
breit beinahe auf 900 Lachter Länge
und 220–230 Lachter Teufe unter

Tage aufgeschlossen. Durchschnittlich ist seine Mächtigkeit zu 1/2 Lachter anzunehmen, obgleich er an manchen Punkten bloß 1/8 Lachter, an andern Punkten aber auch wieder 1 1/2 bis 2 Lachter Mächtigkeit besitzt, welches letztere besonders dann der Fall ist, wenn Morgengänge und Klüfte an ihn heransetzen. In den oberen Teufen ist das Nebengestein des Ludwig Spates in einem ziemlichen Grade aufgelöst, was wohl von der geringen Teufe unter Tage herrühren mag. Besteg und Ablösung ist an den Salbändern nicht zu finden, indem das äußerste Ganggestein, der Quarz, stellenweise mit dem Nebengestein verwachsen ist.

Wie wohl der Ludwig Spat ein Trum des Halsbrückner Spates ist, so unterliegt er doch selbst wieder Zertrümmerungen, indem nämlich auf der 7ten Gezeugstrecke ungefähr bei 320 Lachter vom Treibeschacht in Mitter

meist Abend einige schmale Trümer
Fluß- und Schwerspath mit wenig Erz-
theilen, streichend, vorzugsweise
ins Hangende abgehen, so wie auch
in einem obern der 8ten Gezeugstrecke befind-
lichen Firstenbau zwei neben einan-
der hinziehende Trümer abgebaut
worden.

Die Ausfüllungsmasse des Ludwigganges
ist ziemlich regelmäßig lagenförmig
abgesondert, und besteht wesentlich
aus 2 Gliedern, dem Quarzgliede als
dem ältern und dem Schwerspathglied
als dem jüngern, welches vorzüglich
in den obern Teufen auftritt, wäh-
rend der Quarz in den untern Teu-
fen namentlich unter 4ter Gezeugstreck
vorherrschend wird. Mit diesen Gang-
arten kommt noch etwas Flußspath, sel-
ten Braunspath und Bruchstücke des
Nebengesteins vor.

Die einbrechenden Erzarten sind Blei-
glanz, Fahlerz, Rothgültigerz, selten
gediegenes Silber, Eisenkies, braun

blende und Kupferkies. Zuweilen ist auch etwas grünes, weisses und schwarzes Bleierz, Spiessglanzbleierz und Kupfergrün vorgekommen, jedoch in so geringer Quantität, dass sie nur als Schaustufen ausgehalten worden sind.

Der Schwerspath ist arm an Erzen, während der Quarz eigentlich das vorstechende Glied ausmacht, und grösstentheils die edleren Erze fein eingesprengt, jedoch auch mit unter angeflogen und sogar in dünnen Lagen enthält. Er schließt den Schwerspath mit den übrigen Gang und Erzarten zwischen sich ein. Dass er vorzüglich in den tieferen Sohlen auftritt, und die meisten und edleren Erze führet ist für Churprinz unter jetzigen Umständen sehr vortheilhaft, indem diese Grube nur jetzt aus den Bauen in den tieferen Sohlen beschränkt ist.

Der Quarz ist bläulich grau und wird

scheint oft blau, wenn er feine einge-
mengte Theile von Bleiglanz und Kupfer-
erz enthält. Er ist ziemlich leicht zer-
sprengbar, und hat wie gewöhnlicher
Quarz splittrigen Bruch. Nicht selten
ist er in Drusen krystallisirt, je-
doch sind die Krystalle von keiner
bedeutenden Größe.
Der Schwerspath kommt in den jetzigen
bebaut werdenden Gängen nur in un-
regelmäßigen Stücken im Quarze vor,
und ist gelblich bis röthlichweiß. Er
giebt beim Zerschlagen die gewöhn-
lichen tafelartigen Spaltungsgestal-
ten. Wegen seines hohen Gewichtes
macht er den Aufbereitungsprozeß
ziemlich schwierig und kostspielig.
Der Flußspath wird vom Quarze und
Schwerspath eingeschlossen und ist größ-
tentheils derb oder krystallisirt. Er
hat schmutzig grüne, weingelbe und wenn
er verwittert ist, schmutzig braune Farbe.
Das Fahlerz oder der Fahlglanz hat ei-
nen nicht unbedeutenden Gehalt an

Silber und Kupfer bei ziemlicher Er-
zeugung. Es kommt meist angeflogen
oder eingesprengt im Quarze vor, selbst
bildet es auch dünne Lagen in der
Gangmasse, die mit Bleiglanz ab-
wechseln. Es hält wenn es ziemlich unge-
schieden ist im Centner 20–30 Loth
Silber und 4–5 ℔ Kupfer. Das Roth-
giltigerz, welches dunkles und lichtes ist,
kommt entweder ~~X~~ in Drusenräumen
im Schwerspath und Quarz krystallisirt,
oder in letzterem dünn angeflogen
und eingesprengt vor. Es findet sich vor-
züglich dann in der Gangmasse, wo
Quergänge und Klüfte an den Gang-
weg Statt herankommen.
Der Bleiglanz ist entweder fein-
körnig oder grobkörnig. Der feinkörnige
ist viel silberhaltiger als der grobkör-
nige. Er kommt mit Fahlerz und Kup-
ferkies theils eingesprengt, theils in dün-
nen Lagen und selten krystallisirt
vor. Der grobkörnige Bleiglanz hält in ei-
nem Centner 2–5 Loth Silber und 30 ℔

bei, die feinkörnige hingegen binden, selber Bleigehalt 6–12 Loth Silber.

Der Kupferkies kommt in Begleitung von Bleiglanz und Fahlerz bald derb bald eingesprengt vor und manchmal in Drusen krystallisirt vor. Der durchschnittliche Gehalt eines Centners beträgt 4 Loth Silber und 4 ℔ Kupfer. Das gediegene Silber ist ein höchst seltenes Vorkommen, und wird es gefunden, so bildet es die verschiedenen äußeren Gestalten wie es gewöhnlich vorzukommen pflegt.

Der Schwerspath der auch den Ludwig Spat bricht, ist kaum zu erwähnen, indem er von geringer Bedeutung ist und auf die Aufbereitungsgewinst wenig oder gar keinen Einfluß hat. Vorzüglich wird der Ludwig Spat auf dem Kreuze veredelt, daß er mit dem Adolph Morgengange bildet. Durchgängig wird er jetzt durch Firstenbau abgebaut, deren 3 gangbar sind, und sich sämmtlich vom Treibeschacht in

Mitternacht Abend befinden, und zwar:
zwei über 8½ und 3 über 9½ Ge-
zeugstrecke. Der eine über 8½ Ge-
zeugstrecke befindliche Firstenbau ist
vom Treibeschacht 320 Lachter entfernt,
20 Lachter hoch und 41 Lachter lang.
Die hier gewonnen werdende Gangmas-
se besteht in Quarz und Schwerspath;
der Quarz liegt hier in 2 Trümern die
0,4 Lr. mächtig sind. Man kann anneh-
men daß dieser Abbau in einem
Quartal 63 7/10 Kübel Gänge bei 12
Mann Belegung schüttet.
Der andere über achte Gezeugstrecke
befindliche Firstenbau, der Richter
Firstenbau genannt, liegt bei 202
Lachter Entfernung vom Treibeschacht
und ist 9 Lachter lang und 9 Lachter
hoch. Er liefert bei 1 Lachter Mächtig-
keit des Ganges und 7 Mann Bele-
gung in einem Quartal ungefähr
52 7/10 Kübel Gänge von 4–8 Loth Sil-
bergehalt in einem Centner.
Der eine über 9½ Gezeugstrecke be-
findliche Firstenbau, welcher der

Friedrich Firstenbau genannt wird, liegt bei 239 Lachter Entfernung vom Treib-schacht, ist 45 Lachter lang und 10 Lachter hoch. dieser Firstenbau giebt bei 66 Mann Belegung und 0,7 Lr. Mächtigkeit des Ganges in einem Quartal 183 7/10 Kübel Gänge, von ungefähr 6 Loth Silbergehalt.

Der andere Firstenbau über 9 1/2 Gezeugstrecke, befindet sich unmittelbar unter der ersten Gezeugstrecken-sohle, ist 91 Lachter vom Treibschacht entfernt, 3 Lachter hoch und 4 Lachter lang. dieser Bau kann bei 9 Mann Belegung in einem Quartal ungefähr 45 7/10 Kübel Gänge geben, worunter 1 2/10 Kübel Scheiderz sich befinden können.

Der 3te Firstenbau über 9 1/2 Gezeug-strecke befindet sich bei 30 Lachter vom Treibeschacht in Abend, ist 22 Lach-ter lang und 10 Lachter hoch.
Ein Quadratlachter der Gangmasse giebt hier bei 0,5 Lr. Mächtigkeit durch-schnittlich 43 3/10 Kübel Gänge mit viel,

bricht 25 Centner Scheiderz zu 4 Loth Silbergehalt. Da dieser Bau mit 16 Mann belegt ist, und diese in einem Quartal 6 Quadratlachter aushauen, so ist anzunehmen, daß der Bau in 1 Quartal 18¾ Kübel Gänge schüttet.

Der Drei Prinzen Spat ist mit dem auf dem Friedrich Stehenden gegen Mittag getriebenen Orte auf der 4ten Gezeugstrecke bei 130 Lachter Entfernung vom Ludwig Spat vor ungefähr 3 Jahren angefahren worden, während er früher schon auf der 2ten Gezeugstrecke bekannt war und mit einem ebenfalls auf dem Friedrich Stehenden getriebenen Orte angefahren worden war. Da er sich daselbst aber fast ganz taub bewieß, wurde er auch hier nicht weiter bebaut. Auf der 4ten Gezeugstrecke hingegen hat man ihn erzführend gefunden, wie nachher und gröbere Geschiebe sind die erzführ. Er streicht hora 7,4 und fällt 90°. Seine Mächtigkeit beträgt durchschnittl.

lich 0,8 Lachter, und er führt Quarz, Schwerspath, Flußspath, derben Schwefelkies und Bleiglanz so wie etwas Kupferkies, welche beiden ersteren Erzarten hier in größeren Mengen vorhanden zu seyn scheinen, als auf dem Ludwig Spat, übrigens aber findet im Allgemeinen dieselbe Ordnung hinsichtlich der Localität dieser Gang und Erzarten statt, wie dieß bei dem Ludwig Spat der Fall ist. Der Bleiglanz hält im Centner 1/4 Loth Silber und 30 ℔ Blei. Der Schwefelkies giebt 80 ℔ Rohstein pro Centner.

Bis jetzt ist er blos durch ein vom Friedrich Stehenden gegen Mitternacht Abend getriebenen Orte auf der 4ten Gezeugstrecke bebaut worden, und da man bei Fortbringung dieses Ortes Erze mitgewinnt, deshalb hier mit erwähnt werden. Das Ort steht bereits 7 Lachter vom Anfahrungspunct an, und giebt auf 1 Lachter Länge 9 3/10 Kübel Gänge. Da durch 6 Mann in einem Quartal 4 Lachter aufgefahren

werden können, so ist zu rechnen, daß in dieser Zeit das Ort 36 Fass Kübel liefert.

II Theil.

Beschreibung des gesammten Scheidewesens.

Die Scheidearbeiten bestehen bei Churprinz Friedrich August Erbstollen

1.) in einer Separation in der Hütte sowohl, als auch auf dem Ausstürzungsplatz.

2.) in Ausschlagearbeit.

3.) in Reinscheidearbeit und

4.) in Ausklaubearbeit und damit verbundener Abläuterung.

Das Verhältniß, in welchem das gewonnene Hauftwerk dieser Arbeiten unterworfen wird, ist ungefähr folgendes. Die Separation muß alles Gewonnene passiren, zur Ausschlagearbeit kommt ungefähr 2/15 des ganzen

gewonnene Hauflwerk, nämlich die groben Wände, zur Scheidung $\frac{8}{15}$ und das übrige zur Klaubarbeit. Letzteres beträgt deswegen soviel, weil die Gangmasse des Ludwig Spates sehr zerklüftet ist und der Quarz sehr leicht zerspringt.

I. Abschnitt

Von der Separation in der Grube und am Ausscheidungsplatz.

A. Auf dem Ludwig Spat.

Gleich bei der Gewinnung sind die Häuer angewiesen, die gröberen Bergwände, in denen keine Erztheile befindlich sind, auszuhalten, die gewonnene Gangmasse aber sorgfältig nachzusehen, worauf es den [illegible]häuern, wenn dieselben die ihnen übergebenen Baue befahren, obliegt, die Sonderung der Berge und Erze von einander noch weiter zu treiben,

wobei alle unnöthige Zerkleinung vermieden werden muß, einestheils um keine Erze zu verlieren, an-dererseits aber auch, um die Masse nicht in ein grösseres Volumen zu bringen, und dadurch die Förderung zu vermehren. Der Zughäuer arbeitet dabei entweder mit dem nach Schemnitz gewöhnlichen zwei-männischen Bohrfäustel oder mit dem gewöhnlichen einmännischen Bohr- oder Handfäustel, je nachdem er grössere oder kleinere Wände zu zersetzen hat.

Das letztere ist ungefähr 4 ℔ schwer, während das erstere ein Gewicht von 14–16 ℔ hat, und mit einem 30–32 Zoll langen birkenem Helme versehen ist.

Da der Quarz auf der Grube Schem-nitz sehr leicht zerspringt und in diesem hauptsächlich die edleren Erze fein zertheilt vorkommen, so kann die Separation in der Grube nicht so weit getrieben werden, ohne bedeu-

tenden Verlust zu erleiden.

Tritt der Fall ein, daß ganz reiche Stufwerke, wie derbe Fahlerzstufen mit vielem eingesprengten Rothgiltigerz vorkommen, so werden diese von den Häuern ausgehalten und in hölzernen Körben, die aus Dauben zusammengesetzt sind, gepackt, und in der Grube in den Erz- oder Gezähkammern so lange aufbewahrt, bis ein Posten von 10-12 Tonnen zusammen ist, was jedoch eine ziemliche Zeit dauert, indem diese edlen Erze nicht sehr häufig sich so concentrirt vorfinden.

Das bei der Gewinnung und Separation fallende Grubenklein wird durch die Laufjungen ebenfalls von den Vorsetzen weggezogen und mit den übrigen Gängen zugleich nach den Rollen und Strecken gebracht, um von hier aus zu Tage gefördert zu werden. Die Säuberung des Grubenkleins geschieht deshalb

nach dem jedesmaligen Gewinnen
der Gänge nur oberflächlich, näm-
lich bis auf die klaren Berge, womit
die Versätze bedeckt und abgeeb-
net sind, damit nicht jedesmal
die dadurch gebildete feste Kruste
nicht weggerissen zu werden braucht,
indem sich in diesen klaren
Bergen die abgefallenen feinen
Erztheilchen befinden, denn woll-
te man jedesmal das Häuben,
klein reine wegsäubern, so wür-
de man dieses nicht nur ohne
Nutzen vornehmen und dadurch
die Concentration erschweren, son-
dern auch viel Erze verlieren. Man
nimmt daher die Reinigung der Ver-
sätze von diesen klaren die feinen
Erztheilchen enthaltenden Bergen nämlich
blos einmal und [illegible]
vor, und hat man die Ver-
sätze den Stößen wieder gehörig
nachgezogen, so werden diese von
neuem mit klaren Bergen beschüttet.

