Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-230876-p0001-3

UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK HALLE (Saale)

Brantwein brennen. p. 53.
bessere Einrichtung.
Brunnen – Bohrer. p. 77.
Steinkohlen suchen. » 85.
Torf suchen — » 95.

Ueber

Deutschlands Holzverschwenderische

Mißbräuche

wie diese abzustellen

und die

Holzersparungskunst

am leichtesten erreicht werden könne

herausgegeben

von

einem Patrioten.

Meissen,

bey Karl Friedrich Wilhelm Erbstein.

1796.

UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK HALLE (Saale)

1947 § 8021

Einer

Churfürstlich Sächs. Hochbestallten

und

für Sachsens Wohl

weisen und unermüdet thätigen

Landes = Oeconomie = Manu=
factur = und Commercien=
Deputation

nahmentlich

Sr. Excellenz

dem Conferenzminister und wirklichen

geheimen Rath

Herrn

Friedrich Ludwig Wurmb

Hochgebohrnen Gnaden

als

Director

Sr. Hochgebohrnen Gnaden

dem

Herrn

Friedrich Wilhelm

Freyherr von Ferber

Geheimen Rath wie auch geheimen

Finanz-Rath

als

Vice-Director

und

Denen Hochgebohrnen,
Hochwohlgebohrnen wie auch Wohlgebohrnen deputirten Räthen und Assessoren

Herren

Friedrich Herrmann Carl
Graf von Langenau,
Geheimen Finanz-Rath

Thomas von Wagner,
Geheimen Finanz-Rath

Johann August Ernst
von Nostitz,
Hof- und Justitien-Rath

Dr. Christian Heinrich Weinlich,
Hof- und Justitien-Rath

Georg Heinrich von Carlowitz,
Cammerherr auch Obersteuer-Einnehmer

Ludwig Adam Christian
von Wuthenau,
Domherr auch Obersteuer-Einnehmer

und

Herren

Johann Gottfried Haymann,

Hof-Rath und Assessor

Benjamin Leopold Sahr,

Hof-Rath und Assessor

Georg Friedrich Wurmb,

Hof- und Justitien-Rath und Assessor

Heinrich Victor August

von Ferber,

Hof- und Justitien-Rath und Assessor

Carl Friedrich Freyherr von Just,

Finanz-Rath und Assessor

Georg Carl Richter,

Assessor

widmet

diese

auch für das Glück unsers Vaterlandes

wichtigen Blätter

in tiefster Ehrfurcht und Unterthänigkeit

Meissen,
den 31. Jänner,
1796.

Karl Friedrich Wilhelm
Erbstein.
Buchhändler in Meissen.

Daß man fast in allen Provinzen Deutschlands die gerechte Klage über Holzmangel und dessen immer mehr zunehmenden Theurung führen hört, auch in manchen Gegenden, vielleicht in nicht gar langer Zeit, die Nachkommen eines gänzlichen Holzmangels ausgesetzt seyn dürften, ist zwar vielen Menschen bekannt; allein dessen ohngeachtet sieht man noch in wenigen Ländern solche Anstalten treffen, wodurch der fast überall so sehr eingeführten Holzverschwendung Einhalt gethan, und dadurch sowohl die jetztlebenden Menschen, als ihre Nachkommen für einer größern Theurung oder gänzlichen Mangel dieses so nöthigen Brennmittels geschützt werden könnten. — Es ist gewiß hohe Zeit, mit allem Ernst darauf zu denken und solche Mittel anzuwenden, wodurch der Holzverschwendung und der daraus entstehenden größern Theurung Gränzen gesetzt, und unsere Nachkommen für einen drückenden Holzmangel geschützt werden können.

Es haben sich zwar schon seit mehrern Jahren verschiedene patriotisch gesinnte Männer Mühe gegeben, dem einreissenden Holzmangel durch mancherley Vorschläge und Holzersparende Oefen Einhalt zu thun, und ihren Nebenmenschen und Nachfolgern dadurch Nutzen zu stiften gesucht; aber durch alle diese guten Vorschläge kann der gesuchte Endzweck nicht erreicht werden, wenn man nicht andere Maßregeln ergreift, und die so mancherley Mittel, wodurch Holz erspart werden kann, jedermann bekannt zu machen sich angelegen seyn läßt: denn was kann man sich wohl für Nutzen von allen den guten patriotischen Vorschlägen und Holzersparenden Oefen versprechen, wenn sichs hohe und niedere Obrigkeiten nicht besser, als zeither geschehen, angelegen seyn lassen, den größern und unwissenden Theil der Menschen, welche das mehreste Holz verwüsten, hiervon gehörig zu belehren, oder ihnen gute Anweisung zu geben, wie man auf gar verschiedene Arten Holz ersparen und zugleich die Ausgaben dafür auch gar sehr verringern könne.

Alle die zur Ersparung des Holzes herausgegebenen Schriften kommen nicht unter diejenige Classe von Menschen, welche unwissender Weise das mehreste Holz verschwenden, folglich eines guten Unterrichts oder bessern Belehrung am nöthigsten bedürften; oder wenn ja

einigen

einigen dergleichen Anweisungen zu Ohren oder Gesichte kommen, so sind sie wieder zu unwissend, die guten Vorschriften befolgen zu können. Dergleichen Schriften kommen nur in wenige Hände, oder an solche Personen welche bemittelt sind, und solches nicht achten, oder an andere die mit Vorurtheilen dagegen eingenommen sind. Millionen Menschen wissen gar nicht, daß es möglich sey Holz zu ersparen, sie bleiben also bey ihrer Väter Gebrauch, die Holz genug hatten; sie glauben, so lange als sie leben, werde der Holzvorrath wohl ausdauern, und die Nachkommen möchten sehen, wie sie sich für der Holznoth in Sicherheit setzen könnten: folglich ist der Nutzen sehr geringe, welchen die von der Holzsparkunst handelnden Schriften zuwege bringen; es bleibt also immer beym Alten, die Holzverwüstungen nehmen kein Ende, und die Theurung dieses ganz unentbehrlichen Artikels muß sich von Jahr zu Jahr vermehren. Der größere Theil der wohlhabenden Volksklasse schränkt sich nicht mehr so, wie ehemahls ein, die immer mehr zunehmende Weichlichkeit und Luxus verursachen, daß viele Familien, die sonst mit einer einzigen geheizten Stube zufrieden waren, sich jetzt in zwey und mehrere Zimmer vertheilen, mithin auch eine weit größere Menge Holz bedürfen, und dergleichen Dinge mehr.

Die Verehrer der alten Gebräuche, welche die Holzsparkunst in verminderter Bequemlichkeit der Wohnungen, des Kaffetrinkens und dergleichen setzen, werden dadurch gewiß wenig bey den Menschen ausrichten, man muß vielmehr die Bequemlichkeiten zu vermehren suchen. Denn einen Menschen, der sich die Annehmlichkeiten dieses Lebens versagt, um etwas Holz zu ersparen, oder Schätze zu sammlen, kann man wohl für einen geizigen, und nur denjenigen für einen guten Wirth halten, welcher sich die Bequemlichkeiten des Lebens auf die vortheilhafteste Art zu verschaffen, und hiervon einen vernünftigen Gebrauch zu machen versteht. Man würde sich sehr irren, wenn man glauben wollte, daß die Menschen gutherzig genug seyn sollten, ihrer Bequemlichkeit zu entsagen, um dadurch die Nachfolger für den Holzmangel in Sicherheit zu setzen. Mit weit mehrerer Zuversicht kann man hoffen, den gesuchten Endzweck zu erreichen, wenn man ihnen solche Mittel an die Hand gibt, wodurch der Geldaufwand vermindert, und sie dennoch die nähmlichen Bequemlichkeiten dabey genießen können; mithin werde ich auch in der Folge keine andere als dahin abzweckende Dinge in Vorschlag bringen, und dabey zugleich ein Mittel vorschlagen, welches, wie ich glaube, das sicherste seyn möchte, den vielfältigen Holzverschwendungen Einhalt zu thun, und die Holzsparkunst unter den

Men-

Menschen bekannter zu machen, und mehr einzuführen.

Selbst die fast von Jahr zu Jahr mehr angelegten für die Länder nützlichen Fabriken, nebst dem Hüttenwesen, erfordern jetzt eine weit größere Menge Holz, als in den vorigen Zeiten, da man dergleichen wenig oder gar nicht hatte. Hierzu kommt noch die Ausfuhre des Schiffsbau- und sonstigen Nutzholzes aus manchen Ländern, so nicht weniger sehr beträchtlich ist; folglich wird auch dadurch der Holzmangel und die Theurung desselben immer mehr vermehrt. Ich kann mich nicht überreden, daß die Holzausfuhre für ein Land nützlich seyn kann, in welchem man schon in den mehresten Provinzen desselben über Mangel und Theurung dieses Artikels seufzt, und die bittersten Klagen von den armen Unterthanen führen hört. — Niemand gewinnt hierbey mehr, als solche privilegierte Holzhändler. Was nützt es dem Staate, wenn ein Mann ein Millionair wird, und viele Tausend arme Unterthanen darüber seufzen, und sich andere Nothdürftigkeiten des Lebens entziehen müssen, um das theure Holz kaufen zu können, damit sie nicht frieren dürfen, und ihre nöthigen Speisen kochen können?

So sehr man sichs auch in manchem Lande angelegen seyn läßt, durch gute Forstordnungen, und ordentliche Eintheilungen der Gehaue, dem

Mangel des Holzes zuvor zu kommen, so ist dieses doch bey weitem nicht hinreichend, die Nachkommenschaft für den Holzmangel in Sicherheit zu setzen, wenn man nicht durch andere gute Mittel, und eine allgemeine Holzersparung, den eingerissenen Verschwendungen und dem Mißbrauch des Holzes einen guten Damm entgegen zu setzen sucht. Wenn man in einem Lande die Holzsparkunst einführen will, so müssen nach meiner wenigen Einsicht, 1) sämtliche Einwohner desselben alle diejenigen Dinge wissen, wodurch das Holz unnütz verschwendet wird, weil die mehresten unwissender Weise wider die Holzsparkunst sündigen; 2) müssen ihnen eben so wohl diejenigen brennbaren Mittel, welche zur Ersparung des Holzes dienen, nebst deren rechten Gebrauch, gehörig bekannt gemacht werden: denn auch diese sind dem größten Haufen theils unbekannt, theils weiß man sie nicht recht zu bereiten, theils nicht gehörig anzuwenden, woraus sodann das Vorurtheil entstehet, daß dergleichen Brennmittel nichts taugen, oder den Nutzen nicht leisten, welchen sie bey richtiger Anwendung doch wirklich gewähren; 3) durch Bücher, die von der Holzsparkunst handeln, die Unterthanen zu belehren, oder die Holzsparkunst einzuführen, ist nicht der ganz richtige Weg, oder der gesuchte Endzweck wird dadurch nur sehr unvollkommen erreicht, weil viele Tausende diese weder lesen noch verstehen.

Jetzt

Jetzt entstehet die Frage: durch was für einen Weg kann man sämtlichen Einwohnern eines Landes alle die Dinge, wodurch Holz verschwendet wird, und die Mittel zur Ersparung desselben bekannt machen, wenn durch die hiervon handelnden Schriften der gesuchte Endzweck nicht erreicht werden kann? Diese Frage werde ich weiter unten so viel es in meinem Vermögen ist, zu beantworten suchen, wenn ich zuerst alles dasjenige angeführt habe, wodurch theils vieles Holz verschwendet wird, theils durch andere Brennmittel erspart werden kann. —

Die zur Holzverschwendung Anlaß gebenden Dinge werden mich zuerst beschäfftigen; sie bestehen in folgenden:

1) Durch unregelmäßiges Bauen in Städten sowohl, als auf dem Lande wird alle Jahre eine sehr große Menge Holz unnütz verschwendet. Hier ist weder von Schlössern noch von den zur Pracht bestimmten Gebäuden, sondern nur von bürgerlichen und ländlichen Gebäuden die Rede. Denn große Herren können und werden theils selbst ihre Baue gut anzugeben verstehen, theils gute Baumeister hierzu erwählen. Von Bürgern so wie von Landleuten verstehen wenige weder von guter Einrichtung der Gebäude, noch von den dabey anzuwendenden Vortheilen, nicht überflüssiges Holz anzuwenden,

etwas, sie müssen sich bloß dem Gutbefinden eines o.tmahls Unwissenden, anvertrauen, welcher ihnen nicht nur Mißgeburten von Gebäuden erbauet, sondern über dieses noch viel Holz unnütz verschwendet, und dadurch sowohl den Forsten als dem Beutel des armen Bauenden äusserst nachtheilig wird, oder beyde auf eine unverantwortliche Weise ausleeren hilft. Gewöhnlich ist dieses der Fall auf dem Lande, wo sehr wenige von den Handwerksleuten hinlängliche Kenntniß vom Bauwesen haben, und da sie weder recht zu bestimmen vermögen, wie groß der Raum überhaupt, und zu jeder Bedürfniß besonders seyn müsse, noch wie viel Materialien hierzu erforderlich sind, so kann es auch nicht fehlen, daß sie die Baumaterialien unnütz verschwenden, und den armen unwissenden Landmann nicht nur in unnöthige Kosten stürzen, sondern auch durch ungeschickte oder überflüssig große Gebäude die Baukosten vermehren, und dadurch den Eigenthümer durch ihre Unterhaltung, so lange die Gebäude stehen, mehrere Ausgaben auf den Hals laden. Ohne vorher recht überlegt zu haben, wie viel man Stuben, Bodenraum, Keller ꝛc. nöthig hat, bauet man Häuser aufs Gerathewohl, weil es der Landmann selbst nicht versteht und beurtheilen kann. Eben so verhält sichs beym Bau der Scheunen und Ställe: man überschlägt nicht wie viel man in gemeinen Jahren an Getreide und Heu erbauet,

bauet, wie viel Raum hierzu nöthig, und wie groß die Scheune also angelegt werden müsse; man weiß gar selten die rechte Größe eines Viehstandes von den so mancherley Vieharten recht anzugeben, mithin bauet man bloß nach Gutdünken, und diese Gebäude werden entweder zu groß, oder zu klein angelegt.

Ferner, so wendet man gar öfters nasses Holz zum Bauen an, da dieses doch nicht anders als vollkommen trocken hierzu gebraucht werden sollte. Entweder man nimmt zu schwaches Holz, oder aber gar zu starkes; Beydes ist schädlich: denn ersteres ist von keiner langen Dauer, von letzterem wird zu viel in die Späne gehauen, und an das Trennen des starken Holzes wird selten gedacht, mithin wird dadurch viel Holz unnütz verschwendet. Ob das Bauholz zur rechten Jahreszeit (das heißt im Winter) gefällt, und alsobald bewaldrechtet, damit dasselbe trocken und dauerhafter werde, darum bekümmert sich weder der Bauende, noch der zum Bau angenommene Handwerksmann.

Bey dieser der Holzersparungskunst gewidmeten Abhandlung wird man keine Anweisung zur Baukunst erwarten, weil diese nicht hieher gehört. Hier sollen bloß Dinge angezeigt werden, wodurch das Holz unnütz verschwendet oder erspart werden kann. Da hier ein-

mahl die Rede von Ersparung des Holzes beym Bauen ist, so kann ich einen Umstand, der ebenfalls zur Ersparung desselben etwas beyträgt, nicht unberührt lassen, welches folgender ist: Bekanntermaßen werden beym Bau größer oder mehrerer Gebäude, theils viel, theils wenig sogenannte gebrannte Mauersteine angewendet, welche öfters an manchen Orten wegen Theurung des Holzes gar hoch zu stehen kommen. Vielen Bauenden ist es gänzlich unbekannt, daß man in die Gebäude, theils nur halb gebrannte, theils nur getrocknete Ziegel mit vielem Nutzen anwenden, und dadurch manchen schönen Thaler Geld ersparen kann; und selbst auf die Holzersparung haben dergleichen nur halb oder auch gar nicht gebrannte Mauersteine einen Einfluß: denn wenn man von den eben gedachten Steinen mehrere zum Bauen mit anwendet, so hat man natürlicher Weise nicht so viel gebrannte Steine nöthig, folglich wird Holz erspart, wenn nicht so viel dergleichen Steine gebrannt werden dürfen.

Zu den Feuerheerden, Oefen und Schornsteinen, können ungebrannte und bloß gut getrocknete von gutem Lehm verfertigte Steine, von welchen das Tausend ohngefähr 12, höchstens 16 Groschen zu stehen kommt, mit Nutzen angewendet werden, weil sie alsdenn nach und nach gebrannt, und fast unzertrennlich werden.

Diese

Diese Ersparung ist bey nur mäßigen Bauen gewiß nicht unbeträchtlich, zumahl an solchen Orten, wo die Ziegelsteine öfters in sehr hohen Preisen stehen, oder mit vielen Kosten von weitem herbeygeschafft werden müssen.

Hätte man einen schon etwas wichtigen Bau, zu welchem 50 und mehrere Tausend Mauersteine nothwendig wären, und die gebrannten Steine wären in den Ziegelhütten theuer, oder müßten mit vielen Kosten weit herbeygeschafft werden, so ist es allerdings der Mühe werth, die Steine selbst zu brennen, wenn man, wie sich schon von selbst versteht, den hierzu nöthigen Lehm und Holz nur in der Nähe hat. Im Brandenburgischen sind gar viele Dörfer von solchen Steinen erbauet, und eben so ist die Stadtmauer um Berlin von dergleichen Steinen gemacht. In England werden viele Millionen Steine auf diese Weise zum Bauen gebraunt. Diese Methode ist leicht und kann mit wenigen Kosten geschehen. Der Lehm wird unter freyem Himmel, wie in den gewöhnlichen Ziegelscheunen, gehörig zubereitet, die Steine in Formen gemacht, und unter einem nur mit Brettern bedeckten Schoppen getrocknet. Wenn die Steine völlig trocken sind, so wird ein verhältnißmäßiges Loch, ohngefähr zwey Schuhe tief, in die Erde gegraben, die getrockneten Steine in der Form eines Ofens aufgesetzt, eine Decke

von

von Rasen und grünem Reisig darüber gemacht, und diese Steine alsdenn wie in den gewöhnlichen Ziegelöfen gebrannt. Man kann auf diese Art 30, 40 und mehr Tausend Steine auf einmahl brennen. Es verstehet sich übrigens schon von selbst, daß man diese Arbeit von einem Ziegelmeister oder sonstigem Manne, welcher die Steine gehörig zu setzen, auch das Feuer zu dirigiren versteht, besorgen lassen müsse; alsdenn werden die Steine gut und kosten nicht viel: denn wenn das Holz an einem solchen Orte nicht gar zu theuer ist, so kommen Tausend dergleichen gebrannte Steine kaum zwey Thaler zu stehen, welches gewiß eine nicht unbedeutende Ersparniß an Gelde und Holze ist.

