Aufbereitungsbericht

von

Himmelsfürst Fdgrb.

von

Carl Neuschild

Bergakad. Lehrj. 1858/59.

Aufschreibung über Himmelfahrt Stgrb.

Das Grubengebäude Himmelfahrt Stgrb. liegt in dem Bereiche Kaiser, nördlich Freiberg, südwestlich von Brand, in dem flachen Thale zwischen der Brandstelle und dem Bergmannsthale. Von jeher war der östliche Theil gewesen, hat sich auch in neuer Zeit diesen Ruf bewahrt, durch Vorkommen von außerordentlichen Mengen von gediegenem Silber und Rothgültigerz.

Die hier aufsetzenden Gänge streichen Stunde 7 Stunde und flach, deshalb ziehen sich auch die Baue in der Richtung von Süden nach Norden unter dem Thale parallel hin, und deshalb dagegen auch die 3 Hauptförderschächte gegenüber. Das Nebengestein ist anstehend, wie überhaupt im Freiberger Revier, der Gneiß, und zwar der gemeinliche graue Gneiß. Von diesem macht man aber zwei Arten, nämlich den schiefrigen oder mehr granitähnlichen und den flasrigen oder Glimmerschieferähnlichen. Der Himmelfahrter Gneiß, wie man ihn gemeinlich nennt, hält zwischen beiden inne, ist feldspathreich, oft einen Glimmer der dem ähnlich ist, wodurch er mehr schiefrig hervortritt. Auch selbst finden man den eigentlichen schiefrigen Gneiß, mehr jedoch den Mangel an guten Durchbrüchen fortwährend.

Der schiefrige Gneiß ist deutlich, wenn auch nicht ganz regelmäßig geschichtet, hat Streichstunde 1 Lachter ist 20 bis 40 Grad gegen Nordost.

zur ersten Revierlaufe Lora 7 bis 9.

Wie schon oben erwähnt sind von den aufstehenden Gängen meist die Versuche und Anfänge die Aufgeschlossenen und Kreisfarn Flächen schon auch nicht selten und Morgengänge über das Feld so großartig ausbreitet und diese wir zum häufigen Betriebe bei Fortführung der Baue.

Die namentlich im Betriebe befindlichen Gänge sind folgende 22:

der Neigte Fallende Alt Moloner Versuch
" Flach fallende Alt Moloner Versuch
" Theodor Flach
" Jonas Spat
" König Albert Versuch
" Alt Himmelfahrt Versuch
" Anwill Versuch
" Kolben Versuch
" Frisch Glück und August Flach
" Wiedergefundenen Glück Versuch.
" Martin auf Gott Tief.
" Jacob Flach
" Julia Flach
" Lock Flach
" Carl Morgengang
" Grüner Rose Versuch
" Kalb Versuch
" Silberfund Versuch
" Jupiter Versuch
" Gelobt Land Versuch
" Friedensfreude Flach.

Alle diese Gänge, mit Ausnahme des Alt Moloner Versuch und Himmelfahrt Versuch gehören in die Bruchspalt oder alte Bruchspalt formation. die Gänge dieser Formation haben

als Ausfüllungsmasse: Braunspath, Bergspath und Quarz verbunden mit Erzen von weiß feinkörniger Beschaffenheit, Blende, sich gewöhnlich silberreich, Schwefelkies auch silberführend, und Bleiglanz, außerdem aber die Verbindungen des Silbers mit Schwefel, als Rothgültigerz, Glaserz, gediegen Silber und Fahlerz, und Kupferglanz, auch Kupferkies.

Die Anordnung dieser Gesteinsart ist gewöhnlich der Art, daß Quarz mit silberarmen Erzen, Blende, besonders Schwefelkies zunächst an den Salbändern, Bergspath und Braunspath mit denselben aber silberreichen Erzen, demnächst hellspath mit Rothgültigerz, Glaserz, gediegen Silber ꝛc. in der Mitte liegen.

Die Mächtigkeit der Gänge der als Molchgang und Himmelfahrt Fundgrube gehörenden zur hiesigen Reformation und Lehsen verfahrenden mit Quarz mit häufigem Schwefelkies, Arsenikkies, Blende und Bleiglanz mit 2 bis höchstens 18 Lth Silbergehalt. Oft haben aber auch die Gesteinsart der alten Reformation und zwar in der Mitte des Ganges auf.

Der Unterschied der beiden genannten Formationen charakterisirt sich auch durch die verschiedene Mächtigkeit und Reichtheit des Gehalts. Während die Gänge der hiesigen Reformation eine mittlere Mächtigkeit von 1 bis 2 Fuß zeigen, ist die der Gänge der Bergspathformation von 2 bis 6 Fuß; erstere ändern sich in ihrem Erzgehalt nur wenig

letztere dagegen fortwährend, sodaß die reichen Erze nur unterwärts vorkommen.

Bei der Ausbeutung wendet man auf die Formationen möglichst Rücksicht und bereitet die Erze der hiesigen Reformation mit den armen Erzen der Trümmerformation, die sich nahezu möglichst nahen, zusammen d. h. in derselben Wäsche auf, denn so scheint nur je der Gang für sich aufbereitet.

Es giebt ihr Aufstreben in den verschiedenen Grubenrevieren schon des Angelhen dazu.

Man unterscheidet bei Himmelfahrt Fdgrb. natürlich 3 Grubenreviere:

1.) das Gelobt Landner Revier mit folgenden Gängen: Gelobt Land Fdr. Milde Hand Gottes St. Daniel St. der Vorderschacht ist der Tag des Landes Schacht. Es ist bis jetzt noch vor der eigentl. Grube getrennt, da es ein Dritteln St. Man scheidet jetzt aber die Verbindung unter Tage herzustellen.

2.) das Kreisel-Revier oder erste oder morgentliche Revier mit:

Alt Molchner Stehend.
Alt Himmelfahrt Fdr.
Theodor Flachen
Prinz Albert Fdr. und
Friedrichsgang Flachen.

die Vorderschächte sind der Traugott Schacht und Kreisel Schacht.

3.) das Abendliche oder zweite Revier mit den übrigen ohne genannten vorigen Gängen, mit dem Vorderschacht als Fördershacht.

Die Anlage der Aufbereitungsanstalt ist nun so, daß man die Erze so wenig weit wie möglich zu transportiren nöthig hat. Es sind 3 Schächte da, und zwar auf den 3 Hauptschächten, auf dem Frederichschacht, Traugott & Kräuselschacht. Auf dem Kräuselschacht werden die Erze von Gelbe Sand mit gefördert.

Ferner sind 2 Erzwäsche und 4 Roßhardtwäschen da. Beiliegender Tagriß zeigt die Lage gegeneinander. Die obere Erzwäsche liegt am Traugott Schacht und nimmt die Erze von diesem Revier auf, die unteren liegen beim Frederichschacht. Ebenso liegt die Gelbe Sandiere Roßhardtwäsche beim Lichtloch Fundi Schacht, die obere Roßhardtwäsche beim Traugott Schacht und die mittlen & unteren beim Frederichschacht.

Die gesammte Aufbereitung kommt sich in die trockne und nasse. Die trockne ist eine Scheidung mit Sand und Klopf, und bezweckt man damit die Trennung des Haltigen von der Berge und ein Vorteiren des Erzes nach der Größe, nach dem Gehalt und nach den verschiedenen Gemengtheilen.

Die nasse Aufbereitung charakterisirt sich durch die Anwendung des Wassers, indem man es durch seinen Strom, aber auch abspülend und auflösend wirken läßt, und dann durch das specifische Gewicht der Körper eine Scheidung erzielt. In diese Aufbereitung gehören alle die Erze, wo eine Scheidung mit der Hand nicht möglich, viel weniger lohnend ist, also bei ärmeren

Maschinen, die man früher auf die Feldstrecken
wegen Mangel an geeigneten Maschinen.
Die trockene Aufbereitung existirt schon in der
Grube und geht sogar der Gewinnung voraus.
Bei den Gewinnungsarbeiten in der Grube verfährt
man immer so, daß man den Gang frei zu schrämen
sucht, um dann dieselben auf einmal herauszu-
bringen. Ist man dies aber fertig, bringt man
in die Abbaue auf den Lagerversätzen Klaubeberge
sogenannte Klaubeberge, von der Art in die Brüche
Abbrechen sein muß, auch gewöhnlich für sich und zwischen
auch die vorderen Flächen der Versätze gut aus. Letztere
geschieht deshalb, daß kein Erz-Korn Theilchen in die
Lugen springt und verloren geht. Kann man also
gut verwerfen ist, schießt man die Gänge herein und
fordert ein Gang nachreißen, oder man kurzt-schwarzt
Gänge an irgend einem Punkt auf, wo sie ruhig
liegen können. Wenn der Gang nicht mächtig wird
die Klaubeberge, die man aus Grubenkleinmacht,
zu Tage gefördert und in die Abzugsgräben gebracht,
wenn es dagegen nicht reich, so kann man es
noch ein oder mehrere Male durchgehen und dabei
aufsuchen. Ist man keine Klaubeberge, nimmt
man armes Grubenklein.
Das Verdienen richtet sich bei Fleißarbeit auf
Gutes, mittel und geringes Erz und Erze-
Lassen muß natürlich so weit wie möglich aufge-
halten werden, damit man die Transportkosten er-
spart, doch darf man auch nicht zu weit gehen, daß
man nicht zu viel Sandarbeit bei den schlechten Erzen
verliert.
Die Gewinnung der auch Fortgänge kommt zu
Ausschlagen, die Mittel und Güte zu die Gewinnung.

die Art dieser Arbeit und ihre Behandlung später.
Natürlich sind von dieser Arbeitung die reichen Erze
auszunehmen; hier hält man diese Erze für sich aus, als Kostgutes, gediegen Silber,
Melanglanz, Glaserz ꝛc.
Die Arbeitung in der Grube wird entweder von
Bergleuten selbst oder von Aufbrjungen besorgt. In
letzterem Falle ist sie gut, wenn sie gut geordnet
in letzterem wird sie sehr lose.
Bei reichen Erzpunkten ist fortwährend ein Hauptsteiger
oder Ueberfahrer da, der die Gewinnung und
Arbeitung beaufsichtigt. Die gewonnenen Erze
werden dann in verschlossenen Gefäßen gefördert,
und zur Erzielung eines gleichmäßigen Gehalts
weiter bearbeitet.
Das Erzes, welches man sich bei der Arbeitung
bedient, ist einfach Häufel. Zur Trennung des
Gebirgs vom Erzeugen hat man der
Kraft, einen eisernen Rechen. Das Hauptwerkzeug
ist Grubenbrin.
Wir können nun zur besseren Aufbereitung
über Erze, deren Sinnen als Aufbereitungsarbeiten übergehen, daß sie an der geringen Menge
einen Theil, Erz oder Berge, absondern und dem
einer feinen Behandlung überlassen, welche der
Process an der größten zur feinsten mechanischen
Scheidung vorschreibt.
Die der Scheidung in der Grube folgende Sortirung
der geringen Erze ist
der Aufschlagen.
In den Erzgängen ist der geringste Gehalt an silberhaltigen Erzen, außerdem befinden sie sich auch noch
stockförmig in Gang und sind mit den Berge

vermessen. Oft besteht der Geringen nur aus Feuergestein in einer Erz eingesprengt ist. Der Zweck des Ausschlagens ist nun die Erze herauszuschaffen und das übrige für die Scheidung vorzubereiten, d.h. die zu großen Stücke zu zerkleinern. Ein zweiter Zweck ist aber auch die Zerkleinerung der haltigen Erzstücke. Man sieht daraus, daß das Ausschlagen mit großen Quantitäten zu thun hat. Deßhalb ist nothwendig diese Arbeit vom Förderschacht so nahe als möglich vorzunehmen, damit sich die Masse vermindert, bevor man sie weiter zu fördern hat.

Das Zimmerhauen ist bis auf den Fall, jedoch nur bei zwei ~~Arten~~ Schächten, nur zwar auf dem Frauenschacht und dem Weichelschacht. Auf dem Reichels Schacht wird gar nicht ausgeschlagen, sondern gleich gefördert. Davon weiter unten.

Sowohl wird auf dem Frauenschacht, als auch auf dem Weichelt Schacht, nur auf der Halde ausgeschlagen, bei zu reichern Erzen wohl auch etwas in der Scheidbank. Man muß nun 2 Arten Scheidgänge u. Lesegänge und Berge:

Erstere kommen gleich in die Scheidbank letztere werden bis Faustgroß zerschlagen und in die Förderung abgeliefert, die Berge aber über die Halde gestürzt.

Die Fördertrümer geschieht auf beiden Schächten mit Tagesstrecken und zwar auf dem Weichelt Schacht auf Schienen bis auf die Halde auffahren. Auf dem Frauenschacht hingegen auf einer prilisgrad. Schienenbahn, von der das Geringen an verschiedenen Punkten gestürzt werden kann. Das Fortbewegen wird durch eine Schienenbahn über einen hinunterkommen wie in die unteren Strecken geschoben, das Pferd dagegen bleibt zum Ausschlagen zurück.

die Ausläufer stehen im Schiffloch zu 5 Fuß pro 8stündigen Schicht.

Das Ausschlagen selbst geschieht von größeren Jungen entweder im Schiffloch oder im Gedinge. Im Schiffloch, was meist im Winter ist, haben sie für die 12 stündige Schicht 5 Fuß, im Sommer arbeiten sie im Gedinge und zwar die Sicher zu 5 Fuß. Dann muß aber die Arbeit von anderen Jungen mitgefördert werden, die im Schiffloch stehen.

Es sind hierzu 6 Schuljungen, also nur 4 gröschpfennige Schichten.

Im Quartal werden auf dem Frauenschacht circa 150 Fuder Forsgangs fertig.

Auf einen Fuder Forsgang kann man immer 2-3 Fuder Berge rechnen. Mit Abgerechnet derselben und Ausschlagen kommt der Fuder Forsgang auf 7 Fuß zu stehen.

Das Klar was sich beim Ausschlagen bildet, das Feldes oder Ausschlagthon pflegt man mit zum Grubenthon.

Wir kommen nun zum Reinschreiben:

Dies ist der Schluß der Gewinnung für einen großen Theil des Bergwerkes, nachdem man das Erz hier zu den Pochen Werk bringen muß.

Man bekommt Mehlen, die geschlagen werden können, Proben genannt, außerdem Forsgangs Berge und Schiedemehl, ein dem Grubenthon ähnliches Produkt, was zum Setzen abgegeben wird.

Betrachten wir nun die einzelnen Schiedebäuche für sich:

1.) <u>die Frauenschachter Schiedebäuche</u>:

Sie liegen in dem Treibehause und zwar unterhalb der Pumpenbaue, sodaß man durch eine Oeffnung im Gewölbe einen von den Schiedebäuchen liegenden Raumes des Schiedemehl aus der Grube direkt bekommt. Auf diesem Raum wird es von Ausläufern in die Schiedebaue gelaufen, und zwar ein Schiffloch

zu Gange 2 h bis 6 Gang.

Die Gänge die hier gefunden worden sind die auch dem abendlichen Revier:

1, Zweit Vorsuch

Fuchs Kalkspath, Eisen, Schwerspath, eingesprengter Glanz manchmal Weißgiltigerz

2, Celix Flach

3, Karl Morgengang

mit denselben Lagerstätten.

4, Hinterer gesunkener Glück Stoß.

mit Quarz, Eisen, Schwerspath, mit eingesp. Glanz, in großen Knoten Kalkspath & Schwerspath.

5, Frisch Glück und August Flacher

mit denselben Lagerstätten nur häufig mit Glanz, gediegen Silber und Weißgiltigerz.

Von der 2ten Woche Trinitatis 1850 wurde hier ein bedeutender Fund von gediegenem Silber gemacht, unter anderem eine Platte von 254 ℔.

Später fand man noch gute Erze.

6, Alte Vorsuche

Quarz, Gemenge, Schwefelkies, Blende

7, Lux Flacher

dieselben Lagerstätten wie der Frisch Glück Flach, nur außerdem noch Kalkspath & Weißgiltigerz.

Von diesen Gängen macht man fast dieselben Proben, nur ändern sich die Gehalte bei den verschiedenen Gängen:

Es fand:

Bleierz bis 150 ℔ Silber & 20–25 ℔ Blei haltig.

Guter Bleiglanz 30 bis 60 ℔ Silber & mehr.

Mittler Bleiglanz: 15 – 20 ℔ Silber.

Beim alten Schachte nur nur eine Probe Bleiglanz bis zu 12 ℔ Silber gemacht und gar kein Bleiglanz.

Vom Hinterer gesunkenen Glück Stoß. hält der Bleiglanz 5–7 ℔ Silber, der Bleiglanz selber bis 30 ℔ Silber und 20–25 ℔ Blei.

Von den Zugüst. Klüften macht man von den reichen Gängen 3–4 Proben Durchschn., die erste über 1000 ℔ Silber haltend, die 4½ bis 20 ℔ D, außerdem Fortgänge d. Berge. Bei Durchhalten der Berge macht man hier aber sehr vorsichtig sein, denn das Nebengestein des Ganges war von Silber ganz imprägnirt d. hält bis 500 ℔ Silber, ohne ihn viel anzusehen.
Außerdem bekommt man hier noch Silberhaltiges bis 2000 ℔ hält.
Blei erhält man hiervon gar nicht.
In der Schichtbaut sind 25 Schichtörter, von denen gewöhnlich 10 nur im Gang sind. Das Schichtlohn für die 8stündige Schicht beträgt 38–40 ₰ ferner das Lohn für 12 Stunden durchschnittlich 53 ₰ d. das Ausklauben der Berge d. Proben wird von den halben Jungen mit besorgt.
Das Arbeitsquantum pro Woche ist gewöhnlich 6–8 Stoß Ruthe durchgearbeitetes Schichtenz. Diese ergaben 2–3 Stoß Durchschn. und 3–4 Stoß Fortgänge; ein Quartal bringt man d. gewöhnlich bis auf 28 Stoß Durchschn. Erz.

2. Die Schichtbaut auf Traugott Schacht:
Es sind hier zwei Schichtstuben, von denen die eine unter dem Kehrhaus, die andere ihm gegenüber in einem besondern Hause ist. In beiden werden die weniger reichen Erze geschieden, und zwar von folgenden Gängen:
Aus dem morgenthalischen Revier:
der Alt Molchner Bergmann
" " Himmelfahrt Schacht.
" Schacht Flache
und aus dem abendlichen Revier:
Vertrau auf Gott Schacht
Tief Flache
Prinz Kaiser Schacht.

Wie schon gesagt führt der Alt Molchner Stockwerk Bleiglanz, Kies u. Blende, Quarz, aber viel Glanz und nur sehr selten Erze.

Ebenso verhält sich der Alt Himmelfürst Stockwerk der Ehrenbreitstein führt auch Glanz, Blende, Kies aber Quarz untergeordnet aber Kalk- u. Braunspath vorherrschend. Während die beiden vorigen Gänge gute Ablösung von Nebengestein d. h. sichtbare Salbend in den unreinen Salbe haben, ist dieser Gang meist sehr verwachsen, erscheint sehr der Spreitha ähnlich. Er führt häufig auch edle Erze.

Die andern 3 Gänge haben dieselben Lagerstätten, manchmal mit etwas edlen Erzen, im Ganzen aber jetzt von keiner großen Bedeutung mehr, während sie früher Hauptgänge der Grube waren.

Man macht hier folgende Sorten:

Glanz der 16-18 Mk Silber u. 70 ℔ Blei im Mittel fällt

Bleischeide Erz mit 16-18 Mk Silber u. 2 ℔ Blei

Quarz mit 7-9 Mk Silber.

Hofgänge u. Erze:

Der Molchner Glanz bringt man auf 60 ℔ Blei

der Bleischeide auf 30 ℔ Blei u. der Quarz auf 6-7 Mk Silber.

Gegenwärtig hat der Alt Himmelfürst Stollen nur wenig Glanz geliefert.

Der Tiefgeht u. Tief Flach gehen Bleischeide mit 17 Mk Silber u. 10-11 ℔ Blei.

Die Blende dieser Gänge ist reicher als beim Molchner ebenso die Kiese.

In der Spreitzbaue unter der Tiefgebaue sind 24 Schichtörter, an denen 30 Schulzjungen beschäftigt sind. Es ist Lohnsatz angenommen Jungen haben 3 ugr 8 ₰ bis 4 ugr 2 ₰ Schichtlohn, die Schulzjungen 3 ₰ pro Stunde.

In der andern Spreitzbaue sind 19 Schichörter,

mit 11 Schichtlöhnern zu 4 ngr im Durchschnitt.
In beiden Scheidebauten sind zusammen
70 Jungen.
Die Aufleuchter stehen im Tagelohne zu 6 ngr und 8 ngr.
Das Reglauchen der Stoßen und der Lungen geschieht
von den Scheidjungen und zwar der Reihe nach.
In 14 Tagen wurde in beide Scheidebauten
durchgearbeitet:

An geförderten Scheidegängen
16 Fo 6 Kübel
Vom Ausschlagen bekommenen Scheidegänge
163 Fuhren
In Summa 213 Fuhren.

