

- b. Zwei Gruben zu Kuh-, Ross- und wilden Schweinehäuten, jede 10 Fuß lang, 6 Fuß breit, und 9 Fuß tief.
- c. Eine Grube zu Kalb-, Schaaf-, Hammelfellen und Fellen von andern kleinern Thieren, 4 Fuß 6 Zoll lang, 3 Fuß 8 Zoll breit, und 5 Fuß 6 Zoll tief.

V. Flächenraum welcher zur Errichtung des Gerbehäuses erforderlich ist.

§. 626.

Die oben genannten Gruben zusammen genommen, erfordern also zu ihrem Emplacement einen Flächenraum von 451 Quadratuß. Rechnet man nun noch eben so viel Flächenraum zu den erforderlichen Zurichte-Tischen, zu Gängen um die Gruben herum u. u., so beträgt der ganze Raum der Bodenfläche, der zu einer solchen Werkstatt erfordert wird, zusammen genommen 902 Quadratuß.

Zweyte Abtheilung.

Grundsätze, nach welchen die Gruben construirt, und im untern Raume des Gerbehäuses placirt werden müssen.

§. 627.

Um ein Gerbehäus nach jener Voraussetzung zu etabliren, das ein längliches Viereck formirt, w'rd der Raum a. b. c. d. Tab. II. Fig. 1, dessen Länge 35 und dessen Breite 26 Fuß

Rheinl. Maaß beträgt, erfordert, der seinen Eingang in e hat. Dieser Raum bestimmt die Basis zur ersten Etage des Gerbehause. Er ist mit massiven Mauern umgeben, die $10\frac{1}{2}$ Fuß hoch sind, und erhält das Tageslicht durch an die Seiten angebrachte Fenster. Die zweyte Etage des Gerbehause, welche von Fachwerke erbauet seyn kann, so wie auch der Bodenraum, ist zum Troknen der gegerbten Häute, zum Zurichten derselben durch Abstoffen, Glätten, Krispeln, Tränken mit Oel *cc.*, so wie zum Aufbewahren derselben bestimmt, und bedarf hier keiner weitern Beschreibung, da alle diese gegen die sonst üblichen Operationen keine weitere Abänderung erleiden.

§. 628.

f. f. f. f. f. sind sechs Gruben nach den (§. 624.) angegebenen Durchmesser, zum Aufnehmen der aus den Aufsätzen q. q. q. q. q. q. oder Extraktionsgefäßen abfließenden Lohbrühe. Sie sind aus Steinen in der Erde ausgemauert, so daß jede nur einen Fuß hoch über dem Boden herausragt. Inwendig sind sie mit wasserdichten Bohlen ausgelegt, und die Zwischenräume zwischen diesen und dem Mauerwerk, mit wasserdichtem Thon ausgefüllt, damit nie etwas Flüssiges hindurch bringen kann.

§. 629.

Die Aufsätze oder Extraktionsbehälter q. q. q. q. q. q. bestehen in konisch geformten Fässern von starken Eichenholzstäben, die 4 Fuß 6 Zoll hoch, oben 3 Fuß 6 Zoll, und unten 3 Fuß weit sind. Sie sind auf starken Balkengerüsten, mit ihrem untern Theil 18 Zoll hoch über der Oberfläche der Lohbrühgruben entfernt. Ein jedes dieser Gefäße

ist, 4 Zoll hoch über seinem wirklichen Boden, mit einem zweyten versehen, der durchlöchert ist, und auf einem darunter befindlichen Kreuzholz ruhet, so wie man solches in den gewöhnlichen Laugäschern findet. Einen Zoll hoch über dem untern Boden, sind diese Gefäße mit messingnen oder hölzernen Hähnen versehen, um mittelst derselben die Lohbrähe in die untern Receptionsgruben ableiten zu können. Sie müssen mit kupfernen Keifen umgeben, und diese mit schwarzer Oelfarbe überzogen seyn. Wer die Kosten daran wenden will, kann sie inwendig mit Kollbley ausschlagen lassen, um sie auch im Sommer vor dem Leckwerden zu sichern. Zwischen den Receptionsgruben für die Lohbrähe, findet sich g. das Reservoir für dieselbe, welches ausser dem größern kubischen Gehalt, in nichts von jenen verschieden ist.

§. 630.

h. h. sind zwey nach den (§. 625. a.) angegebenen Dimensionen erbaute Gerbegruben für die starken Ochsenhäute; und i. i. sind zwey dergleichen nach den ebendasselbst (b) angegebenen Dimensionen erbaute Gerbegruben für Kuh-, Röß- und Schweins-Häute. Sie werden eben so wie die vorhergehenden angelegt, ausgemauert, und ausgezimmert, und ragen mit ihrem obern Theil gleichfalls einen Fuß hoch über der Erde empor.

§. 631.