2) Zur Holzverschwendung gehört ferner, daß man immer noch sehr häufig auf dem Lande, auch sogar da, wo das Holz nicht im Ueberfluß, sondern ziemlich theuer ist, von Holz bauet, dasselbe, über dieses noch, nimmt, wie man es findet, ohne auf die Tüchtigkeit desselben zu sehen, auch ungetrennt anwendet, oder aber vielmahls ein Drittheil davon in die Späne hauen läßt. Die Schwellen werden nicht, wie es seyn sollte, ein paar Schuh hoch untermauert, sondern beynahe auf die Erde gelegt, so daß sie in wenigen Jahren verfault sind, und neues Holz und Kosten nothwendig machen. Die Gebäude selbst werden so voll Holz gepfropft, so, daß

wenig-

wenigstens aus zwey Häusern dreye erbauet werden könnten; das Holz wird also auf eine unverantwortliche Weise verschwendet, und Arbeits- und Fuhrlohn beynahe verdoppelt.

3) Um die Verschwendung des Holzes zu vermehren, belegt man endlich an theils Orten dergleichen Mißgeburten von Häusern auch mit Schindeldächern, welche nicht nur für die Forste äußerst schädlich sind, sondern auch dem Bauenden zum größten Nachtheil gereichen: denn Regen und Schnee dringt überall in Menge hindurch, so, daß das darunter befindliche Holzwerk und andere Sachen verderben, bald wiederum Reparaturen verursachen, und bey Feuersgefahr ist an keine Rettung bey solchen Dächern zu gedenken. Wenn man bedenkt, daß zu den Schindeln die allerbesten Bäume, welche schöne spalten, genommen werden müssen, und daß von diesen nur ein paar Klippel gebraucht, das übrige aber zu Brennholz verwendet wird; so kann man gar leicht einsehen, was für Schaden in einer Waldung in kurzer Zeit dadurch angerichtet werden kann: denn wie viele Bäume, welche in der Zukunft die geschicktesten Bretklötzer und Mühlwellen abgegeben hätten, werden nicht in ihrem besten Wachsthume zu Schindeln weggeschlagen? Das Arbeiterlohn der Schindeln, die Nägel und das Aufdecken, ist ebenfalls beträchtlich, und es ist nicht genug,

daß

daß das schönste Holz verwüstet wird, nein, man hat überdieses noch ein schlechtes und theures Dach: denn nach Verlauf von 10 bis 12 Jahren ist man genöthiget, wieder ein neues Schindeldach auflegen, und die verfaulten Sparren und anderes Holzwerk ausbessern zu lassen; lauter Dinge, welche Holz verschwenden, und den armen unwissenden Bauenden in beständige Geldausgabe versetzen.

Dächer von Ziegeln sind unstreitig die sichersten und dauerhaftesten. Der Nachtheil der Schindel und Strohdächer wird zwar in manchen Ländern, wo die Polizey nicht ganz fremde ist, eingesehen, und die Deckung der Häuser mit Ziegeln in Städten und auf dem Lande durchaus befohlen; aber dergleichen Befehle allein sind nicht hinreichend. Wie soll es der Arme anfangen, der kaum vermögend ist, seine Hütte von Lehm oder Koth aufzuführen, und der folglich auch das zu Ankaufung der Ziegel benöthigte Geld nicht aufzubringen vermag? Ohne Dach kann das Gebäude nicht bleiben, und die Obrigkeit hat Ziegeldächer befohlen! Warum lehret man diesen Leuten nicht Lehmschindeln machen, und damit ihre Gebäude decken? Diese geben nicht nur ein gutes festes Dach, sondern das Feuer kann auch nicht so leicht daran haften, es ist sehr wohlfeil, und wenn dasselbe nach Verlauf von etliche 20 Jahren (als so lange

der-

dergleichen Dach dauert) unbrauchbar wird, so gibt es noch den fürtrefflichsten Dünger. Wie diese Lehmschindeln und Dächer verfertigt werden, werde ich weiter unten bemerken, wenn ich anzeigen werde, durch wen Bauende, oder unwissende Unterthanen überhaupt, von allen zur Holzsparkunst gehörigen Dingen besser unterrichtet werden sollten. Da man an den mehresten Orten auf dem Lande Lehm hat, oder finden kann, und die sogenannten lehmernen Wellerwände vorzüglich gut sind, viel Holz ersparen, und sehr warm halten, auch den Feuersgefahren nicht so ausgesetzt, und bey rechter Verfertigung von langer Dauer sind, so sollten sie auf dem Lande vorzüglich eingeführt werden; aber wer unterrichtet die Landleute von diesen ihnen so wohlfeilen und nützlichen Wänden gehörig? Könnte man aber wegen ermangelnden guten und genugsamen Lehms diese so nützlichen Wellerwände nicht anbringen, und das Gebäude muß schlechterdings von Holz verbunden werden, so müssen die Fächer mit hölzernen Pfählen gut gestaket, mit Lehmstroh umwunden, und die Wände sowohl in- als auswendig, so stark, als das Holz ist, gemacht werden. Dergleichen ausgestakte Fächer sind viel wärmer und dauerhafter, als die mit Mauersteinen ausgemauerten.

Daß man übrigens an solchen Orten, wo genugsame Bruchsteine und um billigen Preis

zu

zu haben sind, ebenfalls viel Holz ersparen, und von diesen gute, dauerhafte und warme Gebäude aufführen könne, ist bekannt, nur wollen sich dergleichen Gebäude nicht allezeit mit dem Beutel eines unvermögenden Bauern vertragen, sondern dieser muß den Bau immer nach seinen Umständen einzurichten suchen, mithin nach dem wohlfeilsten greifen, und in dieser Rücksicht sind die oben angepriesenen Wellerwände auch neben der Holzersparniß um so nothwendiger und nützlicher.

4) Wie traurig sieht es nicht auf dem Lande, so wie in den Städten mit den Holzverschwendenden Stuben, Backöfen und Feuerheerden aus. In manchen Ländern hat der Landmann Kachelöfen von entsetzlicher Größe. Solche Mißgeburten zu erhitzen, wird beynahe eine viertels Klafter Holz erfordert. Auf eben die Weise verhält sichs mit den Backöfen, welche viel größer sind, als es nöthig ist, und daher weit mehr Holz fressen, als wenn sie regelmäßig angelegt wären. Auf den Küchenheerden wird das Holz nicht weniger verschwendet, denn man legt zu einigen Töpfen Stücken Holz von 5, 6 Viertel lang hin, und verwüstet dadurch mehr als noch einmahl so viel Holz.

Im Voigtlande und im sächsischen Erzgebirge heizt man die Stuben im Sommer wie im Win-

Winter; man kocht, man bäckt, man macht heiß Wasser fürs Vieh, man wärmet Milch auf und im Ofen, und läßt gewöhnlich Fenster und Thüren offen, ohnerachtet auf manchen Eisenhämmern schon Holznoth einreißt. Eben so hat man in den mehresten Städten ganz ungeheure viel Holz fressende Oefen.

Verschiedene Schriftsteller welche für die Holzersparung geschrieben, preisen die Kunstöfen in den Häusern, nicht weniger die Gemeine Backöfen und Waschhäuser an. Man schlägt verschiedene Arten von Oefen vor, allein die wenigsten schicken sich für den gewöhnlichen Bürger, noch weniger aber für Landleute, weil sie zu künstlich und zu theuer sind, auch gar zu viele Behutsamkeit beym Einfeuern erfordern, die man doch bey dem Gesinde vergebens sucht. Was helfen also dergleichen Vorschläge, die überdieses noch unter tausenden kaum einem bekannt werden.

Wer sagt also den Unwissenden, wie sie ihre ungeheuren Stuben- und Backöfen zur Holzersparung besser einrichten sollen? Wer unterrichtet sie, daß sie auf ihren Feuerheerden Cassetrollöcher, oder bequeme Kochöfen mit Mänteln, in welchen sie nicht den dritten Theil Holz nöthig hätten, anlegen, mithin viel Holz und Geld ersparen können? Wer belehrt sie, daß das

warme Getränke dem Viehe nicht nützlich und das Holz unnöthig verschwendet werde? Niemand; folglich darf man auch nicht hoffen, daß die Holzverschwendung ein Ende nehmen möchte: denn diese Art Menschen werden nie daran denken, wie sie ihre alten Gebräuche verbessern wollen.

5) Nasses Holz, ist nicht halbes Holz zur Feuerung, und gleichwohl wird dergleichen Holz von unzähligen Menschen aus Unwissenheit verbrannt, mithin mehr als noch einmahl so viel verwüstet, weil mans nicht besser weiß.

6) Auf was für eine unverantwortliche Weise wird das Holz nicht von den mehresten Landleuten zu Vermachungen der Gärten und Felder verschwendet, und wie lieblos handelt man nicht dadurch gegen seine Nachkommen, da man doch sehr leichte Mittel in Händen hat, dieser enormen Holzverschwendung Gränzen zu setzen. Nur ein Beyspiel von solcher Holzverwüstung will ich hier bemerken: In einer gewissen Gegend in S**, wo das Holz an und für sich schon sehr theuer und rar ist, liegt ein kleiner Wald, aus welchem einige da herum liegende Dörfer ihr Stamm- und Buschholz alljährlich erhalten. Dieser Wald ist bereits so verwüstet, daß die Nachkommen der jetzigen Dorfbewohner wenig oder gar nichts mehr daraus wer-

werden erhalten können; und dessen ohngeachtet werden aus dieser Mißgeburt von Walde, welcher doch unter der Aufsicht eines gut besoldeten Oberförsters und sogenannten Fußknechts stehet, von den umliegenden Dorfschaften jährlich mehrere tausend der schönsten jungen Stämme von verschiedener Art, theils gestohlen, theils gekauft, und diese bloß zu Vermachungen der Gärten, Felder, Baumpfählen u. dgl. verschwendet, und kein Mensch in der Welt bekümmert sich um den Schaden Josephs; selbst die Forstbedienten sind blind, weil ihnen die Augen bisweilen verkleistert werden.

Die Einwendung des Zeit- und Geldmangels kann solchen ungerechten Haushältern und Verschwendern nicht zur Vertheidigung dienen. Man darf nur gute Anweisungen haben; man darf nur wollen: denn kein einziger Bauer ist so arm, oder ist so mit Arbeit überhäuft, daß er nicht wenigstens alle Jahre, folglich ohne große Beschwerde und Kosten, ein Stück lebendigen Zaun anlegen, und also in kurzer Zeit seine Gärten oder Felder, da wo dieses nöthig, einzäunen, und also die todten hölzernen Vermachungen abschaffen könnte. Allein in den mehresten Ländern fehlt der gute Wille, und gehörige Aufsicht und Anordnung, um solche unverantwortliche Mißbräuche abzuschaffen. Viele Obrigkeiten denken mehr darauf, wie sie die

Bauern schröpfen wollen, als daß sie diesen Unwissenden gute Mittel zu Betreibung vernünftiger Wirthschaft anweisen, und sie dazu anhalten sollten. Der einfältige Bauer denkt nicht weiter, als er sieht, und bekümmert sich gewiß darum nicht, ob seine Nachkommen Holz haben, oder nicht; viele denken, wenn es nur reicht so lange ihr lebt.

Ueber dieses dienen die lebendigen Zäune nicht nur zur Ersparung, sondern sogar zur Vermehrung des Holzes; denn wenn dieselben gehörig angelegt, gut unterhalten und beschnitten werden, so werfen sie auch noch Feuerholz ab: kommt hierzu noch, daß man zwischen die Zäune in 16 bis 20 schuhiger Entfernung entweder einen guten Obstbaum, oder auch nur einen wilden, oder sonstigen nutzbaren Baum, wie die wilden Kastanien, Ebereschen, Eschen, oder eine gute Art Weiden u. dgl. gut und regelmäßig pflanzte; so würde dieses nicht nur das Auge vergnügen, sondern die Früchte, Holz und Blätter, würden auch die Mühe des Eigenthümers zur Genüge belohnen: denn die wilden Obst- und Kastanienbäume bringen fast alle Jahre Früchte, das wilde Obst taugt theils zum Abbacken, theils guten Most und Essig daraus zu bereiten, und die wilden Kastanien werden von den Schafen, grün und klar gemacht, gerne gefressen, getrocknet und geschroten, dienen sie

zum

zum Anmengen für das Rindvieh als ein gut nährendes Mittel; die Ebereschen, Eschen, Weiden ꝛc. würden alle drey oder vier Jahre Brennholz und Laub zur Fütterung liefern, folglich würden dergleichen Anpflanzungen ihre Plätze reichlich bezahlen, und keine Verwüstung des so nöthigen Feuer- und Nutzholzes nöthig machen.

Wollte man aus Mangel an Heckensträuchern, den lebendigen Zäunen Mauern vorziehen, so können diese nach Beschaffenheit der Umstände, da wo man Bruchsteine in der Nähe um billigen Preis haben kann, hieraus gefertiget werden, oder wem dieses nicht gefällig ist, Bewährungen oder Wände von Lehm aufführen; wären auch letztere nicht anständig, so mache man verhältnißmäßig tiefe und breite Gräben, gebe diesen genugsame Böschung, lasse die ausgeworfene Erde auf die inwendige Seite werfen, und besäe diese mit guten Grasarten, damit sie Festigkeit erhalten, und zugleich auch Fütterung für das Vieh abwerfen.

Obige Bewährungen sind freylich nicht, Hirsche und wilde Schweine gehörig abzuhalten; allein diese hat man in solchen Ländern wohl nicht zu fürchten, wo die Obrigkeit des Landes das Wohl ihrer Unterthanen und ihr eignes, welches von ersterm unzertrennlich ist, zu Herzen nimmt, und einen Haufen arbeitsame Menschen

höher schätzt, als ein Rudel Hirsche oder wilde Schweine, welche den Schweiß des armen Landmannes verzehren. Alles Erdreich, Flugsand ausgenommen, ist zu Errichtung lebendiger Zäune geschickt, ob schon nicht alle Holzarten in jedem Erdreiche gleich gut fortkommen; ein jeder muß sich also bey der Anlage solcher Zäune, nach seinem Grund und Boden richten, und hierzu die tauglichsten und geschwind wachsendsten Holzarten erwählen.

7) An Orten wo man Weinberge oder Weingärten hat, da wird zu den benöthigten Weinpfählen gewiß auch nicht wenig Holz verbraucht, welches weit nützlicher angewendet werden könnte. Warum müssen dergleichen Pfähle just aus Kiefern oder Tannenholze gemacht seyn. Die Ellern- und Weidenstangen, wenn sie geschält worden, sind hierzu eben so wohl, als die Aeste von Kiefern mit gutem Nutzen anzuwenden, und dauern lange; und wenn man sich auf die Anpflanzung des ganz vortrefflichen, sogenannten unächten, Acacienbaumes (Robinia Pseudo Acacia) mehr befleißigte, so würde man hiervon nicht nur die schönsten Wein- und Baumpfähle in kurzer Zeit in Menge anziehen, sondern ihn auch noch zu mehrern nützlichen Dingen anwenden, und dadurch viel anderes Holz ersparen können.

Die-

Dieser Baum empfiehlt sich besonders seines schnellen und schönen Wuchses wegen. Er kann durch den Saamen, aber leichter durch die Wurzelbrut fortgepflanzt werden. Sein Holz ist zähe, biegsam, und dergleichen Weinpfähle dauern lange. Will man Weinpfähle daraus ziehen, so werden die Stämme alle drey Jahre dichte über der Erde abgehauen, und in eben dieser Zeit, sind die jungen Ausschößlinge bereits wieder 6 und mehrere Schuhe hoch heran gewachsen *).

8) Durch die Röhren, so man zum Röhrwasser und den Brunnen braucht, werden in manchem Lande jährlich viele tausend der schönsten jungen Kiefern und Tannenbäume verwüstet. Gewöhnlich nimmt man hierzu die im beßten Wachsthum stehenden Bäume; worauf es denn geschiehet, daß ein so schwaches, wenig Kern habendes Holz, wovon noch das beßte ausgebohrt wird, nur wenige Jahre dauert, besonders wenn dasselbe nicht ins Wasser zu liegen kommt. Sollen dergleichen Röhren wohl 50 und mehrere Jahre dauern, so müssen hierzu starke

*) Wer von dieser vortrefflichen Holzart mehr zu wissen verlangt, den empfehlen wir: Medicus Abhandlung über den unächten Acacienbaum. Zur Ermunterung des allgemeinen Anbaues dieser in ihrer Art einzigen Holzart, 6 Stücke, mit Kupf. 8. Leipzig, 1795.

Stämme erwählt, diese so frisch wie sie abgemacht worden, vierkantig beschlagen, folglich von der Rinde und den schwammigten Wesen (worin sich leicht Würmer und Fäulniß erzeugen) befreyet, alsdenn mit einer aus halb Theer und halb Pech bestehenden Materie dünne bestrichen, und wenn das Pech noch warm ist, mit grobem Sande vor dem Einlegen bestreuet werden. Die hierauf zu verwendenden Kosten sind von keinem Belang, und werden durch die lange Dauer der Röhren zehnfach ersetzt, und nicht so vieler Schade in den Waldungen durch Abtreibung der schönsten jungen Stämme angerichtet; weil ein auf die vorher angezeigte Art zugerichteter Stamm, wenigstens zehn junge, die zu eben diesem Behuf angewendet werden, ausdauert. Mangelt es an Kiehnenholze, so nehme man Ellern zu Röhren, oder lasse vom Töpfer 2 Ellen lange Röhren verfertigen; die hierauf verwendeten Kosten werden reichlich ersetzt, wenn letztere gut gemacht, und gehörig eingelegt werden.

In einem gewissen Lande, wo die Holztheurung schon sehr überhand genommen hat, ließ vor einigen Jahren ein gewisser Herr, zur Ausbesserung eines Geheges um ein aus ein paar Hundert Ackern bestehendes Gut, auf 1000 Stück der schönsten jungen Kiefern abschlagen, welche in etliche zwanzig Jahren das schönste Bauholz

abge-

abgegeben hätten, und alsdann ein paar tausend Thaler werth gewesen wären. Könnte man hier nicht mit leichter Mühe und wenigen Kosten das Gut durch lebendige Zäune einzuhegen suchen, anstatt daß man wenigstens alle Jahre einige hundert junge Bäume auf die ganz unverantwortlichste Weise verwüstet, und sich und seine Nachkommen durch enorme Holzpreise in Verlegenheit und weit mehrern Geldaufwand versetzt. So wie es hier gehet, geht es noch an tausend andern Orten, so daß man wohl mit Recht sagen kann: manche Menschen verwüsten das Holz auf eine rasende Weise; aber um die Ersparung und dessen Anbau bekümmert sich der liebe Niemand.

Eine noch größere Holzverwüstung unternahm ein gewisser Herr von Adel an einem andern Orte. Sein Herr Vater hatte einen vortrefflichen Wald der schönsten jungen Eichen: als der Vater mit Tode abging, und sein Herr Sohn das Gut übernahm, und dieser zum Jagen, Hetzen, Traktiren und zum Pferdehandel viel Geld nöthig hatte, so war seine erste Sorge, wie er seinen schönen Eichenwald ins Geld setzen wollte. Die ganz über alles Erwarten billigen Preise, so er mit seinem Holze machte, lockten gar bald Käufer in Menge herbey, und in einer Zeit von etlichen Jahren sahe man nicht mehr, wo ein Baum gestanden hatte;

der ehemahlige Wald ist bis jetzt noch ein wüster unangebauter Platz, und der Eigenthümer hat sich und seine Nachkommen in die traurige Nothwendigkeit gesetzt, von andern Orten her das benöthigte Holz theuer zu erkaufen. Aehnliche ganz unverantwortliche Holzverwüstungen könnte man mehrere anführen, wenn es der Raum allhier gestatten wollte.

