zwar Basen, aber keine Plinthen haben, wie die Säulen des Tempels des Erechteus zu Athen und des Tempels der Vesta zu Tivoli.

Jetzt wird die Plinthe selten weggelassen, und man hält sie für ein wesentliches Stück der Säulenbase, so wie auch des Fußes der Postamente, weil das Ganze dadurch ein besseres Ansehn erhält. s. Säule.

Plumpe, s. **Brunnen. Pumpwerk.**

Pochwerk, ist eine Art von Stampfmühle, worin das auf den Gruben geförderte Erz unter Stempeln oder Pochsäulen klar gepochet wird. Das Pochwerk gehört zu den sogenannten **Tagegebäuden**, welche zu einem Grubenbaue gehören. s. **Gruben-Gebäude.**

Die Pochwerke können, nachdem die Aufschlagewasser das Gefälle einbringen, in **Oberschlächtige** und **Unterschlächtige** eingetheilt werden. Sie werden nach Erfordern mit drey, sechs und mehr Stempeln angelegt. Auch hat man **zwey Hübige** und **drey Hübige**, welches von der Welle zu verstehen ist, ob auf derselben zwey oder drey Reihen Heber aufgesetzt sind. Die letztern sind dem erstern, weil diese heftig prellen, weit vorzuziehen. Ueber dieses theilt man die Pochwerke noch in **Nasse** ein, in welchen mit Wasser, und in **Trockene**, worin ohne Wasser gepochet wird. Die nassen Pochwerke hat **Sigismund von Maltiz** im Jahre 1507. erfunden, und sie zuerst in Dippoldswalde und Altenberg eingeführt. Ungefehr zwanzig Jahre nach dieser Zeit wurden die nassen Pochwerke von **Simon Krug** und **Nickel Klerer** bey den Oberharzer Bergwerken eingeführt.

In den Figuren 60, 61, und 62 ist ein **Nasses** neunstempelichtes Pochwerck vorgestellt, von denen die erste Figur eine perspektivische Abbildung des Pochwerks, die andere aber der Durchschnitt, und die dritte der Grundriß ist. Die gleichgeltenden Theile sind auf allen drey Figuren mit einerley Buchstaben bezeichnet. Bey a sind die Gerinne

angege-

angegeben, welche zwischen den Schwellen, d, von den Austragelöchern, b, Figur 62, die gepochten Gänge vermittelst des Wassers aus allen drey Pochkästen zusammen, in ein Gerinne, x, und durch dieses in die Wäsche, in das Gefälle, und sodann in die andern Gräben führen.

Die Pochsäulen, c, zwischen welchen die Stempel stehen, sind auf der hölzernen Grundschwelle l, welche auf einem Fundamente liegt, Figur 61, eingezapft, mit hölzernen Nägeln und eisernen Klammern verwahrt, und lothrecht aufgerichtet. Die Schwellen, d, werden in die gedachten Säulen eingelassen, und kommen auf den Erdboden längst neben einander wagerecht zu liegen. Die Bänder, e, halten nicht nur die Schwellen zusammen, sondern dienen auch dazu, die Pochwände, f, vermittelst der zwischen denselben und den Bändern auf beyden Seiten eingetriebenen Pfähle, g, Figur 61, 62, desto fester an die Pochsäulen anzuzwängen. Der Raum, h, Figur 62, der zwischen den Pfählen übrig bleibt, wird auf das dichteste mit Rasen ausgerammet, damit keine Wand, f, auswärts weichen könne. Bey i sieht man das oberschlächtige Wasserrad, welches mit der Welle, k, verbunden ist. An der richtigen Eintheilung der Heber, w, ist sehr viel gelegen. In der Figur 63, sieht man die Abtheilung einer drey hübigen Welle mit ihren 27 Ecken oder Kanten und darauf angebrachten Hebern. Eine zwey hübige Welle wird nur mit 18 Ecken vorgerichtet. Bey den Oberharzer Bergwerken ist die Pochradwelle 2 Fuß dick. Sie ist in der Rundung in 9 gleiche Theile getheilt, wo nach dieser Abtheilung die Hebearme eingesetzt sind, und zwar so, daß die Stempel wechselsweise nach einander gehoben werden, damit bey jedem Umgange der Welle, jeder Stempel drey Mahl gehoben wird. Die Grundschwelle, l, Figur 61, muß reichlich 2 Ellen tief unter der Erde liegen, und auf ihr sind die Pochsäulen, c, aufgerichtet. Nachdem nun ein, zwey oder drey Sätze Stempel erbaut werden sollen, ist diese Schwelle lang oder kurz zu verfertigen. Sie wird, wenn

es zu haben ist, von eichenem oder auch von buchenem Holze gemacht. Auf diese Grundschwelle kommen, zwischen den Pochsäulen, die Pochsohlen zu liegen. Die Pochsäulen werden unten, so weit die Pochwände, f, hinauf reichen, an den Ecken ausgeschnitten, damit die letztern in die ersten können eingesetzt werden, welches das Hin- und Wiederschieben unterbricht. Auch sind die Pochleitungen oder Ladenhölzer, m, Figur 61, in die Pochsäulen eingeschnitten, und die Rollstange, n, ist daran genagelt, an welcher die Polzen, o, mit einem eisernen Bande angekettelt sind. Diese erschüttern die Rollen, p, damit die Erze durch das Gerinne derselben, z, in den Pochtrog, q, der in der Figur 62, im Grundrisse zu sehen ist, fallen, wenn sie von dem sogenannten Pocher, r, bey Niedergehung des Stempels, s, getroffen werden. Oben werden die Säulen mit dem Bande, t, zusammen gehalten, und auch von den Strebebändern, u, gestützt, damit keine, weder auf die Seite noch hinterwärts, ausweichen könne.