Jene Gruben unterscheiden sich aber wesentlich von den Receptionsgruben durch folgende Einrichtung. Statt des hölzernen Bodens sind solche mit einem Boden von

innwendig verzinnem Kupferblech versehen, der einen vier-
eckigen Kasten mit 3 Zoll hohen Kanten bildet, mit
diesen genau in den innern hölzernen Kasten der Grube ein-
passe, und mittelst kupferner Nägel darin befestigt ist.
Um die entstehenden Fugen wasserdicht zu machen, werden
solche mit einem Rütt aus saurer Milch und Kalk ausge-
strichen. Mit dem metallnen Boden ruhen diese Gruben
auf beyden Seiten des Mauerwerks, auf jeder $1\frac{1}{2}$ Fuß breit,
in der Mitte aber bleibt ein Raum von 3 Fuß für
den Metallboden frey, unter welchem ein Kanal fortläuft,
der unter beyden Gruben weggeht, und nach den dazu ge-
hörigen Schornsteinen p. p. zugeleitet ist. o. o. sind
Stufen, welche zum untern Raum der Gruben h. h. und
i. i. führen, in welchen die Feuerung zum Heizen derselben
angebracht ist. Er besteht aus einem kleinen Feuerherd
mit Rost und Aschenloch. Auf jenem brennt, wenn die
Gruben geheizt werden sollen, das Brennmaterial, dessen
Hitze durch den Feuerkanal unter den Gruben fortgeleitet
wird, und die darin befindliche Flüssigkeit erwärmt.

S. 632.

Jede jener Grubengruben h. h. und i. i. ist im Innern 3
Zoll hoch vom Metallboden der Länge nach mit 1 Zoll in der
Breite hervorragenden Leisten versehen, welche dazu bestimmt
sind einzelne durchlöcherete Bretter aufzunehmen, die einen zwey-
ten mittlern Boden bilden, der die eingehängten Häute von der
Berührung mit dem Metallboden abhält. An den beiden Län-
glichen oder Quer-Seitenwänden dieser Gruben, sind, im Innern,
gegeneinander überstehend, in der Entfernung von 4 Zoll zu 4
Zoll

Zoll senkrecht stehende, hölzerne Leisten befestiget, welche Fugen zwischen sich lassen, die dazu bestimmt sind, hölzerne Rahmen aufzunehmen, in welchen die Häute ausgespannt sind, welche in den Gruben gegerbt werden sollen. Jede dieser Gruben faffet 18 Stück Häute.

§. 633.

Die Grube k ist zum Aufnehmen der Schwellbeize für die starken Ochsenhäute bestimmt. Sie ist nach den (§. 622.) angegebenen Dimensionen äußerlich aus Mauerwerk, inwendig aber aus hölzernen wasserdicht zusammengesügten Bohlen erbauet, und gleich den Gerbegruben inwendig mit Leisten versehen, zwischen deren Fugen die mit den zu schwelenden Häuten bespannten Rähme eingesenkt werden können. Sie bedarf keiner Heizung, sondern es ist hinreichend, wenn die Flüssigkeit im Winter erwärmt werden soll, eine Portion derselben aus der Grube herauszunehmen, solche in einem Kessel zu erhitzen, und das Erhitzte mit dem Uebrigen unter einander zu mengen, um selbigem die erforderliche Temperatur zu ertheilen.

§. 634.

Die Grube l. ist zur Behandlung der Kalb:Schaafe und andern kleinen Thierhäute im Kalk bestimmt. Sie ist nach den (§. 621.) angegebenen Dimensionen aus Mauerwerk erbauet, und inwendig mit hölzernen Bohlen wasserdicht ausgezimmert. Da aber, meiner Vorrichtung zufolge, die Häute nicht wie gewöhnlich eingekalkt, sondern in Rähmen gespannt in die Kalkmilch gebracht werden, so besitz diese Grube noch folgende innere Einrichtung. Sechs Zoll

Hermstädts Gerbekunst ic. 19

über ihrem Boden befinden sich 2 Querleisten der Quere nach befestiget; und senkrecht ihrer Quere nach, auf beiden Seiten gegeneinander überstehend, sind, in der Entfernung von 3 zu 3 Zoll, ganz nach der (§. 632.) angegebenen Art, hölzerne Leisten befestiget, welche Fugen zwischen sich lassen, die dazu bestimmt sind hölzerne Röhre aufzunehmen, an welchen sich die Felle angespannt befinden. Auch diese Grube bedarf keiner Heizung, sie kann im Winter dadurch erwärmt werden, daß von Zeit zu Zeit eine Portion des klaren Kalkwassers herausgenommen, in einem Kessel erhitzt, und dann mit der übrigen Masse gemengt wird. Auch diese Grube ist in der Erde befindlich, und ragt nur einen Fuß hoch über derselben hervor. Jede solcher Gruben faßt also 24 Häute.

§. 635.

Die Grube m., welche zur Lohgarmachung der Kalb-, Schaaf-, Hammel und anderen dünneren Fellen von kleinen Thieren bestimmt ist, wird nach den (§. 625. c.) angegebenen Dimensionen erbauet; und erhält in ihrem Innern vollkommen dieselbe Einrichtung, wie solches bey der vorher beschriebnen Enthaarungsgrube weiter erörtert worden ist. Die Entfernung der Rahmenfugen, braucht aber bey dieser nur 2 Zoll zu betragen; sie kann also 22 Felle mit einemmal fassen.