9) An Orten wo man zu Faßreifen junge Eichen und Birken anwendet, und also dadurch sich und seinen Nachkommen beträchtlichen Schaden zufügt, begeht man nicht weniger einen gewaltigen Fehler. Faßreifen sind zwar unentbehrlich; aber warum verschwendet man hierzu junge Eichen, Birken und Eschen? wer von weidenen Stangen Reife verfertigen läßt, wird sich dabey eben so wohl befinden, und keinen Schaden zum Nachtheile der Nachkommenschaft an den so nützlichen Holzarten anrichten. Wer zu seinem Gefäße eiserne Reife gebrauchen will, der wird zwar anfänglich eine stärkere Ausgabe haben; allein das dafür ausgegebene Geld wird sich gewiß zehnfach durch die lange Dauer dieser Reife verinteressiren, und Kind und Kindeskinder von einer dergleichen Ausgabe befreyen.

10) Zur Schande mancher Obrigkeiten, und zur Züchtigung der Unterthanen und Reisenden, findet man in manchen Ländern, wo Steine in

Men-

Menge zu haben sind, holzverschwendende und halsbrechende Brücken, wofür Reisende noch nahmhafte Brückengelder bezahlen müssen. Begeht man hier nicht gegen das Publikum und sich selbst eine Ungerechtigkeit?

11) Die Hutung mit dem Viehe in den Wäldern, wenn sie zur unrechten Zeit gestattet wird, gehört nicht weniger unter die Rubrik der Holzverschwendung oder Verwüstung. Ein Wald der keinen, oder wenig jungen Ausschlag hat, kann zwar dem Viehe ohne Nachtheil zur Hutung eingeräumt werden; allein läßt man die Hutungen in jungen und aufschlagenden Holzungen zu, so beisset das Vieh die Spitzen der jungen Bäume ab, woraus alsdenn wohl ein ungestalter Strauch, niemahls aber ein tüchtiger Baum erwächset. Von diesem Mißbrauch der Hutungen und Verwüstung des schönsten jungen Holzes, wollte ich selbst sehr viele Beyspiele anführen, wenn hier der Platz dazu wäre; ich begnüge mich daher nur mit der Anzeige dieser holzverwüstenden Gewohnheit. Zu Hutungen findet sich gewiß eher Rath, als zu Holz. Es gehöret gar viel Zeit dazu, ehe ein Baum groß wird, und eine Heerde Vieh kann in einem Tage mehr Schaden anrichten, als der geschickteste Forstverständige in zwanzig Jahren zu ersetzen im Stande ist. Der Holzwuchs ist die eigentliche Bestimmung der Wälder; die Hutung ist blos eine Nebenabsicht,

absicht, folglich muß der Hauptzweck niemahls durch Nebenursachen behindert, und daher weder die jungen Hölzer eher zur Hutung verwendet, bis sie dem Viehe aus den Zähnen gewachsen, noch die Anlegung neuer Pflanzungen in den abgeholzten Plätzen, unter dem Vorwand der Hutung, aufgehalten werden.

12) Ist es leider auch mehr als zu bekannt, daß in manchen Ländern selbst durch viele Forstbediente, welche dießfalls besoldet werden, um auf die Aufnahme und Erhaltung der Waldungen zu sehen, vieles Holz, theils durch ihre Unwissenheit, theils aus Nachläßigkeit, verwüstet wird. Aus Unwissenheit sündigen viele theils Ober- theils Unterforstbediente; denn bey Besetzung der obersten, immer sehr einträglichen Forstbedienungen, wird gar oftmahls mehr auf Geburt, oder andere Dienste gesehen; man bekümmert sich wenig darum, ob ein dergleichen Vorsteher des Forstwesens die so äußerst nöthigen Kenntnisse vom Forstwesen hat, oder nicht; und wie ist es alsdenn möglich, daß ein solcher Mann seiner Function gehörig vorstehen und seinen Untergebenen gute oder nützliche Vorschriften, oder aber Verbesserungen machen kann? Es ist doch eine ausgemachte Sache, daß wer eine Kunst, oder auch nur das geringste Handwerk lernen will, dieses bey einem Meister erlernen, und ehe er zum Meister angenommen

wird,

wird, durch sein Meisterstück eine Probe seiner Tüchtigkeit hierzu ablegen muß. Warum gilt denn dieses nicht auch bey Besetzung der Forststellen? Ist denn an guter Besorgung eines so wichtigen Wirthschaftszweiges so wenig gelegen, daß man jedem ohne Unterschied die Aufsicht über die Waldungen anvertrauen kann? oder ist es gleichviel, wenn die Forstmänner nur ihr reichliches Auskommen haben, wenn auch das ganze Publikum darunter leidet? Ohnmöglich wird sich jemand einfallen lassen, dieses mit ja zu beantworten; gleichwohl wird bey Besetzung solcher Stellen öfters wenig oder gar keine Rücksicht auf die Geschicklichkeit der Subjekte genommen. Die mehresten der untern Forstbedienten können kaum etwas weniges schreiben und rechnen; und o! wie rar sind solche Forstbedienten, welche die nöthige Wissenschaft vom Feld- und Körpermessen, von der Schiffs- und Civilbaukunst, vom Taxiren, von rechter Anlegung der Gehaue, vom Einsammlen des verschiedenen Holzsaamens, und von Anpflanzung der beßten und so verschiedenen Holzarten und so ferner haben. Gute Jäger sind wohl mehrere; aber welches ist wohl nöthiger und nützlicher; ein guter Forst- oder Holzverständiger, oder ein guter Jäger? Ich glaube wohl ersteres; denn darunter leidet das Publikum gewiß nicht, wenn Forstbediente allenfalls keine guten Jäger seyn sollten; und im Grunde sollte ein jeder, der

sich

sich diesem Fache widmen will, beydes gleich gut erlernen, damit er dem Staate als ein nützlicher Diener dienen könne.

Die ganz untersten Forstbedienten sind mehrentheils ganz und gar unwissend in Forstsachen, oder aber sie sind mit gar zu geringen Besoldungen versehen, woraus ebenfalls viel Nachtheil für die Waldungen entstehet: denn man siehet die Hirten und Holzdiebe nicht, um davon einen verhältnißmäßigen Zoll zu erhalten. Man muß also diesen Leuten eine anständige Besoldung geben, wovon sie reichlich leben können, damit sie nicht gezwungen werden, auf Nebenverdienste oder Betrug zu denken. Die Ersparniß ist hier am unrechten Orte angebracht, weil sie einen sehr nachtheiligen Einfluß auf die Besorgung der Waldungen hat. Es ließe sich hiervon noch vieles sagen; allein ich breche ab, und lasse diesen Fingerzeig genug seyn, weil hier nicht die Rede von Forstordnungen seyn kann.

13) Was für eine ungeheure Menge Holz wird nicht in den mehresten Ländern bey dem häufigen Bierbrauwesen durch die gewöhnlichen alten holzfressenden Malzdarren und Brauöfen verschwendet! Es haben sich verschiedene patriotisch gesinnte Männer Mühe gegeben, sowohl auf Verbesserung der Malzdarren, als der Brauöfen zu denken, und mancherley gute Vorschläge

dieser-

dieserhalb gethan; allein gewiß dem größten Theile der Eigenthümer von Bierbrauereyen oder Bierbrauern bleiben die nützlichen Erfindungen unbekannt; und niemand bekümmert sich darum, wie man dergleichen holzersparende Verbesserungen dem unwissenden Theile bekannt machen, oder die nöthige Anweisung hierzu geben will.

14) Auf ähnliche Weise verhält sichs mit den jetzt überall in so großer Anzahl vorhandenen Brantweinbrennereyen. Es fehlt auch bey diesen nicht an guten Anweisungen, wie die alten Brennöfen zur Menage des Holzes verbessert werden können; aber wo findet man Abänderungen oder Verbesserungen der alten holzverschwendenden Brennöfen? Allenfalls bey einigen großen und gelehrten, oder gute Schriften schätzenden und lesenden Landwirthen; aber bey dem größten Haufen von Brantweinbrennern bleibt es beym Alten, und die Holzverwüstungen nehmen kein Ende, oder kein Mensch gibt sich die Mühe, diese unwissende Classe von Menschen eines bessern zu belehren. — Noch weit weniger aber denkt man daran, den Bierbrauern und Brantweinbrennern gehörige Anweisung zu geben, wie sie statt des Holzes Steinkohlen oder Torf mit vielem Vortheil bey ihren Geschäfften anwenden, folglich nicht nur Geld, sondern auch Holz ersparen könnten.

13) Wirft man einen Blick auf die so guten vieles Holz ersparenden Brennmittel, die Steinkohlen und den Torf, so muß man erstaunen, wie schlecht man dieselben in manchen Ländern, wo man sie in Menge antrifft, benutzt, ohnerachtet man in diesen Ländern sehr stark zu fühlen anfängt, daß dermahleinst ein starker Holzmangel zu befürchten sey; folglich hätte man wohl die größte Ursache, durch das Aufsuchen und Anwenden anderer brennbarer Mittel diesem Uebel vorzubeugen.

Ob schon die beyden schätzbaren Brennmittel, die Steinkohlen und der Torf in manchen Ländern noch gänzlich unbekannt sind, so kann man doch hieraus den gänzlichen Mangel derselben gewiß nicht beweisen; sondern es läßt sich vielmehr mit vieler Gewißheit behaupten, daß eins oder das andere gedachter Brennmittel fast in allen Ländern zu finden, ob es gleich wahr ist, daß sie nicht in jedem Dorfe zu Hause gehören; und es läßt sich mit weit mehr Gewißheit versichern, daß die Unwissenheit, oder die Trägheit der Einwohner, oder der noch nicht zu sehr eingerissene Holzmangel die Ursachen sind, warum man diese schätzbaren Mittel noch nicht aufgesucht und benutzt hat.

Es gibt zwar verschiedene Länder, wo man die Vortheile dieser Brennmittel einsieht, und zu benutzen

benutzen sucht, als z. B. die Steinkohlen werden in Böhmen, in Ober- und Niederösterreich, in Steyermark, in Cärnten, in Tyrol, in Mähren, in Schlesien, im Magdeburgischen ohnweit Halle, in der Grafschaft Mark, in den Niederlanden, vorzüglich im Bißthum Lüttich, in den Gegenden des Rheinstroms, an der Mosel, in der Pfalz, im Würtenbergischen, Zweybrückischen, Nassau-Saarbrückischen, im Hessischen, in Franken, im Churfürstenthum Bayern, in Sachsen und noch in verschiedenen Ländern aufgesucht, und theils zum Erhitzen der Wohnzimmer, theils in den Kaminen, theils zum Kochen und Braten in den Küchen, theils auch zum Kalkbrennen angewendet, theils auch von den Schmieden gebraucht.

In Sachsen benutzt man zwar dieß inländische Produkt ziemlich gut, zumahl da man daselbst auch den Holzmangel zu fühlen anfängt; allein es ist nicht weniger wahr, daß man dieses Brennmittel noch mehr aufsuchen könnte, um alsdann etwas wohlfeilere Preise für das Armuth damit machen zu können; denn die Steinkohlen sind daselbst anjetzo noch einmahl so theuer als sonst, welches für den Mittelmann und die Armen, die sie zur Feuerung brauchen, immer eine gar beträchtliche Erhöhung ist.

Im Königreich Böhmen sind verschiedene Herrschaften, welche dieselben zum Bierbrauen

und Kalkbrennen verbrauchen, auch lassen einige Alaun, Vitriol, auch dergleichen Geister und Oele daraus verfertigen, nicht weniger selbige zu verschiedenen Feuerarbeiten benutzen.

Holland wäre gezwungen gewesen in sein voriges Nichts zurück zu kehren, und England würde der Industrie und der Bevölkerung haben Gränzen setzen müssen, wenn die Noth diese Nationen nicht gelehrt hätte, ihre unterirdischen Produkte an Steinkohlen und Torf aufzusuchen, und gehörig zu gebrauchen. Durch diese Nationen lernte Europa Steinkohlen und Torf kennen, und erst nach Jahrhunderten fingen endlich auch andere europäische Nationen an, Steinkohlen und Torf aufzusuchen, nachdem man diese Hülfsmittel eine lange Reihe von Jahren nur für ein eigenthümliches Produkt der Holländer und Engländer zum großen Vortheil erwähnter Staaten gehalten hatte.

Ohnerachtet man nun schon in mehrern Staaten Steinkohlen und Torf in Menge findet, auch noch weit mehr finden könnte, wenn man sich mehrere Mühe zum Aufsuchen geben, oder das fast noch überall herrschende Vorurtheil ablegen wollte: daß Kohlen welche nicht aus England gekommen, und Torf der nicht in Holland zu Hause, von keinem Werth, oder nicht so gut sey. Man dichtet unsern Kohlen und Torf Mängel

gel an, die dem ganzen Geschlechte gemein sind. Alle Kohlen und Torf, sie mögen aus England, Holland oder Deutschland seyn, geben während dem Verbrennen einen mehr oder weniger beschwerlichen oder unangenehmen Geruch, den man nach und nach gewohnt werden muß, um ihn erträglich zu finden. Aller Kohlendampf, in gewisser Menge in die Lunge gezogen, ist erstickend. Aller Schwefeldampf ist unter sichern Bedingungen allen Menschen schädlich; folglich sollte man so billig seyn, und einen Fehler, der dem ganzen Geschlecht eigen ist, den Produkten Deutschlands nicht allein vorwerfen. Aber diese Fehler lassen sich auch verbessern.

Die englischen Steinkohlen haben überhaupt betrachtet nichts voraus, so sehr dieses auch von nicht von Vorurtheil freyen Personen behauptet wird. Man findet in England und Schottland eine eben so große Verschiedenheit in den Kohlenarten, als man es von Deutschland und andern europäischen Staaten nur immer behaupten kann; allein der Fleiß der Engländer und eine lange Erfahrung hat ihnen verschiedene Vortheile gelehret, deren sie sich mit Nutzen beym Fördern, Sortiren und Benutzen der Kohlen bedienen, und ihnen dadurch mehrere Güte und Brauchbarkeit mittheilen, welches man in andern Ländern ebenfalls dahin bringen kann, wenn man die nähmlichen Vorsichten dabey anwenden will.

Die Engländer wissen, daß die Dachkohlen eines Gebirges unrein und unzeitig, dahingegen die aus der Tiefe herausgebrachten Kohlen die besten sind; sie wissen, daß die Kohlen weder im Gebirge trocken stehen, noch auf den Halden verwittern müssen, wenn sie ihre Wirkung ganz thun sollen. Sie kennen die Sorten, welche zum Flammenfeuer, und die andern, die zu einem langsamen, oder Glutfeuer, und endlich auch diejenigen, so um Alaun und Vitriol heraus zu ziehen, das mehreste Geschicke haben. Ferner, so versenden sie allezeit die besten Kohlen außer Landes und behalten die schlechtern im Lande, um dadurch ihrer Waare einen guten Nahmen und sich vielen Absatz zu verschaffen.

Nicht also verfährt man bey uns in Deutschland in den mehresten Provinzen, sondern vielmehr umgekehrt: man verbraucht die obersten oder Dachkohlen am stärksten oder liebsten, weil diese nicht so viele Kosten verursachen, als die aus der Tiefe heraus geholten; man läßt ferner die zu Tage gebrachten Kohlen oft Jahre lang der Luft ausgesetzt seyn, und endlich denkt man an kein Sortiren derselben, sondern man erwartet von den so verschiedenen Kohlenarten einerley Dienste, und wenn denn diese nicht erfolgen, so wie man wünscht, so ist man sogleich mit dem Machtspruch: Unsere Kohlen taugen nichts, fertig, die englischen Kohlen sind von

ganz

ganz anderer Natur, es verlohnt sich bey uns der Mühe nicht, sich damit abzugeben, und so werden denn die nützlichsten Dinge zum Nachtheil vieler Menschen unterdrückt.

Hierzu kommt noch, daß es den wenigsten Menschen bekannt ist, daß man zum Steinkohlenfeuer ganz anders eingerichtete Stubenöfen haben muß, wenn sie theils gehörig brennen, theils keinen unangenehmen Geruch in den Zimmern verbreiten sollen. Die mehresten Menschen so von Steinkohlen zum Heizen der Zimmer noch Gebrauch machen, legen dieselben (weil sie's nicht besser wissen) in ihre gewöhnlichen großen Kachel- oder andere Oefen, welche wie bekannt, keinen Rost haben; die Fugen der Kacheln sind nach der gewöhnlichen Art, nur leichte verschmiert, kommt nun hierzu noch, daß solche Oefen wenigen Zug haben, wie es bey den mehresten der Fall ist, so dringt natürlicher Weise der üble Geruch oder erstickende Kohlendampf zur größten Unbequemlichkeit der Menschen hindurch; und das Resultat ist nunmehro: unsere Kohlen taugen nichts. Da doch dieses der nähmliche Fall seyn würde, wenn man auch die besten englischen Kohlen in einem dazu ganz ungeschickten Ofen angewendet hätte. Ich könnte hier einige dergleichen Exempel von angesehenen Personen anführen, welche aus Menage des Holzes Steinkohlen zu brennen geneigt

waren, aber diese bloß aus Unwissenheit in ungeschickten, oder hierzu nicht gehörig eingerichteten Oefen anwendeten, und da sie alsdenn ganz natürlich viele Beschwerden davon erdulden mußten, so kamen die Kohlen in Verachtung, und man kaufte also lieber das theure Holz statt der wohlfeilen Steinkohlen. Wie ist also diesem Uebel abzuhelfen, oder der Gebrauch dieses Brennmittels angenehmer zu machen, oder mehr einzuführen? Hierüber werde ich weiter unten Gelegenheit haben, das nöthige zu sagen.

16) Das zweyte holzersparende Mittel, der Torf, hat leider das nähmliche Schicksal, wie die Steinkohlen; man verachtet und verwirft ihn aus eben den wichtigen Gründen, wie bey den Steinkohlen, weil zärtliche Nasen seinen Geruch nicht vertragen können; nur Holland allein soll die beste Torfgrube seyn, ohnerachtet man daselbst eben sowohl wie bey uns in Deutschland gute und schlechte Torfarten hat; allein in dem erst gedachten Lande geht man bey Zubereitung dieses Brennmittels auch ganz anders zu Werke als bey uns, um dasselbe zum Gebrauch tüchtiger zu machen. Würde man in Deutschland eben so verfahren, auch die Oefen hierzu gehörig einrichten lassen, so würde man auch bessern Torf bekommen, und die dabey entstehenden Unbequemlichkeiten vermeiden können. Wie viele Millionen Klaftern Brennholz könnte

man

man nicht durch vorgedachte beyde Brennmittel in Deutschland nur in einem Jahre ersparen, wenn sie gehörig genutzt würden; und das um so viel mehr, wenn man deren Gebrauch beym Bierbrauen, Branntweinbrennen, in holzfressenden Fabriken, in Schmieden u. d. m. einzuführen sich angelegen seyn ließe.