Die Stempel, s, werden vermittelst der Däumlinge, v, durch die in der Welle des Wasserrades befindlichen Heber, w, in die Höhe gehoben. Diese Welle läuft auf Zapfenklötzern von hartem Holze, und diese müssen in dem Angewehre, x, Flucht haben, daß man die Welle wegen des Hubes näher und weiter zu, oder von den Stempeln keilen kann. Man pflegt auch, der Erleichterung wegen, eine Winde, y, bey jedem Pochwerke mit anzubringen, und man kann diese Winde über oder unter dem obern Bande, t, wo es am füglichsten ist, anmachen.

Ein trockenes Pochwerk ist in seiner Einrichtung von einem nassen nur darin unterschieden, daß bey diesem die Rollen, weil die Gänge untergeschuret werden müssen, und die auf der Seite, wo die Rollen befindlich sind, vorstehenden Pochwände wegfallen.

Bey der Erbauung eines Pochwerkes sind die Aufschlagewasser zu untersuchen, ob derselben so viel sind, daß sie ein Werk von 6, 9, oder 12 Stempeln umzutreiben vermögend

gend sind; außerdem muß man sich mit dem Gefälle so einrichten, daß man etliche Pochwerke, und zwar jedes nur von drey Stempeln unter einander anbringen kann. Man kann deswegen doch den gepochten Schlich durch Gerinne am füglichsten in eine Wäsche zusammen führen.

Was die Pochräder betrift, so hat die Erfahrung gelehrt, daß es in Ansehung der Höhe derselben am besten ist, wenn sie nicht unter 12 und nicht über 16 Fuß beträgt. Denn obgleich hohe Räder mit wenigern Wassern umgehn, so treiben sie doch die Wellen zu langsam um. Weil nun bey einem Pochwerke am geschwinden Umgange eines Pochrades viel gelegen ist, damit die Stempel frisch nach einander nieder fallen und dabey dann besser im groben Schliche pochen, so sind die Räder von dieser angegebenen Höhe den höhern vorzuziehn.

Es ist auch sorgfältig zu überlegen, wo man mit den Austragelöchern ungehindert ankommen könne; denn hiernach ist die Ordnung der Heber auf der Rolle einzurichten. Diese Heber dürfen in den Schwänzen nicht zu kurz seyn, gleichwohl auch unten nicht auftreffen, wenn sie anders fest bleiben sollen. Wird ein Heber los, so muß er in der Welle alsdenn mit Keilen befestigt werden. Vor dem Austrageloche werden Vorsetzbleche vorgesetzt. Dieses sind von messingenem Drathe geflochtene Siebe, welche in einem eisernen Drath, der eine viereckige Figur hat, eingefaßt sind. Gemeiniglich sind sie auf der einen Seite etwas ausgedruckt und auf der andern hohl, davon die ausgedruckte Seite nach dem Blechstempel (dieses ist der nächste Stempel am Bleche) und die hohle Seite nach dem Austrageloche zu zu stehen kommt.

Der Wasserstand erlaubt nicht allemahl, die Welle beliebig zu legen; können daher die Däumlinge in den Stempeln, unter den niedern Ladenhölzern oder Leitungen nicht eingemeißelt werden, so rückt man die Lade tiefer herunter, und setzt die Däumlinge so ein, daß sie zwischen den obern und untern Ladenhölzern ungehindert können gehoben werden.

den. Die übrigen Stücke des Pochwerks bleiben dieserwegen ungeändert. Es ist sogar mit vielem Vortheile verbunden, die Welle, sobald es der Fall des Wassers erlaubt, hoch zu legen, und man thut gut, wenn man sie so legt, daß sie beynahe in der Mitte von den Stempeln, etwa 6 bis 7 Fuß über die Pochsohle zu liegen kommt, damit man unter den Däumlingen eine Leitung anbringen kann, weil es alsdenn leichter aufhebt und weniger Reibung verursacht, als wenn die Welle nahe über dem Pochtroge liegt, wobey die Hebarme die Stempel nach sich zu ziehen und sich an der untern Leitung stärker anlegen und klemmen, wodurch denn die Stempel und Leitungen eher abgeschabt, und die Seitenbleche im Pochtroge, nach der Pochwelle zu, ausgeschlagen werden.

Die Pochwellen reißen zuweilen auf, und um diesem vorzubeugen, pflegt man sie mit eisernen Ziehbändern zu beschlagen. Damit auch kein gepochtes Erz aus dem Kasten heraus auf die Welle könne geschmissen werden, wovon der Zeug angegriffen wird, so bedeckt man bey der Arbeit den Pochkasten, gegen die Welle zu, mit einem Stücke Bret oder mit etwas sichtenem Reißig, um daselbst alles trocken, glatt und reinlich zu behalten.

Die Pochsohlen werden auf die Grundschwelle, 1, Figur 61, von Holze untergelegt; weil sie aber bey der Arbeit nicht lange dauern würden, so legt man eiserne Sohlen darüber, oder pochet auf die hölzerne Sohle eine andere von klaren Erzen oder Steinen, die man mit wenig Wasser vermittelst der Stempel, dicht und so hoch als man will, machen kann. Vom ersten Stempel bis zum Austrageloche muß die Pochsohle wenigstens einen Zoll Fall haben. Weil zuweilen an den Pochwerken etwas zu ändern vorfällt, und man die Pochsohlen herausreissen muß, so ist Acht zu geben, wo edle Geschicke von Gold oder Silbererzen gearbeitet werden, ob sich nicht von gewachsenem Golde, Silber oder Glaserze etwas angepochet habe, indem während der Arbeit gedachte Erzarten von den Stempeln breit gequetscht

quetscht werden, die Wasser aber dieselben, wegen ihrer Schwere, nicht wohl austragen können, da sie sich dann mehrentheils zu Boden setzen, und auf der Sohle dicht angeschlagen werden.