Im vorigen Quartal wurden durchgearbeitet:
105 Fo an Scheiderz
76 Fuhren vom Ausschlagen
Die dafür aufgehenden Aufsätze und Arbeiterlöhne betragen:
688 rz 10 ngr
Dazu kommt an Materialien u. Schmiedekosten:
55 rz 12 ngr
In Summa: 743 rz 22 ngr
Demnach kostet die Fuhre Scheidegänge zu scheiden
1 Thlr 9 Sgr
und der Kübel:
11,5 rz.

3) Scheidebau auf dem Kreischel Schacht:
Dieser liegt seitwärts vom Treibegöpel. Die Scheidegänge werden mittelst Schubkarren in die Scheidebaue gebracht. Er hat 24 Scheidebeter mit 30 Schichtjungen, von denen 14 Schuljungen sind. Außerdem sind noch einige Tagelöhner mit 5 ngr pro Tag und Schichtlöhner durchschnittlich 4 ngr.
Ausgeschlagen wird hier gar nicht, sondern nur gescheidet. Es ist dies allerdings schwer, allein die Forderungen und der Erz wird auch reicher,

nahezu rein von großer Wichtigkeit ist, weil die Stücken alle ziemlich entfernt liegen, die Transportkosten bedeutend und die größeren Massen fragen würden, die Bezahlung aber einfacher werden würde. Man würde dies auch auf den übrigen Schiefer brüchen thun, allein der Platz reicht nicht aus dazu.

Die Sorten, die in die Schiefertafel kommen, sind folgende:

der Alt Wolfsner Fasanen:

Meine Bekanntschaft wurden oben schon angegeben. Man macht von ihm folgende Proben, deren höchstenhaltiger Gehalt für die zuletzt gemachten Lieferungen gilt:

Quarzglanz mit 35–36 ℔ Silber und 70–75 ℔ Blei.

Bleiglanz: 20 ℔ Silber und 40 ℔ Blei

Glänzige Fossilien

Blendige Fossilien

Blende und Kies.

der Alt Himmelfürst Wolfsnerfasanen

sehr Glanz, Blende, Kies, die oft wenig ist und an den Salbändern manchmal Brauneisen.

Bleiglanz: 20–22 ℔ Silber à 25 ℔ Blei

Gediegen Arsenik: 50–55 ℔ Silber

Mittlerer Arsenik: 17–18 à 20 ℔ Silber

Geringer Arsenik: sehr selten mit Zuschlag und Kiesen und kommt bis 2 ℔ Silber.

Gegenwärtig macht man aber keine Lieferungen von Zuschlagerzen mehr, deshalb kürzt man es ebenso wie die Blende auf der Halde zu späterem Verbrauch auf.

Zweiter Klasse

sehr Glanz, Blende und Kies, manchmal auch reiche Erze, wie vor kurzer Zeit, wo man ein sehr bedeutendes Masse Rothgiltigerz à Glanzerz

gebrochen hat und zwar auf dem Kreuz mit dem Katharinen Spat.

Man macht folgende Proben:

Bleierz mit 50 Ctr D à 2 Sh 4 P.

Gutes Kupfererz mit 52 Ctr D

Mittleres Kupfererz mit 27–28 Ctr D

Geringes mit 10 Ctr D

Prinz Albert Erbstollen

führt Glanz, Blende, Kies, Quarz, Schwerspath, Kalkspath.

Bleierz 18–19 Ctr D à 23 Sh P

Mittleres Kupfererz: 13 Ctr D

Geringes: 5 Ctr D

Friedrichsfranz Stollen:

Glanz, Blende, wenig Kies.

Gutes Glanz: 30–35 Ctr D à 75–80 Sh P

Bleierz: 15–16 Ctr D à 30 Sh P.

Daniel Stollen

Gutes Glanz: 24 Ctr D à 65 Sh P

Bleierz: 16 Ctr D à 30 Sh P

Kupfererz: 9–10 Ctr D

Das Gebirge vom Reichelt Schacht wird in einer Stolle gestürzt, die an dem südlichen Abhang des Feldes gemauert ist, und auch Eisenbahnschienen in die obere Bahnröschen gestossen. Die Füsse kommen bis dahin auf 12 Zoll Fuhrlohn zu stehen.

Die Erzgänge kommen in die Gelobt Landner Wäsche, manchmal auch Schiderz in das Trockenpochwerk daselbst.

Im Quartal Remin. 59 wurden Aufgeschlossen

Nel Bo 24 Neue Schichtgänge

und erhielt folgende Mengen von Proben für die betreffenden Gänge erhalten:

Gänge.	Glanz		Bleierz		Blendiges Erz		Kiesiges Erz		Scheidemehl		Pochgang		Berge		Löhne		
	Ctr.	Rb.	Ctr.	Rb.	Ctr.	Rb.	Ctr.	Rb.	Ctr.	Rb.	Ctr.	Rb.	Ctr.	Rb.	Tl.	Ngr.	Pf.
Alt Molchner	—	1	—	59	1	—	—	48	4	31	19	14	25	3	57	8	5
Alt Himmelsf.	—	—	—	—	—	—	3	20	1	28	4	15	1	14	51	20	8
Prinz Albert	—	—	—	—	5	0	—	56	3	45	19	41	14	53	50	16	—
Theodor H.	—	—	—	21	8	10	3	11	4	17	9	42	11	43	38	19	9
Seidenschw.	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	4	26	5	2	39	6	1
Unben. Stek.	—	—	—	16	—	45	—	—	—	25	1	16	—	54	—	—	—
Jupiter Stek	—	—	—	—	—	48	—	—	—	50	2	18	1	16	57	27	—
Summa.	—	9	1	36	14	52	8	24	14	56	60	52	60	15	288	18	3

Geschäftsmaterial, Unterhaltungskosten
= 27/3 Thlr 9 Ngr 9 Pf.

Hiernach kostet hier ein Kübel Scheidegänge
nur

10,2 Pf

zu scheiden.

Wie oben schon erwähnt, wird hier ganz auf die gewöhnlichen Zuschlagberge verzichtet, weil die Transportkosten zu bedeutend sind. Sie betragen pro Ctr 25 und 29 Pf, so außerdem zu der einen oder anderen Hütte geliefert wird. Man kann daher nur solche Erze liefern, deren Bezahlung die Kosten deckt.

Die in der Scheidebank erhaltenen Proben sind nun alle grüßlichweiß, müssen aber noch gerbrannt werden, um liefbar zu sein. Sie kommen deshalb in den Trockenofen. Ich sei dann noch die Probe wenn ich zu den Öfen übergeht kommen.

Wir kommen jetzt zur Behandlung des Grubenbetriebs. Da dieser immer sehr schmutzig & schmierig ist, muß er oft gebessert werden ehe er fortbetrieben werden kann. Dies geschieht nun in den Abwässern von denen Himmelsfeuer, wie schon gesagt, zwei hat.

Die obere Pochwäsche.

In diese kommt das Gedränkte vom Kraugott u. Kreuzfeld Schacht zur Verarbeitung.

Die zur Bewegung der Maschinen nöthige Aufschlagwasser kommen theils von dem auf Gelbe Laus gebauten Aufschlag, theils aus der Langenauer Teiche.

Firmenbaum hat nämlich selbst 3 Teiche, einen bei Gelbe Laus, und zwei bei Langenau, ein Teich Wasser von Firmenbaum gegen Ausserdem bekommen es aber auch noch aus der oberen Wasserversorgung mit.

Die auf Gelbe Laus gebrauchten Wasser sind im Spaniflüchten unter der Trebsand Schacht ungefähr und heraufgelegt ein Wasserrad, was die Läutermaschine und Aspirator treibt, früher aber auch die Pochmaschine; das Wasser fällt in dieselben Radstube. Die selben Wasser kommen schliesslich wieder an den Pochmaschinen der Kraugmaschine. Die neuen Sortirungsmaschinen werden im Winter als Läutermaschine und im Sommer als Pochwäsche benutzt. Das grosse Wasserrad ist 11° 12" hoch 16" weit und hat 72 Schaufeln. Die Welle ist noch die alte besondere, 12 Ellen lang und 1 Elle 3 Zoll dick. Es sitzt auf ihr ein eisernes Zahnrad mit 72 Zähnen das in ein gleiches mit 20 Zähnen eingreift, dessen Welle 14 Zoll stark ist. An dieser Welle sitzt eine 2 Ellen 12 Zoll hohe Scheibe, über welche ein Seil läuft, das die Welle zur Bewegung der hydraulischen Setzmaschinen bringt. Ausserdem sitzt aber an der Welle ein konisches Zahnrad, welches in ein gleiches eingreift, dessen horizontale Welle Vorsprünge hat, die die Stangen zur Bewegung der Bicke der Kätzermaschine mitnehmen.

Die Kätzermaschine hat 6 Bicke, deren Maschinenteile folgende sind:

Beim ersten Rade gehen auf 1 Quadratzoll 1 Trieb, beim zweiten ist die Seitenlänge 3/4", also die Fläche 9/16 Quadratzoll, beim 3ten 1/4 Quadratzoll, d. h. die Seitenlänge 1/2", beim 4ten gehen auf 1 Quadratzoll 25 Maschen, beim 5ten 36 und beim 6ten 125 N.

Das Letzte ist ganz feiner Drahtgewebe, was aber auch nur 8 Tage hält und ausgewechselt werden muß, indem sich die Maschen ganz plattgefahren und der Draht verrostet.

Jedes Rad ist 1°20" lang und 1°3" breit, der Radlauf dagegen ist 2°14" lang und im Lichte 1°3" breit.

Die übrige Einrichtung der Rüttermaschine ist die gewöhnliche. Die Radläufe sind mit starken eisernen Bändern umlegt, und die beiden Augenstücken durch die Eisenstangen verbunden, die am Radlauf außen herumgehen und festgenagelt sind. Am hintern Ende ist der Mittelstab ein starkes eisernes Band, dessen Ende in einen Gabel ausläuft, am Radboden unten befestigt. In diese Gabel kommt das Ende der Zugstange, die das Rad bewegt. Beide sind durch einen Vorstecker so verbunden, daß die Zugstange immer auf Stoß geht, trotzdem aber fest hält. Unten am Radlauf sind an jeder Seite 2 Latten, in denen das Rad freimöglich aufgehangen ist. Daß muß man darauf sehen, daß die Latten gleich lang sind, damit die Bewegung des Rades nicht excentrisch wird und deshalb hin und herschwankt. An beiden Seiten des Radlaufes sind außerdem die Stoßklötze durch zu zwei Schrauben festgeschraubt. Die Bänder zwischen denen die Rad aufgehangen sind, müssen übrigens mit

Leitschienen versehen sein, damit sie nicht so angegriffen werden.

Die Behandlung der Röhrenmaschine ist sehr einfach. Nun man das Rad gehen gelassen hat, die Bits also angezogen und einige Zeit gelassen wurde, zieht man eine an der Kette die Schütze und lässt das Gestänge auf das oberste grosse Bit fallen und erfasst zugleich die Hahn des Rohrs, welches die Läuterwasser herbeibringt, und in einer Traufe endigt. Durch die entsprechende Bewegung wird das Gestänge über das Bit hingezogen, abgewaschen und sortirt, indem das klare Suchung fällt, das Grob liegen bleibt.

Den reichen Bits muss man zu Hülfe kommen, indem man mit einer Kratze das Faustwerk auf den Bits hin und herschiebt und endlich ab, waschen lässt. Das was von jedem Bit heraus fällt, fällt in Kelten, aus denen es zur weiteren Verwendung gebracht wird.

Das was vom 1. und 2. Bit fällt, wird gebläut, von den übrigen zum Setzen.

Das nun durch das 6. Bit mit den Läuterwässern geht kommt in die Mahlpfannung, und zwar zuerst in ein Bit, um die Bohnen und die grossen Graupen abzusondern, aus diesem in das Rosstaupenlorfalle, welches 2° lang 16" breit und 18" tief ist. Hier muss fortwährend ausgeschlagen werden, damit das Wasser fortkann; denn das Fallsäckel von 4 Lagen 18" breit und 18" tiefe. Denn kommen 7 Gräben, die alle 6 Ellen lang und 18" breit und tief sind. Von hier wird die Mahlpfannung in fort-fallende Gerinne in Pumpe bei der Kunstgrabenstrasse geleitet, wo sie dann vermischen werden.

Zum Läutern sind 3 Mädchen und 2 Jungen beschäftigt

die Scheide, aber nur das zwei ein Jungen, die nicht
ist anbetrifft, scheidet unter die Kolben Lauren.
Man hat hier in dieser Wäsche zum ersten Mal
Mädchen zu bergmännischen Arbeiten gegangen,
um den Mangel an Arbeitskraft zu ersetzen.
Es sind Mädchen von 14 bis 20. Jahren.
Natürlich ist der Lohn um etwas höher, sie
bekommen pro Stunde 4 ₰, allein sie arbeiten
auch 12 Stunden hintereinander, nähmt man
bei mit den Jungen mit hat. Das sind
meist Schuljungen, und nur einen halben Tag
arbeitsfähig. Die Jungen haben Schichtlohn zu 8 Ngr. 8 ₰.
In 12 Stunden werden 34–36 Fuder Gruben
klein herausgeschafft.
Nachdem nun das Grubenklein abgemessen und
nach der Höhe sortirt ist, muß es auch nach dem
Gehalte sortirt werden, das geschieht beim

Klauben:

Die Klaubeschuppen ist 24 Ellen lang und 5 Ellen breit,
oben hat in der Mitte Fenster gehabt, um gleich
mit den Karren auf die verschiedenen Berge
halden zu kommen. Die Lucken ist in der Mitte
etwas abschüssig gebaut, damit das Abfallen
von dem Fuderwerk immer in der Mitte abläuft
und zwar in ein Gerinne, ohne die Arbeiter weg
zu machen.
Es arbeiten 30 Klaubemädchen und 5 Jungen,
erstere zu 4 ₰ pro Stunde, letztere à 3 ₰.
Es mit hier nur Erz, Bergarten und Berge
halten. Das erstere kommt zum Schuten.
Zu 4 Arbeitern, respective Arbeiterinnen
haben immer 4 Körben, 2 zu den Bergarten,
damit man die groben Bergarten besonders
aufhält, um sie auf den Scheidebergen zu
schlagen zu können. Es sind nämlich in der
Setzwäsche gleich 8 Scheidebergen mit angebaut

4 zu den groben Forsgängen und 4 zum Erzscheiden.
Beim Scheiden sind 3 Mädchen und 5 Jungen, die pro Schicht 3 Ngr 8 Pf Lohn haben.
Beim Klauben werden täglich 22 Kübel durchgearbeitet.
Beim Scheiden des Erzes macht man drei Sätze, wie oben in der Schichtbuch

Guter Glanz	fällt	34 Ctr	D à 70–80 Pf Tl
Blenz	„	18–20 „	D 10–45 Pf Tl
Durrerz	„	6 – Ctr	D
Forsgänge			
Blende und Berge.			

Die Berge wird gleich in Karren auf die Halde gestürzt, die Forsgänge vor der Schwäsche in Fässer aufgestürzt, um dann in die Wäschen gebracht zu werden.
In den letzten 14 Tagen wurden Kunstgezeuge, d. h. 1 und 2. Mach. Trimit. 1857:

107 Fo 12 Kübel Grubenklein

Dies ergaben:

—	fo	8 Kübel	Klaubglanz
—	„	27 „	Blenz
2	„	30 „	Durrerz
14	„	27 „	Forsgänge
—	„	6 „	Blende
93	„	1 „	Berge.

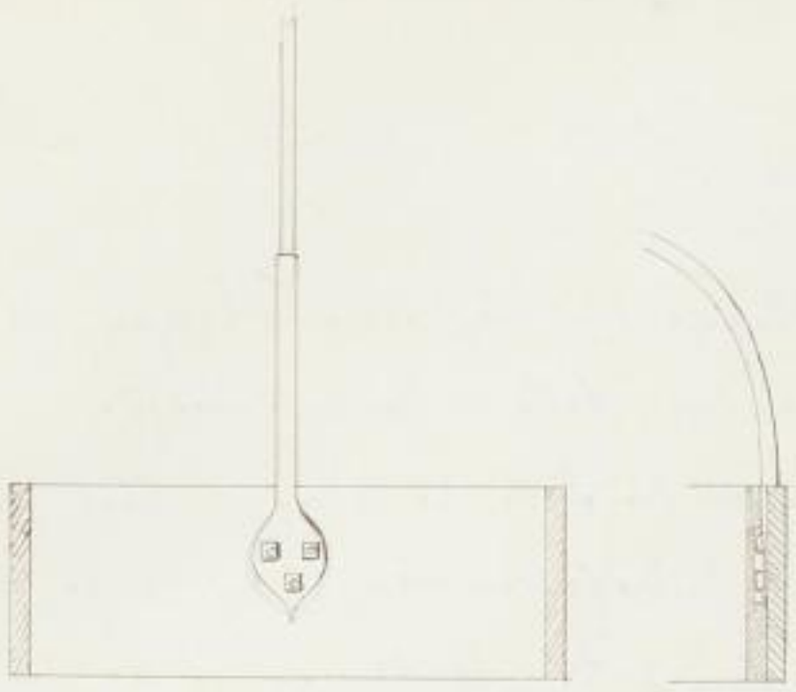
Das Setzen:

Geschieht nur mit 6 hydraulischen Setzmaschinen, d. h. mit Sieben, die durch Wasserkraft bewegt werden.
Da sie auch verschiedenes Fassungsvermögen zu behandeln haben, sind natürlich auch die Siebe nicht gleich.
Bei den beiden ersten gehen 25 Siebmaschen auf einen Quadratzoll, beim 3. und 4ten 81

Die S. u. 6. sind ganz von Kupfer; d. h. es sind Kupferplatten mit runden Löchern und zwar 25 pro Quadratzoll.

Die selben Wasser bekommen die Setzmaschinen durch einen Röhrenkasten, welcher längs der Wand für läuft, wo die Setzmaschinen stehen. Dieser Kasten geht oben auf den Boden in einen großen Wasserkasten, in den die überflüssigen Wasser der Setzmaschinen fließen. An jedem Setzsieb ist ein Verschlußhahn, um nach Bedarf Wasser zu geben. Um das Wasser wieder fortzulassen ist an derselben Seite des Siebkastens eine Oeffnung, die in eine Röhre einmündet, aber aber durch einen Schieber verschlossen werden kann. Dieser schließt nicht ganz dicht, es fließen daher während des Betriebs immer Wasser ab. Diese abfließenden Wasser mündeten in die Auffassung der Rädermaschinen.

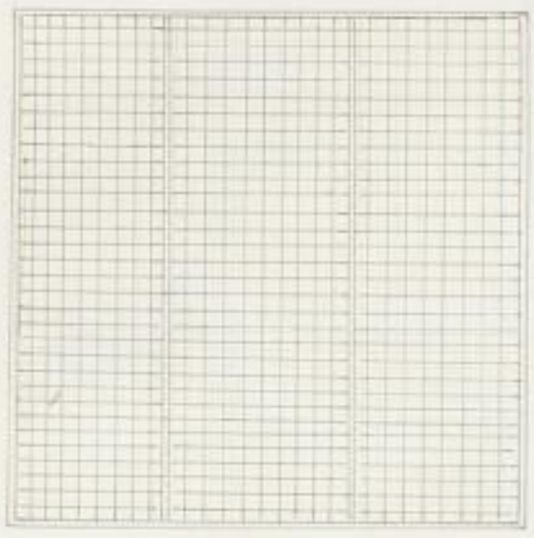
Außer dieser Oeffnung sind im Setzkasten noch zwei Zapfen, um den sich absetzenden Schlamm abschlagen zu können, indem man das Wasser ablässt und mit der Scheufel vorher aufsucht. Nur in den 4 vorderen Sieben setzt sich Schlamm ab, dagegen in den zwei letzten Gang, der noch einmal gesetzt wird; deren weiter unten. Die Setzbüchse ist 1° 12" breit und 3° lang, für drei abwechselnd für 2 Siebe zugleich. In der Mitte von jedem Sieb ist eine Klappe von Eisenblech, die als Drucker dient, um das Gesetzte in das Sieb ziehen zu können. Sie ist 9" breit. Die lichte Weite des Setzkastens ist 1° 4" und die Höhe desselben 1° 14".