Es ist gewiß in ganz Deutschland nicht eine einzige Provinz, in welcher man nicht ein oder die andere Art, besonders den sogenannten Wasen- oder Wurzeltorf finden sollte. Und welcher Torf ist wohl so geringe, daß er nicht auf eine oder die andere Art mit Nutzen zu gebrauchen seyn sollte? Es ist unerklärbar, warum man selbst in solchen Provinzen, wo man sich über nichts weniger als über Ueberfluß an Holze beschweren darf, ja wo man sogar über Theurung und Holzmangel schreyt, dennoch dieses so nützliche Mittel unbenutzt läßt, da mans doch in Menge besitzt. Z. B. so gibt es Torf in Menge im Herzogthume Oesterreich, in der Churmark Brandenburg, im Churfürstenthum Sachsen, im Churfürstenthum Bayern, im Markgrafthum Bayreuth, Fürstenthum Hohenlohe, in ganz Ober-Schwaben, in der Pfalz, und in vielen andern Provinzen mehr, welche überflüssig seyn würden, hier anzuführen. Es wird zwar in einigen Ortschaften dieser Länder etwas Torf gegraben, aber eben nicht auf die beßte Art damit verfahren, noch gehörig verbraucht.

Ich glaube nunmehro so ziemlich die Hauptmängel der Holzverschwendung bemerkt zu haben, und komme nun dahin, meine unmaßgeblichen Gedanken zu eröffnen, auf was Art und Weise die berührten Mängel, welche insgesamt zur Verminderung und Theurung des Holzes so vieles beytragen, am leichtesten abgestellt, und dadurch sowohl, als durch bessere Benutzung der Steinkohlen und des Torfs, die von so vielen patriotisch gesinnten Männern gewünschte Holzersparungskunst in allen holzarmen Ländern allgemein, oder doch wenigstens weit besser, als bis hieher geschehen ist, in Ausübung gebracht werden könnte.

Es ist gar nicht zu zweifeln, daß eine weise Regierung eines Landes in welchem Holzmangel und Theurung desselben eingerissen ist, oder doch vielleicht in Kurzem einreissen könnte, nicht eine allgemeine Holzersparniß eingeführt zu sehen, wünschen sollte.

Verlangt man nun diese; so sind nach meiner wenigen Einsicht, unumgänglich gute Polizey-Anstalten sowohl in Städten als auf dem Lande nothwendig, damit von Seiten der Polizey über alles dasjenige, was

zur

zur Verschwendung des Holzes Gelegenheit geben kann, sorgfältig gewacht, und alle Mißbräuche abgestellt werden, auch diejenigen Brennmittel, als Steinkohlen und Torf, wodurch alljährlich eine ungeheure Menge Holz zu ersparen ist, theils mehr aufgesucht, theils da, wo sie schon aufgefunden sind, deren Verbrauch durch gute Anordnungen und Verbesserungen den Unterthanen angenehmer gemacht, und mehr genutzt werden mögen.

Die Stadt-Polizey ist in einigen wesentlichen Stücken von der Land-Polizey unterschieden; jede hat besondere Gegenstände, die alsdann auch eine verschiedene Besorgung verlangen. Hier würde es am unrechten Orte seyn, alles dasjenige anzuführen, worauf eine gute Polizey sowohl in Städten als auf dem Lande eigentlich zu sehen habe: denn ich habe hier nur die Polizey in Ansehung der Holzersparung vor Augen, folglich werde ich mich auch bloß hierauf einschränken, und mit dem Bauen den Anfang machen.

Wenn die Gebäude jedes in seiner Art den Gesetzen der Baukunst, der nöthigen Bequemlichkeit, der Holz- und Gelderspariß genau

angemessen seyn sollen, und man dem Holzmangel ausweichen will; und da man weder vom Bürger, noch weniger aber vom Bauer erwarten kann, daß sie hiervon die nöthigen Kenntnisse besitzen, um sich in dergleichen Fällen selbst rathen zu können, folglich eines guten Unterrichts um so viel nöthiger bedürfen; So ist es Pflicht von den Vorstehern des Staats solche Veranstaltungen zu treffen, daß niemand neue Gebäude errichte, ehe er der Polizey des Orts (die also vorhanden seyn muß) die gehörige Anzeige davon gemacht, und diese mit Zuziehung eines verpflichteten Bauverständigen das Angeben des Bauenden untersuchet, sich von allem genau unterrichtet, alsdenn Zeichnung und Bauanschlag, welche den Bedürfnissen und Vermögensumständen des Bauenden angemessen, fertiget, und diese mit ihrem Gutachten an die Behörde zur Approbation einsendet; und hiervon dürfen auch diejenigen, welche eigenthümliches Bauholz besitzen, nicht ausgeschlossen seyn, wenn der Endzweck, die Erhaltung oder Ersparung des Holzes und des Geldes, erreichet und nach und nach zum Besten der Unterthanen oder des Staats allgemein in Ausübung kommen soll.

Diese Polizeyuntersuchungen, Zeichnungen, Anschläge, Berichte und Approbationes müssen dem Bauenden nicht das geringste kosten, oder

oder lästig seyn, noch lange aufgehalten, und dadurch die beßte Bauzeit versäumet werden. Der Staat gewinnet immer sehr viel, wenn er durch solche Veranstaltungen dem Endzweck gemäßrer Gebäude erhält, dem Bauenden Erleichterung verschafft, und Holz und Brennmittel ersparet.

Es ist allerdings gleichgültig, durch wen, oder unter was für einem Titel das Polizeyfach auf dem Lande besorget oder verpfleget wird. Wenn nur Polizeyeinrichtungen gemacht, und solche gebührend befolget werden. In Städten hat man wohl mehrentheils Polizeyanstalten, nur auf dem Lande, wo sie doch äußerst nothwendig und nützlich wären, sucht man dieselben vergebens.

Betrachtet man das Bauwesen in mancher Provinz, besonders auf dem Lande, so sollte man glauben, daß man Bau- und Brennholz im Ueberfluß habe. Untersucht man aber die Waldungen, so ist es unbegreiflich, wie ein so elender Holzvorrath noch genugsames Bau- und Brennholz liefern könne, und warum sich bey so bewandten Umständen niemand darum bekümmere, wie der Holzverschwendung gesteuert, und eine bessere Benutzung dieses unentbehrlichen Mittels eingeführt werden möge. Wo sind die Polizeybediente, die Baumeister, die von allen Gebäuden Anschläge und Zeichnungen machen,

und

und den Landmann lehren und anhalten, nach den Regeln der Bequemlichkeit, der Holz- und Gelderspariß zu bauen?

Sowohl die Polizey als der Baumeister sollten bey dergleichen Fällen recht patriotisch zu Werke gehen, dem Bauenden die beßte, die tüchtigste Bauart empfehlen, ihm Gelegenheit verschaffen, das tüchtigste Bauholz sowohl als die übrigen Baumaterialien bequem, und in billigen Preisen zu erhalten, auch während dem Bau die Aufsicht nicht sparen, oder überhaupt alles mögliche thun, um den Beutel des Bauenden zu schonen, den Bauholzvorrath zu sparen, und die Gebäude so zu veranstalten, damit es an den nöthigen Bequemlichkeiten nicht fehle, und man Baureparaturen lange Zeit nicht zu fürchten habe. Uebrigens sind die sogenannten Wellerwände, oder die ausgestackten, den Landleuten von Seiten der Polizey besonders anzurathen.

Zur Verminderung der Feuersgefahren ist es gut, die Wohn- und Brauhäuser auch Brantweinbrennereyen mit Ziegeln zu decken; allein auf Scheunen und Ställen sind Ziegeldächer, wenn sie nicht gut in Kalk gelegt sind, dießfalls nicht gut, weil sie das feine Schneegestöber durchlassen folglich das Getraide und Futter dem Verderben ausgesetzt wird, und über den Viehställen wegen den Ausdünstungen vom

Viehe,

Viehe, wovon sie immer naß erhalten werden, nicht lange dauern, auch die Ställe nicht warm halten. Schindeldächer sind durchaus nicht zu dulden, weil sie zur Holzverschwendung gereichen und in Feuersgefahr so gefährlich als Strohdächer sind. Letztere halten zwar warm, und lassen den Schnee nicht durch, wenn sie gut gemacht sind, aber wegen Feuersgefahr sind sie allerdings nicht viel nütze. Da nun der arme Landmann nicht vermögend ist, theure Ziegeldächer machen zu lassen, mithin immer zu Strohdächern seine Zuflucht nehmen muß, und er keine wohlfeilern und für Feuersgefahr mehr gesicherten Bedachungen zu machen weiß; so sollte man ihm, von Seiten der Polizey, die Dächer von Lehmschindeln empfehlen, und Anweisung hierzu geben. Weil diese Art Dächer noch wenig bekannt sind, und wegen ihrer Güte und Wohlfeilheit bekannter zu werden verdienen, so will ich deren Verfertigung hier bemerken.

Zu Lehmschindeln wird guter Lehm und langes gut ausgeschütteltes Rockenstroh erfordert. Der Lehm wird, wie zu den gewöhnlichen Ziegeln, eingesumpfet, gut durchgearbeitet, und von allen Steinen, Wurzeln u. dgl. befreyet. Wenn dieses geschehen, so legt man eine hölzerne Form, von beliebiger Länge und Breite, und daran befindlichen Leisten, auf einen hierzu schicklichen Tisch; in diese Forme legt man einen guten Zoll

dick

dick Stroh, bedeckt die obere Seite einen Zoll hoch mit nassem Lehm, so, daß das untere Ende des Strohes ohngefähr $\frac{1}{4}$ Elle frey bleibt; die Lehmschindel wird sodann in der Form umgekehrt, und die andere Seite ebenfalls einen Zoll dick mit Lehm bestrichen. Am Kopf wird ein runder Stock um das obere Ende der Lehmschindel herumgeleget, damit sie mit dieser Krümmung auf die Latten gehängt werden könne. Die auf diese Art zubereiteten Schindeln läßt man unter einem bedeckten Schuppen trocknen, und alsdenn auf die Latten hängen. Beym Decken des Dachs gebraucht man die Vorsicht, daß immer eine Schindel über die andere ein paar Zoll überstehe, und man die Fugen recht gut mit nassem Lehm ausstreiche. Der Forst wird ebenfalls mit nassem Lehm, unter welchen kurz gehacktes Stroh gemengt und gut durcheinander gearbeitet worden, wenigstens 3 Zoll hoch belegt, und demselben eine Rundung oder Wölbung gegeben. In diesen Lehm werden kurze Strohwische, welche mit den Stammenden einige Zoll vortreten, eingedrückt, und dieses Stroh ebenfalls mit Lehm bedeckt, und glatt gemacht. Ein dergleichen feuerfestes und warm haltendes Dach, auf ein Gebäude von ohngefähr 20 bis 30 Ellen lang und 10 Ellen breit, kommt noch nicht auf 10 Thl. zu stehen, dauert etliche 20 Jahre, wenn es gehörig gemacht worden, und gibt am Ende noch ein sehr gutes Düngmittel ab.

Eine

Eine gute Polizey würde ferner darauf Rücksicht nehmen, daß sowohl in Städten als auf dem Lande die großen holzverschwenderischen Back- und Stubenöfen abgeschafft, und verbesserte, nicht theure, sondern den Umständen der Einwohner angemessene holzersparende Oefen eingeführt werden. Hierzu dürfte nothwendig seyn, daß man diejenigen Handwerksleute, z. B. Töpfer und Maurer, welche die Oefen gewöhnlich zu fertigen und zu setzen pflegen, mit den hierzu nöthigen Zeichnungen ohnentgeldlich versehe, und diesen Personen allenfalls eine kleine Prämie aussetzte, wenn sie erweislich gemacht, daß sie eine gewisse Anzahl der vorgeschriebenen Oefen gesetzt, und also den Einwohnern beliebt zu machen gesucht hätten. Dergleichen Prämien würden die Handwerksleute gewiß mehr als alle übrige gute Vorschriften anfeuern, die vorgeschriebenen Oefen den Einwohnern angenehm zu machen, und die gute Sache dürfte sich alsdenn bald nach und nach von selbst mehr ausbreiten.

Auf eben die Weise müßte man sich an denjenigen Orten wo Steinkohlen und Torf zu haben, und bereits zur Feuerung in den Stubenöfen im Gebrauch sind, von Seiten der Polizey angelegen seyn lassen, den Einwohnern hierzu gute, mit eisernen oder steinernen Rosten versehene, und guten Zug habende Oefen bekannt zu machen,

damit

damit die Unbequemlichkeit, welche diese Brennmittel durch ihren Dampf und üblen Geruch in den Zimmern dadurch verursachen, weil die Oefen hierzu nicht gehörig eingerichtet sind, vermieden, diese Brennmittel angenehmer gemacht, und mehr als zeither geschehen, zur Ersparung des Holzes gebrannt werden möchten. Nicht weniger müßte man Schmiede und mehr dergleichen Personen, welche viel Holz und Kohlen brauchen, zum Gebrauch dieser Brennmittel (allenfalls auch durch kleine Prämien) aufzumuntern suchen, und ihnen die hierzu anders eingerichtet seyn müssende Feuerstätten bekannt zu machen, sich angelegen seyn lassen. Man hat zwar die Menschen zum Gebrauch dieser Brennmittel aufzumuntern gesucht; allein dieses hat noch wenig gefruchtet, man muß daher andere Mittel einschlagen, wenn der gute Endzweck erreicht werden soll. Im Preußischen bäckt man sogar Brod bey Steinkohlen in besonders hierzu eingerichteten Oefen.

Ferner dürfte es von zutem Nutzen seyn, wenn man von Seiten der Polizey den Einwohnern in Städten sowohl als auf dem Lande eine gute Anweisung zu räthlicher Feuerung auf den Küchenheerden, theils durch Casserollöcher, theils durch kleine mit Mänteln versehene Kochöfen, mittheilte; denn auch durch das gewöhnliche Feuern auf den Küchenheerden wird ein Jahr-

lang

lang eine ungeheure Menge Holz, sowohl in Städten als auf dem Lande, unnütz und unwissender Weise verschwendet. Auch dadurch würde die Polizey auf dem Lande den Landleuten viel Geld ersparen können, wenn sie ihnen das Verbrennen des nassen Holzes als schädlich, und den Waldungen nachtheilig, bekannt machte.

Was würde eine gute Polizey auf dem Lande nicht für großen Nutzen dadurch stiften können, wenn sie den Landleuten eine gute Anweisung zu Anlegung lebendiger Zäune um Gärten und Felder mittheilte; auch eben so sich angelegen seyn ließe, die hölzernen Brücken und Knüppeldämme abzuschaffen, weil durch dergleichen Dinge nur in einem Jahre ganz unsägliches Holz, und zwar das schönste junge Holz verwüstet wird. Hierzu kommt ferner die unnütze Verwüstung so unzähliger jungen Birken, welche theils zu sogenannten Mayenbäumen, zu Faßreifen, ja selbst zu Besen abgehauen werden; und dadurch also der junge Holzwuchs von Jahr zu Jahr mehr verringert wird, welches um so viel schlimmer ist, da man sich an den wenigsten Orten, wenig oder gar nicht um anderweiten Anbau des Holzes bekümmert.

Wer anders, als eine gute Landpolizey, könnte wohl die Landleute gehörig unterrichten, wie sie an schicklichen Orten, theils genugsame

Weiden, theils Acacien, theils Ellern, theils andere geschwind wachsende Hölzer anpflanzen, und dergleichen Holz sowohl zum Brennen als zu Faßreifen, Weinpfählen u. dgl. m. anwenden, folglich ander Holz dadurch ersparen könnten. Es haben sich schon mehrere patriotisch gesinnte Männer angelegen seyn lassen, mancherley Arten geschwind wachsender ausländischer Hölzer, in Schriften bekannt zu machen, um dadurch dem Holzmangel einigermaßen abzuhelfen: allein wo geschehen dergleichen nützliche Anpflanzungen; oder warum werden sie nicht in Ausübung gebracht? Dem Landmann bleiben, wie ich mehrmahlen gedacht, alle solche gute Anweisungen unbekannt, weil ihm dergleichen Bücher nicht in die Hände kommen; oder wenn ja ein oder der andere so etwas liest oder erfährt, so weiß er entweder nicht damit umzugehen, oder aber er greift die Sache verkehrt an, sie mißlingt folglich, und das Resultat ist: es hat bey uns keine Art, und die gute Sache geräth ins Stocken, oder man läßt's beym Alten. Wünscht man also, daß die Unterthanen den Holzanbau durch dergleichen geschwind wachsende Holzarten vermehren, und dadurch das übrige Holz ersparen sollen, so muß man von Seiten der Polizey solche Anstalten zu treffen suchen, welche dem gesuchten Endzweck gemäß sind.

Von wem soll der gemeine Mann schickliche Verbesserungen lernen? Die hierzu dienlichen

Schrif-

Schriften lieset er nicht; Beyspiele siehet er nicht; fremde Länder bereiset er nicht, um etwas neues oder mehreres zu lernen; gute Unterweisungen hat er nicht. Es bleibt also wenigstens immer beym Alten: haben die Alten gefehlet, so fehlen auch die Jungen, und es kann und wird wahrscheinlicher Weise nicht eher besser, oder der Holzverschwendung Einhalt gethan werden können, als bis eine wohlgewählte Landpolizey eingeführet, und diese sowohl durch guten Unterricht, als durch ermunternde Beyspiele und strenge Obsorge über die Befolgung, auch durch verhältnißmäßige Prämien, den eingerissenen Uebeln steuern oder ihnen eine andre Gestalt geben wird.

Von der üblen Bewirthschaftung der Waldungen, welche theils durch viele unwissende Forstbediente, theils auch durch die Unterthanen geschieht, habe ich weiter oben schon einen Fingerzeig gegeben, und es wäre sehr zu wünschen, daß man in vielen Ländern bessere Forstordnungen einführen möchte, damit die Gebrechen abgestellt, und die Waldungen zum Nutzen der Fürsten und der Unterthanen nicht so gemißhandelt, sondern besser cultivirt würden. Es gehört nicht in unsern Plan hierüber mehr zu sagen; wohl aber war es nöthig, diese Gebrechen wenigstens zu berühren, weil sie nicht wenig zur Verschwendung und Theurung des

Holzes mit beytragen. Unwissende Forstbediente sollte man billig erst nach Braunschweig, oder nach Gotha, oder nach einem andern, vernünftiger Holzwirthschaft halber in gutem Ruf stehenden Ort in die Schule schicken, und ihnen nicht eher dergleichen Dienst (an dessen guten Verwaltung dem Publiko so vieles gelegen,) anvertrauen, bis man überzeugt wäre, daß sie die nöthigen Wissenschaften hierzu erlangt hätten.

Wie beträchtlich müßte die Ersparung des Holzes bey der erstaunenden Menge von Branntweinbrennereyen nicht seyn, wenn die Eigenthümer derselben von Seiten der Polizey gehörige Anweisung zur Verbesserung ihrer Brennereyen erhielten? Da die Holzersparung bey einer verbesserten Branntweinbrennerey nach des Herrn Berg-Commissair Westrumbs Angabe sehr beträchtlich ist, und dabey ein Drittheil des Holzes oder sonstigen Feuermaterials erspart werden kann, und diese Abhandlung vielleicht solchen Männern, welche dieses Geschäffte betreiben in die Hände kommen könnte; so halte ichs zu mehrerer Aufmunterung für nützlich, allhier eine kurze Beschreibung hiervon beyzufügen. Gedachter Herr Berg-Commissair Westrumb sagt davon in seinem Buche, betitelt: Bemerkungen und Vorschläge für Branntweinbrenner. Hannover bey den Gebrüdern Hahn. 1793. S. 50 und ferner also:

Von

Von den Destilliranstalten und ihrer Verbesserung.