§. 636.

Jede einzelne der vorher beschriebnen Gruben ist mit einem hölzernen Deckel, zum Verschließen ihrer Oefnung, versehen, der so eingerichtet ist, daß er leicht abgenommen, und

aufgesetzt werden kann. Die Buchstaben n. bezeichnen die Wege um die Gruben herum, welche so breit seyn müssen, daß ein Arbeiter bequem um selbige herum gehen kann.

§. 637.

In der Mitte der Anstalt ist ein frey stehender Schornstein t. erbauet, der durch die Decke des Gerber- raums, in die zweyte Etage fortgeht, und von da zum Dache des Hauses hinausgeführt ist. An demselben befinden sich: 1) ein großer Kachelofen r. zum Heizen des Gerber- raums im Winter, damit die Verrichtungen von den Arbeitern darin gehörig fortgesetzt, und nicht durch die Frostkälte unterbrochen werden können; 2) drey kupferne Kessel s. s. s., wovon ein jeder seinen eignen Feuerheerd hat. Der eine dieser Kessel ist dazu bestimmt, die Lohbrühe für die Kalbs- und andern kleinen Felle von Zeit zu Zeit zu erwärmen; der zweyte, um das Kalkwasser zum Abhaaren der Häute darin zu erhitzen; und der dritte, um die Schwellbeige darin, wenn es erfordert wird, zu erwärmen; oder auch kochendes Wasser zum Anschwellen derselben darin vorzubereiten.

Beschreibung der einzelnen Theile.

§. 638.

Um von den einzelnen Theilen einer solchen Anstalt eine nähere Ansicht zu erhalten, sind dieselben besonders abgebildet worden:

Taf. III. Fig. 1. stellt ein Extraktionsgefäß zur

Vereitung der Lohbrühe im Durchschnitt vor. a. ist das Gefäß selbst; b. sein wahrer Boden; c. dessen mittlerer durchlöcherter Boden; d. der Hahn zum Ablassen der Lohbrühe; e. das hölzerne Gerüste auf welchem solches über der Receptionsgrube ruhet; f. die Receptionsgrube selbst.

Fig. 2. stellt eine zum Heizen eingerichtete Gerbegrube im Aufriß dar. a. Die Grube selbst; b. der untere Metallboden; c. der mittlere durchlöchertere Boden; d. die senkrechten Fugen zum Aufnehmen der Rähme; e. der Feuerkanal unter dem Metallboden; f. der Feuerheerd, der durch den Krost g vom Aschenheerde h abgesondert ist; i. die Treppe welche zum Feuerheerd führt; k. der Feuer Schlauch, welcher in den Schornstein l hineingeht.

Fig. 3. a. b. c. d. stellt einen Rahmen dar, welcher zum Einspannen der zu gerbenden Häute bestimmt ist. Er ist von Eichenholz verfertigt, und paßt mit seinen Kanten ganz willig in die hölzernen Fugen der Gerbegruben. Seine Größe richtet sich nach dem Längendurchmesser einer jeden Grube, wofür derselbe bestimmt ist. Jeder solcher Rahmen ist in seinen Kanten durchlöchert, um die Enden der Häute mittelst starken Bindfadens darin zu befestigen, so wie solches bey den Pergamentmachern zu sehen ist. An den obern und untern Kanten, ist jeder solcher Rahm mit drey starken Ringen von stark ver-

zinntem Kupfer bekleidet, um, indem ein Staab durch selbige hindurch gesteckt wird, durch 2 Arbeiter, bequem aus und eingehoben werden zu können.

Fig. 4. stellt eine in ihren Rahmen eingespannte Haut dar.

Fig. 5. stellt den Brunnen, nebst seiner über den Extraktionsgefäßen fortlaufenden Rinne dar.

Dritte Abtheilung.

Beschreibung der Handgriffe und Grundsätze mit und nach welchen die einzelnen Operationen in der Schnellgerberey rationell ausgeübt werden müssen.

1. Die Enthaarung.

§. 639.

Die rohe oder grüne Haut, so wie selbige von dem getödeten Thiere abgezogen, und frisch, oder auch schon getrocknet an die Gerberey abgeliefert wird, ist auf ihrer innern Seite noch mit vielen überflüssigen Fleischtheilen, auf ihrer äußern aber mit Haaren besetzt, und gemeinlich noch mit Blut und andern Unreinigkeiten durchdrungen. Das erste was billig damit vorgenommen werden muß, bestehet im Einweichen der Häute in fließendem Wasser, und im Waschen derselben, um sie vom Blut und andern anklebenden Unreinigkeiten vollkommen zu befreien. Das zweyte bestehet darin, solche auf dem Schabebock, mittelst dem Stoßeisen von den überflüssigen Fleischtheilen der innern Fläche zu reinigen, und diese möglichst zu ebnen. Das dritte endlich, auf der äußeren oder Narbenseite, die dar-