Auf diese Art kann wohl wenig von dem Erze verloren gehen.
Ist nun das Hauwerk zu Tage ausgefördert, so erfolgt durch die Ausläufer eine oberflächliche Sonderung nach der Größe der Stücke, nämlich die gröberen Stücke, welche ungefähr ½ Cubik Fuß und darüber Inhalt besitzen, werden auf einen neben dem Treibehauße befindlichen und mit einem Schauer überbauten Vorrathsplatz gelaufen, eben so geschieht dieß auch mit dem Grobenkleine, die mittleren Stücke aber werden in die Scheidebank gebracht. Jedoch stürzt man dieselben während der Zeit wo nicht in der Scheidebank gearbeitet wird, auch auf dem Vorrathsplatz neben den groben Stücken, und bringt sie dann des Tages über von da weg in die Scheidebank.
Eine ähnliche Separation erfolgt nun hiernach auf dem erwähnten Vorrathsplatz, wo nämlich Scheideerze und Pochl-

gänge abgesondert werden. Es wer-
den nämlich die während der Nacht
dort ausgestürzten Scheide und Poch-
gänge und die des Tages über dahin
gebrachten groben Wände in 3 Sor-
ten getheilt, und zwar in Scheidegänge
Pochgänge
und Berge. Das dabei fallende Klein,
welches nicht mit Grubenklein zu
verwechseln ist, wird mit unter
die Scheidegänge genommen. Die gro-
ben Wände zerschlägt man so weit als
nöthig ist bei dieser Sonderung ent-
weder mit gewöhnlichen Scheidefäu-
steln oder größeren Fäusteln von
12–16 ℔ Gewicht, und vertheilt sie nach
ihrer Beschaffenheit unter die Sor-
ten. Vorzüglich wird hier darauf ge-
sehen, den der Aufbereitung so sehr
erschwerenden Schwerspat so viel wie
möglich aus den Erzen zu bringen.
Diese Sonderung wird durch 6–7 Jungen
mit 16–18 gr. Wochenlohn verrichtet.
Die Aufsicht über sie hat der Schei-
desteiger, und sie müssen die drei
Sorten in Karren füllen, die Schei-

gänge in die Schieferbank, die Flötzgänge auf den Ausschlagsplatz und die Berge auf die Halde laufen.

b) Auf dem Prinzenschacht.

Nachdem auf diesem Gange das auf ihm in Betrieb stehende Ort neben der stehengebliebenen Gangmasse vielleicht 1 Lachter fortgebracht ist, wird dieselbe hereingeschossen, und hier gleich die gewonnenen Bergwände, wie dieß auf dem dem Ludwigschacht auch der Fall war, von den Häuern abgesondert und in Haufen aufgesetzt. Dadurch werden diese Gänge, die aus gröberen Geschicken bestehen, nicht von den Ganghäuern noch einmal durchgesehen. Das Scheide-klein fällt hier, da die Gänge aus festem Gestein besteht viel reiner und besteht nur aus dem bei der Gewinnung fallenden Kleinen der Gangmasse.

Am Ausförderungsplatz werden diese Gänge übrigens auf gleiche Weise behandelt wie die des Ludwigschachts, nur ist zu bemerken, daß sie, da sie nicht

mit diesen vermengt werden sollen, auch einen freien auf der Halde eingerichteten (unbedeckten, an) Platz, die groben Wände ebenfalls in 3 Sorten, nämlich in Scheidgänge, Pochgänge und Berge gesondert werden.

II, Abschnitt.

Von der Ausschlagearbeit.

Die Ausschlagearbeit und zwar die der Gänge vom Ludewig Spat erfolgt auf zwei nahe beisammen liegenden Plätzen, welche sich an der Vorderseite des Treibehaußes befinden, und zwar liegt der eine dicht unter der Thür des Treibehaußes mit dem Vorrathsplatz, für das Grubenklein unter einer Bedachung, die so-wohl gegen die Klaubewäschewand, von Bedachung sie als Fortsetzung angesehen werden kann, als auch gegen die Vorderseite des Treibehaußes

stößt. Die andern beiden Seiten die-
ses Platzes sind von unten herauf
1 1/2 Elle mit Pfosten beschlagen, üb-
rigens aber frei. Der andere Aus-
schlageplatz ist ungefähr 20 Schritte
von diesem oberhalb an der Vorder-
seite des Treibehauses befindlich, und
mit einer Bedachung überbaut. Zwi-
schen beiden Plätzen liegt der Vor-
rathsplatz, wo die ausgeförderten
Gänge in Scheidegänge und Poch-
gänge gesondert werden.

Auf dem ersten Ausschlageplatz be-
finden sich 7 und auf dem 2ten 5
Ausschlagestände, das Ausschlagen
der drei Prinzen Zechen Gänge er-
folgt im Freien auf der Halde auf
den schon oben bezeichneten Platz wo-
hin sie nach der Ausförderung ge-
stürzt werden.

Die Gänge, welche zur Ausschlagearbeit
kommen sind diejenigen, welche als
Pochgänge ausgehalten worden sind,
und außer diesen vorzüglich Quarz-
werk, was unter dem Namen der

groben Pochgänge aus der Staubwäsche an die Ausschläger abgegeben wird.

Diese Arbeit bezweckt sonst nur die Zerkleinerung der Pochgänge, und ist also nur als Vorbereitungsarbeit zu den Naßpochwerken anzusehen, wiewohl dabei auch mehrere Scheidegänge und Berge abgesondert werden. Die gröbern Stücke werden hier in 2 – 3 Cubikzoll große Stücke zerschlagen, so daß sie durch das Pochgitter gehen.

Das dabei gebrauchte Gezähe besteht in 2 – 3 lb schweren Fäusteln mit eisernen birkenen Helmen.

Die Arbeit wird durch 4 invalide Arbeiter, die Gnadengeld erhalten und durch Jungen und Knechte verrichtet. Die ersteren erhalten für die Fuhre auszuschlagen 3 gr. und jeder darf wöchentlich 8 Fuhren ausschlagen. Die letzteren verrichten diese Arbeit in ledigen Schichten. Die Aufsicht darüber hat ein eben-

SLUB Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

halb invaliden Arbeiter, der nebenbei noch kleine leichte Beschäftigungen verrichtet. Er hat darauf zu sehen, daß die ausgeschlagenen Gänge richtig zugemessen werden.

III. Abschnitt

Von dem Reinscheiden.

Die Lage der Scheidebank hat eine sehr vortheilhafte Lage gegen den Ausstürzungsplatz, indem sie mit dem einen Giebel an die Vorderseite des Treibehauses angebaut ist. Die Scheidestube ist im Erdgeschoß des Gebäudes, während der obere Theil desselben dem Grubenobersteiger zur Wohnung dient. Die Scheidestube nimmt fast den ganzen unteren Raum des Gebäudes ein, indem sie nur einen Raum für die Treppe und ein kleines Vorhaus und eine Erzkammer übrig läßt.

Die innere Länge der Scheidestube beträgt 28 Ellen, ihre Breite 12 Ellen und die Höhe 4 1/4 Elle. Das Licht erhält sie von 3 Seiten, und zwar durch 22 Fenster, wovon sich 4 an der kurzen oder Giebelseite und 9 an jeder der langen Seite befinden. Sie sind 1 Elle 22 Zoll hoch und 1 1/2 Elle breit, und geben der Scheidestube die nöthige Helle vollkommen. Damit die Fensterscheiben nicht durch die herumspringenden Schiebe zerschlagen werden, ist an jedem Fenster ein Vorsetzer aus schwachen Holzschienen bestehend angebracht. An den beiden langen Seiten und der Thüre gegenüberliegenden kurzen Seite, sind nun die Scheidestände angebracht, die von 3 zu 3 Ellen durch Breter abgetheilt sind, so dass allemal 2 Scheideörter in eine solche Abtheilung kommen. Solcher Scheideörter hat man 38, und zwar 20 an der einen langen Seite, 16 an der an-

deren langen Seite und 2 an der der Thür gegenüber liegenden kürzern Seite, während der übrige Platz an dieser Seite zu einer Klaubbühne mit 4 Örtern verwendet worden ist. Von diesen Scheideörtern werden 25 zum Scheiden des gröbern und die übrigen zum Scheiden des klaren Graupwerks braucht.

Der übrige Raum in der Scheidestube wird zu mehreren andern Verrichtungen braucht. Zunächst der Thüre, welche sich an der einen kurzen Seite befindet, ist ein Raum, wohin die Ausläufer die Scheidegänge stürzen. Daneben ist eine Vorrichtung zum Abläutern und Handsieben, wo die Scheidegänge von dem Schmande abgespült werden. An der andern Seite linkerhand der Thüre befindet sich am obersten Fenster ein kleines Tischchen, auf welchem der Scheidesteiger die ausgeschiedenen reichern Proben durch-

klaubt, und endlich sind in der Mit-
te der Scheidebank an einer Säu-
le zwei ähnliche kleine Bühnen an-
gebracht, an welchen die Bergläu-
ter die bei der Scheidearbeit fallen-
den Berge nochmals durchgehen.
Der Scheidearbeit werden alle diejenigen
Gänge unterworfen, welche auf den Ab-
förderungsplätze und auf dem Ver-
waschplätzen so wie in der Klaubwä-
sche als Scheidgänge ausgehalten wor-
den, und außer diesen kommt das
edle Erz, welches von Zeit zu Zeit aus-
gefördert wird, noch dazu.
Ueberhaupt werden von den Gängen
des Ludwigschachts in der Scheidebank
6 Sorten und Berge geschieden. Die-
se werden mit den Namen:

Gutes Erz,
Mittles Erz,
Geringes Erz.
Gute Kupferkiesgraupe.
Geringe Kupferkiesgraupe.
Frischgänge belegt.

Von dem guten Erz unterscheidet
man wieder gutes Erz mit Glanz

und gutes Erz ohne Glanz.
Von jeder Sorte dieses guten Erzes
fallen quartaliter ungefähr 5
Centner mit 3 Mark Silbergehalt im
Centner, wozu noch bei dem guten
Erz mit Glanz 50 ℔ Bleigehalt kom-
men.
Das Mittelerz hält im Centner 6–
8 Loth Silber, und es fallen welchen
in einem Quartale 6/15 Centner, bei
der Scheidearbeit.
Das in einem Quartal durch die
Scheidearbeit ausgehaltene geringe
Erz zu 2 bis 3 Loth Silbergehalt be-
läuft sich quartaliter auf 300 Ctr.
Das Vorkommen des Kupferkieses
ist sehr unbedeutend, und es wer-
den von den guten Kupferkieß-
zeugs, wo der Silbergehalt 1 Mark
und der Kupfergehalt 6–8 ℔ be-
trägt, nur 2 Centner, so wie von
den geringen Kupferkießzeugs, welche
10 ½ Loth Silber und 2 ℔ Kupfer
enthält, blos 8 Centner in einem
Quartale ausgehalten. Bisherige

erhält man ungefähr 2000 Fuder und eben so viel Berge.

Von den Gängen, welche auch durch die Steiger erst gewonnen werden, fallen 3 Sorten, nämlich eine Bleiglanzerze, eine Schwefelkießerze und Pochgänge, und außerdem noch Berge. Die Bleiglanzerze hält im Centner 1/2 bis 3/4 Loth Silber und gegen 30 ℔ Blei. Der Schwefelkieß welcher ausgehalten und verwaschen wird giebt 75 ℔ Rohstein. Da diese Gänge erst seit Kurzem in die Arbeit gekommen sind, so lassen sich die Quantitäten der Sorten, welche bei der Scheidearbeit fallen, nicht sicher angeben.

Es sind 50 Mann bei der Scheidearbeit beschäftiget, nämlich:

1, Scheidesteiger.
38 Erzscheider
3 Ausgeber
3 Pochgängeförderer.
3 Bergläufer.
1. Erzläufer, und 1 Arbeiter der dem Scheidesteiger in seinen Arbeiten beisteht.

Letzterer hat wöchentlich 1 rth 22 gr Lohn. Die übrigen Arbeiter sind Jungen, welche 12 – 18 Jahre alt sind und 12–18 gr Lohn haben. Die Arbeitszeit derselben ist 12 Stunden. Gewöhnlich liefert ein Scheidejunge von den geübteren Scheidejungen in einer 12stündigen Schicht 3 – 5 Zechenkörbe mittel Erz; von dem klaren jedoch nur 2 bis 4 Körbe.

Daß die reichen Sorten möglichst rein werden, dafür ist dadurch gesorgt, daß der Scheidesteiger jede Körbe einzeln genau durchsieht. Eben so kann nicht leicht etwas Erz unter die Berge kommen, weil auch diese von den Bergläufern durchgeklaubt werden.

IV Abschnitt

Vom Klauben des Graupen-kleins.

Diese Arbeit zerfällt bei Herzog Friedrich August Erbstollen

1) in Abziehung der Wände, vom Schmande und Sonderung der kleinen Wände von den größern, und
2) in das Ausklauben selbst.

A,

Abziehung der Wände vom Schmande und Sonderung der kleinern Wände von den größern.

Dieses geschieht hier größtentheils auf einer Fallwäsche und mit [illegible] in Handrättern.

Die Fallwäsche ist in der Klaubewäsche eingebaut: dieses Gebäude hat ebenfalls eine sehr bequeme Lage gegen den Ausförderungsplatz, indem es mit der Scheidebank und

der Vorderseite des Treibehauses ein
nach vorn offenes Viereck bildet, jedoch
etwas tiefer als die Scheidebank liegt.
Sie stößt mit der Fortsetzung ihres
Daches, worunter der Vorrathsplatz und
der eine Ausschlageplatz, liegen an der
Vorderseite des Treibehauses an, und die
Decke derselben befindet in gleicher
Höhe mit dem Vorrathsplatz für das
Grubenklein. In der Mitte des letz-
tern befindet sich auch eine Rolle,
die ungefähr 3/4 Elle von oben nieder
sich in der Mauer der Klaubewäsche
endet. Die Einrichtung dieser Rolle
ist wie die der [illegible]rollen, nämlich
unten mit einem Gerinne und ei-
nem Schütze versehen. Durch diese Rolle
wird der Fallwäsche das Grubenklein
und das zum Abziehen nöthige Was-
ser zugeführt. Die Einrichtung der-
selben ist folgende: Es sind da wo
die Rolle in der Mauer ausmün-
det, 2 fichtene 6½ Elle lange Bäume
mit einer Neigung von 16° gegen den

Horizont 5/4 Elle von einander ent-
fernt auf hölzernen Böcken gelegt,
auf diese ein Boden aufgeschlagen,
und an den Seiten 6 Zoll hohe Rän-
de von starken Bretern aufgeschla-
gen, welche letztere unten etwas
zusammengezogen, und mit einem
Schütze versehen sind. Der auf die-
se Weise hergestellte geräumige Ka-
sten ist durch Scheider in 3 Abthei-
lungen gebracht, in welchen jeder
sich ein ebenfalls geräumiger Boden mit
einem Siebe und mit Seitenbretern
versehen, befindet. Der oberste die-
ser Boden liegt unmittelbar un-
ter der Schütze, welche die vom Vor-
rathsplatz hereinführende Rolle ver-
schließt. Das Sieb desselben besteht
aus 1/2 Zoll starken Eisenstäben die
auf einander gelegt und an ihren
Enden auf eisernen Schienen aufge-
nietet sind. Diese Schienen bilden
nun die Einfassung des Siebes
und sind in den Ecken [illegible]

einander, zusammengeschraubt. Die Löcher dieses Siebes sind 2 Zoll im Quadrat groß. Die Breite desselben beträgt 1 Elle 4 Zoll und die Länge 1 Elle 2 Zoll, welche letzteren Dimensionen auch die beiden andern Siebe besitzen. Das zweite Sieb hat 1½ Quadrat Zoll und das 3te Sieb ¾ Quadratzoll große Löcher. Beide sind aus ¾ Zoll starken Eisenstäben ganz wie das vorige hergestellt. Von jedem dieser so gebildeten mit Brettern versehenen Kästen geht zur Seite ein Gerinne herab, und zwar von dem obersten und untersten nach links und von dem mittleren nach rechts, durch welchen das auf den Sieben liegengebliebene Hauf- werk auf den unten befindlichen Tische[?] gezogen wird. Wie schon gesagt, ist das unterste Ende der geneigten Tafel durch die Seitenbretter zusammengezogen und führt die schwändigste[?] Wasser und das feine Klare zur weiteren Bestimmung

ab. Die Wasser zum Abläutern werden aus einem hinter der Scheidebank befindlichen kleinen Teiche durch Röhren herbeigeführt, und durch einen Kunstsatz vom Stollen bis über Tage gehoben. Die Menge derselben beträgt pro Minute 7 Cub. Fuß. Es sind nun mit dem Abläutern 3 Arbeiter beschäftigt, wovon jeder bei einem Siebe steht. Derjenige welcher bei dem obersten Siebe steht, läßt aus der Rolle durch die Schütze immer soviel Grubenklein herein, als auf einmal verarbeitet werden kann. Dieß wird dann mit einer Kratze auf dem Sieb hin und hergezogen, wobei diejenigen Theile, welche kleiner als die Löcher des Siebes sind, durchfallen, und auf das zweite Sieb kommen, wo sie von dem zweiten Arbeiter auf gleiche Weise bearbeitet werden, und ebenso geschieht dieß auch mit denjenigen Theilen, welche durch das zweite Sieb

gestellten und auf das dritte gekommen sind. Das auf dem Sieben liegengeblieben wird nun durch die Schläuche auf die Tafeln herausgezogen, und aus geklaubt. Das Klare, welches noch durch das dritte Sieb gegangen ist, läßt man mit den Wässern in einen Sumpf laufen, und bringt es in diesem in den im ebendiesen Gebäude befindlichen Durchlaß, wo es für die Schlammarbeit weiter bearbeitet wird. Aus dem Durchlaßkasten entweicht die Trübe in einen Graben und in diesem unter der Sohle des Gebäudes hin in einen außerhalb desselben befindlichen Sumpf.