Die größten Mängel der Brennereyen finden sich bey den Destilliranstalten.

A. Man behält hier noch immer, aus Vorurtheil, aus Gemächlichkeit und aus Achtung für die Weisheit der Vorfahren, die uralte und ganz verhältnißwidrige Gestalt der Blasen und Helme bey. Ja neuere Schriftsteller preisen diese veraltete Einrichtung des Brenngeräthes in ihren Schriften *) und empfehlen sogar eine noch schlechtere **). Und doch haben diese alten Brenngeräthe der Mängel viel, und auch nicht Ein Gutes, das sie der Beybehaltung würdig machte.

1) Die Oeffnung des Destillirkessels (Blase) ist viel zu klein gegen ihren Durchmesser. Es kann daher nur ein sehr kleiner Theil des in Dunst aufgelösten Flüssigen durch diese Oeffnung entweichen, und in den Helm und Kühlanstalt kommen. Ein weit größerer Theil dieser Dünste schlägt an die Decke des Destillirkessels, fällt in diesen zurück, oder drückt auf

*) S. Neuenhahn des Jüngern Branntweinbrennerey.

**) S. Marchand über die Gährung. Gebern wäre es zu verzeihen, wenn dieser das Marchandische Brenngeräth empfohlen hätte.

den Ueberrest des Gutes, und erschwert die Destillation, oder ziehet sie in die Länge.

2) Der Helm ist zu klein, fast platt, ohne Gewölbe und ohne Gerinne. Die Dünste die an den Helm schlagen, und hier etwa zu Tropfen zusammen fließen, fallen in den Kessel zurück und ziehen die Destillation gleichfalls in die Länge. Es wird ferner fast nicht ein einziges Dunstbläschen, wie es doch seyn sollte, in diesem Helm zu Tropfen zusammen fließen, und als solche in die Kühlröhre kommen; sondern alles, was übergehen soll, muß durch einen sehr hohen Grad der Hitze und in Form von Dünsten in die Kühlanstalt getrieben werden. — Dieß verursachet Verlust an Zeit, an geistigen Theilen, größern Verbrauch an Feuermaterialien, und erzeugt Anbrennen des Gutes. — Gründe genug, die uns antreiben sollten, die alten Brenngeräthe abzuschaffen.

B. Billig sollte das Polizey-Directorium eines jeden Landes hier zutreten, und es jedem, der eine Destilliranstalt bedarf, aus den angeführten Ursachen zur Pflicht machen, sich der platten Destilliranstalt zu enthalten. — Man schaffe dann zugleich die ganz widersinnig gestalteten Helme ab, vertausche sie mit den bessern Anstalten der französischen Brennereyen, und nie wird man es zu bereuen Ursach haben. —

Denn

Denn diese Anstalten sind die möglichst besten und vortrefflichsten, die man nur haben kann. Man hat bey ihnen eine weit kürzere Zeit zum Abtreiben nöthig; verrichtet dieselbe Arbeit bey wenigerer Feuerung; jedes Dunstbläschen tritt in den Helm, wird hier gleich abgekühlt, und zu Tropfen verdichtet. Der Weingeist kommt also schon als Flüssigkeit in die Kühlröhre, und eben dadurch wird jeder, bey der alten Anstalt sonst unvermeidlich eintretende Verlust, so wie der Brandgeschmack des Produktes fast ganz verhindert *).

A) Jenen Vorschlag habe ich meinen Bekannten schon oft gethan; allein ich fand unter einer Menge von Männern, die sich mit der Kunst des Branntweinbrennens beschäfftigen, und die ich auf die Mängel ihrer Brennanstalten aufmerksam machte, nur erst vier Personen, die meinen Vorstellungen Gehör gegeben haben, und ein unbedingtes Zutrauen zu meinen Vorschlägen hatten. — Diese Männer, die ich gern nennen und ihnen öffentlich für ihr Zutrauen danken möchte, wenn Bescheidenheit an

 ihrer

*) Seit mehrern Jahren besitze ich eine solche verbesserte Vorrichtung in meinem chemischen Arbeitsorte. Ich kann in dieser eine Arbeit in drey bis vier Stunden beendigen, zu der ich bey den alten Anstalten 10 bis 12 Stunden, und nach Verhältniß ein um so größeres Quantum an Feuermaterialien bedürfte.

ihrer Seite, und innige Achtung an der meinen, mirs nicht untersagten, ließen ihr Brenngeräth nach meiner Anleitung und unter meiner Aufsicht so einrichten, wie es längst in Frankreich gebräuchlich war. — Das heißt: die Höhe des Brennkessels wurde vermehrt, sein Durchmesser aber vermindert. Der Helm erhielt die Form eines sehr spitzen Kegels, an seiner Grundfläche einen gleichen Durchmesser mit dem Kessel, und ein Gerinne. Man umgab ihn mit einem Wasserkessel (Mohrenkopf), erweiterte die Abflußröhre, und gab der alten Kühlanstalt eine schlangenförmige Kühlröhre. Durch steten Zufluß des kalten, und Abfluß des warmen Wassers, den man beym Mohrenkopfe und in dem Kühlfasse anbrachte, hielt man den Helm und die Kühlröhre stets so kalt, daß das Destillat nun nicht mehr warm, sondern völlig abgekühlt, in die Vorlagen kam.

B) Durch diese neuen Einrichtungen wurde der vierte Theil an Zeit, der dritte Theil an Feuermaterialien gewonnen; und wie sich dieses von selbst versteht, derjenige Theil an Branntwein mehr erhalten, der bey der alten Einrichtung verlohren gehet. Bey dieser kommt das ganze Destillat als Dunst in die gerade Kühlröhre, und kann daher beym Ausfluß derselben noch nicht hinreichend abgekühlt seyn.

C)

C) Irre ich nicht, so sind diese Vortheile so überwiegend, daß sie jedermann bewegen müssen, jenen Männern zu folgen. — Gesetzt auch, der letztere Vortheil, die größere Menge an Branntwein, werde nicht überall durch sie gewonnen; so sollten doch die Ersparungen an Zeit und Feuermaterialien, da letztere immer seltener und theurer werden, schon hinreichende Bewegungsgründe seyn, jedermann zu determiniren, sich keiner andern als der verbesserten Destillationsanstalt zu bedienen.

A. Eine genaue Beschreibung dieses Brenngeräthes findet sich zwar in mehreren Schriften *), und ich dürfte meine Leser nur auf jene verweisen; da ich indeß aus eigener Erfahrung reden kann, und manches anders eingerichtet habe, wie es in Frankreich üblich ist; so will ich die Verhältnisse der verschiedenen Theile dreyer Destillirgeräthe hieher setzen, die ich habe verfertigen lassen. Es wird dieß zum Besten derer dienen, die mit der Einrichtung näher bekannt zu seyn wünschen, und kann ich dabey mehrere meiner Erfahrungen bekannt machen.

B. Die erste Blase, die ich verfertigen ließ, hatte folgendes Verhältniß, nebst den fernerhin zu beschreibenden Einrichtungen:

*) Description des arts et metiers Tom. XII. 1780. de Machy Laborant in großen 1784. Desselben Liquerfabricant. 1785.

1) Die Höhe der Blase betrug 3 Fuß 6 Zoll
Ihr Durchmesser " " 2 " 6 "
Die Höhe des Blasenhalses " " 4 "
Der Durchmesser desselben " " 2 " $4\frac{1}{2}$ "

2) Der Durchmesser des Blasenhelms in der Gegend der Traufrinne beträgt " 2 " 5 "
Die senkrechte Höhe desselben von der Traufrinne an 1 " 4 "
Der Durchmesser der Spitze des Blasenhelms ist so klein als möglich, und beträgt etwa " " $\frac{1}{2}$ "
Die Weite der Traufrinne beträgt " " 2 "
Ihre Tiefe " " " " $1\frac{1}{2}$
Der Hals dieses Helms hat eine Höhe von " " " 7 "
Der Durchmesser desselben beträgt 2 " 4 "

3) Der Durchmesser des Schnabels, der in der Gegend der Traufrinne angelöthet wird, beträgt oben, oder nahe am Helme " " " " $2\frac{1}{2}$ "
Unten, oder am Ausflusse " " 2 "
Die Länge des Schnabels ist 18 " 20 "

4) Um den Hals der Blase wird ein eben so hohes Kupferblech, wie er selbst ist, gelegt, dessen Rand nach aussen umgebogen und über einen

einen Kupferdraht gelegt ist. Der Rand erhält dadurch größere Haltbarkeit, und wenigstens $\frac{1}{4}$ Zoll Dicke.

Drey Zoll vom Gerinne des Helms entfernt, wird um den Hals des Helms $\frac{1}{2}$ Zoll hoher und $\frac{1}{4}$ Zoll dicker kupferner Ring gelöthet. Dieser trägt auf seinem obern Rande den Mohrenkopf, und verhütet, daß der Helm, durch seine Schwere, nicht tiefer in die Blase gedrückt werden kann, als es erforderlich ist. Da er zugleich auf dem Ringe und rundem Rande des Blasenhalses genau aufliegt, und mit demselben eine gleiche Dicke hat; so verschließt er die Blase genau und erleichtert die Verklebung.

5) Die Höhe des Mohrenkopfes beträgt ″ 1 Fuß 7″ 8 Zoll.
Der Durchmesser desselben
oben ″ ″ 2 ″ 2 ″
In der Mitte ″ ″ 2 ″ ″ ″
Unten in der Gegend des Gerinnes ″ ″ 2 ″ $6\frac{1}{2}$ ″

Dieser Mohrenkopf stehet um einen Zoll tiefer, als das Gerinne des Helms, schließet sich hier dicht an den Hals desselben an, läuft an diesem herab, ruhet hier auf den oben gedachten Ringe, und wird auf das sorgfältigste angelöthet.

löthet. Er wird oben mit drey Haken und drey starken Ringen versehen, um ihn durch Stricke oder Ketten, welche in diesen Ringen befestiget werden, und vermöge eines Flaschenzuges auf- und abheben zu können. — Am Boden dieses Kühlkessels, wird ein kleiner Krahn (Hahn), zur gänzlichen Ablassung, an seinem obern Rande aber, ein kleines $1\frac{1}{2}$ Zoll weites Röhrchen, zum steten Abfluß des warmen Wassers angelöthet.

6) Der Durchmesser der Ausladungsröhre beträgt ‘ Fuß = Zoll

7) Die Schlangenröhre hat drey bis fünf Windungen; ihr Durchmesser beträgt nach der Blase zu ‘ ‘ ‘ 2 ‘
Am Ausfluß ‘ ‘ ‘ $1\frac{1}{2}$

8) Die Dicke des Kupferbleches zum Boden des Kessels beträgt ‘ ‘ $\frac{1}{8}$ Zoll
Zu den übrigen Theilen desselben und zu dem Helme, dem Schnabel und der Schlangenröhre ‘ ‘ $\frac{1}{9}$ Zoll
Zum Mohrenkopfe aber ‘ $\frac{1}{10}$ ‘

9) Die Kupfernagel, mit welchen die Bleche zu diesem Geröthe zusammen genietet werden,

den, müssen dicht neben einander liegen und auf das sorgfältigste vernietet seyn.

Alle Löthungen an demselben geschehen mit englischem Zinne, und werden höchst sorgfältig gemacht.

Helm und Helmröhre wird inwendig mit dem reinsten englischen Zinne verzinnet. Dieß muß aber so oft geschehen, als die Verzinnung schadhaft wird; alsdenn braucht man keinen Helm von Zinn anzuschaffen, der für die mehresten Branntweinbrenner zu kostbar seyn möchte.

a. Eine solche Blase faßt das Gut von $3\frac{1}{2}$ Himpten Schrot, oder 240 Maß Flüssigkeit. Sie fordert zum jedesmahligen Abtreiben dieser Menge $4\frac{1}{2}$ Stunde Zeit, und läßet sich demnach in 24 Stunden viermahl zum Abtreiben, und zum fünftenmahle zum Weinmachen des ganzen Vorraths an Lutter gebrauchen *).

b. Sie stellt einen kupfernen hohlen Zylinder, mit wagerechtem Boden dar, der an der Seite hart über dem Boden eine Oeffnung hat, an welcher die Ausladungsröhre angebracht ist. Diese durchdringt den Mantel des Ofens, und hat

*) Der Besitzer derselben richtet in 24 Stunden mit ihr so viel aus, als er vorher mit einer größern, die 320 Maß hält, in 24 Stunden kaum ausrichten konnte.

hat den Zweck, das abgetriebene Gut, oder die Branntweinswäsche aus der Blase ablassen zu können.

c. Der Hals des Helms und der Hals der Blase haben einen fast gleichen innern Durchmesser. — Jener greift genau in diesen ein, sinkt fast vier Zoll hinab, und ruht mit seinem Ringe auf demjenigen Ringe, der den Blasenhals und ihre Mündung umgiebt.

d. Der Hut hat beynahe die Form eines großen Zuckerhutes, und der senkrechte Durchschnitt desselben ist ein Triangel, dessen Grundseite so groß ist, daß sich die von der Traufrinne aus in die Höhe laufenden Seiten, in einen rechten Winkel zuspitzen. — Diese schiefe Richtung der Wände des Hutes giebt die möglichst niedrigste Verflächung, und hat den Vortheil, daß die Dämpfe in Tropfen verdichtet an dem Innern des Helms hinabrinnen, ohne zurück in die Blase zu fallen. Dieser Helm ist demnach ein bauchichter Kegel, dessen Untertheil mit dem Halse durch eine bauchichte Tropfrinne verbunden ist.

e. Um den Hals des Hutes ist ein hohler Kübel von Kupferblech angeniethet, und mit Zinn so angelöthet, daß er sich um die Tropfrinne ausbauchet, und dann über den Gipfel des

Helms

Helms in die Höhe steigt. — Er ist bestimmt, kaltes Wasser aufzunehmen, und durch dieses den Hut immer kalt zu erhalten. Man lässet dieß kalte Wasser aus einem Wasserbehälter zufließen, der in einiger Entfernung von der Blase, und zwar so in der Höhe angebracht ist, daß der Boden dieses Behälters mit dem Rande des Hutes in einer fast gleichen Ebene liegt. — Aus dem Wasserbehälter fließt das Wasser, durch eine kupferne Zuleitungsröhre, in eine zweyte, die bis auf den Boden des Mohrenkopfes hinabreichet. Das kalte Wasser, das aus dieser Röhre zufließet, verdrängt vermöge seiner größern Schwere, das erwärmte und eben dadurch leichter gewordene, welches den Helm bisher umgab. Es wird nun zum Aufsteigen und zum Abfluß genöthigt. Dieser erfolgt durch das oben am Kübel angebrachte Röhrchen, aus dem es durch eine anderweite Leitröhre, in den nähmlichen Kanal geführt wird, der das warme Wasser des Kühlfasses fortschafft.

f. Das Kühlfaß behält seine Gestalt und Einrichtung, nur muß man, wie gesagt, nicht eine gerade, sondern eine schlangenförmige Röhre durch dieses hingehen lassen, und das kalte Wasser sehr oft in demselben erneuern. Damit man auch hier des Vortheils nicht entbehre, daß das kalte und schwerere Wasser das wärmere in die Höhe drängt, und zum Abfluß nöthiget;

get; so wird in das Kühlfaß ein hölzerner, drey Zoll im Quadrat haltender, hohler Ständer gesetzt, und so befestiget, daß er auf den Boden des Kühlfasses reicht, ohne ihn zu berühren. Auf diesen Ständer legt man die Rinne, die das Wasser aus der Pumpe zuführet. Es läuft in ihm hinab, drängt das wärmere Wasser in die Höhe, von wo es durch eine am Rande angebrachte Röhre, in einen ähnlichen hohlen, außer dem Kühlfasse stehenden, Ständer und dann weiter in den Abgrund fließt.

g. Gerade über der Spitze des Hutes wird in der Decke der Brennkammer ein starker eiserner Ring befestiget, und an diesem ein Flaschenzug aufgehangen. Der Strick, der über die Rollen des Flaschenzuges läuft, endigt sich in drey Strähnen. — An jede Strähne wird ein Haken gebunden, diese fassen in die Ringe des Mohrenkopfes, den man, vermöge dieser Vorrichtung, auf die Blase, und von derselben, heben kann.

A. Sollte irgend jemanden das Verhältniß dieser weitläuftig beschriebenen Blase und ihrer Theile nicht passen, weil das Locale seiner einmahl bestehenden Brennkammer es nicht erlaubt, dem rathe ich zu folgendem. — Einer meiner Freunde mußte dieß erwählen, weil die Höhe seiner gewölbten Brennkammer kein anderes zuließ.

1) Die Höhe dieser Blase beträgt				2	Fuß	5	Zoll
Ihr Durchmesser				3	"	4	"
Der Durchmesser des Blasenhalses				2	"	9	"
Seine Höhe						4	"
2) Der Durchmesser des Hutes beträgt in der Gegend der Traufrinne				2	"	9	"
Seine senkrechte Höhe von dieser Rinne an				1	"	8	"
Der Durchmesser der Traufrinne					"	3	"
Ihre Tiefe						2	"
Der Helmhals hat eine Höhe von					"	7	"
Der Durchmesser des Schnabels oben					"	3	"
Unten					"	2	"
Er ist lang					"	18	"
3) Der Mohrenkopf ist hoch				1	"	11	"
Sein Durchmesser beträgt oben				2	"	2	"
Unten				2	"	6	"

Das ganze übrige Zubehör dieses Brennzeuges ist so gestaltet, wie sogleich bey dem vorhergehenden beschrieben worden.

B. Diese Blase faßt gleich das Gut von $3\frac{1}{2}$ Himpten Schrot, oder 240 Maß Flüssig-

keit. — Um dieses abzutreiben, hat man noch etwas weniger Feuermaterial, als bey der erst beschriebenen Blase und nur $3\frac{1}{2}$ Stunden Zeit nöthig. Der Besitzer derselben kann in 24 Stunden fünf mahl Lutter abtreiben, und diesen in der übrigen Zeit zu Wein machen. — Aus dieser Erfahrung erhellet demnach, daß man von den in Frankreich üblichen Verhältnissen der Theile eines Brennzeuges mit Vortheil etwas abgehen, und den Durchmesser des Brennkessels vergrößern, seine Höhe aber verringern könne.

I. Verschiedene Personen werden vielleicht die Kosten scheuen, die mit der Anschaffung eines solchen Brennzeuges verknüpft sind, und dieß wohl nicht mit Unrecht. — Diesen kann ich aber zu ihrer Beruhigung sagen, daß sie jeder andern Blase, und zwar mit geringen Kosten, die Einrichtungen können ertheilen lassen, die ich so sehr zu rühmen Ursach habe. — Es versteht sich schon von selbst, daß die alte Blase, in deren Besitz sie sind, nicht gar zu unförmlich seyn müsse.