Die Pochkästen erweitern sich nach und nach, indem sich die Pochwände abnutzen, worauf bey der Arbeit viel mehr, als sonst gewöhnlich, zähe Erze ausfallen. Dieses zu verhindern, beschlägt man die Wände auf der inwendigen Seite mit eisernen Blechen, damit sie länger aushalten; man kann dieses aber auch unterlassen, wenn man sie von hartem Holze verfertigen läßt, und wenn sich eine abgenutzt hat, dieselbe zum andern Mahle verwendet einsetzt, ehe man sie als gänzlich unbrauchbar wegthun darf.

Die Pochstempel, s, Figur 64, werden von hartem, gemeiniglich büchenem Holze gemacht, und man verfertigt sie so gerad als möglich, von einerley Länge und Stärke, ungefehr 15 bis 16 Fuß hoch und 8 bis 10 Zoll ins Gevierte, damit man sie allenfalls umkehren kann, wenn etwan das eine Ende gesplittert seyn sollte. Der Welle gegen über sind die Stempel durchlocht, um daselbst die Däumlinge mit ihrem Zapfen einzusetzen. Erlaubt es die Lage der Welle, so ist es gut, wenn man die Stempel, entweder 1 Fuß über oder 1 Fuß unter der Welle locht, damit man, wenn das untere Ende schadhaft wird, den Stempel umwenden kann. Die ganz unbrauchbar gewordenen Stempel braucht man noch dazu, um aus ihnen Däumlinge und Riegel in die Laden zu schneiden. An diese Stempel werden die Pocheisen, z, mit dem Kiele befestigt, nachdem der Stempel vorher ungefehr 8 Zoll lang und 3 Zoll tief und breit ausgenommen worden ist. In diese Oeffnung wird der Kiel gestecket, und wo derselbe nicht antrift, der Zwischenraum mit Spähnen ausgefüttert. Hierauf wird ein hölzerner Spund, welcher die Oeffnung genau verschließt, aufgelegt und mit zwey oder drey eisernen Ringen angetrieben, damit alles recht fest zusammen gezwängt werde. Alsdann wird das Pocheisen noch mit einem schweren

Spund-

Spundfäustel, so scharf als man kann, in den Schaft des Stempels getrieben, daß es unbeweglich sey. Hierbey hat man darauf zu sehen, daß die Pocheisen nicht schräg eingelegt werden, indem bey der Arbeit dergleichen nicht halten, sondern oben an den Kiel wegspringen, welches auch geschiehet, wenn die Riegel zwischen den Ladenhölzern sich ausgeschliffen haben, wodurch der Stempel einen schiefen Fall bekommt. Diesem Uebel aber kann man abhelfen, wenn man ein Futterholz zwischen den Stempel und Riegel einhängt. Die Ladenhölzer und die Keile müssen fleißig nachgesehen und angetrieben werden, damit alles in richtigem Stande bleibe, weil, wegen des beständigen Erschütterns, sehr bald etwas locker wird.

Die Pocheisen, z, macht man von gegossenem, meistens aber von geschmiedetem Eisen, und je härter die Steine sind, worin sich die Erze befinden, je schwerer müssen die Pocheisen seyn, und man hat Pocheisen von ½ bis zu 1 Centner schwer nöthig. Die Kiele müssen eine genugsame Länge haben, und an den Kanten etwas behauen seyn, damit sie dauerhaft befestigt werden können. Die geschmiedeten sollen nicht von schlechtem oder kurzbrüchigem Eisen seyn, weil sich solches bey der Arbeit geschwind verbröckelt, zumahl auch gute Pocheisen sich geschwind abnutzen und wegpochen. Bey dem Zinne ist das Eisen allemahl schädlich, weswegen man an einigen Orten, zum Pochen der Zwitter, anstatt der Pocheisen, Steine an die Stempel macht. Hierzu nimmt man harte Wacken, stutzt sie durch das Behauen so zu, daß sie nachher durch Keile in die Stempel befestigt werden können, und pocht auf diese Art reinen Schlich, ohne daß einiges Eisen darunter komme.

Die Unterschürung vermittelst der Rollen, Figur 61, 62, p, ist die nutzbarste, und es darf von den drey Stempeln, die in einem Kasten pochen, nur einer mit dem sogenannten Pocher, r, versehen seyn; denn obschon die Stempel oft verwechselt werden, so hindert dieses doch nichts, weil man den Polzen an die Rollstange mit einem kleinen

Keile

Keile bald gehörig richten kann. Die Größe der Rollen giebt einigermaßen der vorhandene Platz und die Erfahrung, in wie viel Stunden ein Rollkasten leer werde, an. Es ruhen die Rollkästen mit dem untern Theile, oder dem Gerinne, auf einem Unterzuge, 2, worauf man sie aber nicht fest macht, damit sie gleichsam im Gleichgewichte bleiben, und desto leichter von dem Pocher bewegt werden können.