Auf diese Weise erhält man also 4 nach der Größe des Korns verschiedene Sorten des Graupenkleins. In einem 12 stündigen Schicht werden von 3 Jungen, welche diese Arbeit verrichten 124 Centner Erz durchgearbeitet.

Das Abläutern in Handrättern erfolgt nebenbei in der Scheidebank

werden der Fallwäsche. Neben der Fallwäsche geschieht es deshalb, weil unter dem auf dem ersten Sieb kommenden Graupwerk noch schwendige Wände sich befinden, während es nicht zu vermeiden ist, daß unter die Scheideerze schwendige Stück und etwas Gräubelein kommt, welch man aber in der Scheidebank durch einen Handrätter abläutert. Zu diesem Zweck ist in der Scheidebank rechts von der Thüre ein Faß angebracht, welches mit Wasser aus dem hinter der Scheidebank befindlichen Teich gespeist wird, und in welchem das Abziehen erfolgt. Es sind damit 2 Jungen beschäftigt, von welchen der eine das Sieb dirigirt, der andere aber das Graupwerk zuführt. Die gröbern Theile werden nun den Erzscheidern übergeben, das Klare aber auf die in der Scheidebank befindlichen Klaubebühne gestürzt, und dort von 4

Fingern aus geklaubt. Das Erz, zu welchem noch alles Scheidemehl kommt, wird der Setzarbeit übergeben. Die trüben Wasser laufen in einen Sumpf neben der Scheidebank.
Das Abläutern in der Wäsche durch Rätter erfolgt ebenfalls nur durch eine Vorrichtung. Es ist nämlich neben der Fallwäsche ein Faß mit einem Siebe. Ein Arbeiter verrichtet diese Arbeit, welche darinnen besteht, daß er das gefüllte Sieb im Wasserbottich, darinnen horizontal rückt und stößt. Die Wasser werden dem Fasse durch eine an der Seite der Fallwäsche angebrachte Oeffnung zugeführt. Ein solches Faß ist 1 Elle hoch, oben 1 Elle 6 Zoll und unten 1 Elle weit. 6 Zoll vom obern Rande herunter befindet sich eine Oeffnung zum Abfließen der Trübe. Die Rätter haben 18 Zoll Weite und 7 Zoll hohe Ränder, sie sind aus 3/8 Zoll breiten Schienen geflochten und haben 3/4 Zoll weite Löcher.

13.

Von dem Klauben.

Das aus dem Sieben nach die Gestalt nach der verschiedenen Größe des Kornes sortirte Grubenklein kommt nun nach die Klaubebühnen. Diese sind an den beiden langen Seiten des inneren Raumes der Klaubewäsche angebracht. Dieser Raum ist 26 Ellen lang 10 Ellen breit und 5 Ellen hoch, und wird durch 16 Fenster vollkommen erleuchtet, und zwar befinden sich davon 7 an der einen, und 6 nebst der Thüre an der anderen langen Seite, sowie 3 an der östlichen kurzen an der Fallwäsche gegenüberliegenden Seite.

Im Ganzen sind 30 Klaubeörter angebracht, und zwar befinden sich 6 davon an der langen Seite, wo die Thüre hereinführt, während die anderen 24 an der gegenüberliegenden Seite vorgerichtet sind. Die übri-

ge Raum wird theils von den Abläu-
termaschinen, theils aber auch von den
an der östlichen kurzen Seite ange-
brachten Setzmaschinen und Durchstoß-
vorrichtung, zu welchen von der Fall-
wäsche ein Handlauf führt, einge-
nommen.

Bei jedem Klaubort befindet sich
sich eine feste Wand, worauf die
möglichst zu zerkleinenden Stücke mit
einem Bergeisen zerschlagen werden.
Zur Klaubearbeit kommt sowohl
das, was auf der Fallwäsche als
auch das+ was in Handrättern abge-
läutert worden ist, so wie auch der
unterste Abhub wenn nämlich das
Setzwerk von Gängen des Ludwig
Spates ist, aus den Setzsieben. Aus
den an der einen Seite befindlichen
6 Klaubeorten wird das gröbste
ausgeklaubt, was aus dem obersten
Sieb herausgezogen und nochmals
abgeläutert wird. Das aus dem
2ten und 3ten Siebe kommende wird

auf 18 Klaubörtern auf der an-
dern langen Seite durchgeklaubt.
der unterste Abhub aus den Setz-
sieben, welcher in gröblichen Schwer-
spathkörnern und Erztheilchen besteht,
wird auf den übrigen 6 Oertern
geklaubt. Mitunter kommen unter
derjenigen Sorte, welche aus dem 1ten
Sieb gezogen wird, noch ziemlich große
Stücke vor, die dann aber zur
Scheidearbeit abgegeben werden.
Dieselben Proben die bei der Scheide-
arbeit gemacht werden, werden
auch hier und, fast von demselben
Gehalt ausgehalten. Nur ist ihre
Menge gegen die der rein geschiedenen
Proben viel geringer. Es ist näm-
lich anzunehmen, daß jede Klaub-
probe nur der vierte Theil von
der ihr gleichen Scheideprobe ist.
Beim Abläutern und Klauben sind
47 Jungen beschäftigt über welche
ein Klaubesteiger der 1 Thlr. 9 gr.
Wochenlohn hat, die Aufsicht führt.

Die Jungen welche 12–16 Jahr alt sind arbeiten in 12 stündigen Schichten und haben 10–18 gr. Wochenlohn. Von ihnen sind

36 beim Klauben

6 beim Abläutern

2 beim Ausgeben

3 beim Ausbrechen beschäftigt.

Der Scheidesteiger klaubt ebenfalls der Versuche wegen das Mittelerz durch. Auch werden die Berge durch einen Jungen auf einem Tische von der Klaubewäsche nochmals durchgeklaubt.

Gewöhnlich klaubt in einer Schicht ein Junge aus dem Zeuchwerk aus dem gröbsten Siebe 2–2½ Scheidekörbe mittles Erz, aus dem mittleren Abläutersieb 1½–2 Körben, aus dem untern Sieb 1–1½ Körben, und aus dem Setzgraupen ½ Körbe mittles Erz.

V. Abschnitt.

Oekonomische Uebersicht der beim Scheidewerk gemachten Arbeit und dabei aufgelaufenen Kosten im Quartal Reminiscere 1836.

A.

Bei der Ausschlagarbeit.

Im gedachten Quartal sind 121 Fuhren Stufgänge ausgeschlagen und an die Naß- Pochwerke abgegeben worden.

Die dabei verursachten Kosten belaufen sich auf 90 rl 17 gr 8 pf als:

61 rl 10 gr 6 pf an Löhnen für beständige Schichten.
19 " 4 " 6 " an Gedingarbeit.
1 " 10 " 6 " an Schmiedekosten.
8 " 16 " 2 " an Materialien.

ut s.

B.

Bei der Scheidearbeit.

Zur Scheidearbeit kamen 310 Fu

7 Kübel Scheidegänge von den geför-
derten reichen guten Scheidegängen
und 1 Fo. 22 Kübel aus dem Strossen-
klein bei der Abläuter und Klaube-
arbeit ausgehaltene Scheidegänge,
also im Ganzen 311 Fo. 29 Kübel.
daraus sind erhalten worden:

19 Fo. 23 Kübel = 1163 Ctr. Scheideerz
13 " 49 " " Scheidemehl.
220 " 1 " " = 733 Fuhren Wascheklein.
35 " 51 " " = 119 Fuhren 9 Kübel
Wäschgänge, vorerst der Aus-
schlagarbeit übergeben worden sind, und
22 " 25 " " Berge.

dabei wurde ein Aufwand von
577 Th. 4 gr. 7 Pf. gemacht, nämlich:

535 Th. 4 gr. 7 Pf. Fuhrlöhne
29 " 19 " 6 " " Schmiedekosten
12 " 4 " 6 " " Materialien.

C.

bei der Abläuter und Klaubearbeit

Es sind hier zur Verarbeitung ge-

kommen, 351 Fo. 37 Kübel Gruben-
klein und daraus erhalten wor-
den.

8 Fo. 40 Kübel = 520 Zentner
Stauberz

1 " 22 " " Scheidemehl an
die Scheidebank
abgegeben.

5 " 2 " " = 17 Fuhren Poch-
gänge zur Stoß-
schlagarbeit ab-
gegeben.

311 " 14 " " = 702 Fuhren 3 Kübel
Pochklein, und

25 " 24 " " Berge beim Klau-
ben.

der Aufwand betrug dabei 443 Thl.
1 gr, nämlich:

424 Thl. 7 gr 5 pf. für Löhne
— . 15 " — . für Schmiedekosten
18 " 3 " 3 . für Materialien
etc.

III. Theil.

Von dem Setzwesen.

Das Setzen erfolgt in der Schlämm-
wäsche, und zwar sind die Setzstän-
de daselbst drei hier, an der östlichen
Giebelseite angebracht, von welcher Seite
die Wäsche durch 4 Fenster erleuchtet
wird. Die Wasser erhalten die Setz-
stände von der Abläuterwäsche, und
zwar werden in dieselben frische
Wasser zu gelassen, wenn aufschlä-
fer nicht gearbeitet wird, was bei-
leicht früh und zu den Durchsetzstän-
den geschieht. Die trüben Wasser wer-
den in den von der Schlämmwäsche
befindlichen und schon einmal erwähnten Sumpf
abgelassen. Die Setzstände sind
alle 3 im Gange, und zwar 2 mit
groben und einer mit einem fei-
nern Siebe.
Der Durchlaß, der ebenfalls auch
schon erwähnt wurde befindet sich
zwischen zweien dieser Setzstände, die

Länge derselben beträgt 2 Ellen 6 Zoll, die Breite 1½ Elle, und die Tiefe an der hintern Seite 20 Zoll. Hier wird nämlich das Klare, welches durch das 3te Sieb der Fallrösche gegangen ist, und mittelst eines 6 Kübel haltenden Hundes von dorther gebracht wird, durchgearbeitet, worauf es alsdann auf die Setzbühnen der mit den gröberen Sieben versehenen Setzstände zur weitern Bearbeitung kommt.

Die Entfernung der Setzbühnen über dem Boden beträgt 1 Elle 2 Zoll. Sie sind 2 Ellen 14 Zoll lang, und 1 Elle 20 Zoll breit, und mit einer 11 Zoll hohen Einfassung von Bretern versehen, welche an der Vorderseite einen 9 Zoll langen und 13 Zoll breiten Absturz bildet, durch welchen das zu setzende in die Setzsiebe gezogen wird. Das obere Ende der Setzkästen ist von der Bühne in vertikaler Richtung 13 Zoll

entfernt, und dieselben sind um so viel gegen die Kuchen angerückt, als die Länge des Gestündes beträgt nämlich 9 Zoll.

Die Höhe der Setzfässer beträgt 1 Elle 8 Zoll, und sie reichen 19 Zoll unter die Sohle der Wäsche. Oben sind sie 1 Elle 14 Zoll und unten 1 Elle 11 Zoll weit. Sie werden durch eiserne Reifen zusammengehalten, die sowohl oben als auch unten angebracht sind. Die trüben Wasser werden aus den Fässern durch einen einzigen Zapfen abgelassen, welcher sich bei 14 Zoll unter dem oberen Rand derselben befindet. Die Setzsiebe worinnen nun das Setzen erfolgt, bestehen, außer einem kreischen oben 1 Elle 4 Zoll und unten 1 Elle 3 Zoll weiten, 6 Zoll hohen hölzernen Lauf, und einem aus 3/8 Linie starken Eisendraht und an einem 1/2 Zoll starken eisernen Ring geflochtenen Siebboden. Dieser Sieb-

[illegible]

boden nicht auch 4 eisernen kreuz-
weis gelegten Stangen die an der
Seite des Kübels befestiget sind. Oben
hat der Kübel 2 einander gegenüber-
stehende eiserne Henkel woran
das Seil gehandhabt werden kann,
und woran das eine unmittelbar
an den Bügel angehängt ist. Die
Dauer eines solchen Kübels ist 17
bis 18 Wochen und der Anschaffungs-
preis gegen 5 Thlr. anzusetzen.
Die beiden andern Kübel kommen
nun in einen Korb zu stehen,
welcher aus einem 2" hohen und ½"
starken eisernen Reifen von 1 Elle
5 Zoll Durchmesser, und einem da-
ran befestigten aus 2 eisernen Stan-
gen bestehenden eisernen Kreuze
besteht. Mit dem Reifen ist ein
starker 1 Elle 8 Zoll Bügel von
Eisen befestiget, welcher unten et-
was weiter gespannt als der Reif weit
ist, daher er auch an die Befesti-
gung mit demselben statt findet,

etwas eingebogen ist. An jeder Seite ist an dem Bügel ein Klötzchen befestiget, welches sich zwischen 2 anderen an den Siebläufen angebrachten bewegt, wodurch verhindert wird, daß sich der Korb mit dem Siebe umdreht. Der Bügel steht bei seinem obersten Punct mit einer 2 Ellen 12 Zoll langen eisernen Stange, die oben in ein Kugeleisen ausläuft, in Verbindung. Die Verbindung dieser Stange mit dem Bügel ist so, daß in letzterem eine einseitige Öffnung ist, durch welche die Stange gesteckt, und von unten angeschraubt wird. Das Kugeleisen der eisernen Stange geht in eiserne Pfannen, die oben auf dem Balancier, welcher nothwendig zu einer solchen Setzvorrichtung gehört, eingelassen ist, und mit einem eisernen aufgeschraubten Deckel verschlossen ist. Es muß daher auch

der Balancier, mit einer schief aus-
geschnittenen Oeffnung versehen sein,
damit die Stange immer in der
senkrechten Richtung bleiben kann.
Er ist in seinem Ruhepunkt mit-
telst eines starken eisernen Bolzens
in 2 Scheren aufgehängt, die an 2
an Balken angeschraubten Tragsäulen
befestiget sind. Er besteht aus einem
2 Ellen 18 Zoll langen 4 Zoll brei-
ten und 5 Zoll hohen Balken,
hinten mit einem 3/4 Centner be-
schwerten Gewichtskasten versehen.
Der Unterstützungspunct befindet
sich bei 1 Elle 18 Zoll so wie die
Kugelzapfen bei 2 Ellen 14 Zoll
von hinten herein. Das vordere
Ende des Balanciers steht mit einer
senkrecht hölzernen Stange von
3 Ellen 19 Zoll Länge welche unten
in einer 1 Elle hohen Röhre wie
in einer Leitung sich auf und abbe-
wegen kann, in Verbindung durch
welche Stange bei 1 Elle Entfernung
von ihrem unteren Ende ein Holz

zen durchgesteckt ist, woran der Arbeiter beim Setzen angreift.
Die Verbindung der Stange mit dem Balancier ist durch ein an ersterer angebrachtes Katzeneisen, und durch eine an dem Balancier befindliche Schere hervorgebracht.
Außerdem wird bei der ~~Maschine~~ Setzarbeit Einziehkrätze, ein sogenanntes Streichbrettchen und die Abhebekiste gebraucht. Die Einziehkrätze dient zum Einziehen des Setzwerks in das Sieb, das Streichbrettchen zum Aufeinanderstreichen des Setzwerks in dem Siebe, und die Abhebekiste zum Abheben der Bodensätze aus dem Siebe. Diese Theile sind wie gewöhnlich vorgerichtet.
Zunächst werde ich nun die Verarbeitung des Setzwerkes, welches von den Gängen des Ludwigzuges fällt, betrachten.
Zur Setzarbeit in den gröberen Sieben kommt sowohl diejenige klare Masse welche durch das 3te Sieb der