Einer meiner Bekannten, der eine sehr gute und noch fast ganz neue Blase von altem Schnitt hatte, wollte diese nicht gern aufgeben, und wünschte doch die beschriebene Verbesserungen bey ihr anzubringen. — Zur Erreichung dieser Absicht wählten wir folgendes Mittel: die

Decke

Decke der Blase wurde ausgeschnitten, und ein neuer Hals eingenietet. Ihre sonstige Gestalt behielt man bey, man versahe sie aber mit einem kegelförmigen Hute. Durch das alles entstand folgendes Verhältniß der Theile:

1) Die Höhe der Blase betrug nur	″	″	2	Fuß	1	Zoll
Ihr Durchmesser aber	″	″	3	″	9	″
Der Durchmesser des neuen Blasenhalses betrug	″		2	″	1	″
Und seine Höhe	″	″			7	″
2) Der Hut war in der Gegend der Traufrinne im Durchmesser	″		2	″	6	″
Seine senkrechte Höhe von dieser Rinne an beträgt	″		1	″	7	″
Die Traufrinne ist weit	″	″			3	″
Tief	″	″	″		2	″
Die Höhe des Halses am Hute beträgt	″	″			7	″
Der Durchmesser des Schnabels beträgt oben	″	″			3	″
Unten	″	″	″		2	″
Seine Länge	″	″			15	″
3) Die Höhe des Mohrenkopfes beträgt			1	″	9	″
Sein Durchmesser oben			1	″	8	″

Der Durchmesser des Mohrenkopfes
in der Mitte ; 2 Fuß 9 Zoll
Unten ; ; 2 ; 10 ;

II. Die übrigen Theile dieses Geräthes sind denen bey dem zuerst beschriebenen Brennzeuge gleich. Sie fasset ebenmäßig das Gut von $3\frac{1}{2}$ Himpten Schrot, gebraucht zu jeder Destillation 4 Stunden Zeit, treibt demnach in 24 Stunden fünfmahl, und macht in den übrigen Stunden den ganzen Lutter zu Wein.

A. Dieß ist es, was ich über diesen Theil der Branntweinbrennkunst zu sagen habe, ich werde indeß, ehe ich diese Materie ganz verlasse, noch zwey wichtigen Einwürfen begegnen, die man mir gemacht hat, und noch ferner machen kann; und die man als unübersteigbare Hindernisse der allgemeinen Einführung des neuen Brenngeräthes darstellen wird.

B. Diese vermeinten Hindernisse bestehen nun in folgenden:

1) Wo nimmt man an Orten, da kein laufendes Wasser mit einem starken Falle zu finden ist, so vieles Wasser her, als zur nöthigen Erneuerung desselben in dem Mohrenkopfe erforderlich, und wie bringt man es bequem dahin?

2) Wie entgehet man der Inconvenienz, die aus der Größe und Schwere des Helms,

und

und der in einigen Gegenden eingeführten Ablieferung desselben an Accise- und Contributions-Recepturen entspringen wird.

Zur Beantwortung jener nicht unwichtigen Fragen bietet mir die Erfahrung gleichfalls die Hand: denn die gedachten Hindernisse sind schon, an zwey Orten, glücklich von mir gehoben worden.

A. Es besteht fast keine Brennerey, in der nicht zwey Kammern, die Gährungs und Brennkammer, oder die Schür- (Feuer) und Brennkammer befindlich seyn sollten. Ferner kann keine Brennerey ohne eine Wasserpumpe bestehen, aus der sie das nöthige Wasser zum Einbrennen, Scheuren, Waschen und den übrigen Arbeiten erhält. Wo diese beyden Bedürfnisse fehlen, da muß man sie nicht anlegen.

B. Das ganze Brenngeräth pflegt mit seinem Ofen, seinem Hute und seinem Mohrenkopfe selten höher als 10 bis 12 Fuß zu seyn. Man läßet in gleicher Ebene mit dem Rande des Mohrenkopfes, wenn er fest auf der Ebene stehet, zwey Balken durch die Wände der Gährungs- oder Schürkammer, und zwar an denjenigen Seiten der Kammern stoßen, die der Blase und dem Wasserpfosten am nächsten sind. Auf diese Balken oder Träger wird eine 4 Fuß hohe, und 6 Fuß im Durchmesser haltende Wanne

gestellt, die hart über ihrem Boden mit einem Krahn (Hahn) versehen ist. Dann leite man eine Röhre durch die Wand der Brennkammer von diesem Krahn ab bis über den Mohrenkopf der Blase, und treffe die fernere Einrichtung so, daß sich an diese eine anderweite Röhre befestigen lässet, die einen geringeren Durchmesser hat, und bis auf den Boden des Mohrenkopfes reicht.

C. Der Wasserpfosten, der 19 bis 20 Fuß über die Erdfläche erhaben seyn muß, erhält zwey Krahne (Hähne), die in verschiedener Höhe angebracht werden. Der untere ist in gewöhnlicher Höhe in demselben befestiget, und führet das Wasser in den Kühlständer, Wärmekessel u. s. w. — Der obere wird an der Seite angebracht, welche der Wanne am nächsten ist, und in einer solchen Höhe, etwa 16 Fuß von der Erde eingelassen, daß sein Ausfluß um einige Zoll höher liegt, als der Rand der unter B erwähnten Wanne. Von diesem obern Krahn läuft eine hölzerne Rinne bis an die Wanne, und führet das Wasser dorthin.

D. Soll diese Wanne mit Wasser angefüllt werden, so wird der untere Krahn des Pfostens verschlossen, und der obere geöffnet. Man wird das Wasser dann, vermöge des Ventils und Schwengels bis an den obern Krahn heben, es wird durch diesen in die hölzerne Rinne und

so

so weiter, in die Wanne fließen. — Bedarf man des Wassers zum Anfüllen des Mohrenkopfes und Abkühlen des Helms: dann öffne man den Krahn an der Wanne, und es wird in einem ununterbrochenen Strahle durch die Leitungsröhren in den Mohrenkopf fließen *).

E. Die Wanne wird der mehrern Haltbarkeit wegen mit eisernen Bändern gebunden. Höchst dauerhaft wird man sie, das Kühlfaß und das übrige hieher gehörende hölzerne Geräthe machen, wenn man alles einigemahl mit Leinöl tränkt, in welchem etwas Pech und ein wenig Bleyglätte aufgelöst sind.

Dem zweyten Hinderungsmittel begegnet man folgendergestalt:

Man befestige in der einen Wand der Brennkammer einen starken eisernen Krampen. An diesen Krampen wird der Helm vermöge einer Kette, die man durch den einen Ring des Mohrenkopfes ziehet, aufgehangen und mit einem

*) Eine solche Einrichtung bestehet nun schon seit 6 Jahren zu O—r, und ist zu B—t vor zwey Jahren angelegt worden. Zu Frankfurt an der Oder sahe ich sie indeß schon vor 24 Jahren. Dort waren in einer großen Brennerey alle Helme, deren man viere hatte, mit Mohrenköpfen versehen, die eine so gute Einrichtung und Größe hatten, daß es keiner weitern Kühlanstalt zur Abkühlung der Destillate bedurfte.

Schlosse angeschlossen, wenn die Blase feyern soll. Den Schlüssel zu diesem Schlosse liefert man nun gehörigen Orts, statt des Helms ab, und fordert ihn wieder, wenn man seiner bedarf. Diese Vorrichtung lässet sich so künstlich und geschickt einrichten, daß die Defrauden bey ihr so gut, als bey jeder andern Einrichtung ganz unmöglich gemacht werden.

Von der fehlerhaften Einrichtung der Oefen und ihrer Verbesserung.

Verschwenderisch gehet man in den Brennereyen, wie sie jetzt sind, mit den Feuermaterialien um. Aber wie kann man anders? Die Destillirblasen und die Oefen sind fehlerhaft angelegt, und das Destillirgeschäft wird mehrentheils durch Menschen betrieben, die für eine sorgfältige Regierung des Feuers keinen Sinn haben. — Billig sollten die Landespolizeyen auch auf diesen Punkt ihr Augenmerk richten, den Branntweinbrennern eine bessere Einrichtung ihrer Brennöfen anbefehlen; und da Holz und Torf jetzt in so hohen Preisen stehen, sie zum Gebrauch der Steinkohlen anhalten.

Die Veränderung der Brennöfen ist höchst nöthig, wenn dem Mißbrauch des Feuermaterials gesteuert werden soll. — Die Verbesserung der Oefen darf aber nicht in dem faulen

Heinzen

Heinzen bestehen, den Hahnemann zu diesem Zweck empfohlen hat *). Zu diesem Ofen rathe ich aus Erfahrung nicht, er hat freylich einige gute Eigenschaften, aber dagegen eben so große Mängel. — Im Gegentheil rathe ich bloß zu einer verhältnißmäßigen Vergrößerung des Aschenheerdes zum Feuerheerde, und zur Verkleinerung des letztern; dieser ist zu groß und jener zu klein. Daher wird denn auch immer viel zu viel Feuermaterial verschwendet; dieß verschwellt bloß ohne heizen zu können. — Ferner rathe ich die Anbringung der Luftzüge dringend an: diese werden in mehreren größeren und kleineren Thüren des Aschenheerdes, und in einem, mit Schiebern versehenen Rauchkanal bestehen können. — Die Vortheile einer solchen Einrichtung sind beträchtlich: so wird

1) der Zufluß der kältern Luft durch die Vergrößerung des Aschenheerdes vermehrt, und selbst das Feuer bey einer geringern Menge Materialien in lebhafterem Brande erhalten. Das Gut wird nun um so früher zum Kochen und Verdampfen gebracht, wie es beym umgekehrten Verhältnisse des Aschenheerdes zum Feuerheerde der Fall ist. — Man trete nur vor einen alten Brennofen, wie erstickt und traurig lodert hier das Feuer, der ungeheuern Menge

*) Demachy Liqueurfabricant. S. 99.

an Materialien ungeachtet auf, und wie lange währet es, ehe das Gut ins Kochen kommt.

2) Man gebe dem Feuerheerde eine elliptische Form, oder noch besser, die Gestalt eines halben Kugelschnittes. Durch diese muldenförmige, oder halbe kugelförmige Gestalt des Feuerheerdes wird der Rost kleiner, er fasset nun nicht so viele Feuermaterialien als sonst, und hindert eben dadurch die Holzverschwendung. Und doch wirkt diese kleinere Menge an Materialien besser, wie die größere in dem alten Ofen nicht wirken konnte. Jeder Punkt der Halbkugel wirkt wie der Focus eines Brennspiegels; jeder derselben faßt nähmlich einen Wärmestrahl auf, und wirft ihn unter den Boden der Blase.

3) Durch abwechselnde Oeffnung und Verschließung der Aschenthüre, und der kleinen Thüren in derselben, so wie durch ganze oder halbe Oeffnung des Schiebers im Rauchkanale, hat man die Regierung des Feuers ganz in seiner Gewalt. Man kann durch gänzliche Oeffnung der Thüren und Schieber die Hitze auf den höchsten Punkt erheben; kann sie verringern, ganz mäßigen; ja, man kann das Feuer gänzlich dämpfen, wenn man alle Thüren verschließt, und den Schieber ganz zuschiebt.

A. Ein Ofen, der einer Blase von 240 Maß Gehalt zum Mantel dient, muß einen 24 Zoll breiten, 26 Zoll langen und 22 Zoll hohen Aschenheerd haben, und gleich über diesen mit einem 20 Zoll weiten Feuerheerd versehen seyn. Das Schürloch bekommt eine Höhe von 18 Zoll.

B. Der Rost bestehet aus 9 bis 10 starken eisernen Stäben, von 18 bis 20 Zoll Länge. Von diesem Roste erhebt sich der Feuerheerd, auf drey Seiten halb zirkelförmig in die Höhe und wird, gegen den Boden der Blase zu, immermehr, und zuletzt so erweitert, daß sein Ausgang mit dem Rande des Blasenbodens zusammenstößt. Wird der Rauch nun drey oder vier Zoll über dem Boden der Blase rund um diese hergeführt, und dann zum Rauchkanal hinausgeleitet; so wird ein solcher Ofen alles und mehr leisten, als der faule Heinze und die alte Einrichtung nur immer thun können *).

C. Die Thüre des Feuerheerdes bestehet aus einem Eisenbleche, und muß nur dann geöffnet werden, wenn das Material fast verbrannt und frisches nachgelegt werden soll.

D. Die

*) Die Brauchbarkeit und Güte einer solchen Einrichtung ist, in einem der hiesigen Stadt Brauhäuser, durch eine einjährige Erfahrung hinreichend erprobt worden.

D. Die Thüre des Aschenheerdes bestehet gleichfalls aus einer Tafel. Man versiehet sie mit mehreren Thüren oder Klappen (in der Sprache der Chemiker Register genannt), die 2, 4, 6 bis 8 Zoll in Umkreise haben. Ihr Nutzen ist oben angegeben worden.

E. Der Rauchkanal wird an der einen Seite des Ofens aufgesetzt, und zwar so aufgeführt, daß er den Arbeitern nicht im Wege ist. Er muß eine verhältnißmäßige Weite zum Aschen- und Feuerheerde haben, um allen Rauch verschlucken und in den Rauchfang leiten zu können. Man lasse ihn vier bis sechs Fuß über dem Mantel der Blase emporragen, und setze in ihn auf drey Fuß Höhe, von der Decke des Mantels angerechnet, einen eisernen Schieber ein. Dieser läuft in einem eisernen Gerinne, damit es schnell auf- und zugeschoben werden könne.

Zu einer zweckmäßigen Veränderung der Brennöfen möchten sich die Branntweinbrenner nun wohl entschließen, aber heftig werden sie gegen die Einführung der Steinkohlen schreyen; denn leider verschließet ihnen hier ein altes und tief eingewurzeltes Vorurtheil die Augen. — Man behauptet nähmlich allgemein, der Branntewein nehme einen unangenehmen Geschmack vom Dampfe der Steinkohlen an. — Es kann seyn, daß dieß bey Unreinlichkeit und vor-

vorzüglich da der Fall ist, wo Gährungs- und Brennzimmer nicht von einander abgesondert sind. Ich kenne indeß zwey Brennereyen, eine große Herrschaftliche, die ein ganzes Land mit Branntewein versiehet, und in der täglich mehrere Oxhoft Branntewein bereitet werden, und eine Privatbrennerey: Beyde werden bey Steinkohlen betrieben. In beyden bediente man sich seit mehrern Jahren keines andern Brennmaterials, als der Steinkohlen, und ich hörte noch nie Klagen über den Geschmack ihres Branntewein. — Aber in beyden Brennereyen hat man die Gährungskammer entfernt und abgesondert; ja, in der Privatbrennerey ist sogar die Vorsicht gebraucht, den Aschenheerd, den Feuerheerd und die Rauchkanäle durch eine starke Mauer von dem Orte abzusondern, in welchem das Brennzeug und die zum Aufnehmen des Lutters und des Branntewein bestimmte Gefäße enthalten sind. — Man ahme dieß alles nach, dann wird der Branntewein nie nach Steinkohlendampf schmecken, und bey fernerer Behandlung Liqueure und Ratafias gewähren, die den feinsten Gaumen mit Wollust erfüllen.

Auf ähnliche Weise würde eine aufmerksame Polizey viel Nutzen bey Bierbrauereyen durch beträchtliche Holzersparungen machen können, wenn sie sichs angelegen seyn ließe, allen denjenigen,

gen, welche Bier zu brauen berechtiget sind, theils die verbesserten Malzdarren, theils die besser eingerichteten Brauöfen bekannt zu machen, und sie zu Einführung derselben aufmunterten: denn leider findet man noch bey den allermehresten Bierbrauereyen die alten holzverschwenderischen Brauöfen eingeführt. — Es wird zweifels ohne nicht am unrechten Orte seyn, wenn ich zugleich noch etwas von Verbesserung der Brauöfen hier anführe. Eine kurze Beschreibung von Verbesserung der Brauöfen findet man in Simons Kunst des Bierbrauens. Dresden 1771. S. 30. Es heißt daselbst also:

Die bisher gebräuchlichen Brauöfen sind entweder noch ganz und gar nach der alten Holzverderblichen Art eingerichtet, oder man hat dadurch einige Verbesserungen zu machen gesucht, daß man den Feuerheerd mit einem Rost versehen, und das Feuer durch einen Kanal um die Seitenwände der Pfanne geführet hat. — Einigermaßen ist zwar hierdurch die Wirkung des Feuers vermehret worden; dennoch siehet man bey dem Ausgange der kleinen Feueresse von diesen Seitenzügen noch mit Erstaunen, was vor Hitze aus derselben heraus und verlohren gehet. — Die Menge des Holzes, welches ohne Noth unter die Pfanne geschmissen wird, und auf dem darunter befindlichen breiten Heerde und Rost zerstreuet herum liegt, macht so eine

erstau-

erstaunende Gluth, das man auf zwo Ellen von dem offenstehenden Ofenloche kaum vor Hitze stehen kann. Diese beyden Umstände, wodurch so vieles Holz unnöthiger Weise verthan wird, haben mich bewogen, auf eine Einrichtung zu denken, wie diesem Schaden und Verlust abzuhelfen sey, und ich hoffe, daß dieses durch folgende Anstalten am sichersten werde geschehen können. — Ich habe deswegen auf eine doppelte Veränderung mein Augenmerk gerichtet, davon die eine nichts weiter verlangt, als daß die Beschaffenheit des Heerdes und des Rostes unter der Pfanne anders eingerichtet wird, wobey aber doch noch die übrige Hitze durch die zwo Feuermauern oder Feuerzüge verlohren gehet; und doch getraue ich mir zu behaupten, daß bey dieser Einrichtung gewiß ein Drittheil des sonst nöthigen Holzes zur Feuerung ersparet werde.

Diese Einrichtung ist kürzlich folgende: Wenn der Brauofen schon so eingerichtet ist, daß das Feuer auch um die Pfanne herum streichet, so braucht es weiter keiner Veränderung, als daß man den Rost, längst der Pfanne hinter, nicht breiter als eine Elle macht. Gleich neben den Rost wird der Heerd bis gegen die Seiten der Pfanne schief aufgemauert, so, daß die Seitenwände der Pfanne auf vier bis sechs Zoll breit auf dieser Mauer aufliegen. An zwo Ecken

der

der Pfanne, es sey hinten oder vorne neben dem Ofenloche, werden zwo Oeffnungen an den Seiten der Pfanne gelassen, jede 12 Zoll lang, und 6 Zoll breit, durch welche die Glut und Hitze hinauf steigt, und hernach um die Seiten der Pfanne herum geführet wird.

Die Pfanne selbst muß nicht höher als eine Elle oder höchstens 1½ Elle von dem Roste abstehen, das Ofen- oder Feuerloch aber mit einer guten eisernen Thüre verschlossen seyn, welche auch während der Feuerung allemahl verschlossen gehalten werden muß; so wie hingegen das Aschenloch beständig aufstehet, um dem Feuer einen frischen und starken Luftzug zu geben. — Wollte man mit Steinkohlen oder Torf feuern, so braucht die Pfanne nur ¾ Elle abzustehen.