Aus diesen Rollen laufen durch das Gerinne die Erzstufen in die Pochkästen, worin allezeit drey Stempel arbeiten. Hierbey hat man in den neuern Zeiten eine Verbesserung angebracht. Man glaubte nehmlich in dem Zusammenpochen mehrerer Stempel in einem Pochkasten einige Unbequemlichkeit zu finden, theils wegen des unregelmäßigen Herumwerfens des Haufwerkes von einem Stempel zum andern, theils wegen der erschwerten Benutzung einer geringern Menge von Aufschlagewassern zur Betreibung einzelner Stempel. Man richtete daher einen Pochsatz so ein, daß jeder der zu selbigem gehörenden drey Stempel die zu verarbeitenden Gänge durch ein besonderes, an die gemeinschaftliche Rolle angestoßenes Gerinne erhielt, folglich auch für sich allein unterschurte, von den übrigen Stempeln durch eingesetzte Breter ganz abgesondert war und durch ein an der vordern Pochwand vorgesetztes Blech von Messingdrath austrug. Da man fand, daß diese Einrichtung, welche in der Marcus Röhlinger Wäsche bey Annaberg von dem Vicegeschwornen Schmidt erfunden wurde, sehr vielen Vortheil gewährte, so wurde sie hernach bey mehrern Pochwerken eingeführt.

Das trockene Pochwerk ist von dem nassen weiter nicht als in Ansehung des Pochkastens unterschieden, indem dieses mehrentheils auf einer eisernen Pochsohle, welche gleich auf dem Erdboden lieget, pochet, so daß man die Pocheisen vollkommen sehen kann, da sie bey dem Naßpochen hingegen in dem Kasten versteckt sind. Damit auch bey dem trockenen Pochen kein Erz verspringe, so macht man gegen die Welle zu eine Pochwand vor, und auch so an beyden

schmah-

schmahlen Seiten, von vorn aber bleibt es wegen des Unterschürens mit der Schaufel offen, und eben deswegen läßt man auch die Rollkästen weg.

An vorräthigen Stempeln, Ladenhölzern, kurzen und langen Riegeln, Däumlingen, Hebern, Keilen, Spünden und Pocheisen, sammt andern Nothwendigkeiten, soll es von Rechtswegen bey einem gangbaren Pochwerke niemahls fehlen, damit dießfalls keine Verhinderung entstehe.

Bericht vom Bergbau, Leipz. 1772. 4. Sechster Abschnitt, Cap. 2, 4, 5. S. 271, 280, 288.

Ueber einige im Annaberger und den benachbarten Bergamtsrevieren beym Naßpochen gemachte Erfahrungen, st. im Bergmännischen Journale, v. J. 1791. St. 11. S. 372. f.

Versuch einer Beschreibung der am Oberharze gelegenen Poch- und Waschwerke ꝛc. st. im Bergmänn. Journ. v. J. 1793. St. 2. S. 97. f.

Polter-Kammer, Rumpel-Kammer, wird eine Kammer genannt, in welcher man allerhand alten Hausrath aufhebt.

Polzen-Zimmerung, Bolzen-Zimmerung, s. **Gruben-Gebäude.**

Portal, ist eine Benennung des Haupteinganges, oder der Hauptthür in eine Kirche, einen Pallast, oder ein anderes großes Gebäude. s. **Thür.**

Porticus, Säulengang, Säulenlaube, ist eine an einer oder an beyden Seiten offene Gallerie, deren Dach auf Säulen ruhet. Die Griechen und Römer hielten sehr viel auf solche Säulengänge, und sie umgaben nicht nur verschiedene Arten von Tempeln damit, wovon in dem Artikel, **Kirche,** ist geredet worden, sondern sie legten auch rings um die Marktplätze und hinter den Theatern solche Säulengänge an, damit das Volk bey übelm Wetter eine Zuflucht finden konnte. Die Porticus waren bey den Alten aber auch eigene Gebäude, die zur Versammlung des

Volkes

Volkes dienten, wie zu Athen der Porticus, der wegen seiner vielen und mannigfaltigen Gemälde, womit er verziert war, Pöcile hieß, und zu Rom der Porticus der Octavia, den Augustus erbaute. Auch neben den Landhäusern der Römer wurden solche Säulengänge angebracht, um bey übelm Wetter darunter spazieren gehen zu können. Waren solche Säulengänge um ein Gebäude herum geführt, so hieß dieses ein Peripteros, ein Peristyl aber, wenn die Säulengänge einen freyen Platz umgaben. Auch eine Halle von etlichen Säulen, die sich vor einem Gebäude befindet, wird bisweilen Porticus genannt.

Postament, ist ein verzierter Untersatz, worauf bisweilen die Säulen gestellt werden, der aber auch gebraucht wird, um eine Statue, eine Vase oder eine andere Bildhauerarbeit darauf zu stellen. Bey den Säulen heißt es auch Säulenstuhl. s. Säule. Säulenstuhl.

Die Postamente für Statuen, die auch Bilderstühle genannt werden, bestehen ebenfalls, wie die Säulenstühle, aus drey Theilen, aus dem Fuße, dem Würfel, oder dem Theile, welcher auf dem Fuße ruht, und dem Deckel oder Kranz, der den Würfel bedeckt. Ihre Form kann rund, oval, viereckig, länglich viereckig, mit abgestumpften oder auch verkröpften abgestumpften Ecken, achteckig, dreyeckig, mit gerundeten Ecken, mit ausgeschweiften Ecken, mit runden oder ausgeschweiften Vorlagen an den Flächen, und also auf sehr verschiedene Art eingerichtet seyn, so wie es sich zu der aufzustellenden Statue, oder zu dem Platze, wo sie errichtet werden soll, am besten schickt. So wie zu den Säulenstühlen eine glatte Gestalt erfordert wird, so können hingegen die Bilderstühle auf mannigfaltige Art verziert werden, und solche Zierrathen erhalten, die sich zu den Statuen schicken. Zu einzelnen stehenden Figuren können runde oder viereckige Postamente genommen werden. Statuen, welche ein Thier oder andere Beylagen neben sich haben, verlangen länglich viereckige Postamente, oder solche, deren Grund aus geraden und runden Linien zusammen ge-

setzt ist. Eben solche Postamente erfordern auch liegende oder gekuppelte Statuen.