Fallwäsche gegangen ist, als auch
das Scheidemehl. Zum Setzen in
dem feineren Siebe aber wird
das Fahlerz von den beiden grö-
beren Sieben genommen.
Beim Setzen in den gröberen Sie-
ben kommt es nun vorzüglich da-
rauf an den Schwerspath zu tren-
nen vermöge dessen hohen spe-
cifischen Gewichts, der Setzgraupen
gerade das umgekehrte Resultat
gegen andere Gruben giebt. Er
macht wegen der geringen Härte
und dem hohen Grad von Spalt-
barkeit einen großen Bestand-
theil des zusetzenden Haufwerks
aus. Außerdem besteht dieses
noch aus Quarz, mit Fahlerz,
Bleiglanz, Kupferkies, Fluß-
spath und kleine Bruchstücke von
Gneus. Der Schwerspath mit ei-
nigen kiesigen und glanzigen
Theilen fällt und größtentheils
vermöge der kleinen Theilchen in

welches er in dem Setzwerk vor-
kommt, durch die Siebe durch und
bildet oben das Faßerz welches
auch den dritten feinen Siebege-
setzt wird, ein geringer Theil bleibt
jedoch auch mit Erztheilchen gemengt
in dem Siebe liegen und setzt sich
zunächst auf den Boden desselben,
während sich der Quarz mit einge-
sprengten Faßerz und anderen Thei-
len weiter oben hin absetzt.
Nachdem das grobe Setzwerk und
der Durchlaß auf die Bühne
gebracht worden ist, wird das Sieb
unter deren Abstand hingeschoben,
mit der Einziehkratze, das Setz-
werk in dasselbe bis an den Rand
des Laufes gezogen, mit dem Streich-
brettchen geebnet, und nun gesetzt,
wobei die Arbeiter an den durch
die Stange gesteckten Löchern an-
greift, es so tief ins Wasser
taucht, daß dasselbe ungefähr
1 Zoll über den oberen Rand des

taucht steht, und es 80–90 mal
senkrecht auf und nieder stößt,
jedoch so, daß die Niveaudiffe-
renz des Siebes bei dem höchsten
und niedrigsten Stand unge-
fähr 3/4 beträgt. Nachdem diese
Anzahl Stöße gemacht worden
ist, wird das Sieb aus dem Was-
ser langsam herausgezogen und
festgestellt, welches dadurch geschieht,
daß der Arbeiter die Stange aus
der Leitungsröhre heraushebt, und
das unterste Ende derselben auf den
obern Rand der Röhre aufstellt.
Hierauf wird mit der Abhebe-
kiste die oben liegenden Theile
als Gneis, Quarz, Flußspath
und vielleicht einigen Erztheilchen
so weit abgehoben, bis man dem
zu unterst liegenden Schwerspath
zu nahe kommt, welcher sich durch
seine weiße Farbe erkennen
läßt. Das Abgehobene welches
nur in Pochgängen besteht, wird
in einem Karren gestürzt, und

in diesem auch den Pochgängevorraths-
platz gelangten.
Während nun die Schwerspathlage in dem Siebe bleibt, wird dasselbe noch einmal mit Setzwerk gefüllt, ohne jedoch die Schwerspathgraupen aus ihrer Lage zu bringen, wie vorher verfahren, und eben so das oberste im Siebe befindliche und aus Poch-gängen bestehende Setzwerk bis auf die Schwerspathlage abgehoben, worauf auch diese herausgenommen auf die Klaubebühne gestürzt und geklaubt wird.
Das Faßerz nun wird wenn ein ziemlicher Theil sich in den Fäßern angesammelt hat, auch die 2te Setzbühne gesetzt und damit eben so verfahren, wie mit jenem Setzwerk. Da dieses Faßerz größtentheils aus Schwer-spathgraupen mit kiesigen und glanzigen Theilen besteht, so wird das in den Sieben zu oberst liegende, die zu den schwerspäthigen Poch-

gänge gestürzt, die untere Lage aber wenn sie viel Erztheile enthält, werden wenig ausgeklaubt und trocken gesetzt, und als geringes Erz mit 2½ bis 3 Loth Silber an die Hütten geliefert. Sind hingegen die Erztheile nicht in so reichlicher Menge vorhanden, so kommt es zu schwerspäthigen Pochgängen, wozu auch das Feine genommen wird, welches noch durch das 3/4 Setzsieb gegangen ist und ebenfalls gesetzt wird und aus Schwerspath mit einigen Erztheilchen besteht. Die Trübe geht in den neben der Klaubwäsche befindlichen Sumpf, aus welchem die sich absetzenden Schlämme aller 8–9 Wochen einmal ausgeschlagen werden – Haben dieselben noch ½ Loth Silbergehalt, so kommen sie zu den Pochgängen, außerdem aber werden sie über die Halde gestürzt.

Das Setzen des drei Pfennigschen Setzwerkes, welches aus Schwerspath, Flußspath, Quarz mit viel Blei-

glanz- und Kiestheilen besteht, er-
folgt ebenfalls in allen 3 Setzsieben,
Nachdem das Setzwerk eingezogen ist
in die Siebe, werden ebenso wie vor-
her 80–90 Stöße gethan, worauf zu
oberst eine Schicht Berge, darunter
eine schwerzeugige Pochgängschicht,
und zu unterst eine Schicht Schwer-
zeug mit viel Kies- und Bleiglanz-
theilen liegt. Diese beiden obern
Schichten werden abgehoben, und
während die unterste liegen bleibt,
wird wieder frisch eingezogen, gesetzt,
und dann ebenfalls wieder die
Berg- und Pochgängschicht abgehoben,
die unterste aber für sich noch ein-
mal gesetzt, ohne daß frisch ein-
gezogen wird, wodurch sich eine schwer-
zeugige Pochgängschicht mit Kies und
Bleiglanztheilen zu oberst, und eine
fast reine Bleiglanzschicht zu un-
terst absetzt, welche beiden Schichten
für sich heraus genommen werden.
Uebrigens ist das Verfahren ganz so, wie

des, welches bei dem Ludwigzecher Setzwerk angewendet wird.

Das Setzen mit dem damit verbundenen Durchlassen verrichten 4 Jungen. Von diesen setzen 3 und einer schüttet den mit dem Kleinen von der Fallrösche gefüllten Hund bis zum Durchlass, entleert ihn daselbst, arbeitet die Masse in dem Durchlass durch und stürzt sie auf die Setzbühnen.

IV. Theil

Von dem Trockenpochen.

Das Trockenpochen erfolgt mittelst eines Trockenpochwerks, welches mit einem Satz Nasspochwerk und 3 Stoßherden in einem Theil der sogenannten untern Wäsche

liegt. Diese Wäsche befindet sich nahe an der Mulde, und zwar bei 280 Lr. Entfernung von der Scheidebank und Klaubwäsche, jedoch bedeutend tiefer als jene. Der Raum, in welchem das Trockenpochwerk liegt ist ein Gebäude mit steinernen Umfassungsmauern und einem Schindeldache. Der hintere Theil ist für die Radstube von dem vorderen durch eine Mauer geschieden, welcher letztere 25 Ellen lang und 15 Ellen breit ist, und das Trockenpochwerk, mit einem Satz zum Nasspochen und 3 Stossheerde umschließt.

Das Pochwerk wird durch ein oberschlägiges Wasserrad in Bewegung gesetzt. Dieses ist 11 Ellen hoch und 2 Ellen weit geschaufelt, und sitzt auf der 1 Elle 8 Zoll starken Pochwelle, die Aufschlagwasser sind aus dem beim Zechenhaus gefassten zu Churprinz gehörigen Canal durch Spundstücke hergeführt. Die

Pochwelle ist 4 hübig, und ihre
Hebelinge sind wie gewöhnlich nach
der Kreisevolvente construirt.
Sie sind mit 7 Zoll langen
Schwänzen in der Welle befesti-
get, stehen 7½ Zoll aus der Welle
heraus und bestehen aus Buchenholz.
Die Anzahl der trockenen Poch-
stempel ist 9, dieselben sind in
2 Sätze vertheilt, und zwar machen
6 den einen und 3 den anderen
Satz aus. Der Pochtrog des 6 stem-
pligen ist 2 Ellen 14 Zoll und der
des 3 stempligen 1 Elle 8 Zoll lang.
Die Breite beider beträgt 14 Zoll. Die
Stempel sind 7 Ellen lang, 7½ Zoll
breit und 8½ Zoll dick, stehen 1½ Zoll
von einander ab, werden bei 1 Elle 16 Z.
von ihrem unteren Ende angeho-
ben, wo also die Däumlinge ange-
bracht sind, und 8½ Zoll von der
Pochwelle entfernt. Die Schwere der
Pocheisen beträgt 100–110 ℔ und
die Pochsohlen welche 10 Zoll hoch und

10 Zoll breit sind, und die Länge eines Pochstempels haben, bestehen aus Eisen. Die Leitung der Stempel wird durch Lindenhölzer Fütterlatten und Scheiden bewirkt, welche von Buchenholz sind, aus welchem Material auch die Stempel und Däumlinge bestehen.

Als ein Nebentheil des Trockenpochwerks ist auch der Durchwurf zu erwähnen. dieser ist ein von 3 Seiten umschlossener Kasten, mit einer Thüre zur Seite, durch welche man das Durchgeworfene herausziehen kann, und oben mit einer Siebtafel die gegen 50° geneigt ist, bedeckt ist. diese Siebtafel ist 1 Elle 13 Zoll lang 14 Zoll breit und aus ½ Linie starkem Eisendrath so klein geflochten, daß auf 1 Quadratzoll 81 Löcher kommen. der Durchwurf ist ungefähr 3 Schritte den Pochsätzen gegenüber angebracht, so daß er von diesen aus mit einer Schaufel erreicht,

den können. Die ganze Schwere eines jeden Stempels beträgt 300–320 ℔ ihr Hub 16 Zoll und die Anzahl der Aufhübe p. m. 40. Es ist daher das Kraftmoment eines solchen Stempels p. m. = 40 . 1½ × 300 = 16000 Fuß Pfund ohne Rücksicht auf Reibung anzusetzen.

In einer 12stündigen Schicht werden mit allen 9 Stempeln 36–40 Kübel Zeugwerk bis zu dem nöthigen durch das vorgeschriebene Sieb bedingten Feine des Kornes durchgesetzt.

Es kommen zu dem Trockenpochen die Graupen, die in der Scheidebank und der Klaubwäsche unter dem Namen des guten mittlen und geringen Erzes fallen. Diese Erze werden durch Erzscheider und Klaubjungen in Karren auf den Boden des Pochhauses gefördert, und dort nach der Qualität in bestimmte Stände

gestürzt, aus welchem sie je nachdem das eine oder das andere gesetzt werden soll, einzeln durch eine daneben niedergehende Rolle in das Pochwerk gelassen werden. Unten im Pochwerk wird von der Rolle das Erz mittelst Schaufeln unter die Stempel gebracht und während des Pochens das Pochgezeug immer wieder untergeschürt, so wie das Feine gesetzt, mit der Schaufel unter den Stempeln weggezogen und auf den Durchwurf geworfen, wo das Feine durchgeht, das Gröbere aber darüber herunterrollt, und wieder unter die Stempel gebracht wird.

Im Quartal Reminiscere 1836 wurden zum Wäschenpochen überhaupt 28 Fo. 3 Kübel Gänge abgegeben, und zwar:

19 Fo. 23 Kübel oder 1163 Ctr aus der Scheidebank, und

8 Fo. 40 Kübel oder 520 Ctr Klauberz.

Für diese 1683 Centner Erz trocken zu pochen betrug der Aufwand 52 rl. 11 ggr. 8 pf. nämlich:

28 rl 24 gg 1 pf für Löhne.
9 " 4 " 10 " " Materialien
14 " 16 " 9 " " Kunstzeuglöhne.
uts.

V, Theil.

Von dem Nasspochen.

Diejenigen Pochgänge welche vom Ludwig Schacht kommen zerfallen in 2 Abtheilungen, nämlich in quarzige und schwerspäthige, von welchen aber die quarzigen bei weitem den größten Theil ausmachen, und nur allein die 3 Nasspochen bei Churprinz immerwährend beschäftigen, während die schwerspäthigen, deren Menge ein

Ganzen genommen sehr gering ist, und welche man erst seit kurzer Zeit ge-macht worden, muß die Sachen der Wäsche gezogen und verwaschen werden.
Die jüngern Stehgänge bestehen nur aus Quarz mit etwas Gneus in wel-chem weißer Fahlerz, Bleiglanz, Kupfer-kies sehr klein zertheilt sind, welches so weit geht, daß der Quarz davon bläulich grau erscheint, und die Erztheile mit bloßen Augen nicht mehr zu erkennen sind. Wegen der feinen Zertheilung der Erztheilchen, müssen die Stehgänge um diese Erztheilchen von den Bergtheilchen so weit als möglich zu trennen sehr zähe gewaschen wer-den, indem dann erst der Unter-schied des specifischen Gewichts deutlich hervor tritt. Es setzen sich die gröbsten Bergtheile mit den schwersten Erzthei-len zuerst ab, nach und nachher, wo die Bergtheile feiner und im gleichen Verhältniß auch die Erz-theile, welche sich nun aber mit den

steinen Erztheilen in größerer Menge als vorher absetzen, indem der größte Theil derselben höchst fein zertheilt ist. Mit den zartesten Bergtheilen, welche sich zuletzt niederschlagen, setzen sich ganz wenig Erztheile ab, da dieselben vermöge ihres Gewichts nicht so weit mit fortgenommen werden konnten.

Die Gestalt der gezogenen Theilchen ist wie es vom Quarz nicht anders zu erwarten ist, scharfeckig körnig, die bei den Erztheilchen schuppig und staubig übergeht.

Die schwerspäthigen Pochgänge bestehen zum Theil aus gröblichen Stücken von Schwerspath und Quarz, welche beide Steinarten mit einander verwachsen sind, und nicht gut von einander getrennt werden können. In diesen liegen nun dieselben Erztheile innen, welche die quarzigen Pochgänge führen. Außer diesem macht einen Theil dieser schwerspäthigen Pochgänge

die, fast nur aus Schwerspath bestehende
und mit Erztheilen gemengte Abhub und
das Setzberg von den kleinen Setzsieben aus
dem Setzen derselben erfolgt, ebenfalls
sehr zähe, und ihre Menge ist im Ver-
gleich zu den quarzigen Pochgängen
ziemlich gering.
Von den drei feinen Setzer Pochgänge
werden 3 Abtheilungen gemacht, nämlich
quarzige, schwerspäthige und kiesige.
Die quarzigen deren Menge eben-
falls gegen die anderen beiden die
größte ist, bestehen wie es schon der
Name giebt, größtentheils aus Quarz
mit Bleiglanz und Kiestheilchen,
und etwas Flußspath.
Die schwerspäthigen sind ein Gemenge
von Schwerspath und Quarz mit et-
was Flußspath und derselben Erzen
und unter ihnen befindet sich auch
der Abhub aus den Setzsieben beim
Setzen des drei feinen Setzer Setzwer-
kes. Die kiesigen Pochgänge bestehen
größtentheils aus Schwefelkiestheilen

mit etwas Quarz, Kiese, und Schwerspath ge-
mengt ist, welche Bestandtheile man
durch den Nachpoch- und Waschprozeß
zu trennen sucht, und dann die ge-
waschenen Schliche an die Hütte
zur Benutzung auf Kupferstein ab-
liefert.

Nicht nur die schmelzwürdigen Lud-
wig Spaten Pochgänge, sondern auch
sämmtliche von drei Prinzen [illegible]
werden auf der Thaler Wäsche
gegen einen an die Grube [illegible] zu
entrichtenden Pochzins gepocht und
verwaschen, indem wirklich auf
Thurzug die 3 Nachpochwerke beim
Durchpochen der ganzen Pochgänge
hinlänglich beschäftigt sind. Da nun
das Pochen und Verwaschen der andern
Pochgänge in der Thaler Wäsche nur
von Zeit zu Zeit geschieht, indem dieselben
auch sehr untergeordnet waren,
und ich ~~bei~~ bei einem zweimaligen
Besuch dieser Wäsche das
Pochen und Verwaschen von Pochgängen

andern Gruben stammt, so werde ich mich
hier blos auf den Poch- und Wäschpro-
cess von den quarzigen Pochgängen in
den Pochwerken und in der Wäsche bei
Churprinz beschränken.

Wie schon erwähnt werden die quar-
zigen Pochgänge durch 3 Nasspochwerk
zerkleint, welche nebst der Stoss- und
Ein Kehrherdwäsche am linken
Muldenthalgehänge in gleichen Ent-
fernungen von einander liegen. das
oberste befindet sich ungefähr 120 Lr.
von der Scheidebank und Klaubwäsche,
von welchem Punct aus das Thalgehänge
ungefähr 20° sich neigt.

das untere Pochwerk, mit welchem zu-
gleich die Wäsche mit verbunden ist,
liegt am Fusse des Gehänges ~~einige~~
einige Fuss über der Mulde, und
von dem obersten ungefähr 75 Lachter
entfernt, und zwischen beiden ziem-
lich in gleichen Entfernungen ist an
Gehänge das mittlere angebaut.
die Entfernung derselben von der

untern Muldner- oder Halsbrückner-Hütten beträgt ungefähr 3/4 Stunde, und die von den obern Muldner-Hütten 2 Stunden.