Durch diese Einrichtung des Heerdes wird die Hitze des Feuers vollkommen zusammengehalten, welche sich bey der gewöhnlichen Art der Braußen in dem weiten Seitenraume des Heerdes verlieret, und ohne Nutzen fortgehet. Die Arbeiter bey dem Brauen können alsdenn nicht nach Gefallen das Holz in Menge hinein werfen, und die Hitze, des obgleich in kleiner Menge darin brennenden Holzes wird durch das Verschließen der Ofenthüre ganz gegen die Pfanne getrieben, und hernach auch um dieselbe herum geführet. — Sollte zu einem dergleichen

Ofen

Ofen eine neue Pfanne verfertiget werden, so rathe ich dieselbe so einzurichten, daß der Boden, inwendig gegen die Pfanne zu, etwas gebogen, oder Zirkelförmig sey. — Der Nutzen hiervon ist augenscheinlich, denn die Hitze oder Flamme, welche gegen den Boden der Pfanne in die Höhe steigt, ist hiermit genöthiget, sich länger unter der Pfanne zu verweilen, als es geschehen würde, wenn der Boden gleich, oder wohl gar unterwärts gebogen wäre. Ob man sich lieber einer eisernen oder kupfernen Pfanne bedienen soll, will ich hier nicht untersuchen. Bloßes Wasser kann vom Kupfer nichts schädliches auflösen. Vielleicht aber wären aus andern Ursachen die eisernen Pfannen den kupfernen vorzuziehen, dabey ich mich aber nicht aufhalten will.

Die Unkosten, welche man auf die Veränderung der bisher gewöhnlichen Brauöfen nach dieser Einrichtung würde aufwenden müssen, können bey 4 oder 6 Gebräuden am Holze wieder ersparet werden, da man versichert seyn kann, daß hiermit nächst guter Aufsicht auf die Arbeiter allemahl ein Drittheil des Holzes übrig bleiben muß, was man sonst zu einem Gebräude nöthig gehabt hat.

Ich habe aber bey dem gedachten Modell noch eine Einrichtung angebracht, wodurch nicht nur abermahls mehr Holz ersparet, sondern

auch bey jedem Gebräude etliche Stunden an der Zeit gewonnen werden können. Sie ist folgende: Weil durch die beyden kleinen Feueressen von den Zügen um die Pfanne dennoch sehr viel Hitze verlohren gehet, so kann bey jedem Brauofen die Einrichtung gemacht werden, daß die Ausgänge dieser Züge entweder hinten oder an einer der beyden Seiten des Hauptofens herausgehen. — Bey dem Ausgange derselben wird noch ein Ofen mit einer zweyten Pfanne, doch etwas anders als die Hauptpfanne, aufgebauet. Erstlich braucht dieser Ofen weder Aschenloch, noch Rost, noch Feuerheerd; hernach ist es auch nicht nöthig, ihn so stark und dicke von Steinen, als den großen Ofen zu machen, daher man die Pfanne nur über ein Ziegelgewölbe setzen darf. — Die Pfanne selbst kann von schwächerm Blech, als die erste seyn, denn sie hat nicht so viel vom Feuer auszustehen; ihre Größe ist in Ansehung der Länge und Breite willkührlich, aber die Höhe muß nicht über $\frac{3}{4}$ Elle oder 13 Zoll betragen. Sie stehet nicht höher als 6 Zoll von ihrem Ofenheerde ab, und dieser muß folgendergestalt eingerichtet seyn:

Die Oeffnung, aus welcher das Feuer oder die Hitze aus den Zügen des großen Ofens kömmt, stößt gerade auf die Mitte der innern Seite desselben, und der Heerd des neuen Ofens wird so hoch angelegt, daß er mit dieser Oeffnung

nung horizontal zu stehen kömmt. — Von den beyden Seiten dieser Oeffnung, welche 12 Zoll weit seyn muß, werden zwey kleine Mäuerchen auf dem Heerde längst hin gemauert, deren jede 6 Zoll hoch und 3 Zoll dicke ist, die aber von der hintern Wand 12 Zoll abstehen. Auf diesen beyden Mäuerchen und den Hauptseitenwänden des Ofens ruhet die Pfanne, und sie wird hernach an den Seiten eben so wie die große Pfanne, mit Zügen versehen, welche in der hintern Quermauer ihren gemeinschaftlichen Ausgang haben. — Das Feuer ist also genöthiget unter der Pfanne lang hin zu laufen, theilet sich alsdenn, und ziehet auf beyden Seiten unter der Pfanne wieder vorwärts, wo sie durch gelassene Oeffnungen in die Züge neben der Pfanne steiget, und also dieselbe allenthalben erhitzet. Ein geschickter Mauermeister wird diese Kanäle so anzugeben wissen, daß der Anfang eines jeden etwas größer sey, als sein Ausgang, wodurch der Zug sehr vermehret, und das Ansetzen des Rußes vermindert wird. Der Nutzen dieser Einrichtung wird einem jeden Kenner dieser Arbeit sehr bald in die Augen fallen. — Man weiß, daß bey jedem Gebräude die Pfanne etlichemahl mit Wasser angefüllt und wieder zum Kochen gebracht werden muß. Gemeiniglich muß man das Feuer in dem Ofen etwas abkühlen lassen, um durch das plötzliche kalte Wasser der Pfanne und Ofen keinen Schaden zu thun.

Hierdurch gehet Zeit und Holz verlohren, welches auf drey oder vier mahl bey jedem Gebräude viel sagen will. Bey dieser neuen Einrichtung hat man in der kleinen Pfanne schon heißes Wasser in Vorrath, welches man gleich in die große Pfanne schlagen kann, nachdem das siedende Wasser aus derselben heraus geschlagen worden. Die Feuerung wird also ohne Aufenthalt fortgesetzt, die kleine Pfanne voll kaltes Wasser gelassen, und so wird man in kurzem die große Pfanne wieder in Sud bringen können.

Was würden nicht endlich gute Polizeyanstalten noch für beträchtlichen Nutzen stiften, wenn sie solche Anstalten zu treffen suchten, daß die so nützlichen und Holz ersparenden Mittel, die Steinkohlen und der Torf, in den Ländern mehr als zeither geschehen, aufgesucht und gehörig benutzt würden. — In vielen Ländern hat man sie, und nutzt sie nicht, ohnerachtet man bereits durch großen Holzmangel und Theurung ziemlich stark gedrückt wird. — Vergebens wird man vom Bürger und Landmann das Aufsuchen und die rechte Benutzung dieser Brennmittel erwarten: denn wenn man nicht von Seiten der Obrigkeit oder Polizey die nöthigen Anstalten trifft, so werden die guten Wünsche von patriotisch gesinnten Männern noch lange unerfüllt bleiben, und der glückliche Zeitpunkt

punkt dürfte wohl nicht eher erscheinen, als bis die Holznoth den höchsten Punkt erreicht haben wird. — Zum Beschluß dieser Abhandlung will ich noch etwas von den so nützlichen Steinkohlen und Torf anführen.

Das Auffinden der Steinkohlen ist nicht so schwer, als viele glauben. In sehr steilen oder höckerichten und ganz trockenen Gebürgen sind sie nicht zu Hause, wohl aber mehrentheils in sanften Gebürgen, oder in den Vorgebürgen, die einen fetten lehmigten Boden haben, auf deren Oberfläche gutes Gras, oder Bäume wachsen, die Wasserquellen besitzen; oder in solchen Gegenden, wo Gewässer aus dem Gebürge kommen, die endlich kleine Bäche formiren, hat man Ursache Steinkohlen zu vermuthen. Färbet dieses Wasser Steine oder Holz schwärzlich, und hat über dieses einen etwas zusammenziehenden Geschmack, so ist die Hoffnung zu Steinkohlen noch gewisser. Da die Kohlen mehrentheils in Flötzen brechen, so ist es so schwer nicht, sie zu finden. Mehrentheils gehen sie nach Morgen und Mittag zu Tage aus, in welchen Gegenden man also das Ausgehende oder die sogenannte Blum zu suchen sich angelegen seyn lassen muß. Mit dem bekannten englischen Erdbohrer kann man die Kohlen sehr leichte entdecken, oder wenn man dieses nicht will, so muß man an schicklichen Orten kleine Probe-

Schächte abteufen und die Flötze durchbrechen lassen, aus deren Beschaffenheit ein erfahrner Bergmann wohl urtheilen kann, ob sichs der Mühe verlohne, tiefer zu gehen, oder die Untersuchung an einem andern Orte anzustellen.

Wenn endlich ein Kohlenflötz entblößet, so ist nöthig, daß jeden Orts besondere Lage, und mancherley Nebenumstände reiflich erwogen werden, ob das Werk mit Schächten oder Stollen anzugreifen ist, welches aber eine Kenntniß des Bergbaues erfordert, und nicht in unsern Plan gehört; sondern wir begnügen uns, zum Aufsuchen der Steinkohlen das einfachste und bequemste Mittel hier angezeigt zu haben, und bemerken hiervon nur noch folgendes als nothwendig:

Die Steinkohlen lassen sich am bequemsten in drey Hauptklassen, nämlich in ganz fette, in halb fette und in magere eintheilen, ob sie schon unter sich mancherley Unterabtheilungen ausmachen. Zur ersten und besten Sorte gehören die sogenannte Gagat- und dann die pechartige Kohlen. Gagatkohlen sind pechschwarz, hart, auf dem Bruch spiegel glatt, und geben im Feuer einen nicht ganz unangenehmen, dem Agtstein nahekommenden Geruch; Pechkohlen sind weniger schwarz, auch etwas weich und brüchig, und haben im Feuer einen pechartigen Geruch. Diese beyden

Koh-

Kohlenarten sind die besten, und der Gesundheit am wenigsten schädlich, weil sie sehr wenig Schwefel, und sehr selten Spuren von Arsenik enthalten. Sind sie weder mit Kießarten, noch mit ein oder dem andern Erz vermischt, so lassen sich diese Kohlen in ihrem rohen Zustande zu allen Feuerarbeiten (das Eisenschmelzen und das Verarbeiten des Goldes und Silbers ausgenommen,) ohne Schwierigkeit anwenden.

Zur zweyten Klasse gehören die halbfette Kohlen, so die gemeinsten und häufigsten zu seyn pflegen; sie brechen in großen harten Stücken, sind selten ganz rein, haben ein schönes, bisweilen glänzendes Ansehen, führen gemeiniglich kießigte und metallische Theile, geben eine etwas geringere, doch anhaltendere Hitze, als die fetten Kohlen, und verbreiten im Feuer einen mehr schwefelichten, bisweilen auch arsenikalischen Geruch. Der Schwefelgeruch ist jedermann bekannt; aber nicht so der Arsenikgestank, dieser riechet Knoblauchartig. Diese Kohlenarten, in denen man pechartige, steinerne und metallische Theilchen oftmahls mit den bloßen Augen entdecket, sind noch weniger allgemein brauchbar, als die ganz fetten Kohlen. Die Schmiede lieben sie nicht, weil sie nicht geschwinde genug die erforderliche Hitze verschaffen. Die Schlosser können sie brauchen, und beym Bierbrauen, Branntweinbrennen, in Kalch- Ziegel- und

Glasöfen, beym Salz- Zucker- Salpeter- und Potaschesieden, unter die Farbekessel, auch in Küchen, Caminen und Stubenöfen giebt man ihnen des langsamen und anhaltendern Feuers, auch geringeren Rauchs wegen, den Vorzug.

Die dritte Klasse, oder die magere Kohlen, sind bald Stein- bald Schiefer- bald Holzartig, die unter sich noch sehr merklich verschieden sind. Die Steinartige pflegen in dieser Klasse die beste zu seyn, die Schieferartigen knacken und springen im Feuer, weil sie sehr unrein sind. Die Holzartigen führen einen garstigen Geruch; der beste Gebrauch, der von der letztern Sorte zu machen, ist den Vitriol und Allaun, welchen sie in Menge zu unterhalten pflegen, und der an der Luft entwickelt und vermehrt wird, auszuziehen, die Kohle selbst aber unter die Vitriol- und Allaunpfanne zu vernutzen. Ganz magere Kohlen taugen für keine Feuerarbeiter, ja nicht einmahl unter einen Farbekessel. Den Blasebalg können sie gar nicht vertragen. Zum häuslichen Gebrauch sind sie aber gut, ja sie werden an manchen Orten allen andern in den Caminen vorgezogen, weil sie sehr langsam brennen, und nicht sehr stinken.

Endlich ist es eine Hauptregel bey allen Arten von Steinkohlen, sich für solchen zu hüten, die im Gebürge trocken gestanden, oder länger

als

als höchstens ein Jahr zu Tage gebracht gewesen, weil dergleichen trockene und alte Kohlen einen guten Theil ihrer Wirksamkeit verlohren haben. Je frischer die Kohlen aus der Erde gekommen, je besser sind sie.

Es ist bekannt, daß nicht lauter große Kohlen zu Tage gebracht werden können, sondern auch viel ganz kleine Stücken entstehen, und beym Fortschaffen werden noch mehrere zerstücket, theils gar in Staub verwandelt. In vielen Ländern weiß man diese kleine Kohlen und den Staub gar nicht zu nutzen, sondern man stürzt solche in die Gruben, oder läßt sie auf den Halden verwittern. Dieses Verfahren ist äußerst unwirthschaftlich. In den Niederlanden wird des Kohlenklein, so sie Gries nennen, mit Lehm vermischt, mit bloßen Füßen abgetreten, in unförmliche Ballen gedrückt, und selbige an die Wände geworfen. Man läßt sie in diesem Zustande trocknen, und verbrennt sie sodann. In andern Gegenden, wird eben gedachte Vermischung auch veranstaltet, jedoch die Masse weder in Klumpen gemacht, noch getrocknet, vielmehr ganz naß zum Decken eines mit Steinkohlen eingeheizten Ofens, oder Camins angewendet. Eben so kann man aus dergleichen Kohlenklein Vitriol und Allaun ziehen, wenn man dasselbe nicht auf die vorgedachte Art benutzen will.

Daß übrigens nur sichere Arten von Steinkohlen in den Werkstätten der Schmelzer und Schmiede zu nutzen, keine dergleichen aber zum Schmelzen des Eisensteins, noch für die Gold- und Silberarbeiter anzuwenden sind, ist bereits oben erinnert worden.

Der allgemeine Vorwurf, welcher allen Steinkohlen mit Grund gemacht wird, bestehet in ihren unangenehmen, und der Gesundheit mehr oder weniger nachtheiligen Dämpfen. Der brennende Schwefel reiniget zwar die Luft, ist aber wenn er zu häufig in die Lunge gezogen wird, höchst schädlich. Der Geruch des Steinöls ist so unangenehm als ungesund; und daß der Arsenikgeruch äußerst schädlich sey, ist jedermann bekannt; folglich ist es eine ausgemachte Wahrheit, daß der Dampf roher Steinkohlen der Gesundheit des Menschen mehr oder weniger nachtheilig sey. Allein ist es denn nothwendig, gedachte stinkende und schädliche Dämpfe zu verschlucken? Keinesweges! Camin und Oefen, die mit einem eisernen, noch besser steinernen Rost versehen sind, und guten Zug haben, vertreiben die Dämpfe, und vermindern die Gefahr so sehr, daß ein gesunder, und dieses Brennmittels einigermaßen gewohnter Mensch, davon keine Beschwerlichkeit verspürt.

Will man also den Gebrauch der rohen Steinkohlen in den Küchen, Caminen und Stu-

Stubenöfen in den Ländern mit gutem Fortgang einführen; so muß eine gute Polizey solche Anstalten zu treffen suchen, daß die Einwohner in Städten so wie auf dem Lande mit den Feuerheerden, Caminen und Stubenöfen eine allgemeine Veränderung vornehmen und dieselben dem Endzweck gemäß auf das vortheilhafteste einrichten; kurz, man muß ihnen theils durch Zeichnungen gut eingerichteter Camine und Oefen, theils durch guten Unterricht zu Hülfe zu kommen suchen.

Aehnliche Abänderungen oder andere Einrichtungen gelten auch beym Bierbrauen, Branntweinbrennen, Salz- und Potaschesieden u. dgl. m. Man muß den Feuerstätten durchgängig mehr Zug zu verschaffen suchen, und ihnen steinerne Röste geben, wenn man die Steinkohlen mehr einführen, und ohne Nachtheil der Gesundheit roh anwenden und sie nicht durch Verbesserung von den nachtheiligen Dämpfen befreyen will. Dieser allgemeine Fehler ist aber durch die Kunst dergestalt zu heben, daß die Kohlen weder Rauch, noch Dampf, noch Geruch behalten, gleichwohl eine stärkere, gleichförmigere und anhaltendere Hitze geben, als sie in ihrem rohen Zustande zu thun vermochten, mithin alle der Gesundheit schädliche Eigenschaften gänzlich ablegen, und eine verstärkte Wirkung erhalten; auch durch die mit ihnen vorzunehmende Operation nicht

über-

überthenert, vielmehr die Verbesserungskosten aus den Produkten, so die Kohlen in der Operation liefern, ersetzet werden.

Ob nun zwar eine allgemeine Verbesserung der Steinkohlen möglich ist, so kann es doch nicht mit gleichen Vortheilen geschehen; denn eine Kohle, die kiesigt, metallisch und steinigt ist, wird niemahls so gut werden, als eine reinere, noch weniger als eine solche, die aus lauter brennlichem Wesen und zarten irdischen Theilen bestehet; weil man den Kohlen bloß die Theile, so ohne derselben Zerstörung flüssig werden können, zu nehmen vermag. Die Steinkohlen sind verschiedener Art, das Holz ist verschiedener Art, und eben so verschieden sind ihre Wirkungen; so wenig eine weiche Holzart, mit hartem oder mit Buchenholze gleiche Dienste zu leisten vermag, eben so wenig werden magere Kohlen den fetten in der Nutzung gleich kommen; dessen ohngeachtet wird niemand die weichen Holzarten für unbrauchbar ansprechen; mithin muß man auch eben so billig von den magern Kohlen urtheilen.

Bey halb fetten Kohlen wird der Gewinn verhältnißmäßig geringer seyn. Ganz magere Kohlen aber sind der Verbesserung nicht sonderlich würdig, folglich müßte man sich bey Verbesserung der Steinkohlen bloß auf die ganz gute

und

und mittlere Sorte, als fette und halbfette einschränken, die schlechten aber nach der jetzt gewöhnlichen Art oder in ihrem rohen Zustande zu den schicklichsten Geschäfften anwenden, und besonders aus den holzartigen Kohlen, ihrer vorzüglichsten Bestimmung gemäß, Allaun und Vitriol zu ziehen suchen.