Die Höhe und Breite der Postamente muß sich allezeit nach der Größe der Statuen richten. Je stärker aber die Figur ist, je breiter und niedriger muß auch der Stuhl seyn. Die Postamente der sitzenden oder liegenden oder gekuppelten Statuen, oder Figuren zu Pferde, dürfen nicht so hoch als breit werden, weil solche Statuen mehr Grund einnehmen, als die stehenden. Diese aber verlangen Stühle, die höher als breiter sind. Die Höhe dieser letztern kann zwey Drittheile oder zwey Fünftheile von der Höhe der Figur betragen, die Höhe der erstern aber kann zu ihrer Breite sich verhalten, wie 4 zu 5. Richtet man die Postamente nicht nach Verhältniß der Statuen ein und macht sie zu groß, so verliert die Statue und ihr Ansehn wird verringert. Ueberhaupt muß Bild und Bilderstuhl jederzeit so beschaffen seyn, daß das Bild die Augen der Anschauenden mehr an sich ziehet als der Bilderstuhl, der nur da ist, um das Bild zu tragen.

Aus eben dieser Ursache dürfen die Postamente auch nicht zu reich verziert seyn. Die Zierrathen, die sich hierher schicken, sind Pfeiler, Streifen, erhobene Tafeln, Kragsteine, niedrig erhobenes Schnitzwerk, welches auf die darauf stehende Statue eine Bedeutung hat, und Inschriften. Diese werden sich am besten ausnehmen, wenn sie von Bronze und vergoldet gemacht und auf eine weiße Marmortafel aufgesetzt werden.

Das ganze Postament muß auf einer Zocke und ferner auf einigen Stufen erhoben seyn. Bey großen Statuen, die auf einem freyen Platze stehen, ist es gut, wenn man rings herum um das Postament, in geringer Entfernung davon, Kegel aufstellt, und zwischen diese Kegel Ketten aufhängt, welches dem Ganzen ein gutes Ansehn giebt, und auch das Postament für aller Beschädigung sichert.

Daviler.

Daviler, Ausführliche Anleitung zu der ganzen Civilbaukunst, übers. von L. C. Sturm. Augsburg, 1725. 4. S. 312. Hier sind verschiedene Zeichnungen zu Postamenten angegeben.

Post-Haus, ist ein Gebäude, wo die ankommenden und abgehenden Posten, so wie alle zu den Posten gehörigen Geschäfte besorgt werden. Hierin muß sich ein Zimmer befinden, wo die Briefe angenommen werden, ein anderes, wo die Pakete gewogen und angenommen werden, ein Zimmer für die Reisenden, einige Zimmer für die Schreiber und andere für die Briefträger, ein Gewölbe für die Geldcassen. Ferner können hierin einige Wohnungen für die Postofficianten angelegt seyn. Auch Ställe und Schuppen müssen dabey seyn, damit die Pferde und Wagen gleich bey der Hand sind. Doch kann man hierzu auch ein besonderes Gebäude errichten, welches ein **Poststall** genannt wird.

Potaschen-Hütte, ist ein Gebäude, worin sich alle die Vorrichtungen befinden, die zum Sieden der Potasche nöthig sind. Man erhält aber die Potasche, wenn man Asche mit warmem Wasser auslaugt, die dadurch erhaltene Lauge bis zur Trocknung der Potasche einsiedet, und dann die noch schwarze und rohe Potasche durch das Calciniren weiß brennt. Ein solches Gebäude muß an einem solchen Orte angelegt seyn, wo das Holz zur Feuerung nicht zu theuer und kein Mangel daran ist, und wo die Asche, woraus die Potasche gesotten wird, in einem billigen Preise und in gehöriger Menge zu haben ist.

Eine Potaschenhütte muß dauerhaft und feuerfest gebaut seyn; doch ist es eben nicht nöthig, daß sie ganz von Steinen erbaut werde, wenn nur die Kamine und Schornsteine recht feuerfest sind und die verschiedenen Oefen und Heerde an guten Brandmauern angesetzt sind. Sie muß, wenn sie gut und bequem eingerichtet seyn soll, folgende Theile enthalten:

1) Eine **Wohnung** für den Potaschensieder, die wenigstens aus zwey Stuben, einigen Kammern, einer Küche, einem Keller und einem Boden bestehen muß.

2) Eine **Kammer**, worin die bey der Hütte nöthigen Geräthschaften, als: Schaufeln, Siebe, Eimer, Tröge, Schubkarren, Aexte, Sägen, Hacken, eine Wage und andere Dinge aufbewahrt werden.

3) Entweder in dem Südhause oder außerhalb demselben muß sich ein **Zieh-** oder **Röhrbrunnen** befinden, mit einem Troge, woraus man das Wasser, das zum Auslaugen nöthig ist, in dem Wärmekessel vermittelst einer Pumpe heben kann. Eben diese Pumpe muß aber auch dazu dienen, die arme Lauge in den Wärmekessel zu pumpen. Da die Röhrbrunnen, wegen der Röhrfahrten, sehr kostbar sind; so kann man sie nur dann anrathen, wenn die Ziehbrunnen sehr tief gegraben werden müssen, oder wenn das Wasser in einem Röhrwerke nicht zu weit zu führen ist. Die Ziehbrunnen sind aber meistentheils wohlfeiler. Sie werden gewöhnlich in dem Siedehause selbst angelegt; es ist aber besser, wenn sie außerhalb und dicht an der Hütte stehen, weil sie theils in der Hütte vielen Platz wegnehmen, theils dieselbe verunreinigen.