Die nöthigen Wasser für das obere Naßpochwerk sind mittelst eines Grabens aus der Münzbach zugeführt, welcher im Fürstenthal gefaßt und bis auf den höchsten Punkt des Gehänges geführt ist. Ein Theil der hier verbrauchten Wasser wird auf das Rad des mittleren Pochwerks geschlagen, während die übrigen auf das zweite Kunstrad gehen. Das von dem 2ten Pochwerk abfließende Wasser wird, da immer noch genug Gefälle vorhanden ist, auf ein Stoßheerdrad geleitet. Durch zweckmäßige Benutzung der Aufschlagwasser einestheils, und das allmählige Größerwerden der

Grube unterhalb mag Ursache gewesen sein, daß man 3 Poch-zeugwerke herstellte und sie nicht in eins vereinigte. Daß das 3te Pochzeugwerk welches mit dem Trockenpochwerk verbunden ist, seine Aufschlagewasser aus dem Canal erhält, ist schon angeführt worden.

Das untere Pochhaus ist an ein Gebäude angebaut, worinnen sich die Mehlführung befindet, und an dieses schließt sich ein anderes 140 Fuß langes und 20 Fuß breites, an die Heerde an. Auf der anderen Seite dieses Pochhauses befindet sich ein großer Sümpf mit einem Schlammvorrathsplatze, und neben dem Mehlführungsgebäude ein kleiner Sümpf.

Die Förderung der Pochgänge von dem Vorrathsplatz in die Pochwerke geschieht größtentheils

auf einem Hundelauf, mittelst ei-
nes großen Hundes. Dieser Hunde-
lauf ist ungefähr 100 Lachter lang,
fängt bei dem Vorrathsplatz an,
und geht in gerader Richtung mit
einigen Graden Fall bis hinter das
Huthaus, wo er sich in 2 Linien theilt,
wovon eine seitwärts nach der Poch-
rolle des obern Pochwerks 25 Lr.
lang fortgeht, während die andere
auf einem Bock noch 10 Lachter bis
zu einem zweiten neben dem Hut-
hause befindlichen Vorrathsplatz
fortgeführt ist. Von diesem führt
eine 2te Hundeleitung bis zu
dem 2ten Pochwerk, die deshalb hö-
her wegen dem geneigten Terrain
auf Böcken liegt. Sie ist 32 Lr. lang
und endet sich bei 2 Rollen, von
welchen die eine in die Pochrolle, die
andere aber auf einen Sturzplatz
mündet, von welchem Platz das Erz,
hier gefördert durch Karren in
das untere Pochwerk geschafft wird.

Die beiden Rollen sind 80° gegen den Horizont geneigt. Um das Füllen der Hunde und Karren aus den 3 genannten Sturzplätzen zu erleichtern und zu beschleunigen, sind die Hundeläufe unter die Sturzplätze in kleinen Röschen hinuntergeführt, welche nach oben eine Öffnung haben, die mit schmalen Brettchen zugedeckt ist, auf denen das Haufwerk gestürzt wird; soll nun das Fördergefäß gefüllt werden, so bringt man es unter die Öffnungen, nimmt ein oder mehrere Brettchen hinweg und zieht das Haufwerk mit der Krücke in das Gefäß hinein.

Neben der 2ten Rolle neben dem mittleren Fahrwerk befindet sich noch eine Vorrichtung, womit das Stürzen des Hundes erleichtert wird. Es ist nämlich hinter dieser Rolle die Hundeleitung etwas ansteigend gelegt, so daß der Hund nach hinten eine geneigte Lage erhält wenn er

daraus kommt. Wenn nun die an
der (andern) hintern kurzen Seite befindliche
Thür geöffnet wird so läuft die
Masse von selbst heraus.

Die Hunde fassen 9 Kübel, sind
2 Ellen 2 Zoll lang 25 Zoll hoch und
20 Zoll weit. Sie laufen auf 4
Rädern, von denen die vorderen
1 Elle 5 Zoll und die hintern 15
Zoll hoch sind. Sie werden mit-
telst 4 Scheiben, welche am Boden
angebracht sind und 5 Zoll Durch-
messer haben, geleitet.

Auf der obern Bahn bis zum 2ten
Vorrathsplatz geschieht der Trans-
port in einem hölzernen und einem aus
starken Eisenblech hergestellten Hund,
welcher letztere dieselben Dimensio-
nen hat, die angeführt worden
sind.

Die Karren fassen 2 Kübel und
sind wie die gewöhnlichen Aus-
laufekarren eingerichtet.

Das Gebäude worinnen sich das
obere Nasspochwerk befindet, ist [illegible]

Stein aufgeführt, mit gutem Schindelbedachung versehen, und befindet sich überhaupt in sehr gutem Zustande. An seiner hintern Seite ist die Radstube angebracht. Der Raum, der dieses Gebäude umschließt, und der 40 Ellen lang und 20 Ellen breit ist, wird nur allein für das Waschwerk benutzt.

Das mittlere Pochhaus ist mit der hintern Seite an das Gehänge angebaut, hat weniger feste und niedrige Mauern, ist auch mit einem weniger guten Schindeldach versehen und befindet sich eigentlich nicht in dem besten Zustande. Es umfaßt einen Raum, in welchem nur das Waschwerk angebracht ist, und von den 3 frei bleibenden Seiten spärlich erleuchtet wird, von 12 Ellen Länge und Breite.

Wie das untere Pochhaus beschaffen ist, ist schon bei der Beschreibung des Trockenpochwerkes angeführt worden.

das obere Pochwerk ist ein doppeltes mit Zwischengeschirr versehenes Pochwerk, dessen auch übrige Maschinentheile, nachdem sie 15 Jahre mehr ausgehalten hatten, von Grund aus vor 2 Jahren neu hergestellt worden, so dass sich selbiges jetzt in sehr gutem Zustand befindet.

Es wird durch ein oberschlächtiges Wasserrad von 18½ Elle Höhe und 1 Elle Weite im Lichten, in Bewegung gesetzt. Die Kränze sind 12 Zoll hoch und 8" stark und der Theilriss derselben befindet sich bei 1/3 ihrer Höhe oder Breite von unten. Die Riegelschaufeln stehen radial und unter einem Winkel von 130° gegen diese die Stoßschaufeln.

Das Rad ist auf einer 9 Ellen 17 Zoll langen und 1 Elle 6 Zoll starken Welle aufgesattelt. Das Schussgerinne ist 4 Zoll über dem Rade hingeführt und lässt die Wasser

und einem 17 Zoll weiten Spannschütz unter einem Winkel von 20° auf die 3te Schaufel einstellen, so daß die Höhe des Schützes gegen 10 Zoll beträgt.
Die Welle deren Mittelpunkt in der Gefluthsohle liegt, ruht mit gußeisernen Zapfen deren Stärke 8 Zoll und deren Länge 7 Zoll beträgt, auf gußeisernen Zapfenlagern von 6 Zoll Höhe und Dicke, und 11 Zoll Länge. Diese Zapfenlager welches an den Seitenflügel und eine Vertiefung von 1/3 des Zapfendurchmessers hat ist auf einem büchenen auf der Mauer ruhenden Zapfenklotz aufgesetzt.
Von der Radwelle wird nun den beiden Pochwellen die Bewegung durch Zahn und Getriebe mitgetheilt. Es sitzt nehmlich auf ersterer ein 8 Ellen hohes Stirnrad, welches einen 9 Zoll starken und doppelten Felgen zusammengeschraubten Kranz hat. Die Zähne dieses Stirnrades haben

4 Zoll Länge 4 1/2 Zoll Breite und
2 Zoll Stärke. Die Befestigung der-
selben ist durch hölzerne Nägel her-
vorgebracht, sie stehen 3 1/4 Zoll von
einander, und ihre Anzahl beträgt
103.

Die Drillinge, welche auf die Poch-
wellen aufgesattelt sind, haben 4 Ellen
Höhe, und bestehen aus 5 1/2 Zoll star-
ken Felgenringen, deren Entfernung
von einander 15 Zoll und also die
ganze Breite der Drillinge 1° 2" be-
trägt. Jeder hat drei Zoll und 2 3/4
Zoll von einander entfernte Trieb-
stöcke. Zu mehrerer Befestigung sind
die Felgenringe mit eisernen Rei-
fen umlegt. Beide Pochwellen liegen
mit ihrem Mittel 4 Ellen über der
Pochhaussohle und also in einem
Niveau mit dem höchsten Punkt
des Stirnrades. Ihre Länge beträgt
11 Ellen 20 Zoll und ihre Breite 27".
Beide sind dreihübig, und die eine
besteht aus Fichten, das andere aber
aus Tannenholz. Die Zapfen der-

selben sind wie die der Radwelle beschaffen. Ihre Zapfenklötze liegen vorn auf Schwellen die auf steinernen Pfeilern ruhen, hinten aber in der Scheidemauer, welche die Radstube vom Pochhause trennt. An jeder Welle sind 2 Sätze zu 6 Stempel eingebaut. Die Heblinge sind ebenfalls nach der [illegible] geschnitten. Sie sind mit 7 Zoll langen Schwänzen in der Welle befestiget, und haben 8 Zoll Länge 5 Zoll Stärke, und 6½ Zoll breite.

Für je zwei an einer Welle befindliche Sätze sind 3 Pochsäulen angebracht, welche 8 Ellen über der Pochhaussohle hervorstehen und 12" breite und 14" Stärke haben. Sie sind mit der schmalen Seite der Welle zugekehrt, und stehen 2 Ellen 14 Zoll von einander. Die Stempel werden zwischen den Leitungen angehoben, welche sich oben und unterhalb der Pochwellen befinden. Die obern Laden,

hölzer sind 6 3/4 Elle und die un-
tern 3 Ellen über der Schachthauß-
sohle angebracht. Sie sind 3' 3" lang
4" stark 7" hoch und 2" in die Schacht-
säulen eingelassen, so daß 2 ei-
nander gegenüberstehende 10"
von einander abstehen. Ihre
befestigung sowohl in den Schachtsäu-
len, als auch zwischen den Stan-
gen ist durch starke eiserne
Schrauben hergestellt, die zugleich
durch die Futterlatten der Schei-
der gehen. Diese Futterlatten
reichen von den untern Le-
denhölzern bis zu den obern,
sind ungefähr 3" stark und ra-
gen etwas über die Ledenhöl-
zer hinaus. Damit die Stangen
nicht unmittelbar an den Leden-
hölzern auf und niedergehen,
und zu viel Friction erzeugen,
so sind Leitungshölzer von har-
tem Holz dazwischen gebracht. Es

sind dieß Bretstückchen von 19" Länge, 8 Zoll breite und 1¾" dicke, die oberhalb 1" eingeschnitten sind, und über die Ladenhölzer weggreifen, so daß sie nur leicht zwischen den Ladenhölzern und Strengel schie-ben.

Um die Strengel bei Reparaturen herausnehmen zu können, sind zwei Kreuzhaspel mit einer 6" starken Welle angebracht. Die Länge der Jochtröge beträgt wie sich aus der Entfernung der Jochsäulen ergibt, 2 Ellen 14 Zoll, ihre Breite 14 Zoll und ihre Tiefe 18 Zoll. Sie sind aber durch einen 1 Zoll starken 1 Elle 4 Zoll hohen und 16 Zoll breiten Scheider, der in die Jochwände eingeschoben ist,
"in 2 gleiche Theile"
so daß man zwischen 2 Jochsäulen eigentlich 2 Jochtröge von 1 Elle 6½ Zoll Länge hat. Innerhalb des Joch-troges sind die Jochsäulen und die Bol-len der inneren Jochwand, so die Joch-

gänge aus der Rolle in den Trag-
stellen, mit starken Blechbeschlä-
gen.
Ausgetragen wird über die ganze
Stoßwand und zwar auf beiden
Seiten. Der Spalt befindet sich
~~18~~ 16 Zoll über der Stoßsohle, ist
~~1~~ 2 Zoll weit, und durch eine 14"
hohe Zunge oder Lasche die über
der Stoßwand angesetzt ist, her-
gestellt. Von dem Spalte weg
geht die Stoßtrübe über 10 Zoll bis 1 Elle
breite und unter 8° geneigten
Tafeln, die zu beiden Seiten
mit einem Rande versehen sind
nach dem Gerinne.
Die Stengel sind aus Buchenholz
hergestellt, und mit möglichst
glatten Flächen versehen. Sie ha-
ben 7 Ellen Länge 7 Zoll breite
und 6 Zoll Stärke, und zwar
ist die Breite der Welle zugekehrt.
Der Sitz worinnen die
Däumlinge befestiget werden

befindet sich bei 4 Ellen 18 Zoll Höhe von der Pochsohle. Er ist 10 Zoll hoch und 2 Zoll breit. An dem 2ten und 5ten Stempel eines jeden Satzes ist bei 2 Ellen 4 Zoll Entfernung von der Pochsohle aufwärts noch ein 2ter Schlitz befindlich, welcher zur Befestigung der Klötzer dient.

Die Köpfe der Däumlinge sind 9 1/2 Zoll lang 6 1/2 Zoll breit und 8 Zoll hoch, und die Schwänze haben 15 Zoll Länge und 2 Zoll Breite; diese sind in den Schlitzen der Stempel befestigt, und zwar werden sie darinnen durch Keile und von hinten durch 2 Federn festgehalten. Durch Versetzung der Keile können sie, wenn sie abgenutzt werden, oder wenn der Hub verändert werden soll, herauf oder heruntergerückt werden. Eben so auch sind die Klötzer in den Stempeln befestigt. Diese haben aber 13 Zoll lange Köpfe.

die Pocheisen sind geschmiedet und gehärtet, haben 100 – 110 ℔ Schwere, und sie werden, so weit abgenutzt, daß ihr Gewicht nur noch 30 – 40 ℔ beträgt. Die Pochwasser kommen aus dem Aufschlaggraben für dieses Pochwerk, betragen für jeden Satz p. m. 5,7 Cubik Fuß. Sie werden in einem 7 Zoll hohen und weiten Gerinne längs jedem Pochsatze unter die Pochsohlen hingeleitet und werden aus diesem durch kleinere 6 Zoll weite und 14 Zoll lange Gerinne in die Pochtröge geführt.

Das Eintragen verrichtet der 2te und 5te Stempel in jedem Pochsatz. Das Zeugwerk wird den Pochwerken durch die sogenannten Pochrollen zugeführt, und zwar befindet sich auf einer Seite jedes Pochwerks eine. Sie münden auf dem 2ten Boden des Pochhauses aus, bis wohin die Pochgänge durch große Hunde gelaufen werden. Eine solche

Rolle ist oben 6 Ellen lang und 2½ Elle breit und in der Mitte durch einen Scheider getrennt. In diesen Dimensionen geht sie 4 Ellen saiger nieder, wo dann die Hinterwand etwas nach vorn geneigt ist, so daß sie sich bis zu 1 Elle 20 Zoll verringt. Der Boden der Rolle ist unter einem Winkel von 26° eingesetzt, und hinter denjenigen Stempeln, welche unter Schützen mit Oeffnungen versehen, deren es 4 sind. Unter jeder dieser Oeffnungen liegt auf Querriegeln, welche zwischen den die Rolle tragenden Säulen befestigt sind, mit dem Boden der Rolle einerley Neigung habend, ein 3 Ellen 18 Zoll langes und im Lichten 8 Zoll breites Rollgerinne, welches aber nur locker angebracht ist, indem es sich mit einer Nase gegen den Riegel anstemmt. Unten sind zu beiden Seiten des ersteren Rollgerinnes Hölzer aufgenagelt, auf d.

und ein Querholz befestiget ist, wo-
rauf der Klappstock des Unter-
schussstengels, wenn der Pochtrog
leer ist, schlägt
Das mittlere Pochwerk hat 3 Sätze
zwei zu 6 Stengeln und einen zu 3
Stengeln. Diese Stengel werden
durch ein oberschlägiges 10 Ellen hohes
1 Elle breites und mit 36 Schaufeln
versehenes Rad in Bewegung gesetzt.
Das untere Nasspochwerk besteht
aus einem Satz zu 6 Stengel und
mit dem Trockenpochwerk an ein
und dieselbe Welle angebaut, wie
schon weiter oben angeführt wor-
den ist. Es unterscheidet sich von den
mittleren und untern dadurch,
dass es vierhübig ist.
Beide Pochwerke, nämlich das untere
und das mittlere unterscheiden sich
von dem obern dadurch dass sie nur
über der einen Pochwand austra-
gen, dass sie einfach und ohne Gri-

schraubschienen hergestellt sind, und daß endlich der Hebzapfen an dem Stempel-schuhe nicht unmittelbar auf das Querholz, sondern erst auf einen ledernen Schlägel, der in einem an dem Ladenholze befindlichen eisernen Kasten aufgebettet wird. Die übrigen und obenerwähnten Maschinentheile sind ganz nach denselben Verhältnissen gebaut wie bei dem oberen Pochwerk.