Wenn man bedenkt, was durch die allerdings mögliche kunstmäßige Verbesserung der Steinkohlen, und den daraus ohne Verletzung des Brennbaren, zu ziehenden Produkten für eine große Wohlthat für die Menschen entstehet, weil dadurch nicht nur der Gebrauch dieses Brennmittels weit angenehmer, und der so kostbaren Gesundheit der Menschen ohnschädlich gemacht, sondern auch alle Feuersgefahren in den Rauchfängen vermieden werden, weil die verbesserte Kohlen nicht mehr rauchen, mithin auch keinen Ruß im Schornstein ansetzen können; ja weil endlich hierdurch eine erstaunende Menge solcher Produkte zu gewinnen sind, die theils ohnentbehrlich, theils verschiedenen Fabriken nützlich, theils für baar Geld jetzt von den Ausländern gekauft werden müssen; nicht weniger der große Vorrath dieser brennbaren Materie in manchen Ländern, sowohl in Rücksicht auf den immer dringender werdenden Holzmangel, als auf die zu gewinnende Kohlenprodukte, einen aller Aufmerksamkeit würdigen, und das ganze

deutsche

deutsche Vaterland interessirenden Gegenstand ausmachen: so ist es zu bewundern, warum nicht der Sache gewachsene Männer auftreten, dieses allgemein nutzbare Verbesserungswerk in gehöriges Licht zu setzen, und das Publikum mit einer sichern Verfahrungsart zu beschenken. Es ist gar nicht zu zweifeln, daß es nicht geschickte Scheidekünstler giebt, welche eine so wünschenswürdige, für manches Land so äußerst vortheilhafte Sache auszuführen im Stande seyn sollten; allein soll ein dergleichen Mann Versuche im Großen für sein eigen Geld, ohne Unterstützung von höherer Hand machen, und vielleicht umsonst und zu seinem Schaden bloß für andere Menschen arbeiten, oder seine mit vieler Mühe und Kosten erlangten Wissenschaften wohl gegen eine geringe Belohnung bekannt machen; so darf man sich nicht wundern, daß das so interessante Kohlen-Verbesserungsmittel noch als ein Geheimniß verborgen bleibt.

Wer der erstaunenden Menge von Steinkohlen und Torf, mit welcher der Schöpfer manche Provinz Deutschlands beschenkt hat, nur einige Aufmerksamkeit gönnet, der wird gewiß eingestehen müssen, daß es unverantwortlich, dergleichen viele Millionen werthe Schätze länger ohngebraucht zu lassen, oder sie nicht durch Hülfe der Kunst zu verbessern, und allgemein brauchbarer zu machen. Betrachtet man auf der andern

dern Seite, die daraus ganz natürlich entspringende große Holzersparniß, eine Waare, die in so vielen Ländern stark zusammengehet, deren Preis an manchen Orten bereits zu einer enormen Höhe gestiegen, und noch von Jahr zu Jahr steigen muß; so wird die ökonomische Benutzung dieser guten Brennmittel um so nothwendiger. Sie setzt uns und unsere Nachkommen für theuer Bau- und Brennholz in Sicherheit; sie vergönnt uns den dermahlen zum Holzwuchs bestimmten Raum verhältnißmäßig einzuschränken, folglich fruchtbare Aecker, Wiesen und Viehweiden zu erhalten; sie begünstiget eine stärkere und so wünschenswürdige Bevölkerung; sie gereicht armen und unvermögenden Menschen zur Unterstützung, und giebt uns endlich auch noch Mittel an die Hand, die in manchen Ländern so nützlichen feuerfressenden Fabriken, Schmelz- und Hüttenwerke zu vermehren, und höher zu nutzen, auch über dieses noch viele Menschen zu beschäfftigen, und diesen Nahrung und Brot zu verschaffen.

Jetzt ist mir noch übrig des nicht weniger nützlichen zweyten Brennmittels, des Torfs, mit wenig Worten zu gedenken. Der Torf ist durchgängig einerley Natur; jedoch von verschiedenen Eigenschaften und Nutzen. Im weitläuftigen Verstande kann man ihn unter drey Hauptarten bringen, nähmlich den Wasen-, Wurzel- oder

Stech-

Stechtorf, welche Benennungen einerley; den Moder- oder Bagger-Torf; den Gebürg- oder Bergwerks-Torf. Die erste Art, oder der Stechtorf ist der allergemeinste und bekannteste; die zweyte Art ist weniger bekannt, auch dessen Benutzung in Holland am gewöhnlichsten, weil das Gewinnen und Zubereiten dieser Torfart gewisse Bemühungen erfordert, wovon die Deutschen keine besondern Liebhaber sind; die dritte Art, oder der Gebürgstorf ist am seltensten.

In Deutschland ist gewiß keine einzige Provinz, in welcher die erste Art, oder der Wasen- oder Wurzel-Torf nicht anzutreffen seyn sollte. Es würde Ueberfluß seyn, alle die Länder zu nennen, in welchen Torf in ungeheurer Menge vorhanden ist, gleichwohl aber in den wenigsten weder aufgesucht, noch gehörig zugerichtet und genutzt wird, ohnerachtet man in dergleichen Ländern Mangel an Holz hat, und über die Theurung desselben klagt. Hier kann man billig fragen: warum wird dieses gute Brennmittel nicht benutzt? Taugt es nicht? oder fehlt es an Menschen, die es zu gewinnen und nutzbar zu machen verstehen? Die erste Ursache läßt sich nicht vermuthen, weil auch der allergeringste Torf, wenn er in Asche verwandelt, und auf Felder auf die Sommerfrüchte, auch in den Gärten auf die Küchengewächse, im Herbst aber auf die von den Schnecken geplagten Win-

ter-

terfrüchte gestreuet wird, sehr nützlich ist, und die aufgewendeten Kosten reichlich ersetzt. Die zweyte Ursache, oder der Mangel an hinlänglicher Kenntniß, nicht selten der gute Wille, ist wohl die gemeinste und richtigste.

Das Aufsuchen des Wasen- oder Wurzeltorfs macht wenige Schwierigkeiten. In sauren Wiesen und dergleichen Moräften, in welchen das Wasser stehen bleibt, und faul wird, eine fettige blaulichte Haut bekömmt, und gelben Schlamm zurückläßt, ist er gemeiniglich zu Hause. In den sogenannten Zittermösern, worin kleine Birken und Fohren, auch Post, Dreyblatt und scharfes mageres Seggegras zu wachsen pflegen, wird man auch so ziemlich sicher auf Torf einschlagen. Ohne Wasser findet man dieses unterirdische Produkt niemahls; man muß folglich den Bedacht gleich dahin nehmen, das Wasser abzuzapfen, um sich die Gewinnung des Torfes zu erleichtern, und selbigen dadurch fester und kompacter zu machen. Von den mancherley Arten das Wasser abzuziehen, oder wegzuschaffen, werde ich hier nicht reden, um nicht in unnöthige Weitläuftigkeiten zu gerathen, die mich von meinem Zwecke abführen würden: denn hierbey müssen die jeden Orts obwaltenden Schwierigkeiten in Erwägung gezogen, und diese auf eine schickliche Art aus dem Wege geräumt werden, welches man, wie

billig, der Einsicht der Unternehmer überlassen muß. Nur einer einzigen Art, wie man den vorhandenen Torf in Niederungen oder horizontal liegenden Mösern auf die bequemste Art gewinnen könne, will ich allhier gedenken. Hat ein dergleichen horizontal liegendes Torf-Moor etwas Gefälle, um das Wasser ableiten zu können, so sind die Schwierigkeiten bald gehoben; ganz anders verhält sich's aber, wenn das Gegentheil statt findet; doch ist auch hier noch Hülfe. Denn da unter dem Torf gemeiniglich eine Lage Letten, oder Thon, und unter diesem grober Sand liegt, so wird sich das Wasser nach und nach verlieren, wenn man in dergleichen Torfmoor einen Schacht abteufet, und solchen durch den Torf und Letten bis auf den Sand treibt; worauf der wenig zusammenhangende grobe oder Kiessand das Wasser durch seine Zwischenräume, gleich wie durch ein Sieb, passiren läßt, und gleichsam verschlinget.

Damit aber dieser Schacht gut angebracht werden und die verlangten Dienste leisten könne, so ist derselbe mit 3 Zoll starken eichenen oder andern Bretern auszufüttern. Ehe und bevor man den Schacht abzuteufen anfängt, müssen die erforderlichen Materialien bey der Hand, die Breter vier Fuß lang zerschnitten, und auf diesen vier Fuß oder Schuh langen,

auf

auf den Kanten glatt gehobelten Bretern, vier Fuß lange und eben so breite Kästen, jedoch ohne Deckel und Boden, formiret seyn. Mit diesen Kästen wird, so wie nach und nach die Arbeit vor sich gehet, der Schacht gefüttert, und die Fugen dieser Kästen mit Moos verwahret, um dem Eindringen der Tagewasser zu wehren.

Die Arbeit, oder das Abteufen selbst, wird ohnunterbrochen so Tag als Nacht getrieben, bis der Torf und Letten durchbrochen, folglich der Kiessand erreichet ist. Die im Schacht aufsteigende Wässer müssen mittelst einer gewöhnlichen Wassertonne, oder allenfalls durch Pumpen während der Arbeit herausgeschafft werden. So wie der Schacht die erforderliche Tiefe hat, so wird ein Mensch am Seil in den Schacht gelassen, um in verschiedenen Distanzen die Kästen mit einem mittelmäßigen Bohrer zu durchlöchern, und dadurch den Tagewässern den Eingang zu verschaffen. Endlich wird der obere Theil des Schachts mit einem Deckel versehen, und dieser verschlossen, damit unnütze Menschen nicht Steine und Koth hinein werfen, oder Menschen und Vieh darin verunglücken können. Ein solcher Schacht, am schicklichen Orte angebracht, wird in kurzer Zeit, gleich einer Sauge-Pumpe, alles Wasser verschlingen, und das Moor trocken machen. Der zähe Schlamm des Torf-

wassers wird sich zwar in einiger Zeit auf dem Grunde des Schachts häufen, und so feste anlegen, daß die Wässer den Sand weder erreichen noch durchpassiren können. In diesem Falle darf man das Wasser nur ausschöpfen, oder auspumpen, und den Boden des Schachts reinigen, um die Verstopfungen zu heben, und diese Maschine zu Fortsetzung ihrer Dienste geschickt zu machen. Wäre das Torfmoor, so ausgetrocknet werden sollte, sehr groß; so wird man leicht von selbst ermessen, daß man zu Erreichung seines Endzwecks mehr dergleichen Schächte an schicklichen Orten anzubringen suchen, und selbigen das Oberwasser durch leichte Gräben zuführen müsse.

Hat man die vorhandenen Hindernisse aus dem Wege geräumt, so wird die Dammerde eines beliebigen Quadrats, dessen Größe die Situation des Orts und die Anzahl der anzustellenden Arbeiter bestimmt, recht rein abgehoben, und zum Torfstechen geschritten. Zum Stechen desselben gebraucht man besonders hierzu gefertigte scharf schneidende Spaten, deren Eisen so breit und lang seyn muß, als man die Törfe zu stechen willens ist, und die auf der einen Seite mit einem Backen versehen seyn müssen, um glatt abstechen, den Seitenstich ersparen, und die Törfe von einerley Länge, Dicke und Breite formiren zu können. Andere Arbei-

UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK HALLE (Saale)

Arbeiter, wozu man Weiber gebrauchen kann, legen die Törfe auf Tragen, wie Misttragen gestaltet, und tragen sie nach dem Trockenplatz; woselbst sie auf die hohe Kante gesetzt, bisweilen umgekehrt, recht gut getrocknet, und endlich in die Trockenhäuser gebracht werden, die genugsamen Luftzug haben müssen, damit der Torf vollends austrocknen könne, und nicht schimmlich werde.

So oft man einen Stich des gedachten Quadrats ausgestochen, wird das Torfklein abgeräumt, der zweyte Stich angefangen, und damit so lange fortgefahren, als man Torf findet. Da bisweilen Lettenadern mit vorkommen, so muß man sich dafür hüten, auch bey den untersten Torflagen dahin sehen, daß kein Letten mit zu Tage gefördert werde, weil der Torf dadurch weniger brauchbar gemacht, oder die Waare in ihrem Werth verlieren würde. Ist man mit Ausstechung eines Vierecks völlig zu Stande, so wird mit der Dammerde des folgenden Quadrats das erstere wiederum ausgefüllt, und damit, so wie die Arbeit vor sich gehet, fortgefahren. Nach völlig ausgehobenem Torf läßt sich der Platz, nach Verschiedenheit der Umstände, in Gemüsegärten, künstliche Wiesen, Aecker, Fischweyher ꝛc. verwandeln, um daraus einen anderweiten beträchtlichen Nutzen zu ziehen.

Der Stech- oder Wasentorf ist nicht von einerley Güte; öfters ist er in ein und eben demselben Moor von verschiedener Beschaffenheit. Mehrentheils ist der obere und untere der geringere, und der mittlere der beste; jedoch leidet diese Regel auch Ausnahmen: man muß den Torf kennen und sortiren, um ihn in verschiedenen Preisen und zu verschiedenen Endzwecken anwenden zu können.

Torf, der schwarzbrauner Farbe, schwer, und wenig mit zarten Wurzeln durchwebet ist, pflegt der beste zu seyn. Er giebt ein langsames und anhaltendes Feuer, auch ist sein Geruch am erträglichsten. Je mehr der Torf ins Hellbraune fällt; je mehr wurzelartig und leicht er ist, um so geringer ist derselbe zu schätzen, und man muß diese Sorten mehr auf solchen Feuerstätten anwenden, die ein geschwindes Flammenfeuer, aber keine anhaltende Hitze begehren. Sein Geruch ist sehr unangenehm, die Asche zur Düngung aber sehr gut. Der ins graue und gelbe fallende schilfichte Torf ist der geringste. Er dient allenfalls zum Brennen für Landleute, und zum Aschenbrennen. Es verlohnt sich nicht der Mühe von dergleichen Mösern das Wasser abzuleiten, auch ist es selten nöthig, weil diese Torfart gemeiniglich 1 — 2 Schuh mächtig ist, unter sich festen Boden hat, auch in wenig Jahren wieder anwächst.

Der

Der Torf kann also gar füglich die Stelle des Holzes vertreten, oder auf allen Feuerstätten, auf denen man Holz zu brennen gewohnt ist, angewendet werden. Gleichwie aber die Güte und Wirkung des Holzes gar verschieden ist, eben so verhält es sich auch mit den verschiedenen Torfarten. Stinken thut er im Feuer durchgängig, doch eine Art mehr als die andere; man muß des Geruchs gewohnt seyn, um den Gestank nicht zu merken; jedoch kann man auch diesem Uebel um gar vieles abhelfen, wenn man die Feuerstätten und Oefen mit Rosten versieht, und genugsamen Luftzug zu verschaffen sucht, oder überhaupt die Oefen und Feuerstätte, wie bereits oben bey den Steinkohlen gedacht worden, besser einzurichten suchen möchte, wozu eine gute Polizey in Städten und auf dem Lande das beste durch hierzu dienliche gute Veranstaltungen wird beytragen können.

Ich breche nunmehr hiervon ab, weil es viel zu weitläuftig seyn würde, alles dasjenige, was sich noch vom Gebrauch und Nutzen der Steinkohlen und des Torfs sagen ließe, allhier anzuführen. Diejenigen, welche vielleicht die Weglassung mancher Dinge, so noch zur Holzsparkunst gereichen können, an mir tadeln möchten, werden sich zu erinnern belieben, daß ich mich nirgends verbindlich gemacht habe, ein vollständiges Buch, worin alle und jede Kleinig-

keiten und Verrichtungen, so hierbey noch beobachtet werden können, Schritt vor Schritt beschrieben, zu liefern. Ich habe bloß die Hauptgegenstände, wodurch ungeheures Holz verwüstet wird, und diejenigen Brennmittel, welche die beste Gelegenheit zur Ersparung desselben darbieten, bemerken, und zugleich anderer würdigen Männer ihre gutgemeinten Vorschläge zur Beherzigung wieder mit in Erinnerung bringen, und über dieses ein mir nicht unschicklich geschienenes gutes Mittel, wodurch die Holzsparkunst gemeiner gemacht werden könnte, anzeigen wollen. Es soll nur Fingerzeig seyn. Ich überlasse es übrigens andern Männern von mehrerer Einsicht und Beurtheilung, ob, und wie dieser mein gut gemeinter Vorschlag am bequemsten in Ausübung gebracht, oder ob die so äußerst nothwendige Holzsparkunst durch andere und leichtere Wege allgemein eingeführt werden könne. Eine weise Regierung eines Landes, welche das wahre Wohl ihrer Unterthanen beherziget, wird auch solche Anstalten zu treffen wissen, wodurch dem häufigen Mißbrauch des Holzes Einhalt gethan, und mehr gedachte Brennmittel den Unterthanen angenehmer, brauchbarer, und zu aller Menschen Vortheil mehr eingeführt werden können. Mir genüget, die vorzüglichsten Gegenstände der Holzverschwendung und die besten Mittel zu Ersparung des Holzes kürzlich berührt, und

einen

einen nicht ganz zu verwerfenden Weg gezeigt zu haben, wodurch, wie ich glaube, erstere leichtlich abgestellt, und letztere zum Nutzen der Unterthanen mehr eingeführt werden könnten. Mein herzlicher Wunsch ist übrigens, daß meine guten Absichten nicht ganz verkannt, und diese wenige Zeilen zum Wohl vieler armen Menschen etwas beytragen möchten.

S
Tr 3387 m
X2425114

Brantwein brennen. p. 53.
bessre Einrichtung.
Brauen – dasgl. p. 77.
Steinkohlen suchen. „ 85.
Torf suchen – „ 95.

Ueber

Deutschlands Holzverschwenderische

Mißbräuche

wie diese abzustellen

und die

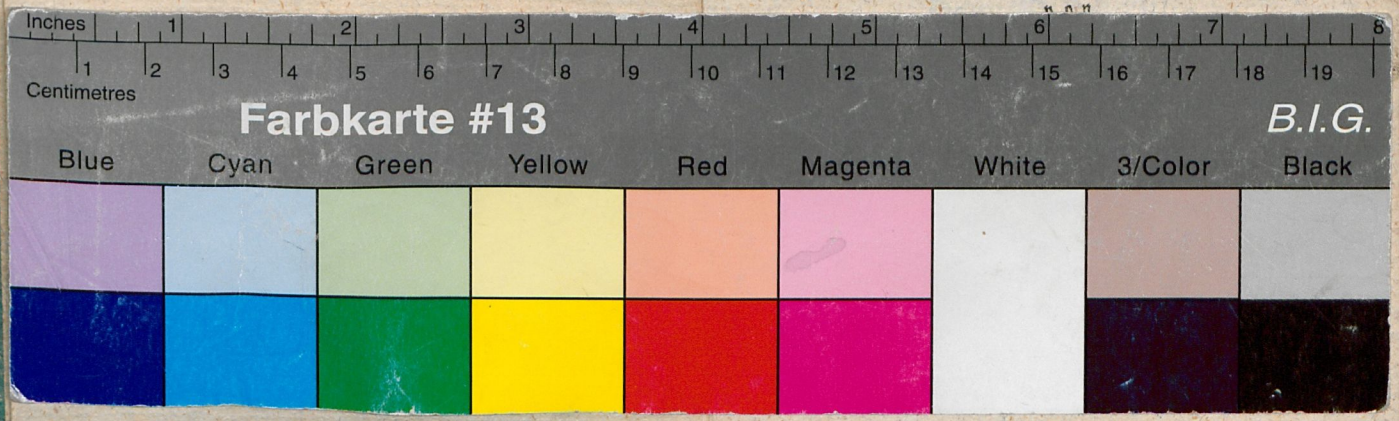
Holzersparungskunst

am leichtesten erreicht werden könne

herausgegeben

von

Farbkarte #13 B.I.G.
Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black



Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-230876-p0129-7