4) Ein solches Gebäude muß ein **Siedehaus** oder eine **Siedekammer** enthalten, worin folgende Dinge befindlich sind: a) Der **Asch-** oder **Netzkasten**, der dazu dient, um die gesiebte Asche, die ausgelaugt werden soll, etwas anzufeuchten, damit sich vorerst das Alcali darin etwas auflößt und entwickelt, dann aber sich auch die Asche ballen und in den Auslaugegefäßen zusammen stampfen lasse. Dieser Kasten wird aus starken Bretern oder Pfosten 1½ Fuß hoch, wasserdicht und so groß gemacht, daß er so viel Asche in sich fassen kann, als zu einem Einsatze, oder dem Füllen der Auslaugegefäße nöthig ist. Er muß nahe neben den Auslaugegefäßen stehen.

b) Der

b) Der **Wärmekessel**, worin das Wasser und die arme Lauge warm gemacht wird, der in kleinen Potaschensiedereyen 3 bis 4 Fuß im Durchmesser und 3 Fuß tief gemacht wird, in großen Siedereyen aber wenigstens 6 Fuß im Durchmesser und 3 Fuß tief seyn muß. Die geringe Tiefe ist deswegen gut, weil das Wasser in einem flachen Kessel eher erwärmet wird, als in einem tiefen, und man dabey viel Feuerung erspart. Der Boden des Kessels muß nicht unter, sondern über sich ausgebaucht seyn, damit dem Feuer, da wo es am stärksten ist, desto mehr Berührungspunkte gegeben werden. Der Kessel muß, um ihn desto eher zu erwärmen, lieber aus Kupfer als aus Eisen gemacht werden. An dem Boden desselben muß ein kupfernes Ablaßrohr angebracht seyn, um daraus sogleich das heiße Wasser oder die arme Lauge nach den Aeschern zu führen. Unter dem Kessel muß ein Ofen oder Heerd angebracht seyn, worin die zum Warmmachen des Wassers nöthige Feuerung angemacht wird. Dieser Heerd, wovon die Figur 65 der Durchschnitt ist, ist so einzurichten, daß der Wärmekessel, p, nur oben herum an den Mauern anliege, damit dem Feuer um dem Kessel herum mehrere Berührungspunkte gegeben werden. In der Grundmauer des Heerdes, a, müssen Züge, b, c, angebracht seyn, um alle Feuchtigkeit von dem Heerde abzuhalten, die mit Decksteinen, d, e, bedeckt werden. Unter dem Kessel, p, liegt der Feuerheerd, l, wo n das darüber befindliche Gewölbe, m das Schürrloch, und k ein Rost, h aber der Aschenfall ist, der von dem Feuerheerde durch ein Gewölbe, i, abgesondert ist. Dieser Rost ist vorzüglich dann nöthig, wenn mit Torf oder Steinkohlen geheizt wird; braucht man aber Holz dazu, so kann der Rost wegfallen. Ueber diesem Heerde muß eine Feuereffe angelegt seyn, wohin der Rauch aus dem Zugloche, o, ziehen kann. Um auf die Oberfläche des Kessels zu kommen, kann man an dem Heerde eine steinerne Treppe anbringen; man kann sie aber auch weglassen und sich einer kleinen tragbaren Leitertreppe bedienen.

c) Die Schlammbütten, oder Aescher, oder Auslaugegefäße, worein die Asche ausgelaugt wird, werden aus eichenem Holze gemacht und mit eisernen Reifen umgeben. Diese Aescher müssen 2½ bis 3 Fuß tief, oben 3 bis 5 Fuß und unten 2 bis 4½ Fuß weit gemacht werden. Man setzt gewöhnlich zwölfe in einer Reihe und macht zwey bis drey Reihen. In jedem Aescher, Figur 66, der auf den Lagern, c, d, stehet, befindet sich in der Höhe von 6 Zoll über dem Boden, a b, ein anderer durchlöcherter Boden, e f, der ganz los ist und auf vier ins Kreuz gestellten kleinen Pfosten ruhet. Auf diesen Boden wird Stroh gelegt, hierauf die Asche gethan, damit sie von oben herunter mit heißem Wasser auslaugen könne, und die Lauge auf den untern Boden komme, aber keine Asche mit durchfalle. Gerad über dem untern Boden werden zwey Hähne, a, b, angebracht, um durch den einen die starke Lauge, die zuerst aus den Aeschern kommt, in einem Sumpf zu sammeln, durch den andern aber, wenn der erste verschlossen, die arme Lauge, die zuletzt aus den Aeschern kommt, in einen andern Sumpf zu leiten. An jeder Reihe Aescher müssen zwey Laugerinnen liegen, Figur 69, a b, c d, zur reichen Lauge, und zwey andere e f, g h, zur armen Lauge, welche die Lauge in die Sümpfe, i k und l m, die aus 3 Zoll dicken eichenen Bohlen gemacht werden und 4 Fuß tief sind, leiten. An jedem Sumpfe muß eine Pumpe stehen, um die reiche Lauge in den Laugekessel, die arme aber in den Wärmekessel zu pumpen. Ueber den Aeschern müssen Füllröhren, n o, p q, liegen, die durch die Röhre, t r, das Wasser aus dem Wärmekessel erhalten. Ueber jeden Aescher mache man in die Füllröhre einen Hahn, wodurch man das warme Wasser und die arme Lauge sogleich in die Aescher laufen lassen kann.