Die Zahl der gangbaren Stempel ist also 45. Das Gewicht eines jeden Stempels beträgt ungefähr 200 ℔. Der Hub beträgt gewöhnlich 17 Zoll, man kann ihn aber bis zu 15 Zoll vermindern und zwar durch Verschieben der Däumlinge in der Welle. Ueber 17 Zoll giebt man nicht Hub. Man kann annehmen, daß jeder Stempel in der Minute 45 mal angehoben wird.

Alle 3 Pochwerke gehen in jeder Schicht

arbeit Tag und Nacht, wenn sonst
genug Aufschlagewasser vorhanden
sind. Im oberen Pochwerk werden
in 24 Stunden 17 Fuhren, im
mittleren Pochwerk 11 Fuhren und
im unteren 4 3/4 Fuhre Pochgänge
durchgesetzt. In Hinsicht auf den
Grad des Kornes ist anzunehmen,
daß in einer durchgesetzten Quan-
tität die Hälfte aus Gräupel und
die andere Hälfte aus Schlämmen
besteht.
Bei den 3 Pochwerken sind 2 Wäsch-
steiger angestellt, wovon der eine
den Tag und der andere die Nacht
über die Schicht hat. Diesen sind noch
2 Pocher beigegeben, wovon der eine
ebenfalls den Tag über und der an-
dere die Nacht über steht. Die Wäsch-
steiger haben auch die Einziehung
neuer Däumlinge, Stempel, neuer
Pocheisen, Schmierung, Stellung des
Hubes, Vertheilung der Pochwasser

und dergleichen zu sehen. Außerdem ist es Sache der Zeugarbeiter und Zimmerlinge, die übrigen Maschinentheile in bestem Stande zu erhalten, und solche Theile immer vorräthig zu fertigen, die immerwährend ausgewechselt werden müssen.

Mehlführung.

Aus dem obern und mittlern Pochwerk wird die Pochtrübe nach dem an das untere Pochhaus angebauten Mehlführungsgebäude in verdeckten Gerinnen geführt. Da diese zu viel Fall erhält vermöge des abschüssigen Bodens, so ist es nöthig ihr durch mehrmaliges Aufstauchen denselben zu nehmen. Vor dem Mehlführungsgebäude kommen die „Trüben" zusammen und gehen gemeinschaftlich auf 2 Siebe, wo sich die vielleicht hineingekommenen Holzstückchen die groben Graupen und andere Un-

weniger breiten abziehen. Das oberste dieser Siebe hat auf 1 Quadratzoll 16 und das unterste 81 Löcher. Die Schlämme aus dem unteren Rührwerk geht gleich in den Rechenrinne nach dem Mehlführungsplatze, und fällt ebenfalls auch auf ein Sieb von der Feinheit des letzteren. Die Länge der ganzen Mehlführung beträgt ungefähr 210 Ellen und ihr Fallen auf diese Länge 6 Zoll.

Die verschiedenen Mehlführungskanäle sind:

das Rauschhäutelgefälle,
das Zuschhäutelgefälle,
der Mittelgraben,
die Satzgraben, und
die Sümpfe.

Sie stoßen unter folgendem Verhältnisse zusammen. Von den Sieben weg muß die Trübe hinein in die Rauschhäutelgefälle treten, aus welchen

sie durch bloße Zwischenwände in das Giftfängelgestelle, und dann in den ersten, 2ten und 3ten Satzgraben geführt. Diese Geschlüsse sind doppelt vorhanden und zwar neben einander gelegt, so wie in gerader Richtung fortgeführt. Aus dem 3ten Satzgraben, wird die Luft durch ein mit der Richtung der ersten Geschlüsse ziemlich rechtwinklich eingelegtes Gerinne bis zu dem 4ten Satzgraben geführt, der blos einfach vorhanden ist, und von wo sie in entgegengesetzter Richtung gegen die ersteren fortgeleitet ist. Aus dem 4ten Satzgraben strömt die Luft in den 5ten 6ten und aus diesen in den 7ten, 8ten bis 12ten, welche letztern, von dem 7ten rechts hinter der Stoßherdwelle im Wäschgebäude unter einem rechten Winkel mit den vorigen Geschlüssen hingeführt sind. Bei dem 13ten Satzgraben wendet sich die Wechselführung wiederum,

wie klein und geht zum durch die
Einkehrherdwäsche bis zum 16ten
Setzgraben fort, welches der letz-
te ist. Jedes der letzten Gefälle
ist nur einfach vorhanden. durch
ein Gerinne steht dieses Gefälle
mit dem kleinen und dieses eben-
falls mit ein Gerinne mit dem
großen Sumpf in Verbin-
dung.
Die Trübe geht in die unmittel-
bar mit einander verbunden
und nur durch eine Scheidewand
von einander getrennten Behäl-
ter mit der ganzen Breite über.
Das Aufschlaggefälle ist 1 Elle
18 Zoll lang 1 Elle 19 Zoll breit
Seiten [illegible]
und 15 Zoll tief.
Das Zuschlaggefälle ist eben
so breit 2 Ellen 12 Zoll lang und
Seiten [illegible]
22 Zoll tief.
Die Weite und Tiefe des Mittel-
gerinnes ist dieselbe wie die des

Zuchhäuzdel gestellet, jedoch beträgt seine Länge 2 Ellen 18 Zoll.

der erste, zweite und dritte Satzgraben ist 1 Elle 20 Zoll breit und 18 Zoll tief, und 3 Ellen 17 Zoll 5 Ellen 18 Zoll und 6 Ellen lang.

der 4te Satzgraben, welcher wie schon erwähnt ist, bloß einfach vorhanden ist, und in welchem die Wasser durch ein Gerinne überfallen, ist 5 Ellen 19 Zoll lang 1 Elle tief und 6 Ellen 6 Zoll weit.

der 5te und 6te Satzgraben, welche wieder doppelt vorhanden sind, haben 3 Ellen 2 Zoll Weite, übrigens aber dieselben Dimensionen wie der 4te.

der 7te, 8te 9te und 10te Graben sind 2 Ellen 17 Zoll weit, 5 Ellen 18 Zoll, 6 Ellen 4 Zoll, 5 Ellen 18 Zoll 4 Ellen 14 Zoll lang und 17 Zoll, 22 Zoll und 20 Zoll tief.

der 11te 12te und 13te Satzgraben

hat 4 Ellen 20 Zoll. 5 Ellen 20 Zoll und 4 Ellen 6 Zoll Länge 2 Ellen 9 Zoll, 2 Ellen 12 Zoll und 2 Ellen 18 Zoll Weite, 22 Zoll, 22 Zoll und 1 Elle Tiefe.

Der 14te 15te und 16te Graben sind 6 Ellen lang 4 Ellen 13 Zoll weit und 1 Elle tief.

Der kleine Sumpf ist 32 Ellen lang 3/4 Elle tief und bildet im Querschnitt ein Trapez, dessen obere Seite 6 und dessen untere 4 Ellen lang ist.

Der große Sumpf ist in 11 einzelne Behälter abgetheilt, von denen sich 5 an der einen und 6 an der andern Seite befinden. Diese Behälter sind 1 Elle tief, 6–12 Ellen lang und 11–12 Ellen weit.

Bei der ganzen Wäschführung und setzen sich in 24 Stunden ungefähr folgende Mehl-quanten ab.

120 Ctr. Rohschlämme.
90 Ctr. Zuschlämme.
50 Ctr. Mittelschlamm.

Rohschlämme	1/2 [illegible]
Zeit	1 –
Mittelschlamm	12 [illegible]
1 Sumpf	3 Tagen
2 3	8
4-5-6	14
7 – 12	1 Quartal
12 – 16	1 do
kleinen Sumpf	1/2 Jahr
großen	1 Jahr

48 Sch. erster Satzgrabenschlamm.

30 „ 2ten u. 3ten „ „ „

26 „ 4ten 5ten u. 6ten „ „ „

22 „ 7 – 12ten „ „ „

20 „ 13 – 18ten „ „ „

18 „ Sumpfschlämme.

Der Trieb des Wassers ist in dem Rösch und Zuschlägelgefälle sowie in dem Mittelgraben am größten und beträgt ungefähr pro Secunde circa 0,6 Fuß, jedoch vermindert sich diese Geschwindigkeit in den drei ersten Satzgraben bis zu 1/3 Fuß, worauf sie in den folgenden Satzgraben so weit abnimmt, daß in den letzten und in den Sumpfschlämmen fast gar keine Bewegung des Wassers zu bemerken ist. Man läßt jedes mal die Behälter ganz voll werden ehe man sie ausschlägt, und dieß geschieht:

beim Röschschlägelgefälle täglich 6mal

„ Zuschlägelgefälle „ „ 2 „

„ Mittelgraben „ „ 1 „

beim ersten Satzgraben in 3 Tagen 1 mal
" 2ten u. 3ten " " " 8 " 1 "
" 4ten " " " 14 " 1 "
" 5ten " " " 3 Wochen 1 "
" 6ten " " " 5 " 1 "
" 7 – 12ten " " " quarta-
liter 2 mal
" 13 – 16ten Satzgraben und klei-
nen Sumpf quartaliter 1
mal, und endlich:
beim großen Sumpf jährlich ein-
mal.

Die Gehalte der aus den verschie-
denen Behältern erhaltenen Schläm-
me sind, folgendes erhält:

Röschschlämmel roh 1/4 Loth verwaschen 3 1/2 Loth.
Zähschlämmel " 1/2 " verwaschen 4-5 Loth.
Mittelschlamm roh 1/2 Loth verwaschen 5 Loth.
1 – 6ten Satzschlamm, 3/4 Loth verwaschen 5 Loth
6 – 16ten " " 1/2 Loth verwaschen

4 - 5 1/2 Loth.

1ter Sumpfschlamm roh 3/8 Loth verwaschen 5 Loth.

2ter Sumpfschlamm 1/4 Loth verwaschen 4 Loth.

Die Aufsicht über die Mehlführung führen die beiden Ausschläger. Zu dem Ausschlagen und Stecken der Schlämme sind 2 Arbeiter angestellt, wovon einer des Tages über und der andere die Nacht über da ist. Die Schlämme in den ersten Mehlführungsgefäßen werden täglich mehrmals gerückt, die in den mittleren Gefäßen täglich einmal, und die in den letzten Satzgruben und Sümpfen in 2 - 3 Tagen einmal.

Die drei ersten rauhen Schlämme werden in 6 neben den Gefäßen angebrachten Ständern ausgeschlagen, die Satzgrubenschlämme bis zum 7ten Satzgraben auch den zwischen der Mehlführung befindlichen kleinen

Platz und die Sumpfschlämme in neben denselben befindlichen Verwahrbehälter.

<u>Oekonomische Uebersicht des Erzzurichtens, und der Kosten beim Naßpochen.</u>

Im Quartal Reminiscere 1836 wurden an die Naßpochwerke abgegeben.

1891 Fuhren 15 Kübel, als:

125 " " — " " von der Ausschlagearbeit

733 " " 2 " " von der Scheidearbeit.

645 " " 8 " " von der Klaubearbeit, und

392 " " von der Setzarbeit.

daraus wurden erhalten.

1402 Fuhren eigenthümlich Mehle und

53 " " Schlämme. [illegible]

die ~~dabei~~ vorgekommenen Kosten betragen

221 rl. 9 gl. 10 pf. als:

74 rl. 18 gl. 5 pf. für Löhne

113 " 17 " 2 " für Materialien

33 " 22 " 3 " Generalkosten.

VI, Theil

Von dem Waschwesen.

Die Wäsche ist, wie schon oben angeführt wurde, an das Mehlführungsgebäude, welches an das untere Kunstgezeug sich anschließt, angebaut. Die Größe derselben ist oberhalb schon erwähnt worden. Der ganze obere Theil des Wasch-, Mehl- und Stoßherdgebäudes ist theils zu Mengeböden theils zu einem Zimmerboden benutzt, und zwar befindet sich über dem Stoßhause ein Mengeboden für bekgezogte Erze, über dem Waschgebäude ein Mengeboden für verwaschene Erze und über dem Mehlführungsgebäude ein Zimmerboden mit Gezähkasten. Der untere Raum des Waschgebäudes ist hinlänglich.

erleuchtet, und diese Helligkeit ist um so stärker vortheilhaft benutzt, als die Herde sämmtlich den Fenstern zugekehrt sind. Die Herde lassen zu beiden Seiten noch so viel Raum übrig, daß man einen bequemen Fuß[illegible] und noch Platz zum Aufstürzen kleiner Schlammvorräthe hat.

Stoßherde.

Die Anzahl der Stoßherde, welche bei [illegible] immerwährend im Gange sind, beträgt 8. Von diesen befinden sich 3 im untern Pochhause, welche durch das Pochwerksrad mit in Bewegung gesetzt werden, während die andern [illegible] zunächst dem [illegible]gebäude in der eigentlichen Wäsche liegen, und zu ihrer Bewegung ein eigenes Stoßherdrad haben.
Wie das Rad und die Welle des

Pochwerks worin die 3 Stoßheerde liegen, beschrieben ist, ist bei der Beschreibung des Trockenpochwerks angeführt worden. Die Stoßheerdwelle für die andern 5 Stoßheerde ist 20 Ellen 6 Zoll lang 1 Elle 6 Zoll stark, und auf ihr sitzt ein 5 Ellen hohes 1 Elle 6 Zoll im Lichten weites Wasserrad, welches oberschlägig ist, und zwischen dem Stoßheerd und Linkschen Heerd innen hängt. Für jeden der 5 Heerde hat die Welle 2, 5 Zoll hohe eiserne Drucklinge und eben so ist es bei der Pochwelle für die 3 andern Heerde der Fall, wo die Drucklinge vor den Pochsäulen angebracht sind.

Die Stoßwellen ruhen auf kurzen hinter den obersten Stoßheerdsäulen angebrachten Hölzern. Jeder Heerd hat eine besondere Stoßwelle, welche 3 Ellen Zoll lang und 14 Zoll stark ist, und mit der Stoßheerdwelle in einer horizontalen Ebene 20 Zoll

davon entfernt liegt. Die Arme
der Stoßwellen sind nebenei-;
wenn sie in dieselben eingebracht,
schließen einen rechten Winkel un-
ter sich ein, und sind in den Wellen
mit Zapfen die durch die ganze
Stärke derselben gehen, befestigt.
Das Material aus welchem diese
Arme bestehen ist Buchenholz, der
Stoßarm ist 18 Zoll lang und 8"
stark und der Druckarm 22 Zoll
lang und 6" stark. An den Stoß-
arm ist eine 6" lange und 4" brei-
te Scheibe befestigt und über der-
selben ist er noch mit einem eiser-
nen Bande umlegt.
Die Stoß-Stange ist 3 Ellen 20 Zoll lang
und 3½ Zoll stark, und ist an dem
einem Ende mit einem 16 Zoll
langen 2 Zoll weiten Schlitz, welcher
vorn mit einem starken eisernen
Nabenring überlegt ist versehen.
Innerhalb des Schlitzes ist an den bei-

von Seite noch ein Falz angebracht, in welchem eine Schraube mit einer Nase sich hin und her bewegen kann. Diese Schraube geht durch den Stabenwurf und hat von demselben einen Schraubenschlüssel mit einer Haftschraube. Die Verbindung der Stoßstange und Schere ist durch einen Bolzen hervorgebracht, der durch letztere und die Nase der Stoßstange gesteckt wird. Der Winkel den die Stoßstange mit der Schere macht, beträgt 115°. Die Stoßstange läuft in Pfandeisen, die 2 Zoll tief in das Stauchholz eingelassen sind. Bei den 3 an der Pferdewelle angebauten Stoßherden ist etwas anders, indem nämlich die Stoßwelle von der Herdwelle etwas entfernter und auch höher liegt, so daß die Druckbäume länger sein mußten.