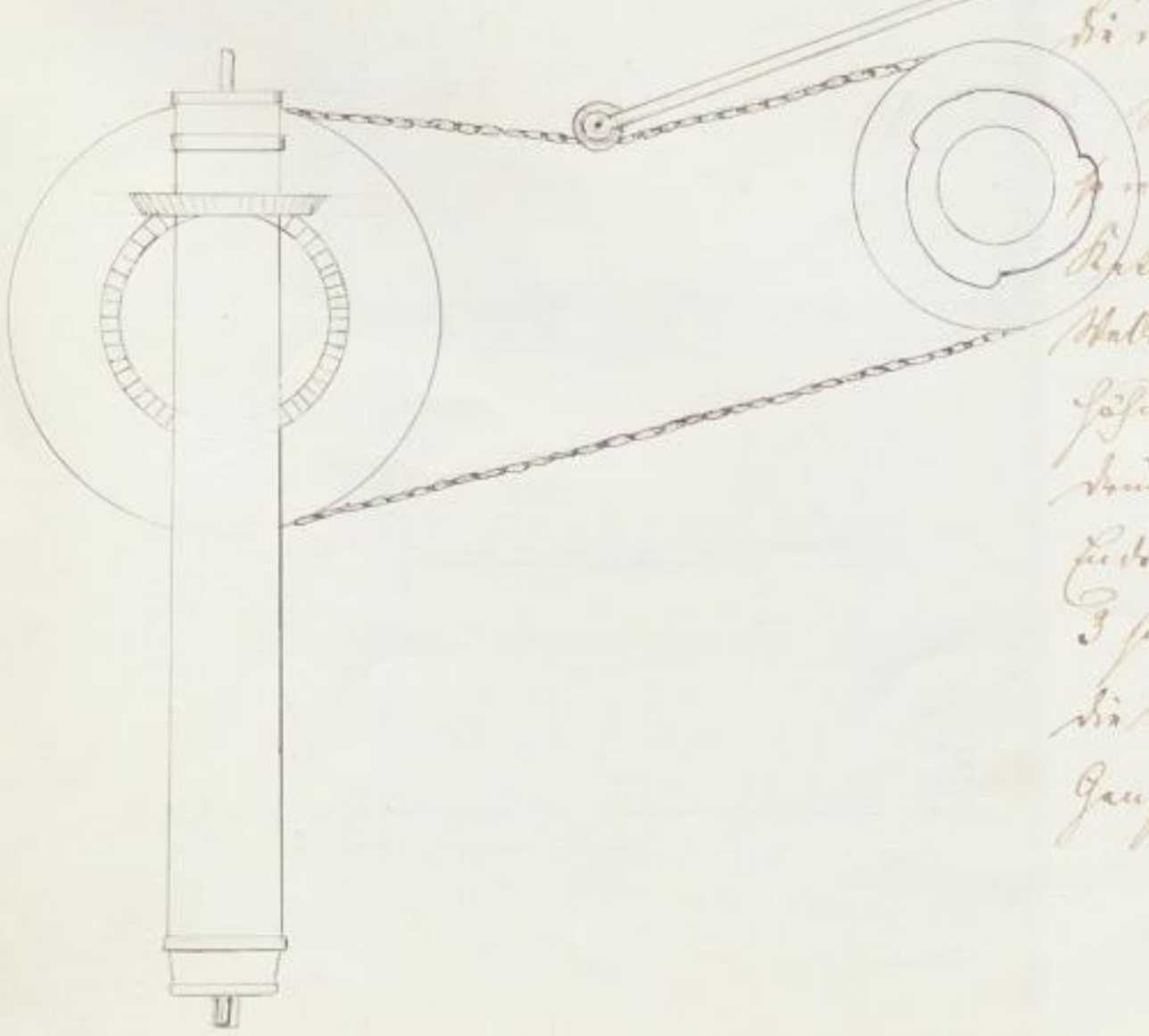


Das Rad ist ebenso wie das Radfach quadratisch und die Seitenlänge beträgt 1 Elle. Die Höhe des Radlaufes ist 9", die Höhe des Bügels 18" und seine Stärke 1 Zoll.

Die Befestigung des Bügels an den Radlauf ist bei den verschiedenen Rädern verschieden, und zwar nach ihrem Alter. Die sind alle mit Schrauben auf jeder Seite im Radlauf verschraubt, indem der Bügel zu einem Blatt ausgeschmiedet ist. Bei den älteren Rädern sind diese Schrauben ganz frei, und kommen natürlich beim Abziehen schon, indem die Seile daran hängen bleiben. Um das zu vermeiden hat man ein Blatt mit einem Ausschnitt für die Schrauben vorgelegt und mit Eisenblech beschlagen. Dadurch fällt jene Störung ganz weg. Endlich hat man auch den Bügel außen am Rad verschraubt, die Schraubenmuttern innerhalb im Radlauf versenkt und mit Eisenblech überdeckt. Zu diesem Behufe hat dann das Holzfach eine kleine Thür, in der der Bügel sich bewegt.

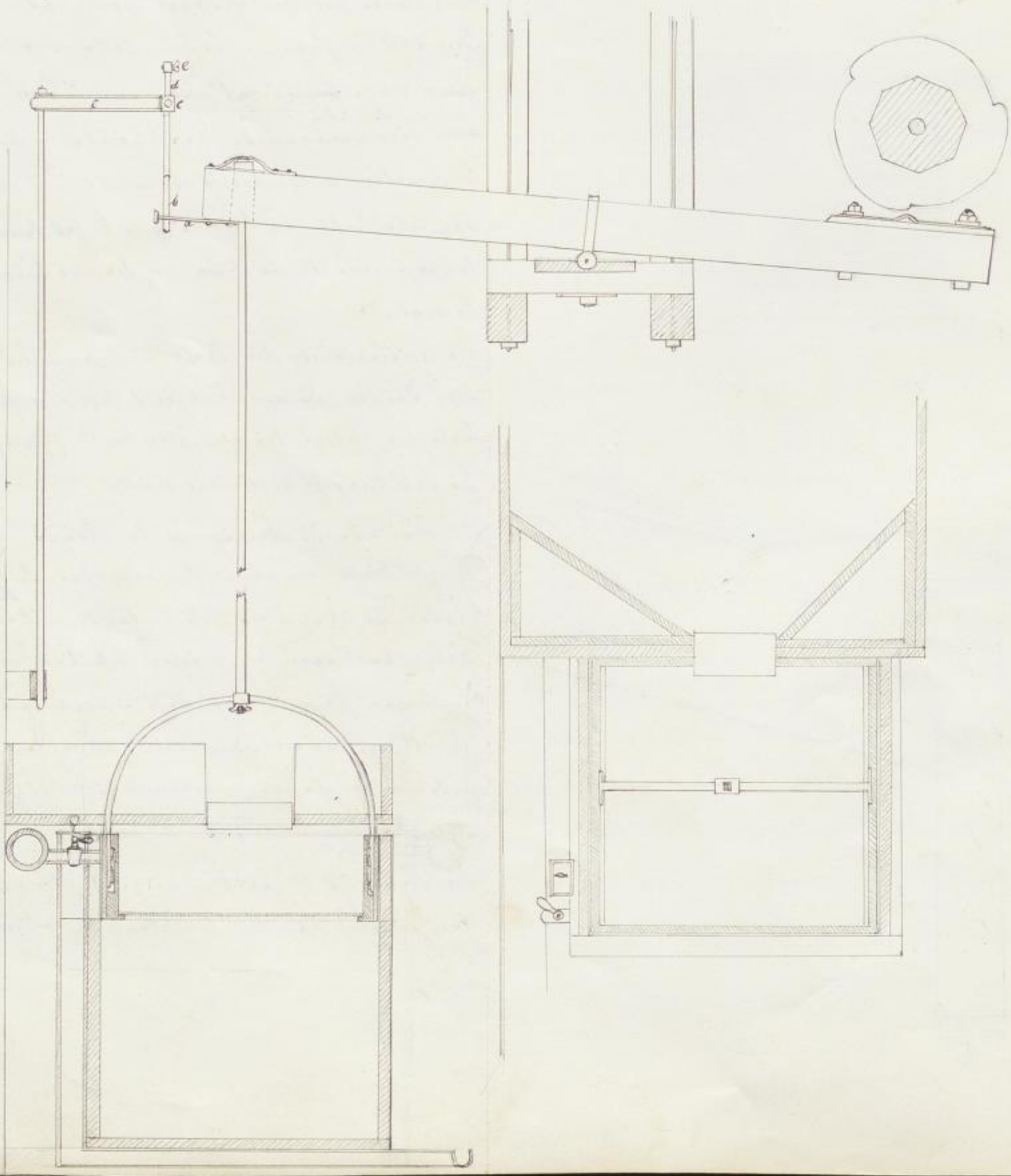
Die Auflagerung des Rades im Radlauf geschieht durch Leisten, die am Radlauf befestigt sind. Das Rad selbst hat zu diesem Zwecke 4 Eisenstäbe um die das Gerinnel gewickelt wird.





Was nun die Bewegung des Rades anlangt, so wird diese wie oben schon erwähnt, durch eine Kette, die über eine Scheibe läuft, auf eine Seitenwelle übertragen, an welcher Scheibe mit Excentrischen sitzen. Diese Excentrischen wirken als Druckringe auf einen Hebel, an dessen einem Ende die Seitenstange angebracht ist, und zwar sind 3 solcher Excentrischen da, die Welle also 3 fach. Die Welle ist 9" stark, und zu 8 Ellen lang. Im Ganzen sind nämlich 3 Wellen, die dadurch zusammen

gekuppelt sind, daß der eine Kolben hoch und der der andern Seite in ihn herabsteigt.
Oben an der Seite der Schwelle sind höheren Gewinn an die Saugbalken angelegt, die die Seiten sowohl, wie den Hebel zur Bewegung der Windsaugewagen. Dieser ist an dem einen Ende durchlocht, um die Windsauge durchzustecken, die aber nur durch einen Spreadbrummeder mit breiter Unterlagsplatte festgehalten wird. Damit aber die Spreadbrummeder nicht in die Höhe gehen kann, ist ein eiserner Riegel über sie hinweggehängt. Um die Winde nun je nach Bedarf in Bewegung setzen zu können und wieder anzuhalten, ist eine einfache Vorrichtung da.



An dem Drückelbalken ist nämlich ein Bolzen a befestigt welchen eine Gabel b in die Höhe heben kann, und somit den Drückel außer Angriff bringt. Die Gabel sitzt nun an einem Winkelhebel c d, mittelst dem man sie heben und senken kann. c ist nämlich ein eiserner Stoff, an welchem ein langer Schwengel sitzt, den der Arbeiter für d fortwährend. In der hingezeichneten Stellung ist zum Beispiel der Drückel außer Bereich der Welle gesetzt, und das Rad zugleich soweit aus dem Satz gehoben, daß man beginnen könnte und wieder eingießen kann, und das Wasser abfließt. Dabei ruht der Schwengel auf einem Klotz auf. Bringt man ihn hingegen in die punktirte Stellung, so senkt die Gabel wieder, und ist der Drückel am Kommen zum Eingriff, und das Rad beginnt. Als Ruhe sind auf die Schnüren Blei eingerichtet, und ist der Fall bei den verschiedenen verschiedenen, indem die Excentrien an den betreffenden Wellen größer oder kleiner sind. Daher das erste und zweite Rad 1 Zoll Fall, das 3. u 4. Rad 3/4 Zoll und das 5. u 6. Rad 1/2 Zoll Fall.

Was nun die Manipulationen beim Setzen betrifft, so sind sie folgend:

Bei den beiden ersten Rädern, wo 25 Maschen auf den Quadratzoll gehen, läßt man nachdem Fundament eingezogen worden ist, circa 3 Meilen fließen, wobei pro min. ungefähr 150–160 Klopfe gemacht werden. Nachdem es sich richtig gesetzt hat, was man dadurch fühlt, daß wenn man in die gesetzte Masse mit den Finger hineinfühlt, dieser nicht eindringt, zieht man Berge ab. Nun zieht man wieder von Neuem ein, gießt frisches Wasser und läßt setzen. Ist soviel Wasser da, daß die Fü-

Glasröhren vom Wasserspiegel bedeckt ist, so schießt man die Fahrt Schichtweise ab, da der Schacht in der Lutte nicht gern schießt.

Ist die Strecke durchgehauen, stellt man die Fahrt ab, zieht die Schützen in der Lutte und hebt das Stück heraus. Nun kann man abziehen, nachdem das Wasser abgelaufen ist. Man hebt nochmals Berge ab, zieht wieder ein, bohrt fort und hebt den Berg und Hauengang ab. Nachdem man auf diese Weise circa 2–3 Mal Hauengänge abgehoben hat, wird dann auch das Erz, was sich auf dem Stockbohren gesammelt hat, abgehoben. Natürlich muß man sich hierbei ganz nach dem Gebirgsklüften richten. Ist dieses reich, so zieht man weniger oft Hauengänge ab, als man einmal Erz abhebt, ist es dagegen arm, thut man es öfter.

Ganz wird man das Erz übrigens nicht vom Stock abnehmen, damit der Anfang zum Stoßen immer sicher gegeben ist, indem ein kleines Stück Erz das Stück bedeckt. Bei feinerem Korn aber, das Feuer stoßen des Stocks hindurchfällt.

Das so erhaltene Erz ist aber noch zu gemischt, es muß erst noch geklaubt werden, wobei man dann reinen Glanz, Kiesschiefer, Quarz, Hauengänge Stück und Berge erhält.

Bei den dritten und vierten Stoßen hebt man erst Hauengänge u. das Erz, außer den Bergen ab; ist das Gebirgsklüftig zu arm, so zieht man mehrmals ein, hebt blos Hauengänge und dann erst Erz ab.

Bei den beiden letzten Stoßen hebt man erst Berge und Hauengänge ab, das zweite Mal Berge, Hauengänge, Quarz und Kiesschiefer ab. Ist das Gebirge

reich, und die Glanzschiefer auf dem Kirbboden hart genug, daß man abstehen kann, zieht man auch Glanz ab. Ist dies aber nicht der Fall, der Grubenbrei also zu arm, so fängt man von vorn an bis die Glanzschiefer hart genug ist, um Etwas davon abstehen zu können.

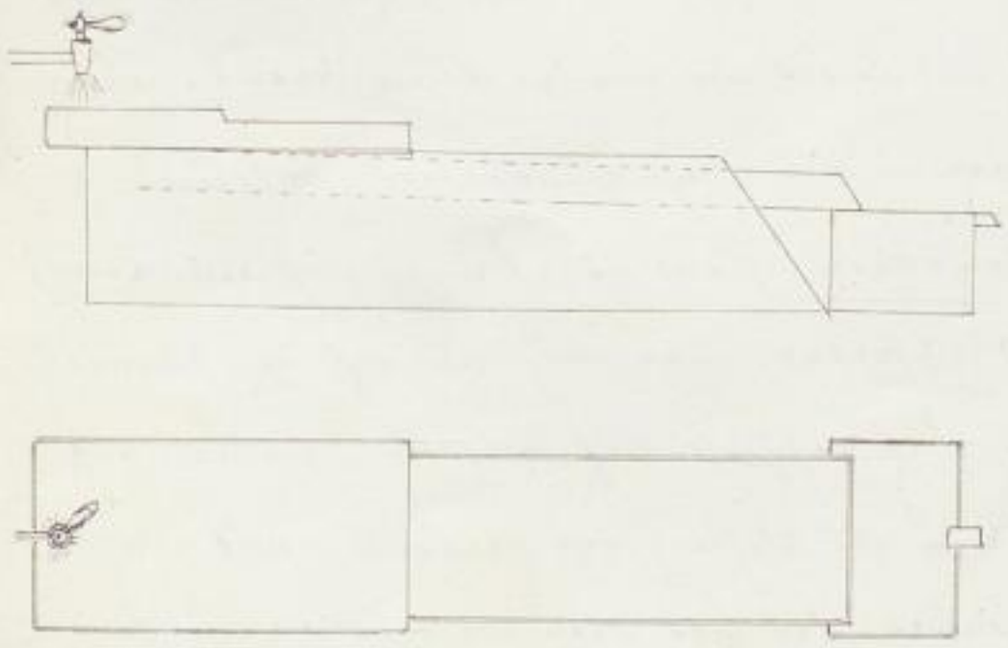
Ist man Bleischeider und Glanz abgesetzt, läßt man, nachdem man das Wasser abgezogen hat, das Bleiweiß noch stehen und nach einer kurzen Zeit setzen, damit die Fortgänge, die noch drin sind, nachsetzen können.

Diese nimmt man aber nicht zu den Fortgängen, sondern auf die Deichen zunächst, weil es zu arm für Bleischeider und zu reich für Fortgänge ist.

Von den vier letzten Kübeln, werden je zwei von einem Arbeiter behandelt, und hiernach richtet sich dann auch die Zeit des Setzens; während ein Kübel gerinnen wird, wird der andere gehen gelassen. Kommt Schlammasch, der viel Glanz enthält, in die Setzwäsche, wird der Kopfkäpsel aus der Pressschrauben-Preß hier auf einem kleinen Schlammheerd verwaschen, um den besten Glanz hier zu gewinnen.

Dieser Schlammheerd ist ein kleiner Heerd von 1° Breite und 3 Elbe Länge mit 6" hohen Seitenstecken. Man legt ihn auf eine schräge Unterlage, hier ein zweiter kleiner Heerd, die in einem Kasten stehen wendet, aus dem der Kasten ablaufen kann. Etwa giebt man mit einem Sieb Wasser.

Will man nun den Kopfkäpsel verarbeiten, so reibt man es ganz oben auf den Heerd hin, giebt Wasser und arbeitet die Masse mit der Schaufel durch, indem man sie immer umwendet, daß der Glanz als Mehl oben liegen bleibt. Das Schmecken

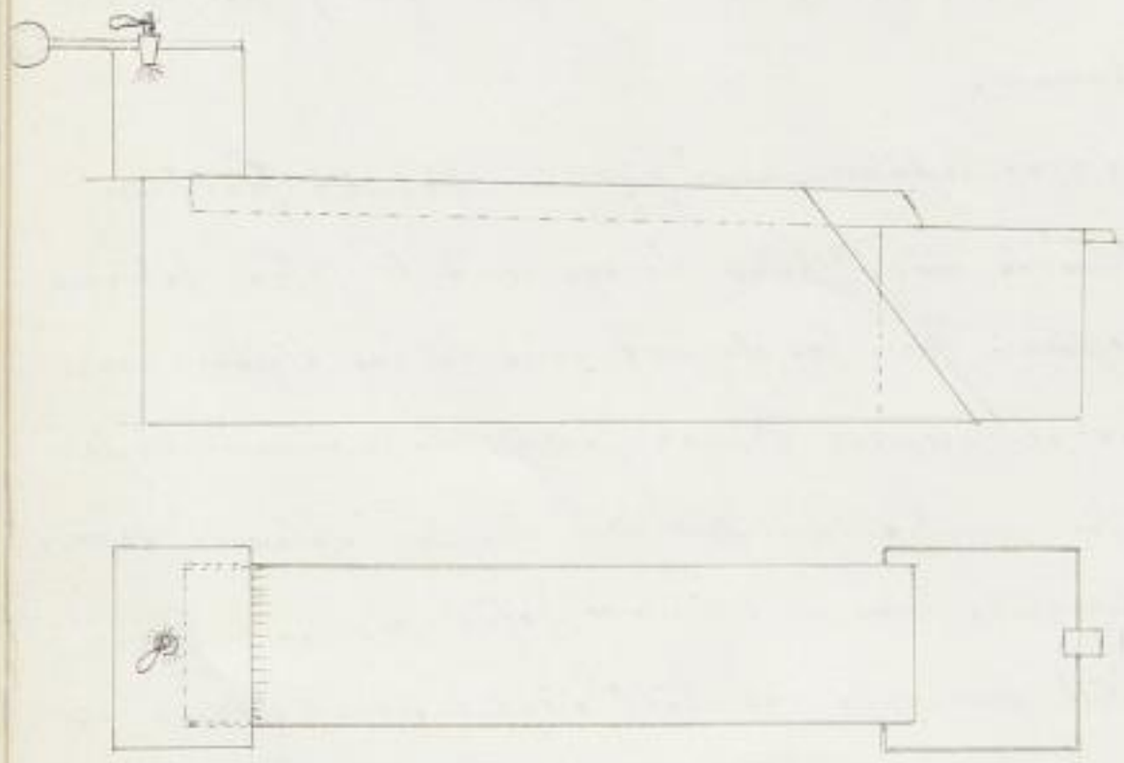


gespannen wird, und sich in dem Kastenboden absetzt, mit dem Fernaufgebrauch und noch einmal durchgearbeitet. Das Harz in ihm sitzen bleibt, Fett und noch Fortgänge.

Wie schon oben erwähnt wurde geht bei der 5. und 6. Behandlung, denn Tücher von Wepper sind, viel durch die Tücher. Man schlägt dieses Harz von Zeit zu Zeit auf, und presst es auf bis ein zusammenhängende Beschaffenheit zusammen ist. Dieses verwäscht man dann auch auf dem Schlämmherd, nimmt aber den vorhin gebrauchten weg und verwäscht auf dem vorhin als Unterlage benützten, besser gebrochenen Herd. Damit das Wasser aus dem Harze nicht zu sehr eingriff auf den Herd fällt, setzt man auf den Herd einen Kasten, in dem das Wasser hineinläuft. Dieser Kasten hat unten an der einen Seite ein Reich Loch, aus dem das Wasser gleichmäßig über den Herd verteilt herunterläuft.

Um den besagten Harz nimmt man nun ein Sieb voll, das bringt es ohne Fur, und scheidet es aus der Kiste für d Fur. Nachdem wird der Glanz von der Kiste und den Abzügen getrennt und bleibt ohne alles mehr sitzen. Das nach herunter in die Kiste gekommen worden ist, bringt man noch einmal auf den Herd und erhält auch einen Glanz draus. Nun bringt man in die Kiste nur noch Fortgänge.

Der so erhaltene Glanz ist aber noch nicht rein genug, noch nicht hinfarbar; man muß ihn erst noch einmal setzen. Das geschieht auf derselben Tiebra, auf denen man das Harz erst gewonnen, auf den Kupferscheiben, doch legt man vorher ein ganz feines Wasserglas ein, damit man nicht mehr Wasser



Verlust habe. Beim Erze verfährt man bei aber, man sieht Kalkgänge, sehr wenig Quarz, Schwefel und Glanz ab. Dieser Glanz geht man gar nicht aus, er ist gar lieferbar.