d) Der Siedekessel, oder die Siedepfanne, die zum Einsieden der Lauge bestimmt ist, muß aus gegossenem Eisen gemacht werden, weil die Potasche das Kupfer angreifen würde. Da aber auch die eisernen Kessel oft springen,

gen, so thut man besser, wenn man, anstatt eines Kessels, Siedepfannen aus starkem Eisenbleche macht. Eine solche Siedepfanne macht man gemeiniglich 1½ Fuß hoch und wenigstens 10 Fuß lang, 6 Fuß breit. Ein Kessel aber wird gewöhnlich 3½ bis 4 Fuß im Durchmesser und 3 Fuß tief gemacht. Die Siedepfanne steht in einem Heerde, worunter die Feuerung sich befindet.

e) Die Laugepfanne, die dazu dient, um während dem Sieden die nöthige Lauge nachgeben zu können, muß gleich neben der Siedepfanne, von der Größe derselben, und in eben demselben Heerde angelegt seyn, so daß das Feuer von der Siedepfanne unter die Laugepfanne gehe, um die darin befindliche Lauge schon zu erwärmen, ehe sie in die Siedepfanne kommt. Diese Laugepfanne muß höher stehen als die Siedepfanne, so daß ihr Boden in der Höhe der Oberfläche der Siedepfanne liegt, damit man in die Laugepfanne einen Hahn machen kann, um die Lauge in die Siedepfanne laufen zu lassen. In der Figur 67 ist der Durchschnitt des Ofens, worin die Lauge- und Siedepfanne sich befindet. In dem Mauerwerke, a, unter der Erde müssen Züge b, c, seyn, um die Feuchtigkeit abzuziehen, die mit Decksteinen, d, bedeckt werden. Die Mauer, i k, scheidet beyde Pfannen, x, die Laugepfanne, und v, die Siedepfanne von einander. l, ist der Aschenheerd, m, das darüber befindliche Gewölbe, o, der Rost, q, der Heerd und r, das Schürrloch dazu. Aus diesem Heerde geht der Rauch und die Hitze durch den Zug, s, in den Heerd unter die Laugepfanne, und bey w geht der Rauch in die Esse. Unter der Siedepfanne, so wie auch unter der Laugepfanne, befindet sich ein Heerd von Lehm p, und t. Feuert man mit Holz, so kann der Rost, o, wegbleiben; bey Torf oder Steinkohlen aber ist er nothwendig. Auch bey diesen Ofen ist eine Leitertreppe nöthig, um oben an die Pfannen zu kommen.

f) Der Calcinirofen, in welchem die Potasche weiß gebrannt wird. Der innere Heerd desselben, wo das Calci-

niren vor sich geht, muß 8 Fuß breit und 12 Fuß lang seyn, damit man 6 bis 7 Zentner Potasche auf einmahl calciniren kann. Die Figur des innern Heerdes ist gemeiniglich viereckig; allein es ist besser, sie elliptisch zu machen, weil das Feuer in den Ecken ohnedem keine Wirkung thut. Die Figur 68, zeigt den Durchschnitt dieses Ofens in seiner Breite. Die Grundmauer in der Erde, a, hat Züge, b, c, zum Abziehn der Feuchtigkeit, die mit den Deckstei-nen, d e, bedeckt sind. h ist das Aschenloch, worin die auf die Aschenfälle, l, fallende Asche ausgebrannt wird, i k ist das darüber befindliche Gewölbe, l sind die Aschenfälle von den Feuerheerden, m n, die Roststangen der Roste in den Feuerheerden, worauf mit Holz gefeuert wird, um durch ein schnelles Feuer die Potasche geschwinder zu calciniren, o sind die Feuerheerde, p ist der innere Heerd, worauf die Potasche calcinirt wird, u sind die an diesem Heerde und dem Feuerheerde befindlichen Höllenmauern, die dazu dienen, daß von jenem in diese keine Potasche falle, s, t, ist das über diese drey Heerde befindliche Gewölbe, worin sich ein Zug-loch oder Rauchloch, v, befindet. In der Tiefe des Heerdes müssen wenigstens vier solche Rauchlöcher hinter einander liegen, damit die Flamme in alle Oerter des innern Heer-des kommen, und nicht allein an einem Orte wegziehen möge, welches geschehen würde, wenn nur ein Rauchloch da wäre. Man kann auch nur einen Feuerheerd anbringen, und dann müssen die Rauchlöcher nicht in der Mitte über den Calcinirheerd, sondern nahe an dem Boden der Mauer, die dem Feuerheerde gegenüber steht, angebracht seyn, damit die Flamme über den ganzen Heerd streichen könne. Auch bey diesem Ofen ist eine Leitertreppe nöthig.

Alle diese Dinge müssen in dem Siedehause so angelegt seyn, daß dabey die eine Arbeit durch die andere nicht ge-hindert, sondern vielmehr, daß sie aufs möglichste befördert werde. Das Wasser und die Lauge muß durch Pumpen und Röhrwerke von einem Orte zum andern geleitet werden, um dadurch des Tragens überhoben zu seyn, welches den Arbei-

tern

tern viele Zeit wegnimmt und viel Beschwerden verursacht, und wobey sie sich oft verbrennen.

5) Neben dem Siedehause muß eine Aschenkammer befindlich seyn, worin die Asche durch das Sieben von aller Unreinigkeit gesäubert und zu dem Auslaugen aufgehoben wird.

6) In der Potaschenhütte muß sich auch ein Magazin befinden, worin die fertige Potasche zum Verkauf aufgehoben wird. Dieses Magazin muß trocken und warm seyn, weil die Potasche die Feuchtigkeit an sich zieht und flüssig wird, da sie denn keine Käufer finden wird.

7) Außerdem sind auch einige Schuppen nöthig, zu Holz, oder Steinkohlen, oder Torf, worin dieses Brennmateriale einige Zeit lang liegen kann, um recht auszutrocken, damit man eine trockene Feuerung bekomme, weil bey der nassen sehr viel Verlust ist.

8) Ein anderer Schuppen muß zur Aufbewahrung der Fässer dienen, worein die Potasche gepackt wird.

9) Nicht weit von der Potaschenhütte muß ein Aschenschuppen befindlich seyn, um darin die ausgelaugte Asche zum Verkauf aufzuheben, die deswegen an einem bedeckten Orte verwahrt werden muß, weil sie viel von ihrer düngenden Kraft verliert, wenn sie unter freyem Himmel liegt.

10) Es ist auch gut, wenn die Potaschenhütte einen verschlossenen Hofraum hat, worin, außer der Hütte, auch die Wohnung für den Potaschensieder und einige Ställe sich befinden können.

In der Figur 69, findet man eine Abbildung von dem Siedehause. Der Fußboden desselben, y, besteht aus einem Estrich von Lehm. z sind Säulen, die unter den Durchzügen stehen, welche das Gebälke tragen. 1, ist der Brunnen außerhalb der Gebäude zum Wärmekessel, 2, der Aschenkasten, zum Anfeuchten der Asche, 3, der

Wärmekessel zum Heißmachen des Wassers und der armen Lauge, 5, ist die Pumpe, wodurch sowohl das Wasser aus dem Brunnen, als auch der arme Sumpf in den Wärmekessel gepumpt wird, 6, ist ein etwas höher als die Oberfläche des Wärmekessels stehender Kasten neben der Pumpe, worein das Wasser aus dem Brunnen gepumpt wird, wenn man die Saugröhre 7, 8, nach dem armen Sumpfe zu stellt, und worein die arme Lauge gepumpt wird, wenn man das Saugrohr 9, 10, nach dem Brunnen zu richtet. Durch das Rohr 11, 12, wird sowohl das Wasser, als auch die arme Lauge aus dem Kasten in den Wärmekessel geleitet.

Auf der andern Seite des Siedehauses liegt die Siedepfanne 13, nebst der Laugepfanne 14. Durch den Stock 15, wird die reiche Lauge in die Laugepfanne geleitet. 16, ist die Pumpe, womit das Wasser aus dem reichen Sumpfe in die Laugepfanne gepumpt wird, und 17, 18, ist das dazu gehörige in der Erde liegende Saugrohr. Der Kasten, 19, worin die Pumpe ausgießt, steht etwas höher als die Laugepfanne, und das unter der Erde liegende Rohr 20, 21, leitet die reiche Lauge in den Stock 15. Diesen Pfannen gegenüber steht der Calcinirofen 22.

In der Mitte des Siedehauses stehn die Aescher, 4, worin die Asche ausgelaugt wird. Ueber den Aeschern liegen die Füllröhren n o, p q, die durch die Queerröhre, o q, verbunden sind, wodurch das heiße Wasser und die aufgewärmte arme Lauge aus dem Wärmekessel, 3, in die Aescher geleitet werden. In diesen Füllröhren ist über jeden Aescher ein Hahn, um das Wasser und die arme Lauge heraus laufen zu lassen. Mit den Füllröhren ist die Röhre, t r, verbunden, in welche die aus dem Boden des Wärmekessels kommende und mit einem Hahne versehene kupferne Ablaßröhre, t u, gesteckt ist. Die Aescher stehen auf den Lagern w, x. Will man die Röhre, t r, nicht im Wege haben, so lasse man das Wasser und die arme Lauge aus dem Kessel bey 5 durch einen Stock in die Erde

fallen,

fallen, durch einen andern Stock, bey r, aber, indem man beyde Stöcke in der Erde mit einer Queerröhre verbindet, wieder in die Höhe steigen. Um die reiche und arme Lauge aus den Aeschern bequem in die Sümpfe leiten zu können, so muß man an jede Reihe Aescher zwey Laugerinnen legen, von denen die auswendigen a b, c d, die reiche Lauge in dem Sumpf i k, die inwendigen aber e f, g h, die arme Lauge in den Sumpf l m, leiten. Aus dem Sumpfe, i k, wird die reiche Lauge in die Laugepfanne, 14, und aus dem Sumpfe, l m, die arme Lauge in den Wärmekessel, 3, gebracht. Die Sümpfe müssen mit Deckeln aus Bretern bedeckt werden, damit Niemand hineinfalle.

Auf der einen Seite des Siedehauses ist die Wohnung für den Potaschensieder, 23, 24, 25, und eine Kammer zu allerhand Geräthschaften angebracht; auf der andern Seite desselben aber das Potaschenmagazin, 27, und die Aschenkammer, 28. Die Treppen, 29, führen auf den Boden.

v. Cancrin, Abhandlung von der Anlage und dem Bau einer neu eingerichteten, am Brand sparenden, bey den Vorwerken so nützlichen Potaschensiederey, st. in Cancrin einzelnen Bauschriften. Frankf. a. M. 1791. 8. Th. I. S. 5—80. Auch besonders gedruckt, 1792.

Kerwels Beschreibung eines Potaschenwerkes, 1735. 8.

Ueber Potaschesiedereyen und deren Verbesserungen, st. in der Allg. Handelszeit. Leipz. 1789. St. 10.

Abhandlung von Potaschesiedereyen, st. in den vermischten Verbesserungsvorschlägen. Frankf. 1778. St. 6.

Pracht-Fenster, sind große Fenster, die sich an den Prachtgebäuden befinden. s. **Fenster.**

Pracht-Gebäude, sind Gebäude, die zur öffentlichen Pracht dienen. Bey diesen Gebäuden muß Reichthum mit Größe verbunden seyn. Das Ganze sowohl, als die einzelnen Theile müssen die gewöhnlichen Maße in der Höhe und Weite überschreiten, und alles muß reich verziert seyn. s. **Bau.**

Von