Die Stoßheerdgerüste sind folgendermaßen hergestellt: es sind unter den Heerden 3 starke Querschwellen hingelegt, auf ~~welchen~~ 6 andere Schwellen rechtwinklich aufgetragen sind. Die oberste Querschwelle ist von der mittlern 3 Ellen 16 Zoll und die untere von der mittlern 7 Ellen entfernt, und zwar liegt die obere ganz über, und die unterste ganz in dem Boden, so wie auch die Langenschwellen oben 14 Zoll stark und unten 8" stark sind, wodurch dieses Grundwerk einen Fall von 12 Zoll erhält. Ueber den Querschwellen sind auf den Langenschwellen die Heerdsäulen aufgestellt, und durch Zapfen und Bänder mit denselben verbunden, so daß also 3 Säulenreihen jede zu 6 Säulen gebildet wird, und von diesen ist die unterste und die oberste mit [illegible]

säulen überlegt, und durch Bänder Zapfen und Riegel mit ihnen verbunden. Das Rahmenstück, für die unterste Säulenreihe ist gegen die Decke und der Mauer des Wäschgebäudes abgespreizt. Die Höhe der vorderen Säulen beträgt 4 Ellen, die der mittleren 2½ Elle und die der hinteren 3¾ Ellen. Sie sind sämmtlich 8–9 Zoll stark.

Unmittelbar hinter den mittleren Herdsäulen ist der 20" starke Stauchklotz befindlich.

Die Herde sind nun an der anderen Seite an den Stellwellen aufgehängt, welche Wellen auf 3 Ellen 6 Zoll hohen und 8 Zoll starken an den vordern Herdsäulen angebrachten Stellsäulen ruhen. Die Aufhängung ist nun durch Ketten hergestellt, welche unten in eine 1. Elle lange eiserne Schiene endigen, womit die Ketten an der

~~an der~~ Herden befindlichen Pol-
zen angehängt sind. Oben sind
die Ketten und die Welle gelegt,
und von je zwei an einer höl-
zernen Welle befindlichen Ketten
ist die eine mit einer Schrau-
be die andere aber mittelst
eines Zahnrads daran befestigt.
Auf diese Weise kann eine
Horizontalstellung des Herdes zu
Wege gebracht werden. In der
Mitte ist auf der Welle ein
Sperrad aufgestecket, welches
40 Zähne hat, in welche eine an
dem Rahmstück befestigte Sperr-
klinke eingreift. Um den Herd
nun stellen zu können, gehen
durch die Welle 2 sich rechtwinklig
schneidende Löcher, worein wenn
der Herd auf dieser Seite ge-
hoben oder gesenkt werden soll,
eine Brechstange gesteckt, und
damit die Wellen nach Erfor-
dern gedreht wird.

Hinten sind die Heerde auf ähn-
lich Weise aufgehängt, wie auf
der vordern Seite, nur sind hier
die Ketten durch welche die Auf-
hängung geschieht, kürzer und in
gezahnte Klammern eingehängt,
welche sich am Heerde befinden.
Das obere Ende jeder Kette besteht
in einer breiten Schelle, die durch
einen starken Bolzen an der mitt-
lern Heerdsäule befestigt ist.
Auf den hintersten Heerdsäulen
ist das Heerdgerinne hingeführt,
welches am einen Ende des Heerd-
raumes in eine Lutte ausmün-
det. Diese Lutte führt die übrig-
bleibenden Heerdfluthwasser in
das Fluthgerinne, welches längs
der Vorderseite der Heerde hin-
geführt ist. Die Aufziehtrommel liegt
auf Riegeln zwischen den mittle-
ren und hintern Heerdsäulen.
Erzaufschütter 18 Zoll über dieser

[illegible] sind die 1 Elle hohen 2 Ellen langen und 18 Zoll breiten Wasch-kasten an dem Rahmstück der hin-teren Herdsäulen und an dazu vorgerichteten Säulen befestiget. Aus dem Gerinne sind über jeden Waschkasten 2 Schläuche geführt, und zwar einer an der oberen und einer an der unteren Sei-te.

Die Waschgerinne haben 2½ Ellen Länge oben 16 und unten 5½" Breite und 8 Zoll Tiefe.

Die Aufziehtafel ist so breit, als 2 einander gegenüberstehende Säulen von einander abstehen. Auf die-ser Tafel sind Leisten angebracht, die von dem Endpunkt des Wasch-gerinnes an nach beiden Seiten aus-einander laufen, so dass die un-teren Enden derselben 2' 6" von einander entfernt sind. Die Länge der Tafel ist 1 Elle 2 Zoll und ihre Tiefe 9 Zoll. Oben auf der Tafel

steht der Mönch, von dem aus zu bei-
den Seiten 8 Stellklötzchen in 2 Zoll
Entfernung von den Leisten ange-
bracht sind. Zwischen der Öffnung
der Mehlkästen und den Mehlge-
rinnen sind Siebe angebracht, wo-
durch verhindert wird, daß alle Unreinigkeiten als Holz-
späne und vorzüglich zusammen-
gebackene Mehltheile nicht mit über
die Abzichtrohr auf die Heerde
gehen. Dieses ist die Einrichtung
der 5 an einer eigenen Stoßheerd-
welle angebauten Heerde. Bei den
an der Pochwelle angebauten Heer-
den ist die Einrichtung insofern
abweichend, als die Mehlkästen
an den mittleren Heerdsäu-
len angebracht, und daher viel
kürzere Mehlgerinne nöthig sind.
Auch ist in jedem Mehlkasten die-
ser Heerde ein Schlauch nach dem
Heerd vom Vorgerinne geführt weil
hier nur die zähen Schlämme ver-

versehen werden.
Jeder Stoßheerd besteht zunächst aus dem 3 Ellen 4 Zoll langen, 18 Zoll breiten 12 Zoll starken Hauptholze dem Heerdkopfe dessen obere Fläche unter 35° abgeschnitten ist. An beiden Enden dieses Holzes sind rechtwinklich die Heerdbäume angestoßen, welche 8 Ellen lang oben 12 Zoll und unten 8" stark sind. Eben so geht von der Mitte des Heerdkopfes parallel mit den Heerdbäumen die Zunge herab, welche dieselbe Länge und 6 Zoll Stärke hat. Die Heerdbäume und die Zunge sind nun unter sich durch 7 Zoll starke Riegel mit einander verbunden. Auf der innern Seite sind die Heerdbäume ausgefalzt, und mit 1½" starken Pfosten doppelt abgedielt; Auf der obern Seite sind die Heerdbäume mit 1 Zoll starken und 9 Zoll hohen Seitenbretern versehen. Die

Länge eines jeden Heerdes beträgt 8 Ellen und seine lichte Breite 2 Ellen 18 Zoll. Die Heerde sind gegen die Ausziehtafeln so gestellt, daß letztere den Theil des Heerdes [illegible]decken, und die Heerdbäume 19 Zoll unter der Ausziehtafel liegen. Vor den Heerden läuft in einer Entfernung von 8 Zoll das Heerdfluthgerinne hin, in welches die vom Heerde fallende Trübe durch eine unter dem Heerde hervorkommende nach vorn geneigte Tafel geleitet wird. Außerdem sind jenseits des Heerdfluthgerinnes die Unterfässer angebracht, worinnen diejenige Trübe, welche noch Erztheile bei sich führet durch eine ebenfalls unter dem Heerde hingeschobene Tafel geführet werden kann; und zwar befindet sich vor jedem Heerde ein solches Unterfaß unter dem Fußboden. Dieselben parallelepipedisch formen

3 Ellen 6 Zoll Länge 1 Elle 12 Zoll breite und 12 Zoll Tiefe.

Stoßheerdarbeit.

Auf den Stoßheerden werden gewöhnlich die Schlämme vom Rauschhäutel bis zum 16ten Satzgrabenschlamm unterworfen, doch kommen auch wenn damit die Stoßheerde nicht hinlänglich beschäftigt sind, die Langschlämme dazu.
Die Mehlsorten werden auf zweierley Weise behandelt:
Rauschhäutel, Zuschhäutel, Mittelschlamm und erster Satzgrabenschlamm werden erst einmahl auf dem Heerde gestoßen, worauf man das Gestoßene in 2 Abtheilungen bringt welche man mit dem Namen Ober und Unterheerd bezeichnet. Der Oberheerd nimmt das obere Drittheil

und der Unterheerd die andern 2
Drittheile des Heerdes ein. Von die-
sen beiden Abtheilungen wird jedes
für sich abgestochen und gestoßen.
Nachdem der Oberheerd wieder
abgestoßen ist, wird die auf dem
Heerde liegende Masse abermals
in 2 Abtheilungen gebracht, und
zwar das untere Drittheil zum
Unterheerd genommen, während
die andern oberen zwei Drittheile
noch einmal für sich und zwar
rein gestoßen werden.
Von der nun mehr auf dem
Heerde liegenden Masse wird
das untere Viertel abgestochen und
zur Seite des Heerdes gebracht, die
übrige Masse aber nachdem sie
eine Weile auf dem Heerde ge-
legen hat, damit das Wasser so
viel wie möglich abziehe, wird mit
kleinen scharfen Kratzen, als sehr
feines Mehl abgezogen. Dieses Gut

man deshalb, damit man die eingestoßene Masse nicht in Stücken erhält, welche beim Abtrocknen ziemlich fest werden, und beim Mengen erst zerdrückt werden müßten.

Die von dem letzten Stoßen zur Seite gestürzte Masse wird beim nächsten Reinstoßen wiederum aufgegeben.

Der Unterherd wird nach 3maligem Stoßen erst rein gestoßen.

Beim Reinstoßen läßt man die von dem Herde ablaufende Trübe ins Unterfaß gehen, während die von den andern Stoßen in die wilde Fluth geht.

Die im Unterfaß sich absetzenden Schlämme werden nach 2maligen Stoßen rein gestoßen, wo bei den ersteren beiden Stoßen die Trübe ebenfalls in die wilde Fluth geht, die von dem

Reinstaubes aber ebenfalls in das Unterfaß geleitet wird.
Auf ähnliche Weise werden die Satzgrubenschlämme von 27 bis 16 Satzgruben behandelt, nur mit dem Unterschiede, daß, nachdem sie roh gestoßen und abermals in die Ober- und Unterherd getheilt sind, der Oberherd noch 4 mal der Unterherd aber 3 mal gestoßen wird, während bei den vorigen Schlämmen der Oberherd nur noch 3 mal und der Unterherd 4 mal gestoßen wurde.

Ganz auf dieselbe Weise werden auch die Sumpfschlämme behandelt. Die Aufsicht über diese Arbeit führen die beiden Waschsteiger von welchen jeder wöch. 1 Thlr 18 gr Lohn hat. Jeder Herd wird von einem Jungen mit 16–18 gr Wochenlohn versorgt, beim Rohstoßen beträgt das aufzutragende Quantum gegen 20 Ctr.

welches aber bei den folgenden immer abnimmt.

Die Spannung die man den Heerd giebt, beträgt bei allen Mehlsorten, die verwaschen werden, so wie auch bei allen Stoßen 4 Zoll. Auch wird die Geschwindigkeit der Heerde nie verändert. Hingegen ist bei den verschiedenen Mehlsorten und Stoßen die Neigung des Heerdes der Stoß und die Heerdwasser etwas verschieden,

Man giebt:

bei	Rischwürfel	6 Zoll	Neigung	und	6 Zoll Stoß
"	Gries	" 5 "	"	"	" 5 " "
"	Mittelschlamm	4 "	"	"	" 4 " "
"	1ten Setzgrabenschlamm	3 Zoll	Neig.	u	3" Stoß
"	2ten und 3ten }	" " 2"2"	"	"	" 2"2" "
"	4ten u 4ten }				
"	7ten – 10ten	" " 2"	"	"	2" "
"	11ten – 16ten	" " 1½"	"	"	1½" "
"	Sumpfschlamm	= 1"	"	"	1" "

Während sich nun der Heerd mit dem Mehl bedeckt, muß er von Zeit zu Zeit etwas aufgezogen werden, und zwar um so viel, als sich der Schlichtheil oben aufträgt, damit ein und dieselbe Neigung der Heerdfläche wieder hergestellt wird.

Die Menge der Heerdwasser welche bei den verschiedenen Mehlen auf den Heerd geschlagen werden, sind pro Minute.

für Röschhäuptel $\frac{4}{13}$ Kubikfuß trübe und 2/5 Kubikfuß helles Wasser

" Zuchhäuptel $\frac{2}{4}$ Kubikfuß trübe und 1/3 Kubikfuß helles Wasser

" Mittelschlamm 4/15 Kubikfuß trübe und 1/4 Kub.fuß helles Wasser

"	1ten Setzgrabenschlamm	$\frac{4}{17}$	K.F	trübe Wasser
"	2ten " " "	$\frac{4}{19}$	"	" "
"	3ten " " "	$\frac{4}{21}$	"	" "
"	4,5,6ten " " "	$\frac{4}{23}$	"	" "
"	7,8,9ten " "	$\frac{2}{13}$	"	" "
"	10,11,12ten " "	$\frac{4}{29}$	"	" "
"	13,14,15ten " "	$\frac{1}{8}$	"	" "

für 167 Satzgr. Schläm 1/9 L. S. trübe Wasser.
" Sumpfschläm 1/10 " " " "

Die größte Stärke, bis zu welcher man den Schießkeil anstrengen läßt, beträgt 3 Zoll.

Die Zeit wie lange ein Stoßen dauert, richtet sich nach der Rösche der Mehle. So dauert ein Stoßen bei Röschgängel 3 Stunden, bei Zähgängel 4 Stunden bei Mittelschläm 5 Stunden beim ersten Satzgraben-Schläm 6 Stunden und bei den übrigen zähern Schlämmen steigt die Zeit eines Stoßens bis auf 12 Stunden.

Liegendkehrherdarbeit.

Zu der Liegendkehrherdarbeit werden bei Churprinz die zähesten Schläm. wie sie die Sumpfgraben geben genommen. Die Ungarischen Liegendkehrherde wurden an ungefähr

8 Jahren auf dieser Grube einge-
führt, und von großem Nutzen ge-
funden, indem sich bei einem Ver-
such, von 8 ½ Ctr. frische Schlämme
sowohl auf Stoßheerden als auf
Linkehrheerden verwaschen wur-
den, ergab, daß man für die auf
den Linkehrheerden verwaschene
Masse 6 gr 3 ₰ mehr Bezahlung
erhielt als für die welche auf
den Stoßheerden verwaschen wurd.
Dieses beruht nun darauf, daß
bei diesen so zähen Schlämmen ein
Unterschied des Kornes sich nicht
wahrnehmen läßt, und man es
daher dem Wasser allein über-
lassen muß, eine Separierung
der schweren der Theile herbeizubrin-
gen; welches aber bei den Linkehr-
heerden dadurch begünstigt wird,
daß alle Schlammtheile ~~[illegible]~~ mit
der Heerdtafel in Berührung gebracht
werden, und eine gleichförmige Ver-

tion erleiden.

Verwäscht man solche Schlämme auf Stoßheerden, wie dieß zuweilen auch geschehen muß, so gehen mehrere Erztheile mit über den Heerd hinunter, während mehr Bergtheile auf demselben zurückbleiben.