Seine Erze sind 2 Männer und 2 Mädchen beschäftigt. Letztere bekommen 8 Ng pro Stunde, von den Erstern der eine Tagl 8 Ng und der andere 6 Ng. Es werden hier sehr häufig hölzerne Körben angewendet, anmerkung d. m. man sie nicht selbst zu tragen, sondern nur in einem Karren aufzufuhren hat. Sie sind viel billiger und halten ungefähr eben so lange wie die eisernen. Es die hölzernen kosten 10 Ngr, und die eisernen 1 Thaler.

Im vorigen Quartal Reminiscere 1859 wurden verarbeitet:

Im Grubenbau

826 Fd 5 Zoll

an Schürmarsch

30 " 1 "

die dabei aufgegangenen Ausfüllen und Arbeitslösen betrugen

1019 Zr 3 Ngr 6 Pf.

die Gezähe, Unterhaltungs und Materialkosten:

40 Zr 22 Ngr.

Unterhaltung der Wasch

11 " 10 Ngr 4 Pf

Summe der Kosten

1071 Zr 6 Ngr.

demnach kostet hier der Kubikfuß verarbeitetes Erz:

6,2 Pf.

die Arbeitslöhne beim Streben betragen pro Quart.

496 Zr 18 Ngr 7 Pf.

und beim Erze, Ausfüllen, Auffahren u. Nachlaufen:

499 Zr 20 Ngr 5 Pf.

Die andern Setzwäsche:

In diese kommen die reichern Pochgänge zur Verarbeitung, sowie das Schlämmwasser vom Stoßherd. Das Grubenwasser wird wie oben schon erwähnt, in Schubkästen vom Kunstgestänge des Kunstschachtes nach dieser Setzwäsche auf einem höhern Niveau immer gehoben.

Es sind hier 4 hydraulische Setzmaschinen und eine Rüttelmaschine, deren Einrichtungen und Dimensionen ganz dieselben wie oben Setzwäsche sind. Die Bewegung dieser Maschinen erfolgt durch die Pochwelle. Mittelst konischer Räder wird die verticale Welle für die Rüttelmaschine und mittelst Kettenrad die horizontale Welle für die Setzmaschinen bewegt.

Das Pochrad ist 12 Ellen hoch und 1½ Elle weit. Der Aufschlag für das Rad kommt von der obern Setzwäsche, die Pochtröge aber auch den Laugen- oder Trübgängen.

Was aus den Kolben der beiden obern Reihen der Rüttelmaschine fällt, wird auf ~~einmal~~ gleichzeitig von den übrigen vieren gehoben.

Die Maschinenlänge der Rüttelmaschine ist folgende:

Kolbenhub	1° lang,	12" weit	16" tief
Zapfenhub	1° 12"	16"	16"
1. Graben	6°	20"	18"

Wie der erste Graben sind auch noch die fünf andern. Von ihnen werden allemal je zwei zusammen auf dem Stoßherd verwaschen, also der 1 und 3te, der 4 und 5te u. 6te zusammen. Außer diesen fünf sind noch 13 andere Gräben. Sie sind 4 Ellen lang, 16 Zoll tief und von 1° 3" 6"

weit. Der erste ist nämlich 1 Ctr weit, jeder weiter aber 4 Zoll zu, sodaß der 13. Gang 3 Ctr weit ist.

Es werden täglich 16–18 Lehrjungen durchgeläutert, wobei 3 Jungen beschäftigt sind und zwar 2 zum Deckzeugzerren auf die Kläuber, und Setzbuben und einer zum Läutern selbst. Die sehen Tage der Schichtlohn.

Beim Kläuben

sind 24 Schichtjungen durchschnittlich beschäftigt, wobei 10 Schichtjungen zu 3 Sch pro Mann und 5 Tagelöhner zu 5 ngr pro Tag arbeiten.

Wenn alle Gänge in die Setzwäsche kommen, macht man folgende Sorten:

Guter Kuxerz	mit	100 ÷ 120 Ctr	Silber
Mittler	„	70 ÷ 80 „	„
Geringer	„	40 ÷ 50 „	„
Geringster	„	20 ÷ 25 „	„

Bei der weniger reichen nur 3 Sorten:

Guter	mit	70 ÷ 80 Ctr	Silbergehalt
Mittler	„	30 ÷ 40 „	„
Geringer	„	16 ÷ 20 „	„

Von Kirchgrundner Gleck auf 5. Erzgangstrecke soger nur eine Probe mit 8–10 Ctr. Silbergehalt. Es ist fast nur Kies u. Blende.

Natürlich können diese Sorten nicht von jedem Kläuberjungen gemacht werden, sondern man läßt nur 4 Sorten ausfalle: Es scheidet Kuxerz, Mittler, wobei denn 4 Jungen zu 4 Körben gehören.

Das Erz wird auf einer besondern Kläuberbühne aufgestürzt und von besondern älteren Jungen

nach obengemachten Proben fortirt.

Das Scheidewasser wird auf 4 Scheidewässern gescheidet, wobei auch Erz, Hetzgänge u. Lage durgesalzen wird. Das Erz kommt zu Grunde und wird wie oben fortirt.

Im Durchschnitt gehen 10 Pfund Probeblei täglich durch die Hände der Kleinbrenner. Das Probeblei aber geht über auf 7–8 Pfund.

Gesetzt

wird auf 4 Setzmaschinen, deren Einrichtung und Bewegung ganz denen der obern Setzwäsche entspricht, verbrauche ich mich darauf beziehe. Diese 4 Setzfässer, werden von 2 Setzern bedient, von denen der Eine Tags 8 St. und der Andere 6 Tage 8 St. Schichten hat.

Beim ersten Setzen gehen 25 Maschen auf den Quadratzoll, beim 2ten 35 Maschen, beim 3ten und 4ten Setzmaschine hat Kupferbleche mit eingeschlagenen Löchern und zwar 25 pro □".

Beim 4ten Setzen muß man noch einen Abschlag, welcher drüberhängt, bei den 1254 Maschen auf den Quadratzoll gehen. Von diesem Gerade braucht man aber 3–4 Tage ein neues Gerade, indem es sich ganz zusetzt und verstopft, und dann nicht mehr gebraucht werden kann, weil der Sieb verrostet. Von diesem Gerade kostet die □" Quadratzoll 20 Tage. Die sind aber bei allen Erzen nothwendig, damit die Silberblättchen nicht fortschwimmen und verloren gehen.

Das Setzen hat aber auch auf das Setzen selbst einen nachtheiligen Einfluß. Am Anfange

wird, nämlich die Mitte verfetzt, dadurch kann das Wasser hier nicht eindringen, sondern muß sich an den Seiten einen Weg suchen. Dies wirkt ist die Ursache, daß das Erz in die Mitte geworfen wird und an den Rändern des Stoßes sitzen bleibt.

Bei vollen Gängen verfährt man mit den Erzen nun folgendermaßen:

Beim ersten Stoße:

Hier giebt man 1" Fall und ungefähr 240–250 Stöße. Die Zeit des Schrens richtet sich gewöhnlich danach, wie lange der Erzes am andern Stoße abfaßt weil man nur Erzes 2 Maschinen zu versorgen hat.

Beim ersten Mahl hebt man erst Erzes ganz dünn fortgängig ab, zieht von Neuem ein, hebt wiederum fortgängig ab und läßt nochmals aufsetzen. Was nun abgehoben wird, giebt man auf's Klauben ab.

Ist aber noch nicht genug Erz auf den Stoßbrettern, so zieht man nochmals ein, als man abhebt. Dies wird dann auf's beim Klauben ebenso fortgesetzt wie das Klaubeerz.

Beim 2ten Stoße

giebt man nur ½ Zoll Fall. Auch hier hebt man zwei Mal fortgängig ab, läßt aufsetzen und nochmals dünnen Abhub von Erzen, die wieder auf die Bühnen zurückkommen, und dann noch einen Abhub von geringen Erz. Darauf zieht man wieder frisches Pochgerinne ein, und wiederholt das Verfahren wie zum Mahl. Nachdem man wieder aufgesetzt und Erzes abgehoben, hebt man wieder geringes Erz ab. Darauf kann man das Stück von dem darauf liegenden Erze

und sammelt es. Hat man 4–5 Körbe hinreichend so schüttet man es wieder in's Pochgerinne und setzt es fort. Dadurch erhält man einen Gehalt, Mittel- oder Geringes Erz, indem man auch auf einen dünnen Abschlag vorher macht, da man auch die Pochbühne gereinigt wirft.

Bei der 3 bis 4 bis Pressung wird ebenso operirt, nur giebt man 1/2 und 1/4 Zoll Fall.

Bei armeren Gängen

macht man nur 2 Proben, aber ebenfalls nachdem man den Erzbrocken herausgenommen und gesammelt hatte. Hier zieht man vorher öfterer ein und zwar 3–4 mal, ehe man einmal Erz nehmen kann. Auch werden hier viel mehr Pochgänge

Bei geringen Gängen

wird der Erzbrocken gar nicht erst aufgesammelt, sondern abgestoßen, wenn er klein genug ist, und zum Liefern verbraucht.

Der Schlammen von erster und zweiter Wäsche wird mit in die Pochgänge gestürzt, vom 3. bis 4 bis zum Schlammgraben, die abfließenden Wasser letzterer laufen in die Gruben der Wäschung.

Die Pochgänge werden glich mittelst eines kleinen Vorstehgrabens in kleinen Tonnen, die in Leitungen gehen auf den Erzboden gezogen und in die Pochgangrohre gestürzt. Es ist ganz so eingerichtet, wie die Fördervorrichtungen eines Treibschachtes, Kunstkasten pp ist vorhanden.

Im Quartal Luc. 58

wurden hier Kunstarbeiten:

243 Sto 70 Fuder Grubenstein
3 „ 56 „ Schlammes.

Diese ergaben beim Klauben:

Gutes Erz:	— Pfd	26 Kübel	
Mittles "	— "	51 "	
Geringes "	9 "	45 "	
Forstgang	40 "	23 "	
Berge	110 "	40 "	

Beim Setzen:

— Pfd	10 Kübel	gutes Setzgeringes	
— "	40 "	mittles	"
3 "	5 "	geringes	"
39 "	54 "	Forstkies	
16 "	36 "	Berge.	

Der Kostenaufwand dafür beträgt:

Am Lohne

552 Thlr 2 Sgr 9 Pf

an Gedingearbeit

24 " 26 " — "

Material u. Schmiedekosten.

69 " — " 1 "

Summen aller Kosten

646 Thlr 24 Sgr — Pf.

Demnach kommt auf einen Kübel zu klauben u. setzen

13,06 Pf.

Mit der Setzarbeit ist die gesammte Pochförderung beendigt. Die durch Siebe erlangten Erze sind nun aber noch nicht in den Zustand, um gleich an die Hütte abgeliefert werden zu können, sie müssen vorher zerkleint und so gemischt werden, daß der Gehalt ein gleichmäßiger wird, und man eine genaue Durchschnittsprobe davon nehmen kann.

Das Zerkleinen der Erze ist nun Sache des

Trockenpochwerks.

Auf Himmelfahrt sind 3 Trockenpochwerke, die erstere nur zwei von ihnen vorläufig benutzt, sie

befinden sich in der oberen und unteren und auf der Gelbe Lauter Wäsche. Bei letzterer ist aber seit 3 Quart nicht gepocht worden. Hier ist auch das Trockenpochwerk gleich mit dem Nachpochwerk verbunden; bei den beiden andern liegen es für sich.

Das Pochwerk in der <u>oberen Wäsche</u> ist 7½ Ellen hoch und 1 Elle 4 Zoll weit, und sitzt gleich auf der Pochsohle mit auf. Der Aufschlag für dieses und das Nachpochwerk ist 2½ Rad, das Wasser das Trockenpochwerk gewöhnlich die Hauptarbeit, jedoch in trockenen Zeiten das Nachpochwerk ganz fast. Man pocht hier mit 6 Stempeln.

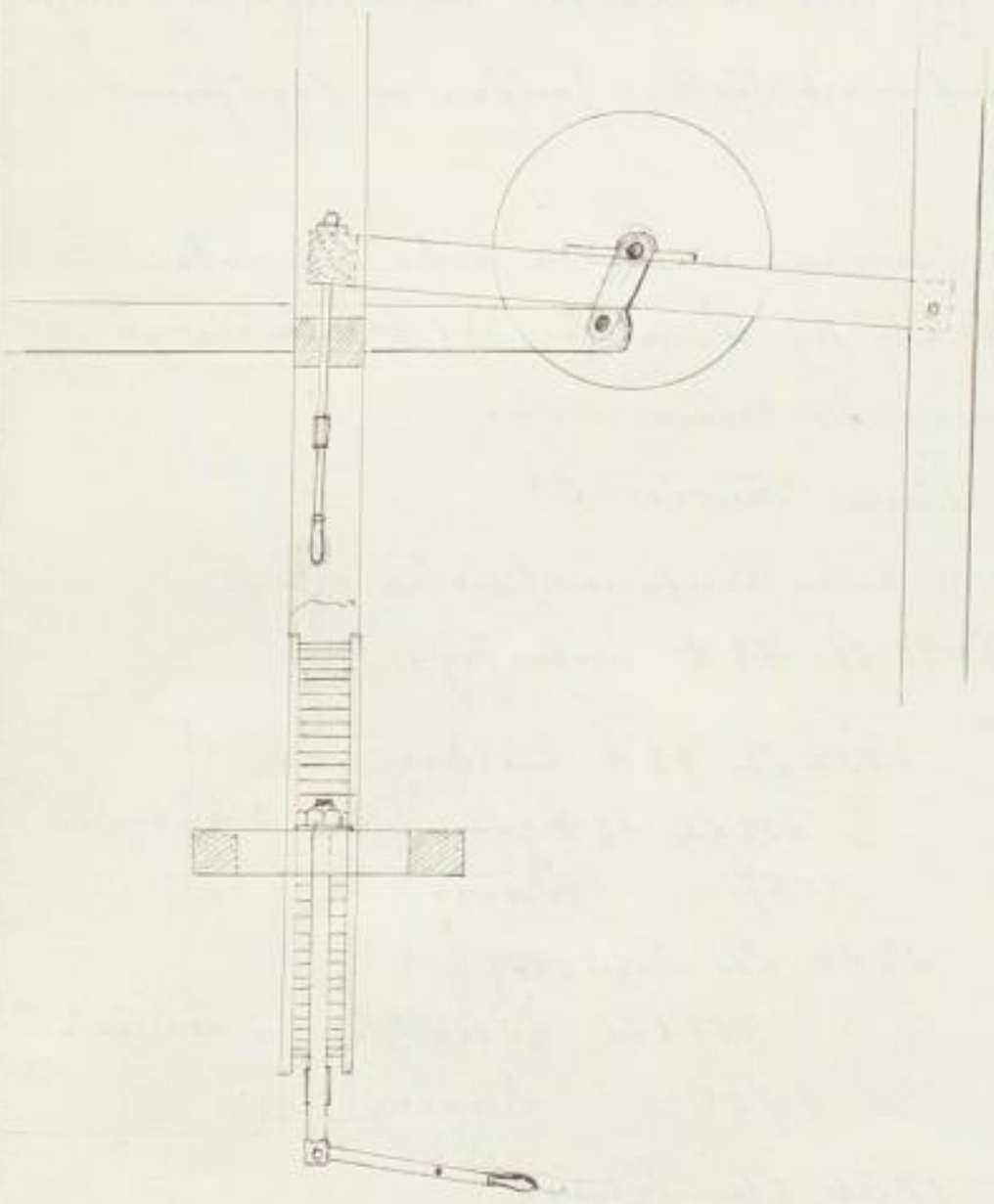
In der <u>unteren</u> Wäsche ist das Rad 8 Ellen hoch und 1° 4" weit. Der Aufschlag kommt von der oberen Werkes und zwar 2½ Rad. Im Ganzen kommen 3½ Rad in die unteren Wäsche, d. 1 Rad noch die Langenauer Teiche geben.

Auf hier sind 6 Stempel, die Stelle ebenfalls 4 Fuß; die Pochsohle hat man in beiden Trockenpochwerken 90 ℔ schwer, und können gewöhnlich 1 Quartal benutzt werden; dennoch benutzt man sie noch im Nachpochwerk. Der Fall beträgt 12–14 Zoll.

Die Länge der Pochstelle ist 13½ Ellen, d. auf ihr das Pochwerk mit aufsitzt.

Die Pochsohle sind natürlich von Eisen und 2° 12" lang, 8" breit und hoch. Sind sie auf der einen Seite abgenutzt, so werden sie umgewendet, und auf einmal benutzt.

Die Erze werden unter die Stempel mit der Schaufel eingegeben, und so lange durchgepocht bis sie ein ziemlich feines Pulver geben. Natürlich wird das nicht gleichmäßig sein; um dies aber zu erhalten, sieht man das gepochte Erz durch und bringt das Grobgriß wieder unter die Stempel. Zu diesem Zweck ist jedes Pochwerk mit einer Siebvorrichtung ver-



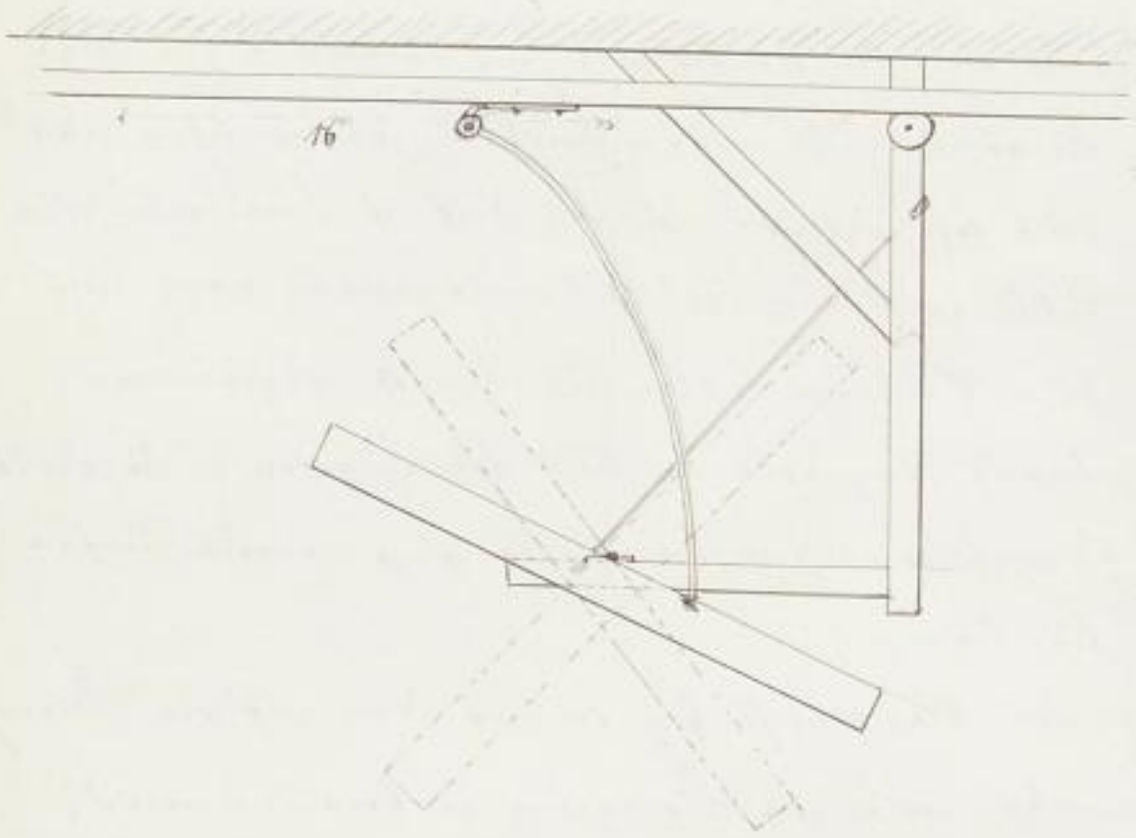
Bauten. An der Schwelle sind nämlich 2 Schlinge die einen Pfahl unterdrücken, an welchem der Bär befestigt ist. Durch das Rücken et Niedergehen des Pfahls wird auch der Bär mitgenommen, und die auf diesen befindlichen Mesch gezwungen, darauf hinzurollen, und durchzugehen. Die drüber hingehenden Stangen falln hoch wieder über die Bunzel.

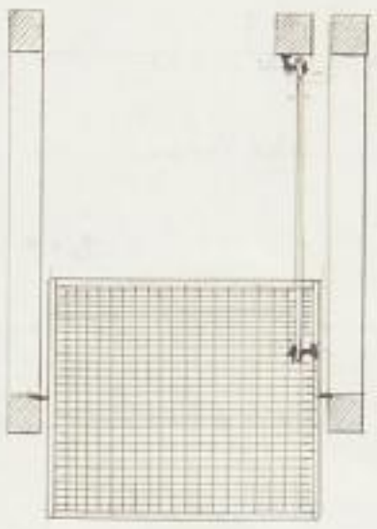
Der Bär gegenüber Erz kommt dann auf die Bunzelbahn, wo er zur Scheidung vorbereitet wird.

In der anderen Wäsche hat man zum Bunzeln eine besondere Vorrichtung. Die Bunzelbahn ist nämlich zur ebenen Erde, ausserdem an der Schwelle aufstehende Seite. Durch Zugstangen und vertical Welle hat man nun die Bewegung von Schwelle auf die Bunzelbahn übertragen und benutzt hier die Bunzeßriben.

An der Schwelle sitzt nämlich ein Kammrad von 2½ Fuß Höhe, das in ein horizontal Getriebe von 1° 6" Höhe eingreift. Je nach Bedarf kann man das eine oder andere ausdrücken, indem man mittelst eines Wechselhebels das Lager desselben in Bereich der Zähne des Kammrades bringt oder aufhebt. Mit dem Getriebe ist eine Kurbelstange von 7½" Länge verbunden, welche einen Kurbelhebel hin und her bewegt, der an eine vertical Welle angeschlossen ist, und so mit dieser schwenkt.

~~Auf~~ An dieser vertikalen Welle hängt ein Arm aus zwei Stangen, und dies wieder eine 2te vertical Welle, und dies endlich ein horizontales Gehänge, an den die Siebe angeschlossen werden können. Der Ausschlag dieses Gehänges ist 16°. Es geht auf Walzen an der Seite des Gebäudes hin und her, und mit seitlichen Ansätzen mit den Sieben verbunden.





Diese Siebe sind auf Gerüsten aufgelegt, die an der Decke befestigt sind. Der Faden ist 6" unterhalb des Auflagerungspunktes am Sieb fest, sodass sich dieses beliebig herabziehen lässt, um das Aufgegebene über das ganze Sieb laufen zu lassen.

Wenn man vorlegen will, so wird die Post zwischen zwei Sieben gelaufen, die einander zugehen. Es sind nämlich im Ganzen 4 Siebe, von denen immer je zwei einander zugehen. Ist nun die Post einmal durchgelaufen, so hängt man das andere Sieb auf und reicht die Post durch dieses. Im Ganzen wird sich Post 4mal durch's Sieb gelaufen. Ist dies geschehen so wird sie unmittelbar auf die Erzwäsche zur Ablieferung aufgeladen, oder ins Magazin aufbewahrt.

Hat man keine solche Wasserrichtung, so muß man die Maschine durch Handarbeit ersetzen, indem man das Erz mit der Schaufel durcharbeitet d. h. mehrmals auf in verschiedenen Haufen in Kegelform bringt.

In 24 Stunden werden in beiden Scheidern 60–80 Ctr Erz durchgesetzt, hat man Kleinerze so geht man bei Weitem mehr.

Im Quartal Lucine 58
wurden in beiden Trockenpochwerken gepocht:
8642 Ctr 42 ℔ trockenes Erz.
und zwar
4738 Ctr 42 ℔ Scheiderz
651 Ctr 42 ℔ guter Glanz u. Kiesel
4087 " Durerz
2708 Ctr Kleinerz
758 Ctr guter Glanz u. Kiesel
1950 " Durerz
1196 Ctr Pochgang.

Hat man es hier vorzugsweise mit sehr reichen Erzen zu thun, muß man natürlich sehr vorsichtig sein. Doch wenn Glaserz und gediegen Silber, so wünschenswerth es ist, ihre Häufigkeit für auch zu erklären lassen, sondern ~~ein Rätsel~~ ungelöst bleiben. Man sammelt es ihr und liefert es für sich. Es wird dann gleich beim Treiben zugesetzt, oder der Weg der gewöhnlichen Scheidepraxis zu durchnehmen.

Von den aus der Aufbereitung bis jetzt erhaltenen Erzen bleiben nun nur noch die Fortgänge übrig. Man hat es hier mit großen Massen von nur mittlerem Gehalt zu thun, deren Erze in der ganzen Masse vertheilt sind. Um aus diesen Massen noch zu Gute machen zu können, gewinnt man sie und zieht mit Hülfe des Bergbaues das Erzhaltige heraus.

Nun die Fortgänge im Allgemeinen in ihrem Gehalt übersichtlich, und in dieser Beziehung kein weiteres Unterscheidungsmittel zu haben, so muß man also noch auf die Gangarten achten, die Fortgänge hiernach abtheilen und für sich betreiben.
Bei den Gangarten sind Schwerspath, Quarz und Eisenspath vorherrschend, diejenigen die hier in Betracht kommen, man zusammen nehmen.

Nun nun die aus nicht immer für sich Einzeln, durch geschieht, z. B. daß man Spathgänge und quarzige Fortgänge zusammenwirft, daß bei einem Grund daß der Schwerspath nur sehr selten so häufig vorkommt, daß man ihn als Gangart betrachten könnte, und wenn man ihn entfernen wollte, erst nach Quartalen ein hinlängliches Quantum sich ansammeln würde, um ihn für sich auch zu verwerten.

Das Zerkleinern der Fortgänge, geschieht mit Hülfe

der Pochwerke

Von denen jedes der 4 Höfen sein besonderes hat.

Laginnen wie mit der

Unteren Wäsche:

die Höhe des Herdes ist 8 Ellen und die Breite 1 Ell. 4 Z. des Wassers, welches der Treibegerinnt übrig hat, dient als Aufschlag für das Treibegerinnt. In jetzigen Jahrszeit, wo viel Wasser da sind, hat man 1½ bis 2 Ret, dagegen hat im Sommer wenig die Wäsche ganz.

Das Kehrrad hat 3 Reihen zu 3 Daumen, die Welle ist 1 Ell. 4 Zoll stark und 13½ Ell. lang und 4 fühlig, das Rad trägt sie zugleich auch 2 Kehrbäume mit. Die Schwere der Kehreisen ist 90 ℔; Dieses passt mit 12 Zoll Fuß bei 10 Zoll Lichter Höhe durch das Gitter, welches 7 Zoll hoch ist 1½ Z. stark drähte hat, welche 3/16 Zoll weit auseinander stehen. Man passt also ziemlich rasch.

Die Kehrsteine betragen pro Stück 10–12 auf. Die Dimensionen der Daumen sind die gewöhnlichen im Freiberger Revier, d. h. 6 in 7 Zoll stark und 7 Ellen lang. Man passt auf aufgeworfener Rasen, wobei der Kehrtrog 1 Ell. 15 Zoll lang und 14 Zoll weit ist.

In 24 Stunden passt man hier 7–8 Fuder Erze.

Die grossen Gänge müssen sich nun aber wieder absetzen, und zwar namentlich das Erz, damit die Erze auch vorgehen. Diesen Zweck soll nun die Wasserhebung erfüllen.

Das Erz und Schwerste wird sich jedenfalls zuerst bei dem ersten Korn wird sich zuerst absetzen. Hierauf muß sich nun die Wasserhebung richten. Deshalb ist auch die ersten Gefäße schmal und nicht lang, damit die trübe schnelle fließen und sich nicht zu viel absetze; je länger aber die Wasserhebung wird, desto langsamer muß die Trübe gehen, um den zähen theilchen Zeit zum Absetzen zu geben. In den Kämpfen soll sich das leichte Feldspat, was verwitterter ist, absetzen.

Man hält gewöhnlich den Boden der ganzen Maschinenfassung für, und andere nur die Tiefe der Schale durch Fuchsbretter.

Die Gefäße	Dimensionen Länge Ellen	Zoll	Breite Ellen	Zoll	Tiefe Ellen	Zoll	Inhalt. Quadr.	cubic.	Fuß.	Stübel
Kesselhauptel Gefäße	1	12	—	15	—	18	3,75	5,62	—	3,88
Zaßhauptel "	1	15	—	15	—	18	4,06	6,09	—	4,21
1. Graben	3	21	1	5	—	18	18,72	28,08	1	1,42
2. "	4	12	1	5	—	18	21,75	32,62	1	4,55
3. "	4	18	1	5	—	18	22,95	34,42	1	5,80
4. "	6	9	1	8	—	18	34,0	51,0	1	17,25
5. "	6	18	1	8	—	18	36,0	54,0	2	1,33
6. "	7	9	1	15	—	18	47,94	71,91	2	13,70
7. "	7	9	1	15	—	18	47,94	71,91	2	13,70
8. "	7	7	1	15	—	18	47,19	70,78	2	13,14
9. "	6	19	1	15	—	18	44,14	66,21	2	9,77
10. "	6	19	2	—	—	18	54,33	81,49	3	2,25
11. "	7	7	2	—	—	18	58,33	86,49	3	6,78
12. "	7	9	2	—	—	18	59,0	88,50	3	7,17
13. "	7	9	2	—	—	18	59,0	88,5	3	7,17
							550 □' pro Haupt.		63 □'	
1. Rumpf	9	12	4	18	1	—	180,5	270,75	13	15,52
2. "	9	12	4	18	1	—	180,5	270,75	13	15,52
3. "	9	12	4	18	1	—	180,5	270,75	13	15,52
							541 □' pro Rumpf		160 □'	
Summa							1100,65	1649,8773		14,38

In diesen Röhrenkanälen übersteigt die Summe Gänge der abentheuern und noch auch der wagerechten Röhren.

Die Schlämme werden auf zwei Rohrstrecken zu den gewöhnlichen Dimensionen mit Eisenstängen verwaschen.

Die Röhrenschlämme verwäscht man außerhalb und denselben Herd und zwar auf den dem Wasserrade am nächsten, weil hier am meisten Rohr nöthig ist, und die Wäsche sonst leicht auch die Zapfen springt

des Verfahrens beim Verwaschen ist folgendes:
Beim Rosten aus den Rosten gibt man auf Wasser
7–8 Zoll Höhe und den Sand 7–8 Zoll Neigung.
und schüttet das Untersetzt stoßt also in die Sandflut.
Nachdem man 5–6 Tonnen der Erze aufträgen lassen,
läßt man den Sand rückwärts das Wasser ablaufen; dann
theilt man ihn in zwei Theile, den obern und untern
Theil. Den untern Theil stoßt man nochmals
in die Sandflut, darauf in das Untersetzt und erhält
dann Bringerz, das beim Wiedergewinnen Theil
6–7 Ctr. hält.
Den obern Theil stoßt man dann gleich in's Untersetzt
und zwar zwei Mal; ist die Wäsche reich, so nimmt
man diese erst weg und sammelt sie, das kommt dies
sein nur sehr selten vor. Man erhält nun gutes Erz,
das 12–15 Ctr. hält. Unten am Sand nimmt man
noch etwas Bringerz weg.
Das Untersetzt stoßt man auch 3 Mal, aber nur in
die Sandflut, und bekommt geringes Erz von 5–6 Ctr.
Gehalt.
Bei zähen Schlämmen
nimmt man beim 2ten Mal Stoßen immer sehr Wasser
weg, sonst geht das Verfahren ganz wie der reiche
Schlämmen. Bei den zähen gibt man beim Rosstoßen
nur ½ Zoll Stoß, bei Mittelschlämmen 3–4" und
bei 1. Graben und Fässeugel 5 Zoll. Die Neigung
ist dabei im Durchschnitt 3–4 Zoll.
Wird zugleich Rosstgestoßen, hebt man den Sand etwas
auf, damit trotz dem der Wasser schnell geht, doch nicht
Alles fortgetrieben wird.
Das Untersetzt stoßt man auch 3 Mal aber zwar
nur oben; man fängt nun den Sand fast horizontal,
denn das Untersetzt ist allemal höher als die Wasch

von der man es erhalten hat, deswegen läßt man den Herd auch schräg gehen, damit sich nicht festsetzt und die Lauge leicht fortgeht.

Man bekommt auch nur Spiegelz.

Es ist zwar ein Sommer, wo wegen Wassermangel der Werkbetrieb oft stehen muß, laugen die Schlämmen nicht zu. Man kommen auch solche aus der obern Schmelze hier zum Vorschein, und mit diesen Schlämmen verfährt man folgendermaßen: Läßt man aus den Rosten, so macht man 2 Abstichungen, stößt den andern Abstich wie oben, nimmt aber die äußerste Seite weg und setzt sie zum obern Abstich. Nach 3 bis 5maligem Rösten erhält man reinen Schwarz oder geringes Bleiglz. Ersterer hält 10-11 Mk Silber, bei armern Schlämmen nur 5-6 Mk. Das geringe Bleiglz bringt man bis 10-11 Mk Silber und 20 ℔ Blei.

Den obern Abstich stößt man auf 3-5 mal und erhält guten Glanz, der 25 Mk Silber und 55-60 ℔ Blei hält, geringern Glanz zu 16-17 Mk Silber und 20 ℔ Blei und Geringes Bleiglz von den obigen Gehalt. Letzterer giebt der Ausbrennerei ebenfalls.

Laugen die Schlämmen aus der obern Schmelze nicht, so verwäscht man sie auch die aus der andern Schmelze, doch thut man dies nicht gern, weil letztere gewöhnlich reich sind.

Die mittlere Schmelze.

Der Herdraum ist ebenfalls 8 Ellen hoch, 10 4" weit und hat 18 eiserne Schaufeln. Die Form ist 17½ Zoll lang, 10 8" stark und hat 15 Stempel. Der Einsatz beträgt 2½ Kar von den Gebirgsarten Rosten, und circa 2 Kar aus Laugen gegenwärtig. In vorigen Zeiten hat es nur 3 Kar. Der Fall der Stempel ist 12", die Form steht auf 10 Zoll

Auf gestellen, und abgefallen durch das Gitter gepoch.

Es kommen hierher die edlen Gänge auch der abentheuer Revier. Gegenwärtig muss aber die Vorräthe vermehren, wenn man daher gezwungen ärmere Gänge, wie der Molchner zu verwaschen. Gemischt kommen aber der August, Lar, und Felix Flache, der weit und tief Stuck Tausend hierher.

Die Pochsoolen betragen pro Min. 22,5 cubf. In 24 Stunden werden 8-10 Fuhren durchgepocht.

Die Mahlfährung ist nur ziemlich ausgedehnt, es sind 16 Schröten und 4 grosse Kumpfe. Es ist dieß der alten Erze wegen, d. bei diesen das Haß weit reicher ist, als das Kopfe.

Gebäude	Dimensionen Länge Zoll	Länge Fuß	Breite Zoll	Breite Fuß	Tiefe Zoll	Tiefe Fuß	Inhalt Cubikfuß	
Kopfaufschlagsfach	3	—	1	1	2	—	6,5	
Fassaufschlagsf.	3	6	1	1	2	—	7,583	
1. Graben	4	3	1	1	2	—	9,208	
2. "	6	11	2	4	2	2	34,967	
3. "	8	2	6	10	2	—	111,611	
4. "	8	2	6	10	2	—	111,611	
5. "	16	—	3	6	1	10	102,648	
6. "	16	—	3	7	1	9,5	102,722	
7. "	16	—	3	8	1	9,5	105,053	pro Stempel
8. "	16	—	3	9	1	9	105,0	10 Geufh.
9. "	16	—	3	10	1	9	107,324	
10. "	16	—	3	10	1	8,5	104,442	
11. "	16	—	4	5	1	7	121,8823	
12. "	16	—	4	11	1	7	124,551	
13. "	16	—	5	2	1	7	130,874	
14. "	16	—	4	9	1	7	120,331	
15. "	11	1	4	8	2	6	129,303	
16. "	11	1	4	8	2	6	129,303	
							1635,013	
1. Kumpf	29	3	24	9	2	4	1712,967	pro Stempel
2. "	29	2	24	9	2	4	1684,096	
3 "	31	2	25	—	3	2	2902,189	912,76 cuf.
4 "	84	—	34,54	—	2	—	7392,0	
							13691,453	

Es sind 3 Roßpferde hier, die durch ein eigenes Rad von 7 1/4 Ellen Höhe bewegt werden.

Die Welle ist 15° 6" lang und 1° 9" stark.

Der Aufschlag ist 1 – 1 1/2 Rad Wasser.

Von den 3 Roßpferden nimmt man gewöhnlich 2 zu den höhern Strecken.

Beim Ziehen der höhern Massen auf den Hofen gibt man höchstens 7° Neigung, aber nur einige Zoll Neigung. Je weiter aber die Masse wird, desto größer wird die Neigung.

Zuerst macht man 3 Abtheilungen, von denen die mittlere zuerst wieder zur Vorrichtung kommt. Sie wird nochmal in die Fortschritte geschossen, dabei wieder 2 Abtheilungen gemacht, von denen die obere zu dem ersten obern Abtheil, die untere aber zu dem ersten untern Abtheil kommt.

Ist dies geschehen, so kommt der obere Abtheil zum Verwaschen. Man stößt ihn ab Unterfast und macht wieder 2 Theile, jedoch den untern, der wieder zum untern Abtheil kommt, nur 2 Ellen lang. Hierauf wird der obere Abtheil noch 2 mal geschossen, und dann 4 Theile gemacht, die man ab. mit der Kratze lobzieht, damit die verschiedenen Schichten, die sich auf den Roßpferden gebildet haben, untereinander gemischt werden, und das Erz auch besser trocknet.

Zuerst zieht man Spiegel ab mit 10–12 Lth Silber
dann Mittel mit 20–25 Lth Silber
Mittel " 30–40 " "
Gutes " 80–90 " "

Die bringt man nach zur Hyaßbarren Hütte, die andern Erzen.

Nun kommt der untere Abtheil, den man zuerst.

xi mal in die Fortflüsse und dann 4 mal in's Waschfass fließt. Ist dies geschehen, so macht man 2 Theile. Der obere, wasserreiche abgezogene ist, gibt Mittelerz und der untere Springerz von ausgezeichnetem Gehalt.

Das Waschfass wird 4–5 mal in die Fortflüsse gesetzt und hält dann 6–7 Ctr. Silber.

Die zähen Erze werden ganz ebenso behandelt, nur gibt man weniger Wasser u. Roh.

Während man beim Rohschlichtabschlagen 10 cuff. Wassermasse und Fortflüsse gebraucht, braucht man bei den zähen nur auf bis 2 cuff.

Bei den zähen Erzen kommen übrigens auch die Kupferrinnen in Anwendung. Die Welle hat zu diesem Zweck noch 2 Schlingen, die äußerste Schl. mittra, der eine horizontale Wellenbaum die mit einem Planger in Verbindung steht.

Dieser geht in den Schlammkasten hinein, und zerteilt die zähen Massen.

Außerdem gibt man dem Herd durch Neigung, wenn man zähe Schlämme verwäscht, und auch gewöhnlich 2–3 mal mehr Stoßen, als bei den rohen Schlämmen.

Die Kupferschlämme werden nicht auf den Stoßherden, sondern auf Einsatzherden verwaschen. Dieser sind 8 Ellen lang und 1 Ell. 14 Zoll breit, ihre Neigung ist 14°.

Das Verfahren beim Verwaschen ist folgendes: Man trägt in die 1 Planger und 15 Ctr. Erz und 14 Zoll Einsatzschlammkästen 1 Korb Schlämme und gibt nicht zu viel Wasser, damit das Erz

schnell geht. Dann giebt man viel Wasser, soweit natürlich die Trübe dann aus der Erz setzt sich langsam ab. Beim Schlammkasten fließt das trübe Wasser in ein Becken mit einem Rinne, und in einem größeren Kasten steht, der vorn eine Oeffnung hat, durch die das Wasser auf die Herdtafel fließt, durch Stellklötzchen mit ab gleichmäßig über den Herd verteilt und dieser dadurch belegt. Dies dauert 7–10 Minuten je nach den Schlammen, je größer, also weniger Zeit ist nöthig. Wenn das Belegen vorbei ist, so beginnt das Läutern, d.h. man bringt mehr helle Wasser auf Herd, um dadurch die Berge auszuwaschen. Zu diesem Zweck legt man auf den Schlammkasten ein eisernes Gerinne, das die Wasser gleich in das Vielbecken bringt. Das Läutern nimmt immer gegen 10 Minuten in Anspruch. Nach Beendigung desselben giebt man mehr Wasser, nimmt ein Brett mit langen weichen Borsten und kehrt von oben herein das Erz vom Herde herunter in die unter ihm befindlichen Kästen. Während dem Belegen u. Läutern legt man ein Brett an, damit die Wasser an diesem herunter in die Herdflut laufen.

Aus den Erzkästen läßt man dann das Wasser ab, schlägt die Erze aus, trocknet und mengt sie und kann sie dann gleich abliefern.

Auf 4 Herden nässt man in 12 Stunden 3–4 Ctr Schlammen durch, wobei für je 4 Herde ein Junge da ist, der 3 Jungen Ist Schichten hat.

Im Ganzen hat man hier 8 Tischherde.

Man hat Versuche angestellt, um zu sehen was am vortheilhaftesten ist Stoßherd oder Rüttelherd,

und zu diesem Zwecke die gleiche Quantität und Qualität Pumpschlammen auf ihren verwaschen.
Beim Rosshard wurden in 5 Minuten 10 Scheibe
1 cubf. 8 Zoll cubzoll
Stuhlwasser. Beim Waschen verbraucht.
Beim Abgang des Rohsatzes brauchte man in
4 Minuten 1456 cubzoll Stuhlwasser,
beim Laugen, wozu der Herd 8 Minuten gebraucht
waren 2 cubf. 730 cubzoll halb Wasser nöthig,
sowie beim Einlassen bis zum neuen Abgang des
Herdes, was 2 Minuten dauert, 1272 cubzoll
Wasser nöthig.
Summa braucht der Rohsatz im Ganzen 4 cubf.
Wasser in 14 Minuten.
Es ist zu bemerken, daß man für gleich haltbare
Erz bekommt und die Arbeit abgeschlossen ist, beim
Rosshard aber 5-6 mal Wasser nöthig ist.
Man kann rechnen, daß man pro min 0,88 cubf.
Wasser beim Einsatzherd braucht, und zwar
zum Abgang 0,21 cubf.
zum Laugen 0,30 "
zum Einsetzen 0,37 "
Im Quartal Rem. 59
wurden verarbeitet in der ganzen Wäsche
870 Fuder Pochsand
563 " Mehl
und daraus erhalten
43 Fuder 4 Kübel od. 1199 Ctr Erz
3 " 14 " od. 74 " Rohsatzerz
Abgang an Erz und Verlust 922 Fuder
der Kostenaufwand betrug an Löhnen:
356 Thlr 9 ngr 2 pf.
an Fuhrgarbeit: 25 " 16 " 2 "
an Materialien: 94 " 6 " 9 "
476 Thlr 2 ngr 3 pf
giebt pro Ctr erhaltenes Erz an Kosten:
1 Thlr 7 ngr 4 pf = 11,3 ngr.

Die obere Wäsche:

Das für nöthige Aufschlagwasser kommt von dem Rad der oberen Setzwäsche und theilt sich in 2 Trümer, eins geht auf das Vorstaucherrad und das andere auf das Nachstaucherrad und von diesen fällt es dann auf das Wäscherrad. Zu diesem Zwecke liegt auch das Nachstaucherrad höher als die Wäsche.

Das Nachstaucherrad besteht aus 4 Sätzen oder 12 Bunzel. Man hält nur 8 Zoll Fallhöhe, weil man die Trübe durch Separationstrommeln gehen läßt. Es geschieht das hauptsächlich deßhalb um möglichst viel durchzuarbeiten.

Die Stoßwelle ist 4 füßig und 14½ Ellen lang. Man rechnet auf einen Satz 1 Zoll Stoßmaßen pro Minute.

Die Separationstrommeln sind mit der Stoßwelle durch Ketten verbunden, stehen aber unten in der Wäsche. Es geht nämlich ein Arm an die Stoßwelle heran und bewegt ein horizontal Welle durch ein Kettenstück. Von dieser Welle geht dann ein 2ter Arm über die Deichsel hinauf und bewegt die Separationstrommel.

Die Trübe fällt in einen Kübel heraus in die Separationstrommel und geht dann in die gröbere Mahlung, nachdem die Graupen ausgeklaubt sind.

Die Separationstrommel ist 2° 12" lang, 2° hoch und hat inwendig 6 Abreibungsringe. Dies sind Eisenschienen von 6 Zoll hoch nach einer Spirale gebogen, und mit einem 1" breiten Band versehen, damit sie die Graupen, welche nicht durch das Sieb, das die ganzen Cylinder umschließt, durchfallen, vor sich schieben und zum Sieb hinaus in die dazu angebrachten Kästen werfen.

Die Trommel ist mit zweierlei Sieben versehen, da wo die Trübe einströmt, ist feines drahtgeflecht mit 144 Maschen pro Quadratzoll; wo die Grieben aber herausfallen ist Kupferblech mit geschlagenen Löchern, und zwar 25 pro □"

Das Sieb ist horizontal gestellt.

Man erhält nun durch die beiden Siebe zweierlei Graupen, die auf 2 Setzmaschinen gesetzt werden, die grob unter der separirten Trommel steht.

Von den groben Graupen fallen nur sehr wenig, von den feinern mehr, welche der Reihe oft auch geschlagen werden müssen.

Von außen kommt noch falsches Wasser aus einer Zuleitung auf die Trommel, um das Sieb immer abzuspülen und die Maschen zu reinigen.

Die Setzmaschinen zum Setzen der separirten Graupen werden auch durch Maschinenkraft bewegt, und bekommen ihr Triebwerk von der Wasserwelle. Unter diesem läuft ein Rath die ein horizontales Blech bewegt, die auf den Druckel der Setzmaschinen wirkt. Die Construction derselben ist ganz wie die der oben beschriebenen.

Die Siebe sind auch verschieden, das eine hat 144 Maschen, und das andere 81 Maschen auf den Quadratzoll.

Beim Setzen der Graupen verfährt man folgendermaßen: Man setzt zuerst Erze ab, dann kommen die letztern. Letztere stürzt man auf ein erhaltenes Haufwerk mit Erz, das 3–5 Stck Silber hält, wenn man sie für sich dann noch setzt.

Auf diese Weise bekommt man immer reichere

Hofgange zurück, und zwar von demselben Orte wie sie aufgetragen wurden.

Man geht in 24 Stunden 12 Lachter durch. Auch der Aufarbeitungsmann geht die Strecke nach in die Maschinenkammer, deren Gehöfte folgende Inhalts und Dimensionen haben:

Gehöfte	Dimensionen Länge °	′	Breite °	″	Tiefe °	″	Inhalts Quadratf.	Cubikf.	Fuder	Kubikl.
Kolbenwasserhalgef.	2	—	—	13	—	22	4⅓	7 17/18	—	5 307/625
Kolbenwasserhalgefäll.	2	—	—	13	—	22	4⅓	7 17/18	—	5 307/625
1. Graben	2	6	—	16	—	21	6	10,5	—	7 161/625
2. "	2.	6	—	16	—	21	6	10,5	—	7 161/625
3. "	6	—	1	5	—	19	29	45 11/12	1	13 461/625
4. "	6	—	1	5	—	19	29	45 11/12	1	13 461/625
5. "	5	10	1	5	—	19	26 11/12	41 391/864	1	10 163/250
6. "	5	17	1	5	—	19	27 85/144	43 1183/1728	1	12 487/2500
7. "	5	17	1	5	—	19	27 85/144	43 1183/1728	1	12 487/2500
8. "	5	9	1	14	—	19	34 1/24	53 777/6670	2	1 319/1250
9. "	6	—	1	14	—	19	38	60 1/6	2	5 367/625
10. "	6	—	1	14	—	19	38	60 1/6	2	5 367/625
11. "	6	—	1	19	—	19	43	68 1/12	2	11 37/625
12 "	6	—	1	19	—	19	43	68 1/12	2	11 37/625
13. "	5	9	1	19	—	19	38 75/144	60 713/1728	2	6 393/2500
14. "	5	18	2	9	—	19	53 2/3	84 105/108	3	4 458/625
15. "	5	18	2	9	—	19	53 2/3	84 105/108	3	4 458/625
16. "	5	18	2	9	—	19	53 2/3	84 105/108	3	4 458/625
17. "	5	18	2	17	—	19	62 7/24	98 543/864	3	14 43/250
18. "	5	18	2	17	—	19	62 7/24	98 543/864	3	14 43/250
19. "	5	18	2	17	—	19	62 7/24	98 543/864	3	14 43/250
1. Pumpf	14	—	7	—	1	—	08 □°	98 cub°		30 95/651
2. "	18	—	10	—	1	4	~~1560~~ 720	1560		64 2/3
3. "	36	—	10	—	1	—	1440	2880		110 130/217

1 Lachter = 18 Kubikl = 26,04 cubf. = 45000 cubzoll.

Sämmtliche Gräben und Gehälte haben 746 □′, also für 1 Pumpel = 62 □′

die Pumpf. 2552 □′, also für 1 Pumpel = 212,7 □′

Sz à Pumpel 275 Quadratf.

das Verwaschen ist hier ziemlich einfach. Es kommen nur zwei Gänge hier zur Verarbeitung und zwar die auf der obern Pochwäsche.

Die höheren Wäsche kommt gar nicht in's Ueberfall, sondern kommt durch ein hinter 3. Graben. Hier erfällt überhaupt nur ein Bord von Erz, welches 6–8 Ctr. Silber hält.

Es sind hier 3 Rostsaerde, die durch ein eignes Rad von 7 Ellen Höhe bewegt werden. Die Welle ist 15 Ellen lang und 2 zöllig.

Ausserdem der Wäsche liegt die Scheidewäsche mit den Kunstsaerden, davon weiter unten.

Wäsche von Gelobt Land:

Sie liegt in der Nähe des Lach des Tunnels Triebschacht, im Morgen vom Treugott Schacht.

Die Aufschlagwässer kommen aus dem Gelobt Landner Teich. Sämmtlicher kommt noch noch aus dem Wasserzugang 8 Kux Wässer, diese fließen in den Gelobt Landner Teich, welcher nur 3–4 Ellen tief ist, und von hier aus auf die Wälle wo man es braucht. Zuerst kommen sie in einen Röhrentour von nach 1500 Ellen Länge nach der Gelobt Landner Wäsche, und von da aus in die andern Wäschen wie oben erwähnt. In besagter Röhrentour sind 178 Stück Röhren, je 8 Ellen Länge und 8 Zoll weit gebohrt. In der Landner Wäsche fließen sie in Röhren in die Höhe, treiben in einem Wasserkasten. Aus diesen erst haben sie in Spannung und von da fallen sie auf das 7 Ellen 13 Zoll hohe 1 Ell. 4 Zoll weite Fach d. Wäschrad. Nachdem sie das getrieben haben, gehen sie als Speisewässer nach der Dampfmaschine auf dem Treugott Schacht.

Es sind 2½ Kast Klafter.

Das Kast treibt zugleich das Fördergestänge und auch die Wasserkunst. Die Welle ist 12 Ellen lang und 1° 6" dick und 4 fülig für das Förderkunstgestänge und 6 ellige für die drehenden Pumpen bestehet. Letzteres Trockengestänge ist nun schon gesagt, es ist gar nicht beachtet.

Für die 2 Wasserkünste aber ist die Welle 2 fülig.

Der Zapfen hier ist 12 Zoll, die Kopfspitze wird 4 Zoll dick gehalten. Man pflegt nämlich durch's Gehen hier die Welle für ⅛" weit auszuarbeiten.

Die Wasserführung ist nicht groß:

Röschenkünstelgerinne ist 1° 18" lang, 16 Zoll weit, 18" tief und faßt 3,5 cubf. oder 2,7 Kubik

Hüttenkünstelgerinne 2° 3" lang, 16" weit u. 18½" tief, 3,79 cubf. 6,07 Kb.

1. Satz besteht aus 3 Gräben von dem Pirk.

6° 16" lang, 20" weit u. 15½" tief und 83,28 cubf. 57,56 Kb.

2. Satz aus den übrigen alten Schächten aus 3 Gräben, die Gräben des 2ten Satzes sind 4° 12" lang, 19½" weit u. 15" tief und fassen 55,07 cubf. u. 38,06 Kubik

Vom 3. Satz die Gräben sind

5° 2" lang, 1° 1" u. 1° 1½" u. 1° 2" weit, 19" tief und fassen 115 cubf. u. 82,19 Kubik.

Es ist nur ein Sumpf und dieser faßt:

25 Ellen 21" lang, 6 Ellen weit und 1° tief und faßt 1242 cubf. oder 829,70 Kubik.

In Summa sind 1629,54 cubf. oder 1097,32 Kubik zu fallen.

Auch hier verwäscht man nur geringe Gänge und zwar vom Firmenalt fürst, Bidenspreng Flachen, als Molesner Schenke und Theodor Schend, die nicht vom Kaiserlt Schacht kommen.

Man pocht bei vollen Kästen in 24 Tagen 60 Fuder in 24 Stunden 4⅔ Fuder mit 6 Kreuzel.

Man erhält hier nur zwei manchmal drei Erz ohne Vermischung.

Wenn man aus dem Rohen stößt, macht man Stein und Abstich. Die Stein stößt man dann zuerst wieder nur zwar 4 mal, und macht jedesmal wieder Stein und Abstich. Letztere wirft man immer wieder zum ersten Abstich, und erhält dann aus der Stein Glanz und zwar Erze, manchmal nur eine. Die gute Glanzprobe hält 60 ℔ Blei und 24 ℔ Silber, und die andern 30 ℔ Blei und 13–17 ℔ Silber.

Den Abstich stößt man dann 3 mal und erhält Erz von 6 ℔ Gehalt. Der Unterschied lässt man dahingehen weg, weil man kein Zuschlagerz hier liefern darf.

Im Quartal Reminiscere 1850 wurden vorgelaufen:

Himmelfahrt: Vorrath	115 Fuder	9 Kübel
Mittwochenzeche:	108 „	9 „
Alt Moleschner Vorbrech:	160 „	9 „
Theodor Vorbrech.	33 „	— „
	417 Fuder.	9 Kübel.

Davon wurden verarbeitet, welches nur auf Vorrath blieb von:

Alt Moleschner	: 33 Fuder	
Theodor Vorb.	33 „	
an Ganzem	: 351 Fuder.	9 Kübel.

Hierbei aus Wasch 371 Fuder 9 Kübel.

Daraus erhielt man an Erz:

Glanz: 7 Fuder 4 Kübel oder 130,7 Ctr.

Daneben:

Kieserz:	50 „	9 „	919,7 „
Zuschlagerz:	61 „	15 „	1113,4 „

Rechnet hier bei 3 ℔ Silber und 1–2 ℔ Blei.

Abgang an Fortfluß: 221 Fuder 17 Kübel
Erlaugte Bezahlung: 1770 Thl 28 ngr 2 Pf.
Außerordentliche Kosten waren:
an Schachtlösen: 174 Thl 2 Sngr 1 Pf.
" Kreuzkuxlösen: 4 " 28 " 8 "
" Gedingerlied für das Laufen des Forstkeils in die Forstrecke (à Fuder 8 ngr) 351½ Fuder
63 Thl 11 ngr 2 Pf.
Dumpf auszuschlagen à Fuder 2 ngr für 351½ Fuder
23 Thl 13 " — "
Fuderlösen für 351½ Fuder Forstkeile vom Kreisel Schacht à Fuder 4 ngr 5 Pf.
52 Thl 21 ngr 8 Pf.
das Forstkeil zu holen à Fuder 7 Pf
8 Thl 6 ngr 1 Pf.
Fuderfuderlösen à Ctr 2 ngr 5 Pf für 1842 Ctr
153 Thl 17 " — "
Kosten für Unterhaltung der Gebäude
12 " 7 " 1 "
Kosten beim Ausspreng d. Wassers
23 " 27 "
Summe aller Kosten 463 Thl 5 ngr 1 Pf.
Bleibt von der erlangten Bezahlung:
1307 Thl 23 ngr 1 Pf.
Hiernach betragen die Kosten für den Ctr
7,5 ngr.
und demnach der Gewinn pro Ctr
21 ngr 2,8 Pf.

Die Rauchfrage:

Schon seit einigen Jahren hat man auf Freiberg's hohen Schornsteinen Versuche mit einem rotirenden Rauchfange und der Jenger Einrichtung gemacht, um zu sehen, ob sich die hiesigen Erze zu dieser Art der Verwaschung eignen. Es ist sich nicht ganz unbedenklich vorstellen, denn in dem der obere Theil gemauerte Gebäude, der alten Hüttenschornstein, statt dessen einen, wie unter diesen Umständen, dem Einrichtung jedoch von der Fabrik abweich.

Am Fuenzigen aufgesetzt der Rauchfang den Kopf, der Röhrenfang umhüllt wiederum den Schlammfang zu, und zwar der ersteren Weise, es so auch im Wesentlichen Fall ist, bei der jetzt der Zweck von den Fällen nicht durch Flügel gebrochen wird, sondern, indem er sich pfeilförmig um jenen Erze herum bewegt, läßt die Luft über ihn herab und Laubenmasse spüren die leichteren auffallenden Theile in die Fortsetzung, dann aber erst in den Schlammfang.

Unterdessen wird die Arbeit nach dem, wenn ein Verschwinden des Fuchsfangs nie gebraucht Vermessen, und die Niederschlagung des in die Erzgänge gespülten Erzes ~~und~~ bewirkt.

Die 4 Rauchfänge werden durch ein Blech 8° hohes abschlagendes Verschwand, welches sich in der pyramidalischen Gestalt des Gebäudes eingebaut ist in Bewegung gesetzt. Die Umdrehung beträgt 5 Umdr. pro Minute. Es geht aber sehr langsam, was man sogleich an der Bewegung der Zeigerarbeit beim Kunstwerk sehen kann. Die Kunstwelle ist 18½ Zoll stark, und auf ihm sitzt ein eisernes Zahnrad, welches 144 Zähne hat und in ein anderes mit 36 Zähnen ein-

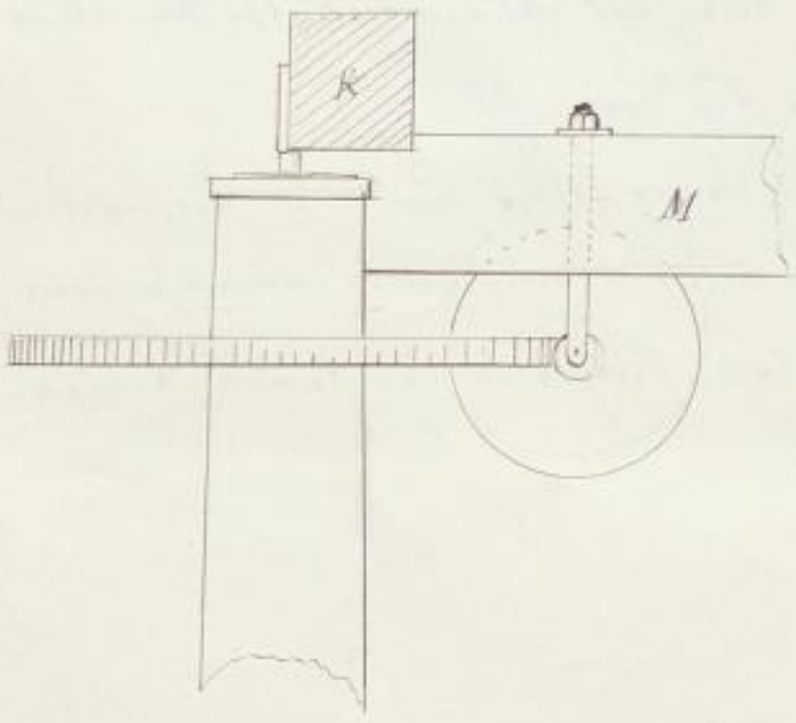
greifen. Demnach ist der Aufhängecoefficient = 4, d. h. das Kreuz besteht aus 4 Aufhängen, während der Kopfstand nur eine aufw. hat. Das Kreuz hat sich auf einer 8 zölligen Welle, von welcher es die Bewegung aber 4 Fuß herwärts sind.

Von diesen 4 Armen stehen 3 in einer Reihe, der 4te steht den andern schräg gegenüber neben der Kopfstütze. Sie sind alle ganz geschmiedet gebaut und werden auch auch dieselben bleiben.

Ein solcher Kreuzarm bildet einen flachen Kegel der auf einer schiefen Welle festgemacht ist. Hinten schließen sich die Vorrichtungen zum Aufbringen, Lüften und Entfernen des gewöhnlichen Bergbaues an.

Das Fundament besteht aus 8 Holzmuren verbal gestellten Brunnen, die in die schiefe Welle eingelassen und von denen je 4 von größer Stärke sind. Die sind von der Welle aus gerechnet 5° 3" lang, die stärkern 4 sind 9" hoch u. 4½" breit, die andern 6¾" hoch und 3¾" breit. Sie werden durch ein Lettenpfeiler von einander abgespreizt, der mit seinen Enden in den Hauptstemmen eingezapft, mit den Holzstemmen aber verblattet ist. Auf den Brunnen liegen ein Gerüst aus Hölzern, welche von auf die hohe Kante gestellt sind, und die Form bilden tragen. Ihre Entfernung vom Anfang der Welle ist 1° 21", dabei sind sie 5" hoch. In 18" Abstand von der Welle sind nochmal Hölzer aufgenagelt, die aber 7½" hoch sind.

Auf die Brunnen selbst sind noch Hölzer aufgenagelt, welche kegelförmig abgeschnitten sind, und die äußern Begrenzungen des Fundamentes bilden.



Auf diesen Schraubenkranz und zwischen Brücke und Mutter wird nun die Bildung aufgelegt. Diese ist eine doppelte. Zuerst werden Bretter aufgenagelt deren Stoßfugen radial laufen, dann werden die Unterlagen für die eigentliche Bildung gebracht. Diese besteht aus Lattenstücken deren Stoßfugen aber so gezogen sind, daß sie verlängert, besser die Formumfangs gleich würden, sie also parallel laufen. Die sind mit der äußeren Bildung durch Holzzwecken, die 2 Zoll auseinander stehen, verbunden. Die Lage muß natürlich ganz scharf auseinander stehen, daß die Form sich nicht in den Zwischenräumen festsetzen kann. Deßhalb fasst man die Bildung auch gut ab und reibt sie dann noch mit Bimsstein ganz glatt.

Der Durchmesser des Formkorbs ist 7 Fuß 12 Zoll. Auf jeden Fuß Länge hat die Formbildung 1 Zoll Anfrigung, sodaß die ganze Anfrigung 7 Zoll beträgt.

Die Welle, an der der Formkorb befestigt ist, ist von Holz, unten bis zum Feuer cylindrisch, von da an aber konisch. Am unteren Ende 16" stark, ist sie da wo die Bildung aufsitzt nur 12" stark, oben nur noch 8". Vom Zapfen an bis zum Feuer ist sie 1° 9½" hoch, und von da bis Ende 3° 1½".

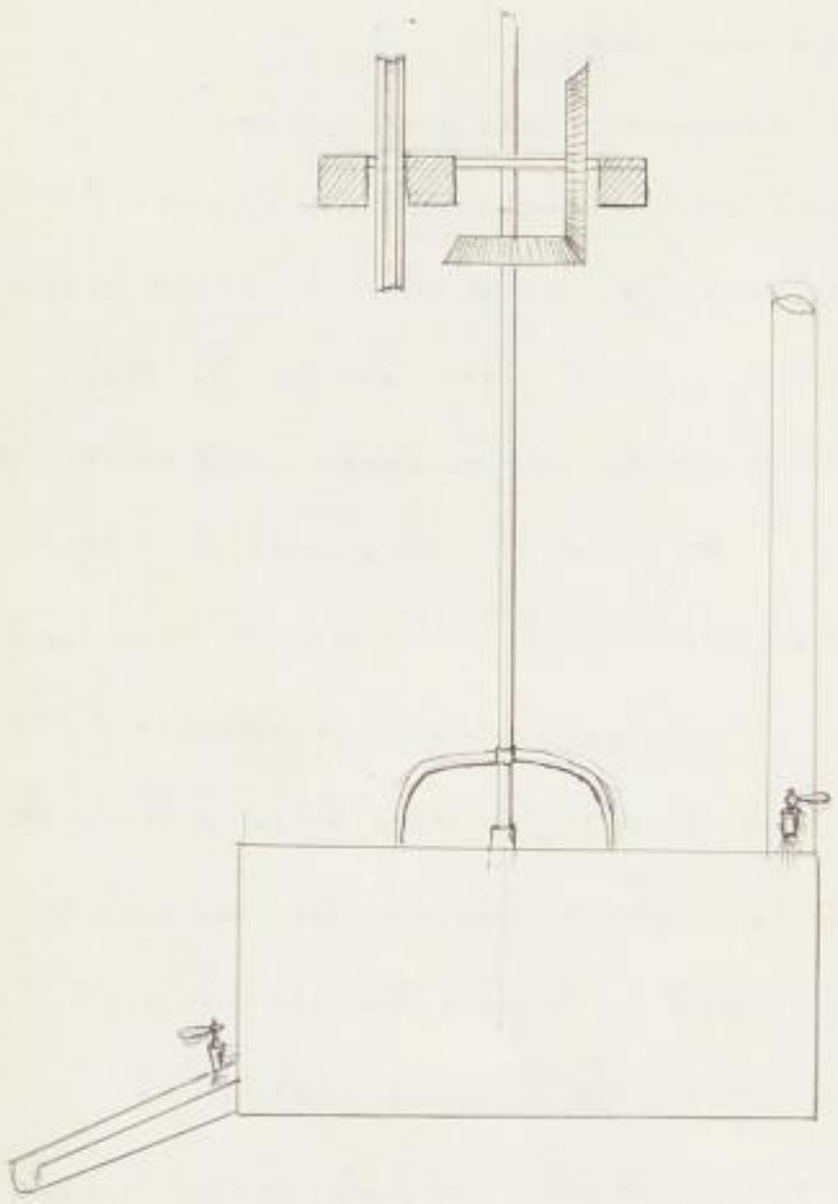
In 1 Fuß Höhe über der Formbildung ist unter der Formen ein Fußer auf 6 Säulen aufgelegt, damit beginnen zu die Formen gelangen können. Das untere Ende der Welle ist mit eisernen Ringen umschlossen, sie ruht mit dem Zapfen in einer 2" hohen eisernen Pfanne. Hier geht der Zapfen in einer Leitung, die an einem Balken K angeschraubt ist, welcher durch 2 Unterzüge getragen wird.

Die Art und Weise, wie nun die Bewegung der Pferde bewirkt wird, ist nun folgende:

Das Kehrrad besteht also aus großem Gehäuse und kleinem mit 36 Zähnen, welches auf einer liegenden horizontalen Welle aufsitzt, welche durch das ganze Gebäude hindurch ist. Die besteht aus zwei Stücken, die durch Schraubenkupplung an den Zapfenlagern mit einander verbunden sind. Das Ende der Welle über dem Kehrrad, ruht auf einem Balken, der über der Kehrradwelle in einem Bogen eingemauert ist. Die übrigen Enden ruhen die Zapfenlager, ruhen auf Querbalken, die durch Eisenbänder mit 2 Längsbalken verbunden sind, welche letztere mit den Längsbalken des Gebäudes fest verbunden sind. Der Durchmesser der Welle ist 12 Zoll. Auf dieser ist für jedes Pferd ein 4 Zoll hohes, 3 3/4 Zoll starkes hölzernes Scheibe über dem Zwischenraum mit Bolzen befestigt, welche die Bewegung auf einen anderen hölzernen Scheibe mit 84 Zähnen auf einem vertikalen Eisenstab überträgt. Der Durchmesser dieser Scheibe ist 12'. Der Eisenstab, welcher als Welle dient, ruht mit seinem Zapfen in Leitungen die an den Mauerzügen 11 festgeschraubt sind.

An dem einen Ende trägt er eine Schraube ohne Ende mit 3 Gängen und 2 Zähnen Eingriffen, welche in das Zahnrad eingreift, das an der Pferdewelle etwa sitzt. Es umschließt die Welle mit einem 3/4 starken Kranz, und hat 96 Zähne, die etwas geneigt gegen die Wellenachse stehen, um das Eingreifen in die Schraube zu erleichtern.

Außer dem Pferd besteht die Anlage horizontal langsam aber auch noch aus Kehrarm. Um nämlich die Pferde mit Futter zu versehen sind 2 Schaufelkästen da, deren einer 3 Pferde und einer einen versorgt; in diesen Behältern sind nun Kehrarme. Die Größe

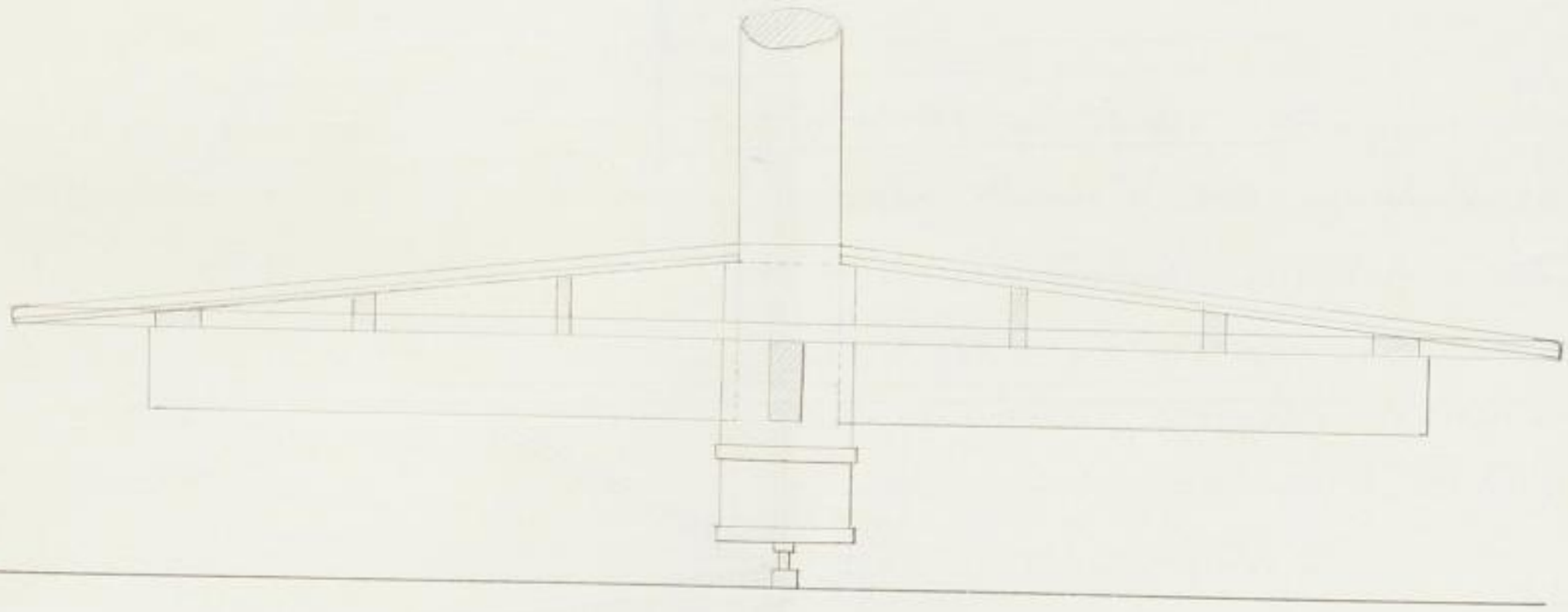


und
oben 2 Fuß lang, 28" im Durchmesser u. 18" hoch,
mit aus 2 zölligen Bohlen gemacht. In diesen Kasten
wird nun der Schlamm geschüttet und zwar auf ein
Sieb, welches 3 Zoll unter dem oberen Rand liegt.
Das Sieb zum Einschütten wird vom Feuer ausgebrannt
Der ein schmaler Kasten mit einem Stellfuß
an einem Ende zugeleitet. Das Einrühren geschieht
nun durch einen Kreisen, welcher vor der Welle aufhängt wird. An diesem sitzt nämlich ein Scheibe
von 14" Durchmesser, über welche ein Riemen ohne
Ende läuft, die eine 2" Scheibe trägt, an dem
Ende ein Kreuz 8 Zoll hohe Zinnen sitzt, das in
ein 2" hohes von 3 Zoll Durchmesser eingreift, welches
ein vertical Welle trägt, an der der Kreisen
sitzt. Da die Welle sehr lang ist, geht sie über eine
Stütze eisernen Dreibolzen, die in Spannarmen
an die Balken befestigt sind.

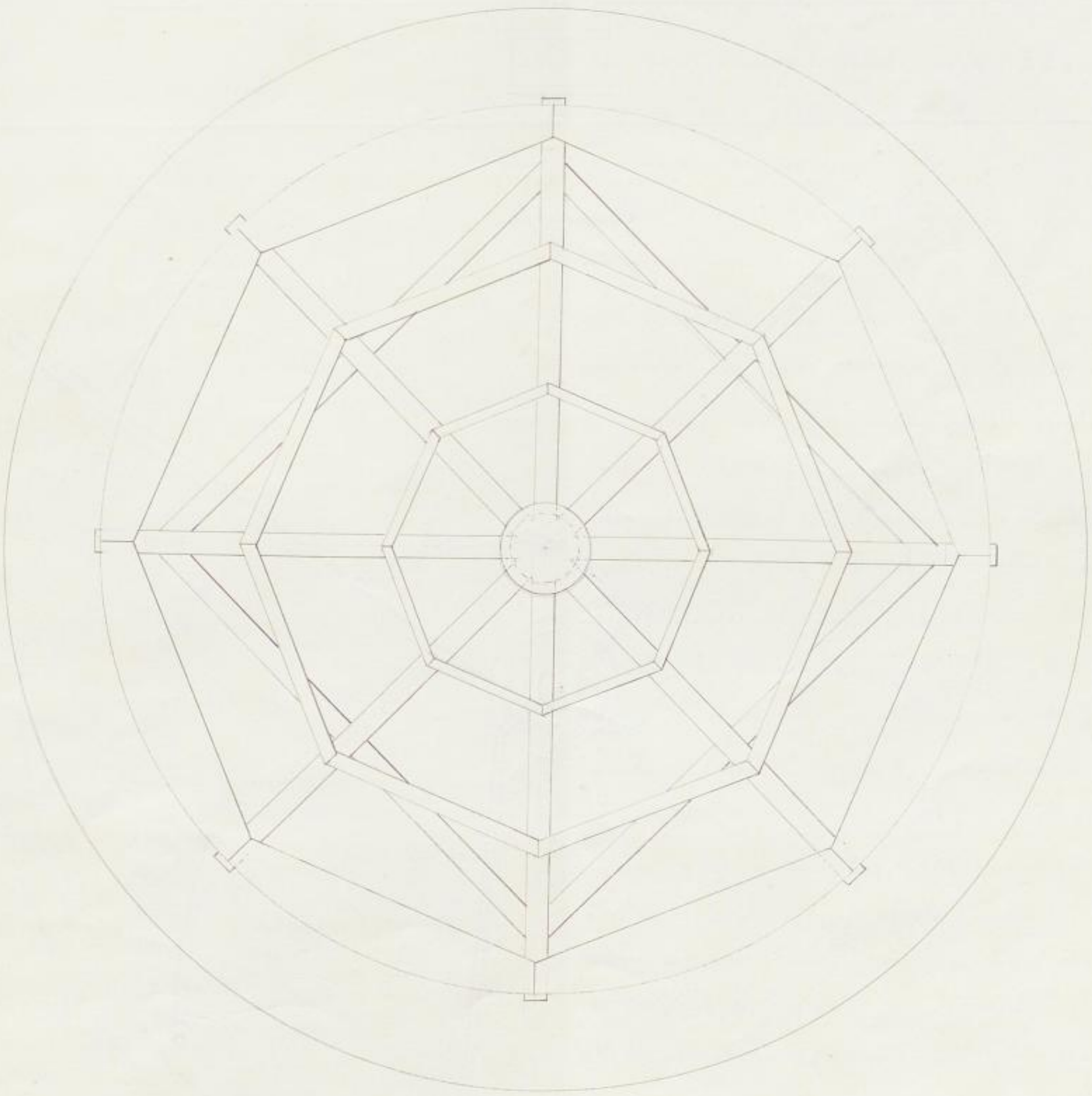
Der eingerührte Schlamm geht nun durch das
Sieb in die Schlammkasten, aus ihm durch kleine
Oeffnungen, die mit einem Siebboden versehen sind,
damit die Unreinigkeiten abgehalten werden.
Von hier aus läuft die Trübe durch Stellschieber in
Schwenn Gerinnen auf die Herd. Man muß nun
immer aufmerksam sein, daß sich die Fächer nicht
verstopfen, was oft genug geschieht.

Die ganze Arbeit bei den Kunstherden besteht nun
hauptsächlich in der Versorgung des Aufbereitungs und
des Schlammtaschen mit den zu verwaschenden
Schlamm, in der Beaufsichtigung der Einschlammen
und von Zeit zu Zeit in einem Reinigen der Zuleitungen, welche die Rückstände auf den Herd führen.

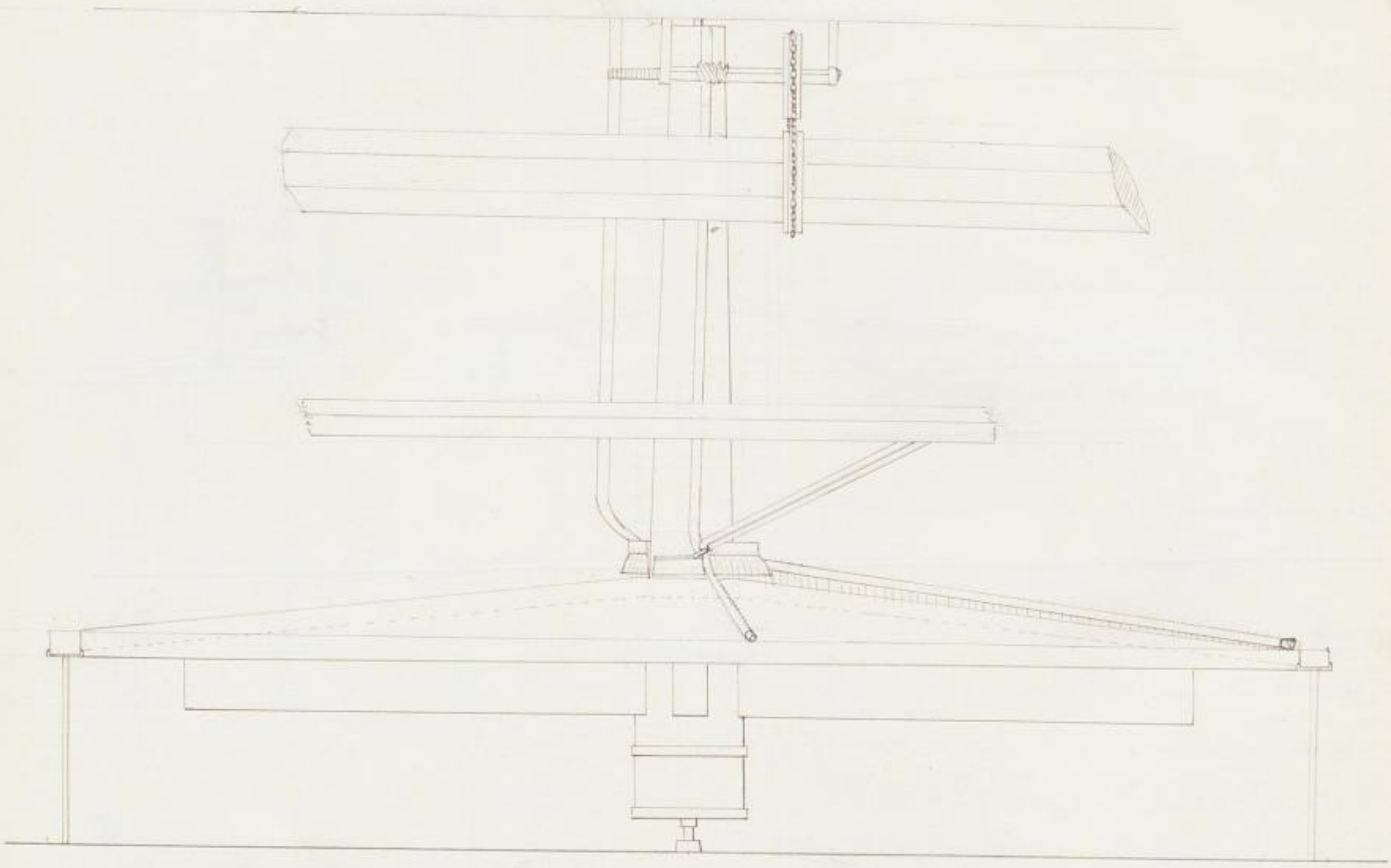
Verticaler Durchschnitt des Herdgerüstes.



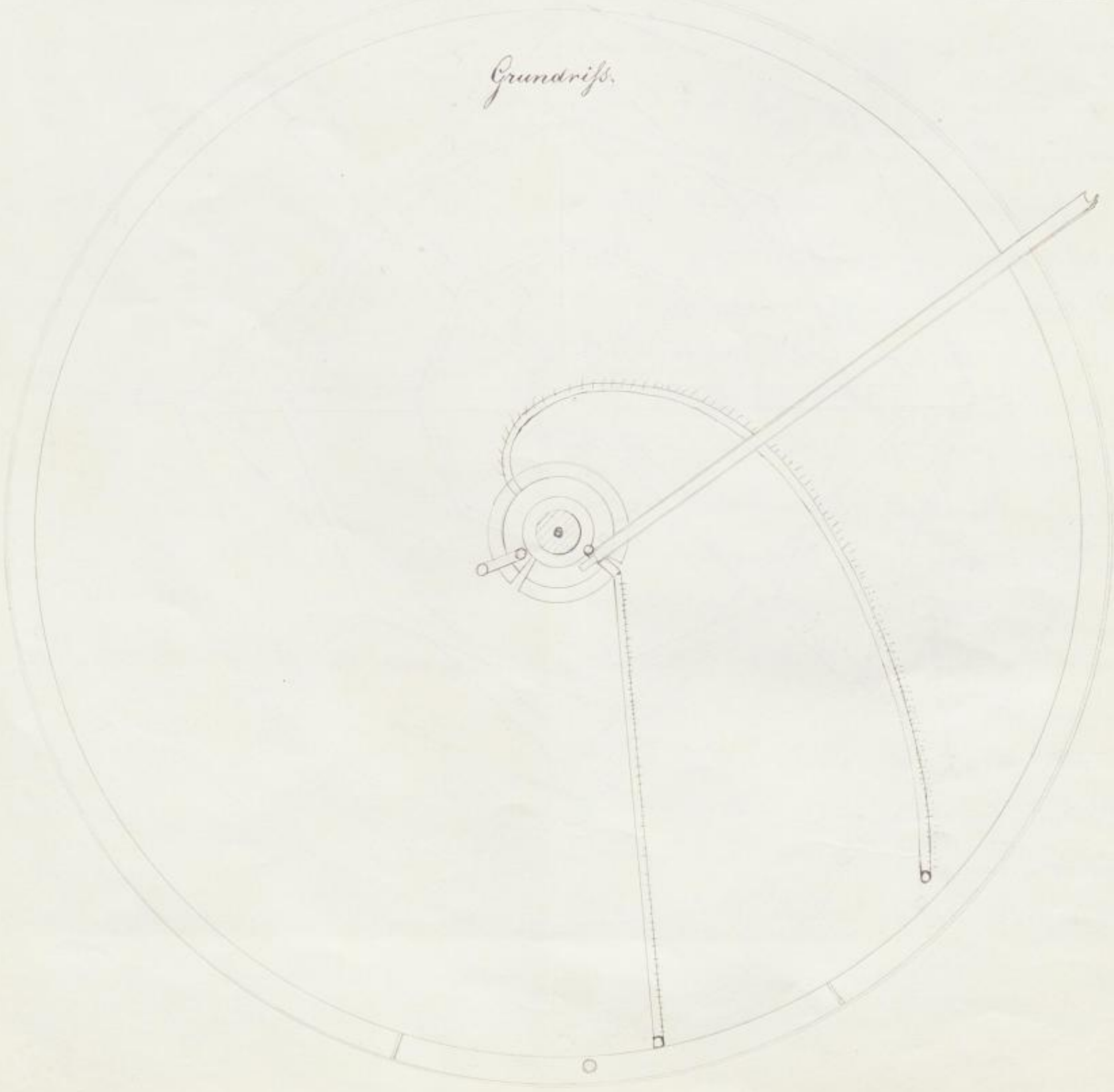
Grundriß.



Vorderansicht.



Grundriß.



Das Blei wird durch einen einzigen Zuguß hergestellt. Man nennt die Röhren, welche am ohnfehl an den Leitungsröhren angeschraubt und durch einen eisernen Bügel gehalten, fest zusammen will, so nimmt man ein ganz einfaches Gerüst, stellt sie wagrecht auf gerade in dem acht, oder 12 Fuß der Gang des Feldes entsprechen wird.

Auf den Röhrenmacherstuhl gelangt die Kuh auf die oben erwähnte Weise in ein hölzernes Gerüst und durch dieses auf das Feld. An dem Gerüste ist endlich ein hölzernes Kreuz zum Zuklappen angelegt, auf das die Kuh falls auch von der Gerüstseite über das Feld verschoben wird.

Die Röhren zum Leiten und zum Fortschaffen des Erzes vom Feld werden in hölzernen Röhren über der Tagesoberfläche. Auf jedem Feld geht von dieser Röhrenfeld abwärts 2 Zuleitungen, welche oben einen Trichter haben. Die in die Röhren fassen die Röhren zum Leiten und die andern zum Fortschaffen des Erzes fertig. Die Leitungsröhren gehen in ein Stück von Zinkblech, das um 3 Viertel des Röhrenumfangs herumgeht, und eine Platte für den Einfall der Kuh hat. Dieses 5' hoch, 3½' weit und hat 58 Löcher von ⅞" Durchmesser, die 3½" abstehen um die Röhren hindurchzulassen und über den Feld 3½ verschieben, indem sie auf über einen gebogenen Kranz fließen müssen. Außerdem ist an Stelle eines Loches eine Röhre angeschraubt, welche in einer Spiralfeder nach Art von den Feldmeßgeräthen anliegt. Die hat oben einen Trichter, und dient Röhre fortzubringen, welche auf mit zum Leiten

kiel. diese Röhre hat man noch später hinzugefügt, weil die Laudermaschine zu wenig waren und zu dick aufgegossen wurde.

Die Röhre zum Frischtropfen des Frischeisens, statt dem früher Röhre angewendet wurden, bestehen aus einer 305" 1½" weiten und ⅛" starken Gußröhre, welche über den Herd weg bis an seine hintere Frischtropfe durch 2 Reihe Feuer Löcher aus. Die zweite Reihe speist ihr Wasser tropfweise auf den Herd und hat in Zwischenräumen von 1⅙ Zoll 76 Löcher. Die Tropfen der ersten Reihe fließen gegen den Herd gerichtet, und haben ihr Auftreffen um 2½ Zoll vor dem der zweiten Reihe ab. Diese Reihe zählt 150 Löcher in Zwischenräumen von ½ Zoll.

Hinter dem Herd Herdes läuft ein 4½" im Lichten weites und 3 Zoll tiefes Gerinne von Zinkblech, das da, wo das Gerinne vom Herd herabfällt weit, eine 2' 10" lange, durch 2 Scheidewände begrenzte Abtheilung zur Aufnahme des Erzes hat. Der übrige Theil des Gerinnes nimmt die beim Läutern über den Herd gehenden Wasser auf und werden diese durch ein Rohr nach dem in der Wäschsohle liegenden Herdflußgerinne geleitet.

Das Gerinne am jetzigen Herd ruht auf 12 eisernen Trägern. — Das Erz wird durch eine 2" weite und 1' lange Zuckröhre in ein Gerinne und durch dieses in die Erzschöpfer geführt. Im Durchschnitt hält das Erz nach sechsfach wiederholtem Schlagen 6½ Ctr. Silber, das geht in der Herdflucht 1½ Ctr. auch mit fort.

Die Erze wird am Herdwechselgerinne aufgehoben und fließt von da mit geringer Geschwindigkeit, welche der Neigung des Gerinnes und des Herdes

aufspritzt, herab. Wenn der Hut in Ruhe, so muß die Kugel in radialer Richtung vom Hut fortabfließen, allein da sich dieser stets dreht, so wird jedes Stammelchen noch eine zweite Bewegung bekommen, deren Wirkung der Fortschritt des Pferdes parallel ist. Letztere Bewegung ist variabel, denn sie hängt von der Umdrehungsgeschwindigkeit des Pferdes ab, die erstere muß, weil sie von der Steigung des Pferdes abhängig ist, die man nicht so leicht verändern kann. Deshalb kann man auch nur Schlammen von derselben Festigkeit verwaschen, für welche die Fortbewegung eingerichtet ist.

Es erscheint hier die Pumpschlammen, deren Verwaschung auf den Herdhut nicht mit Vortheil verfolgen kann.

Die radiale Bewegung der Kugel wird durch die Dauer, welche allerdings etwas verändert, doch ist sie ziemlich gleichförmig, da der Hut nur wenig Falten hat. Ebenso ist die tangentiale Bewegung der Kugel, abgesehen von den Unregelmäßigkeiten der Pferdebewegungen gleichförmig. Aus diesen beiden Bewegungen, einer geraden und einer kreisförmigen zusammengesetzt, kann nun Jemand auf den Gedanken kommen, daß die Geschwindigkeiten in einem richtigen Verhältniß stehen. Ist die kreisförmige Bewegung zu langsam, so ist der Weg der Kugel zu kurzer, man muß zu viel Schlämme mit dem Lauter fortgerissen. Ist die Geschwindigkeit aber zu groß, so bleibt die Kugel zu lange auf dem Hut, und es kommt zu viel Unreinigkeit in die Trogfächer. Der Hut macht circa 4 Umläufe 37 Secunden zu einer Umdrehung, und daraus berechnet sich die Umfangsgeschwindigkeit zu 0,75'.

Bis jetzt ist man mit den Kunstwerke noch nicht ganz zufrieden, und macht Versuche fortwährend noch Versuche damit, um vortheilhaftere Resultate zu erzielen. Der Vortheil davon ist, daß hier kein Faularbeit hierzu nöthig ist, indem ein Junge als 4 Pferde Arbeit beaufsichtigen und versorgen kann.

Was nun die Kosten der gesammten Aufbereitung auf Gesammtpacht anlangt, so sind diese in beiliegender Tabelle No I für das ganze Jahr 1857 angegeben, sowohl für die trocken als nasse Aufbereitung. Außerdem aber liegt noch eine zweite Tabelle (No 2) bei, für das Quartal Trinitatis 1858 in welcher die Gesammtkosten auf ein Centnerlauter ausgeschlagenen Raum berechnet sind und so Gewinn oder Verlust angegeben ist.

Uebersicht der trocknen Aufbereitung pro 187

Verarbeitete Scheidegänge u. Grubenklein		Quartale	Gelieferte trocken gepochtes Erz		Berechneter Inhalt an Silber		Blei		Zink		Erlangte Bezahlung			dabei verwendete Aufbereitungs-Kosten: Löhne incl. Lad. Sch.			Gedingelöhne			Schmiede Kosten			Holz u. andere Material			Fuhr- u. Transportlohn			Insgemein			Summe			Kostenabschnitte	Durchschnitt pro Ltr.: Silbergehalt			Bezahlung			Kosten		
Ctr.	Lth.		Ltr.	Pfd.	Ltr.	Pfd.	Ltr.	Pfd.	Ltr.	Pfd.	Thl.	Ngr.	Pf.	Thl.	Ngr.	Pf.	Thl.	Ngr.	Pf.	Thl.	Ngr.	Pf.	Thl.	Ngr.	Pf.	Thl.	Ngr.	Pf.	Thl.	Ngr.	Pf.	Thl.	Ngr.	Pf.		Lth.	Pfd.	Thl.	Ngr.	Pf.	Thl.	Ngr.	Pf.	Thl.	Ngr.	Pf.
			a. trocken gepocht. Erz u. reiches Stufwerk																																										
		R	10097	67	2080	52,5	699	100	—	—	47566	25	6																																
		T	11106	13	2000	76,5	1061	88,5	—	—	49355	9	5																																
		C	12357	35,3	2467	36,5	1004	70,5	—	—	53337	22	3																																
		L	9325	24,5	2391	30,5	850	38,5	—	—	58968	29	4	4149	1	9	—	—	—	50	1	8	236	17	8	—	—	—	—	—	—	443521	5		Schiedearbeit											
		Sa.	47380	29,5	9020	65,5	3656	280	—	—	219268	27	3																								—	20,62	4	26	8,25				2	8,08
			b. ersetzt 7,145 Ctr. Erz																																										
		R	37	50	11	340	26	160	—	—	371	13	4																																
		T	47	40	13	740	35	550	—	—	461	20	6	5449	10	4	345	3	4	102	10	1	520	2	3	—	—	—	—	—	—	6417	5	2	Abklauben, Klaube- und Setzarbeit											
3297	2	C	06	50	20	535	70	370	—	—	970	9	8																																
		L	56	10	26	760	64	575	—	—	880	9	1																																
		Sa.	267	80	81	67,5	196	055	—	—	2708	22	9																								—	30,40	10	2	6,62					
			c. trocken gelief. Zink u. Zuschlagerz																																										
		R	2129	50	72	670	—	—	328	575	865	26	5	166	9	3	1018	8	5	6	17	5	187	9	9	—	—	—	82	15	—	1461	—	—	Trockenpochen											
		T	1502	20	40	860	—	—	147	15	539	23	—	208	28	—	—	—	—	17	—	2	9	17	—	4255	2	6	—	—	—	4434	17	8	Antheilige Erzlieferungskost.											
		C	2517	40	74	465	—	—	117	175	806	3	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	" General u. Unterhaltungskosten											
		L	779	70	24	570	—	—	130	450	321	5	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	514	23	7	514	23	7	" Nebenausgaben											
		Sa.	6929	10	212	565	—	—	732	085	2532	25	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	3,06	—	10	9,66					
		R	12165	27	2164	535	675	370	238	575	48828	5	5																						9412	17	7									
		T	12655	75	2145	365	1007	435	197	15	50252	23	5																						4424	20	8									
		C	14065	25,3	2571	660	1165	160	117	175	60143	6	3																						4473	25	1									
		L	10191	45	2492	63,5	915	50	130	450	60779	10	4																						4602	4	6									
		Sa.	50077	20,8	9324	19,5	3855	245	732	085	219503	15	3	997328	6		1363	11	0	160	20	4	953	17	—	4255	2	6	507	8	7	17313	8	2	Summe											

Uebersicht der nassen Aufbereitung.

Verarbeitetes Pochklein Ctr.	Lth.		Gelieferte Wäschery Ctr.	Lth.																																									
			a. Stoß- und liegende Herderze																																											
		R	3420	18	670	16,5	165	42,5	—	—	13392	16	5																																	
		T	3476	12	725	12,5	264	55,5	—	—	13907	12	2																																	
		C	3989	9	968	13,5	225	46,5	—	—	9467	13	7																																	
		L	2236	10	222	12,5	177	2,5	—	—	4977	6	7																																	
		Sum.	13021	10	2605	12,5	761	52,5	—	—	43222	22	1	976	29	4	54	25	—	4	27	7	53	23	7	—	—	—	—	—	—	1000	15	8	Auschlagearbeit	—	12,29	2	16	1,57						
			b. Einkehrhalderze																																											
		R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																	
		T	93	20	7	815	—	—	—	—	130	20	6																																	
7423	—	C	81	70	17	660	—	—	—	—	230	14	4																																	
		L	58	50	12	275	—	—	—	—	275	1	0	3321	6	3	274	27	6	73	16	8	537	10	0	160	13	1	785	2	6	5969	17	3	Naßproch. u. Wäscharbeit	—	19,70	3	—	7,42						
		Sa.	275	40	37	750	—	—	—	—	657	21	5																																	
			c. gewaschenes Zuschlagerz																																											
		R	29	90	1	32,0	—	—	—	—	9	24		70	1	—	—	—	—	3	3	—	3	15	—	1837	15	9	—	—	—	1919	1	9	Antheilige Erzablieferungskosten											
		T	204	10	8	350	—	—	—	—	79	12	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	" General u. Unterhaltungskosten											
		C	202	30	25	70	—	—	—	—	191	15	—																																	
		L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	185	12	—	185	12	—	" Nebenausgaben	—	2,70	—	8	2,87						
		Sa.	1126	—	30	04,5	—	—	—	—	290	21	5																																	
		R	3458	56	677	78,5	165	42,5	—	—	13752	12	5																			2249	13	9												
		T	5446	12	791	54,5	406	225	—	—	15509	25	3																			2577	18	6												
		C	4768	29	505	36,5	221	50,5	—	—	10095	15	1																			2285	3	6												
		L	2095	20	235	92,5	111	2,5	—	—	4686	8	6																			1365	17	—	Summe											
		Sa.	18368	29	2156	320	904	323	—	—	44083	29	5	4365	0	7	329	22	6	87	10	5	905	17	6	1647	29	—	966	19	6	8354	17	—				—	11,13	2	12	4,201	—	13	6,73
		R	18625	85	2492	32,0	841	9,5	338	575	62580	16	—	3496	8	6	462	12	—	72	12	7	681	14	9	1608	28	6	385	20	4	6662	6	6												
		T	18605	85	2586	01,0	1392	67,0	197	15	65052	19	4	2930	17	5	188	21	3	47	27	7	429	4	—	1620	22	—	400	12	6	6436	9	4												
		C	19733	54,3	3072	22,5	1386	85,0	117	175	70188	21	4	3327	16	4	443	—	7	69	—	4	523	4	1	1697	15	5	414	20	6	6789	3	7												
		L	12586	34,5	2675	6,0	1026	10,5	130	450	64865	19	—	2735	28	5	202	—	5	62	8	7	398	5	0	1068	26	5	358	53	7	5510	5	5												
		Sa.	69345	58,5	11930	57,5	4647	77,0	732	085	263387	17	8	17342	5	3	1605	4	5	1693 237	18	9	1862	1	6	5053	5	6	1165	35	3	25667	25	2	Haupt Summe			16,55	3	2,4	4,32	—	18	4,04

General-Tabelle 1853

Namen der Werke und deren Besitzer	Verkauft wurde erzeugt: Silber	Blei	Kupfer	Schwefelkies	Vitriol	Zinkvitriol	Eisenvitriol	Summe der Verkäufe	Gewinnungskosten: Die Gruben	Die Hütten	Die Pochwäschen	Verschiedene Ausgaben	Summe der Gewinnungskosten	Die Silber-Ausbeute	Kupfer-Ausbeute	Schwefel-Ausbeute	Eisenvitriol	Zinkvitriol	Summe der Ausbeute	Reingewinn	Reingewinn	Reingewinn	Reingewinn	Summe der Reingewinne	Reingewinn	Reingewinn	Reingewinn	Reingewinn	Summe der Reingewinne	Zu den Ausbeuten der Werkbesitzer: Neuhoffnung Erbstollen Zwischen	Neuhoffnung Erbstollen Abgang	Gnadenstollen Zwischen	Gnadenstollen Abgang	Fürsorge Zwischen	Fürsorge Abgang	Kuxwert 1853	Kuxwert 1852
	Zentner	Zentner	Zentner	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr	Rthlr
Neuer hoffen Alt Mutzkauer Stck.	10 3/4	5140		1114	12,40	11082	6 2	21,22	492	12,1	1993	24 9	2006	3 1	1494	16 9	326	11 –	1831	6 9	1117	14 7	3481	2 –	324	2 3	326	21 8	349	2 8										
Stück hoffen Alt Mutzkauer Stck.	8	2010	2010	—	—										1311	11 7	9	17	1338	8 8	34	16 9	31	6 7	1412	2 9	7	7 7	7	9 7	23	1 8	1419	22 1	1845	22 9	3226	19 6	349	26 2	375	16 6	1116	7 3
Theodor Neuhoffen	8 7/16	15,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1311	29 2	61	17	1411	10 2	31	14 5	310	12 7	19	22 5	9	20 7	16	22 2	17	11	119	2 2	735	– 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jonas Spat	4	1270	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	322	– 3	21	–	17	10 7	13	19 8	1111	18 9	19	2 3	11	26 6	62	20 3	24	16	9	6 3	477	3 –	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reine Albert Stehend	10 3/4	1818	10,3	424	11 2	174	6 9	—	—	—	—	—	174	8 9	1777	27 6	302	–	2102	21 1	19	4 9	1443	11 1	24	21 1	36	11 3	114	19 9	11	2 6	17	2 7	1944	17 2	26	23 3	3	3 4	—	—	—	—	38	– 8	1102	25 –
Die Vereinigte Stck.	16 3/16	1811,22	122,26	18,16	6,8	1111	12 6	1139,9	6,1	8,7	3,1	9 4	1174	22 2	2212	23 7	320	18 –	2552	6 6	184	12 2	1966	4 9	1	9 1	1	9 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1
Christ Stck.	16 3/16	1218,25	1113,92	22,20	—	1139,26	7 9	1162,1	1,1	—	1402,13	9	2565	20 2	1222	18 –	139	19	1374	28 9	69	14 3	1403	21 1	22	7 3	1112,26	1 3	22	2 3	40	8 3	113	10 2	22	21 8	16	11 1	2	1 1	—	—	111	1 1	2	1 1	—	—	1111	21 –
Jakobus Stck.	8	1213,10	16,22	11,1	—	1111	8 3	—	—	—	—	—	1111	8 3	1111	11 6	23	21	1	17 1	3	8 8	1111	1 6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	18 9	2	1 1	—	—
Friedrich Stck. u. Augustus Stck.	11	1811,11	1112,1111	1111	—	2111,11	21 1	2112,11	1111,1	—	2111,11	11 –	2111,11	1 1	1111	21 2	111	–	1111	11 5	11	11 –	1111	11 7	1111	1 9	1111	1 9	1111	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1
Weingarten Stck. Stck.	11 3/16	1111,11	1111,11	1111	11,1	2111,1	1 1	2111,1	1,1	—	1111,11	1	1111,11	1 1	1111	1 6	111	—	1111	11 1	1111	11 1	1111	11 1	1111	1 1	1111	11 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1
Vorhoffen auf Gott Stck.	1	11	—	—	—	—	—	1,1	1,1	—	1,1	1 1	1111	1 1	1,1	1 1	1,1	1	1,1	1 1	1	1 1	1111	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1
Stück Kinder	11 1/2	1111,11	1111,1	1,1	1,1	1111,1	1 1	1111	1,1	—	1111	—	1111,1	1 1	1111	11 1	111	1	1111	11 1	1,1	11 1	1111	11 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1
Alte Kinder	11 3/16	1111,11	211,11	11,1	—	1111	1 1	1111,11	11,1	—	1111	11 1	1111	1 1	1111	11 1	111	—	1111	1 1	11	11 1	1111	11 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1
Neue Kinder	1	11,11	11,1	1,1	—	1111	11 1	—	—	—	—	—	1111	11 1	1111	11 6	11	1	1111	11 1	1	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1
Carl Morgengang	11 3/16	1111,11	11,1	1,1	—	1111	1 1	—	—	—	—	—	1111	1 1	1111	11 1	11	1	1111	11 1	1	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1	1111	1 1
Grüner Stern Stck.	1	11,11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	11 6	11	6	11	11 6	1	1 1	1111	11 2	—	—	—	—	1111,1	6 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Heilk Stck.	—	—	211,1	11,1	—	111	1 6	—	—	—	—	—	111	1 6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oberfeuer Stehende	1 3/16	1,6	11,1	11,1	—	11	—	—	—	—	—	—	11	—	11	6	1	—	1	11 1	1	11	111	11 1	—	—	1	11,6	1	11,1	—	—	—	—	11,1	6	1	11,1	1	11,1	—	—	—	—	—	—	11	11	1	1 1
Tagster Stehende	1	1,11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	1 2	11	11	1	1 1	1	11 1	111	11 1	—	—	1	1 1	6	11,1	—	—	—	—	1,1	1 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	11 1	11	11 1
Gottlob Land Stehende	1	11,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	111	11 2	11	11	11	11 1	11	11 1	111	11 1	1	11 –	1	11 –	11	11 6	—	—	—	—	1	11 1	1	11 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	111	11 –	11	11 1
Unterwerkung Stehende	—	—	—	—	—	—	—	11,1	1,1	—	1,1	11 1	1,1	11 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe	1111	1111,11	1111,11	1111,1	11,1	11111	1 1	1111,11	11,1	1,1	1111,11	1 1	1111,1	11 1	1111	—	1111	—	1111	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1
Zinsen Zuschuß	—	—	1111,1	1,1	11	111	11	—	—	—	—	—	111	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	1111,1	1,1	11	111	11	11,1	1,1	—	111	11 1	111,1	11 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zu	1111	1111,11	1111,11	1111,1	11,1	11111	1 1	1111,11	11,1	1,1	1111,11	1 1	1111,1	11 1	1111	—	1111	—	1111	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1	1111,1	11 1