Zu Anfang baute man auf Schürzing 4 solcher Einkehrheerde, und da man diese aber sehr anwendbar fand, wurde an die Stoßheerdwäsche ein neuer Anbau gemacht, und noch 12 solcher Heerde hergestellt, so daß deren Zahl gegenwärtig 16 ist. Von diesen 16 Heerden liegen 12 in einer Reihe längs der andern langen Seite der X Wäsche den Fenstern zugekehrt, die übrigen 4 aber an der andern langen Seite, und zwar so, daß je 2 einander zugekehrt sind. Je 4 und 4 Heerde haben einen

gemeinschaftlichen Erzkasten, und
bilden also gewissermaßen 4 Ab-
theilungen. Von 4 solchen Heerden
sind die inneren beiden dicht zu-
sammengerückt, während sie von
den andern beiden durch Fuß-
räume für die Arbeiter getrennt
sind. Der von den Heerden übrig
bleibende Raum ist wie schon an-
geführt wurde zu einem Theil der
Mehlführung und deren Schlammgrä-
ben, so wie auch zu einem zu Commu-
nication nöthigen Fußraum be-
nutzt. Die Zinkerheerde erhalten
auf Riegel, welche in den Säulen
für die Fußbühne eingezapft sind,
und zwar sind sie 2 Ellen über dem x
Boden angebracht. Dann liegen sie
auf 1 Elle hohen Latten, so daß
sie bei 10 Ellen Länge 5 1/2 Zoll
Neigung haben. Die Heerdbäume
eines jeden Heerdes sind 8 Zoll hoch,
so daß sie bei 10 Ellen Länge 5 1/2"

Neigung haben. Die Heerdbäume
eines jeden Heerdes sind 8 Zoll hoch
5 Zoll breit und 1 Elle 16 Zoll von
einander entfernt, so daß die
Heerde diese Dimensionen zur lich-
ten Breite haben. Die Heerdboden
bilden 1 Zoll starke Breter, welche
in Falzen der Heerdbäume aufge-
tragen sind.
Oben ist an dem Heerd eine 16 Zoll
breite Tafel, welche die Breite des
Heerdes zur Länge hat, aufgetragen,
und welche etwas mehr Neigung als der
Heerd hat und worauf der Mönch
nebst 24 dicht an einander gestell-
ten Stellklötzchen angebracht sind,
mit welchen 2 in einer Entfer-
nung von 2 Zoll angebrachten Lei-
sten parallel laufen. Unten ist
der Heerd durch eingesetzte Leisten
bis auf 5½ Zoll Breite zusammen-
gezogen, welche Leisten sich am
unteren Ende bis 21 Zoll an die
Heerdbäume anschließen.

Hinter der Tafel steht 8 Zoll über einem mit dem obersten Ende derselben gleich in einem Niveau liegenden Bühne der Schüttelkasten, welcher 23 Zoll lang, oben 14 Zoll und unten 11 Zoll breit und 12" tief ist, und mit einer am Boden angebrachten Axe zwischen 2 kleinen Säulen hängt. Seine Lage ist geneigt, und er ruht hinten auf einem Riegel, vorn aber auf einem darunter befindlichen Siebkästchen, welches sich im Mehlgerinne unter der Ausmündung des Kastens befindet, und dessen Siebboden aus Messing draht, mit 2300 Löchern auf 1 Quadratzoll geflochten ist. Dieses Sieb hat den Zweck die Unreinigkeiten und Holzspähne aufzuhalten, damit diese nicht mit auf die Heerde gehen.

Die Länge des Mehlgerinnes beträgt 1 Elle, dessen Breite hinten 20 vorn aber 2 Zoll im Lichten.

An der Seite desselben ist durch ein Brettchen eine Abtheilung an-gebracht, in welcher die Läuter-wasser herzulaufen.

Die nöthigen Wasser zum Waschen müssen den Stoßherden werden aus dem Kanal herzugeführt, und hinter den Herden in einem Ge-rinne 3 Ellen über der Sohle herge-leitet. Bei jedem Herde geht neben dem Mehlkasten ein doppelt gebohrtes Röhr bis auf das Mehlgerinne nieder, wel-ches mit der einen Bohrung in die vorderste Abtheilung ausmündet und die Wasser zuführt. Aus der andern Bohrung der Röhren werden jedoch die Wasser durch einen Schlauch und Hahn über das Mehltischchen geführt. An der Röhre ist unter dem Hahne ein klei-nes Brettchen eingesteckt, das schief nach dem Hahne hinaufgeht, und auf einem eisernen Zäpfchen hin und her geschoben werden kann. Wenn sich nun der Herd bewegt sich, wird alles,

und diese Gerinnchen unter den Heerd
gebracht, wo dann die Heerdabflüsse
der Wäschen wieder in die Rösche
zurück und in das Mehlgerinne ge-
führt würden. Durch einen einarmigen eiser-
nen Hebel, in dessen Mitte ein
Stab mit krummen Zapfen und an
dessen Ende eine eiserne Zugstange
angebracht ist, kann die Menge der
Läuterwasser vermehrt, vermindert
oder gar abgeschlossen werden, indem
die unten gekrümmte Zugstange in
ein mit Löchern versehenes Stellblech
gesteckt und daher höher oder tiefer
gehalten werden kann.
Neben den Leisten auf welchen die
Heerde aufruhen, läuft auf der
Sohle ein 4 Zoll hohes und weites Heerd-
fluthgerinne hin. Vor denselben be-
findet sich unter je 4 Heerden ein Erz-
kasten, welcher 6 Ellen lang und 2
Ellen 4 Zoll breit und seiner Breite
nach durch einen Scheider in 2 gleiche
~~Theile~~, Räume getheilt ist. In jeden die

sen Räume sind 3 über einander
liegende Spundlöcher angebracht, wel-
che in eine Lutte ausmünden, die
nach dem Herdflutgerinne führt.
Man vermischt nun das Erz so lange
in der einen Abtheilung des Kastens
bis sie vollständig gewaschen und die Was-
ser in die andere Abtheilung hin-
ein läuft, bis diese ebenfalls ge-
füllt ist. Unterdessen hat sich das
Erz in jener zu Boden gesetzt, so
daß die Wasser, welche darüber stehen,
in das Herdflutgerinne abgelassen
werden, und von Neuem Erze dazu
gethan werden können. Die vom Herd-
fallende Trübe wird sowohl in das
Herdflutgerinne, als auch in die Kä-
sten durch Gerinne geleitet. Das bei
dem Verwaschen auf Luttenherden
nöthige Gezähe besteht außer einer
Schaufel, welche zum Ausheben des
Schlammes in die Schlammkästen dient,
noch in einem so genannten Lutten-
besen, welcher aus Stroh gebunden ist.

und in einem Pinsel- und Seitenstücke
hergestellt, welcher zur Reinhaltung
des Mehlgerinnes und der Tafelbre-
ter auf die Stellklötzchen stehen, dient.
Die Arbeit bei diesem Verwaschen
besteht nun in folgendem. Zuerst wird
der Heerd mit den Schlämmen belegt,
welches dadurch geschieht, daß man
in den Mehlkasten die Schlämme
bringt und durch den Schlämm Wasser
darauf fallen läßt, wobei man
die Aufweichung und Fortführung der
Schlämme von Zeit zu Zeit durch Rühren
unterstützt. Die aufgeweichten Schläm-
gehen nun durch das Mehlgerinne über
die Tafel auf den Heerd, und be-
decken den Heerd mit einer dünnen
Schicht. Dabei ist die untere Mündung
des Heerdes mit dem Heerdflutge-
rinne in Verbindung gesetzt, damit
die abfließenden tauben Theile in
die wilde Fluth gehen. Dieses Belegen
dauert ungefähr 5 Minuten, wobei
man 4 Ctr Schlämme über den Heerd

gegangen sind, und eine dünne Schicht Schlich zurückgelassen haben welche nur eben den Boden des Heerdes bedeckt. Nachdem belegen erfolgt das Läutern, wobei die Wasser von dem Kopfe weg in die Rinne zurück, und also bloß helles Wasser auf den Heerd geführt werden. Dieses Läutern nimmt eine Zeit von 14 – 15 Minuten weg, wobei die dünne Schicht Schlich noch mehr abnimmt so daß der Heerdboden durchscheint.

Hierauf erfolgt das Einkehren wobei die Wasser, durch weiteres Herausziehen des Zündels verstärkt werden, und die untere Mündung des Heerdes mit dem Setzkasten in Verbindung gesetzt worden ist. Das Abkehren erfolgt nun unter Beihülfe des Wassers mit dem Besen von oben herein, welches 1 bis 2 Minuten Zeit erfordert, so daß die Dauer eines Anwurfs

20–22 Minuten Zeit eingenommen. Auf allen 16 Heerden werden in 24 Stunden durchschnittlich 48 Ctr. Schlammerze verwaschen, woraus man 2–3 Ctr. Erz zu 4½ bis 5½ Loth Silbergehalt erhält. Je 4 Heerde werden von einem Jungen, der 14–15 gr Wöchentlichen Lohn bedient, dabei ist die Einrichtung so, daß bei dem Belegen des einen Heerdes ein 2ter in den ersten 5 Minuten des Läuterns, ein dritter in den zweiten 5 Minuten und ein 4ter in den dritten 5 Minuten des Läuterns begriffen ist. Die Aufsicht darüber führen die Waschsteiger.

Die Menge des Wassers beträgt für einen Heerd pro Minute 1/8 Cubikfuß im Durchschnitt.

Oeconomische Verhältnisse des Erzwäschens beim Verwaschen, und dabei gehabter Aufwand im Quartal Reminiscere 1836.

Es kamen im genannten Quartal zum Verwaschen auf Stoßheerd-

den 1402 Fuhren eigenthümliche Mehle und auf ungarischen Luttenherden 53 Fuhren Schlämme.

Aus ersteren wurden 3543 Ctr. Schlich, und aus letzteren 132¼ Centner mittels Erz erhalten, und es sind daher beim Verwaschen auf den Stoßherden 1205 Fuhren 3 Kübel und auf den ungarischen Luttenherden 45 Fuhren 12 Kübel in die wilde Fluth gegangen.

Die Kosten, welche bei dem Verwaschen dieser Mehlsorten gemacht wurden, betragen 79 rl. 4 gr 4 pf.

VII.) Theil.

Von der Beschickung der aufbereiteten Erze.

Nachdem nun die Erze aufbereitet sind, werden sie auf die Mengböden gebracht, jedoch die trockengepochten von den naßgepochten und verwaschenen scharf getrennt, indem diese nicht mit einander vermengt werden. Man hat daher auch 2 Mengböden, wovon sich der eine über dem Trockenpochwerk wohin die trockengepochten Erze gebracht werden, und der andere für die naßgepochten und verwaschenen Erze bestimmt sich über den Heerden befindet.

Die trockengepochten Erze bringt man auf ihrem Mengeboden in sogenannten Erzkörben, kleinen aus Dauben bestehenden kübelähnlichen Gefäßen, und stürzt sie daselbst

in kegelförmige Haufen auf, was
die Setzer mit verrichten müssen.
Die nachgezogenen und gewasche-
nen Erze zieht man mittelst eines
Kratzes auf den ihnen zugehörigen
Mengeboden.
Die trockengezogenen Erze werden
ganz in denselben Sorten auf
dem Mengeboden aufgestürzt,
wie sie dem Pochwerk aus der Schei-
debank und Klaubwäsche über-
geben worden sind, nämlich als
gutes, mittles und geringes Erz.
Wie der Gehalt dieser Sorten ist,
ist schon weiter oben angeführt
worden. Jede dieser Sorten stürzt
man auf dem Mengeboden 4-
5 mal mit der Schaufel um, nimmt
Proben davon, und besprengt dann
die Haufen mit Wasser. Diese
Abtheilungen werden nun nicht
mit einander vermengt, sondern
es wird jede Sorte für sich zur
Hütte abgeliefert, wo dieselben

unter dem Namen der quarzschar-
schüssigen Dürrerze I und II Classe
angenommen werden, und zwar ge-
hört das mittle und gute Erz unter
die II. das geringe aber unter die
I. Classe.

Die Waschherde werden in 2 Abthei-
lungen gebracht und in mittle
und geringe getheilt, je nachdem
sie beim Verwaschen des Ober- oder
Unterheerdes producirt wurden.
Das mittle vom Oberheerd erhalte-
ne Erz hält im Centner 5 - 5 1/2 Lth
Silber, und das geringe vom Unter-
heerde im Centner 2 - 2 1/2 Loth Sil-
ber. Von diesen Waschherden wer-
den nach der Größe des Kornes
10 verschiedene Sorten auf dem
Mergelboden ausgestürzt, und
zwar:

mittles u. geringes Erz vom Rüttelgräupel
" " " " " " Grießgräupel
" " " " " " Mittelgräupen
" " " " " " von den Setzherden,

beschlämmen, und mittles und
geringes Erz von den Sumpfschläm-
men.

diese Sorten werden wie die vor-
hergehenden Erze auf den Erz-
boden behandelt. Auf den Hütten
wird alles mittle Erz unter dem
Namen gang. schwefelhaltiges Dürr-
erz II. Classe und das geringe Erz
als schwefelhaltiges Dürrerz I. Classe
angenommen.

Je nachdem nun der Bedarf ist
werden die Erze entweder auf
die Halsbrückner, oder auf die
obern Muldner-Hütten abgeliefert.
Jedoch kommt nur ein geringer Theil
der ärmeren Erze auf die obern
Mulden-Hütten, indem der größ-
te Theil der abgelieferten Erze
auf die Halsbrückner Hütten ab-
geliefert und daselbst amalga-
mirt wird.

der Transport geschieht nach den
Halsbrückner Hütten auf den

Canal in Kähnen und nach den
obern Muldner Hütten auf Wagen
in sogenannten Erztruhen in Posten
zu 20–25 Ctr.
Das Verladen auf die Kähne geschieht
so, daß das Erz auf den nicht sehr
entfernten Ladeplatz der Kähne in
Karren gelaufen und daselbst
in die Kähne gestürzt wird. Die
Ladung eines jeden Kahnes beträgt
40 Ctr und wird von 3 Arbeitern
auf dem Canal fortgeleitet.
Beim Verladen des Erzes auf die
Wagen wird dasselbe in Karren
auf eine nach dem Wagenboden
führenden Brücke gelaufen, und
von da in ~~in~~ die Truhen gestürzt.
Zur Erzabgabe nach den Hütten
und zur Aufsicht, wird bei jeder
Ablieferung ein Erztruhenbeglei-
ter mit geschickt.

VIII. Theil.

Allgemeine öconomische Uebersicht sämmtlicher Aufbereitungsarbeiten im Quartal Reminiscere 1836.

In diesem Quartal sind durchgearbeitet worden.

121 Fuhren Stufferze bei der Ausschlagearbeit.

311 Fdr 29 Kübel bei der Scheidearbeit

351 " 37 " " Grubenklein bei der Setz-, Abläuter- und Klaubearbeit.

28 " 30 " " = 1683 Ctr. beim Trockenpochen.

1842 Fuhren 15 Kübel beim Nasspochen.

1402 " " Mehle beim Stoßherdwaschen, und,

53 " " Schlämme beim Kehrherdwaschen.

Die Kosten der Aufbereitung be-
trugen für die Trockenzechen bey
1123 rl. 22 gl. bez. als:

577 rl. 4 gl. 7 pf. beim Scheiden
443 . 4 . 7 . bei der Abläuter-
u. Klaubearbeit.
51 . 4 . 8 . bei der Setzarbeit.
52 . 11 . 8 . bei den Trockenzechen.
uts.

und für die nass gezechten und
verwaschenen Erze:
1113 rl. 7 gl. 10 pf. als:

90 rl. 17 gl. 8 pf. bei der Rubschlagearbeit.
222 . 9 . 10 . " dem Nasszechen
801 . 4 . 4 . " " Waschen
uts.

Bis hieher beträgt also der Auf-
wand für einen Centner Trocken-
gezecht Erz 16 gl. 0,33 pf. und für
einen Centner Wascherz 7 gl. 3,24 pf.
Außerdem ist aber auch bei der Ab-
lieferung ein Aufwand von 448 rl.
2 gl. 3 pf. gemacht worden, daher die

Totalsumme der ganzen Aufbereitung 2685 rℓ. 7 gr. 7 pf.

Es hat also ein Centner trocken gepochtes Erz eine Ausgabe von 18 gr. 1 pf. und 1 Centner Nassgepochtes Erz eine Ausgabe von 9 gr. 3,99 pf. veranlasst.

Die Einnahme von den Hütten betrug 15216 rℓ. 12 gr. 1 pf. als:

549 rℓ.	8 gr.	11 pf.	für 361½ Ctr.	gepochtes dürrerz I Classe mit 69 Mk. 10 Loth 1 Qt. Silber.
6107 .	18 .	11 .	. 1374 .	. . II. Classe mit 613 Mk. 10 Loth 2 Qt. Silber.
1783 .	2 .	2 .	. 1341½ .	gewaschenes dürrerz I. Classe mit 231 Mk. 15 Loth 2 Qt. Silber.
6667 .	16 .	7 .	. 1316½ .	. . dürrerz II Classe mit 655 Mk. 13 Loth 1 Qt. Silber.
108 .	13 .	6 .	. 45½ .	Schwarz II Classe mit 12 Mk. 1 L. Silber.

ut s:

Es ergiebt sich also, wenn der Aufwand von der Einnahme abgezogen wird ein Aufbereitungsüberschuss von 12531 rℓ. 4 gr. 6 pf.

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG