

Ökonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben

von

Christian Carl André.

N^o. 65.

1828.

215. Forstwirtschaft. Debatten.

Bemerkungen über die in den Ökonomischen Neuigkeiten Jahrgang 1827 in Nr. 70, 78 und 86 enthaltene Recension der Anleitung zur Bewirtschaftung und Benützung der Forsten von P. A. F. Klotz.

Die wird wohl ein über Forstbewirtschaftung geschriebenes Werk erscheinen, bei dessen Recension nichts zu tadeln wäre, weil die Meinungen in diesem Fache gar zu verschieden sind, und da eine nähere Beleuchtung und Berücksichtigung dieser Recension den geeigneten Lesern wohl angenehm seyn dürfte, da überdies der Austausch von Meinungen und Erfahrungen das Nachdenken und Wissen ohnfehlbar immer mehr erweitert: so sey es mir erlaubt, Nachstehendes hierüber zu bemerken, besonders da in mehreren Punkten meine vieljährigen Erfahrungen, die ich nicht wie die meisten Forstmänner in einzelnen ihnen anvertrauten Revieren, sondern in dem größern Theile der ganzen Provinz Schlesien zu sammeln Gelegenheit gehabt habe, streng angegriffen sind, worüber ich eine nähere Erläuterung dem geehrten Forstpublikum und insbesondere den Waldbesitzern mitzutheilen mich verpflichtet fühle.

Daß keine specielle Anweisung zur Forstveranschlagung, sondern bloß das Allgemeinen anzuwendende Verfahren in aller Kürze angegeben worden, liegt schon im Sinne dieser Schrift, indem ich keine Anleitung zur Taxation, sondern nur zur Bewirtschaftung und Benützung der Forsten geschrieben habe, und da, wie in der Vorrede erwähnt, dieses Buch hauptsächlich auch für Forstbesitzer nützlich seyn soll, so würde ich den Zweck sehr verfehlt haben, wenn ich eine weitläufige

Abhandlung über die Forsttaxation beigelegt hätte, indem ich im Allgemeinen das, was ich darüber gesagt, bei dem von mir aufgestellten Gesichtspunkte für hinreichend hielt.

In Nr. 70, S. 553 und Nr. 86, S. 685 tabelt der Herr Recensent meine Mittheilungen hinsichtlich der Durchforstung, und zieht hieraus den Schluß, daß ich das Wesen, den Nutzen und Zweck der Durchforstung gar nicht kennen müsse. Dieses wohl zu wenig überdachte, rasche Urtheil gegen einen Forstmann jetziger Zeit so kurz und blindig ausgesprochen zu sehen, muß mich aus dem Grunde um so mehr befremden, als ich in meiner Abhandlung über diesen Gegenstand, den ich S. 39 bei der Veranschlagung zu Vermeidung aller Ueberspannungen so möglich als möglich in Anrechnung zu bringen nur flüchtig berührte, S. 175 Zeile 8 wörtlich gesagt habe: „indem nicht allein durch das nach und nach herauszunehmende Holz eine Nutzung erfolgt, sondern auch der Wuchs der übrigen Stämme dabei gewinnt, wenn die Nahrung sich nicht mehr unter so viele Bäume theilen darf, sondern sich auf die übrig bleibenden Stämme beschränken kann. Dieser größere Einfluß findet jedoch nur Statt, wenn das übergipfelte, ins Absterben übergehende Holz während dieser Zeit schon herausgenommen und das völlige Absterben nicht abgewartet wird, wodurch bloß der mehrere Zufluß an Nahrungssäften früher befördert, bei der Benützung des bereits völlig unterdrückten abgestorbenen Holzges aber nichts beigetragen, sondern bloß der Natur gefolgt wird. Wenn daher der Zuwachs der domini-

„wenden Stämme befördert und solcher mit der Holzbenutzung aus der Durchforstung verbunden werden soll: so muß letztere so geleitet werden, daß so viel herausgehauen wird, als erforderlich ist, nach Verhältniß des zunehmenden Alters stets einen vollkommenen Bestand zu erhalten, welchen der Boden gut zu ernähren im Stande ist.“

Hierdurch glaube ich wohl in so weit gerechtfertigt zu seyn, um mir die Kenntniß des Wesens, Nutzens und Zwecks der Durchforstung nicht geradezu absprechen lassen zu dürfen, und unter dieser Voraussetzung verdient mein Grundsatz: „man könne bei der Durchforstung nicht vorsichtig genug zu Werke gehen,“ worin der Herr Rec. mir auch ganz beistimmt, wesentliche Berücksichtigung. Eine zu rasche und zu wenig überdachte Durchforstung, wenn solche bei Festhaltung des Zwecks sich auch lediglich nur auf die Beförderung des Holzwuchses bei den sieben bleibenden Stämmen und durchaus auf keinen augenblicklichen Gewinn beschränken muß, befördert gar zu leicht den Verlust des Schlusses der so mancherlei Unglücksfällen unterworfenen jungen Gehölze, und der Nachtheil dürfte dann oft sehr leicht größer, als der bei doch noch zu wenig erlangten Erfahrungen mehr auf Theorie gegründete Vortheil der Durchforstung werden, wobei auch noch dieß in wesentliche Erwägung zu ziehen ist, daß nicht erzeugene Gehölze mehrentheils bei stärkern Jahresringen kein so dauerhaftes Holz erwarten lassen, als wenn solches in mehrerem Schlusse mit kleinern Jahresringen spätklicher aufgewachsen ist. Da ich nun meine Anleitung zur Bewirthschaftung und Benutzung der Forsten hauptsächlich auf die nachhaltige Sicherheit, wie auch der Titel beweist, gegründet und bei der Ertragsberechnung dasjenige Holzquantum zur Basis anzunehmenden angeführt habe, welches mit vollkommenster Sicherheit aus möglichst richtig behandelten Forsten entnommen werden kann, wenn besonders solche überdieß noch zum Credit-Unterpfande dienen sollen, und welchen Gesichtspunkt ich in meiner Stellung, um möglichen nützlich zu wirken, stets im Auge behalten habe: so darf auf den Nutzen der Durchforstung, hinsichtlich der Beförderung des Zuwachses, wenn ich auch eine so zeitig und so oft als möglich anzuwendende Ausholung der nothwendig wegzunehmenden Stämme nachgibt,

doch durchaus nicht zu viel gerechnet, und solche in der unbezweifelten Meinung, den Holzwuchs zu befördern, nicht zu weit ausgedehnt werden, wodurch, wie schon erwähnt, leicht mehr Nachtheil als Vortheil zu befürchten ist. Bei jeder Ertragsberechnung eines Forstes, in der die Durchforstung doch jedenfalls, sey es für den Forstbesitzer oder für die Holzberechtigten, nicht unberücksichtigt bleiben darf, ist es wohl immer angemessener, einen möglichst unumstößlich sichern Nutzen zu berechnen, als solchen auf zu viel Theorie und dadurch leicht zu hoch zu gründen; denn ein in der Benutzung erfolgreicher, etwas höherer Ertrag ist immer wohlthruender und für die sichere Erhaltung des Werths vortheilhafter, als jeder Ausfall bei einer zu hohen Ueberspannung, der bei einer zu streng zu basirenden Durchforstung und des darauf zu berechnenden Zuwachses der dominirenden Stämme, den ich keineswegs bezweifle, vielmehr die Beförderung durch die Durchforstung anrathet, leicht gar zu gefährlich werden kann, wenn bei deren strengen Regeln und des damit bei der Ertragsberechnung zu verbindenden Nutzens dieser mehrere, der Durchforstung zuzuschreibende Zuwachs in Anrechnung kommen soll. Durch diese nähere Auseinandersetzung hoffe ich, daß der Herr Rec. mir die Kenntniß des Zwecks und Nutzens der Durchforstung, soweit letztere zu erreichen, nunmehr wohl auch zugestehen wird, und wobei ich nur noch hinzufüge, daß meine Ansichten und Mittheilungen darüber mit denen des allgemein hochverehrten Herrn Ober-Forstamtsmeisters Hartig in seinem Lehrbuche für Förster im Wesentlichen meist übereinstimmen.

Seite 554 sagt der Herr Rec., daß die von mir angeführten 7 Nachtheile bei den Selbstbesamungs-Schlüssen mehr eingebildet, als wirklich wären, und daß solche größtentheils von der unweidmässigen Anlage der Samenschläge die Folge würden. Dieser auf die Meinung des Herrn Rec. sehe ich dress in eine Erfahrung entgegen, und jeder praktische Forstmann, besonders in hiesiger Provinz, wird mir beipflichten, daß nicht überall die Selbstbesamung Anwendung findet, und sehr leicht einer oder der andere, oder mehrere der von mir erwähnten Nachtheile störend wirken; demohngeachtet halte ich die Selbstbesamung, wo solche irgend

anzuwenden, möglichst fest, wie ich solches zur Anwendung auch empfohlen habe, und suche durch Nachhilfe die Hindernisse zu bekämpfen, die sich mir, frei von aller Einbildung, genug entgegenstellen.

Wie Herr Rec. aus der von mir S. 62 angegebenen Anlage der Buchen- und Tannen-Selbstbesamung's Schläge aber eine Erzeugung dieser Nachtheile schöpfen will, ist mir unerklärbar; denn der Anfang dieser Abhandlung betrifft die Regeln der Selbstbesamung im Allgemeinen, wie sie auch der hochverehrte Herr v. Hartig aufstellt, und im weitern Verfolge sind die nähern Mittel angegeben, den dabei eintretenden Schwierigkeiten möglichst zu begegnen. Wenn ich daher gesagt habe, daß bei Stellung des Besamung's-Schlages darauf zu sehen ist, daß die äußersten Spitzen der Zweige sich beinahe berühren oder 6—8 Fuß von einander entfernt bleiben: so wird wohl jeder hiernach verfahrende Forstmann diese angegebene Entfernung hauptsächlich berücksichtigen, sich aber nicht mit aller Strenge an die angegebene Stammzahl halten, die bei sehr geschlossenen Beständen, wo die Bäume wenig Krone haben, um den Zweck nicht zu verfehlen und die angegebene Stellung zu erlangen, dann noch überstiegen werden müßte. Dieß dürfte jedoch mit sehr wenigen Ausnahmen wohl nur höchst selten vorkommen und der mittlere Satz von 30—40 Stämmen für die meisten Fälle der passendste seyn, welchen selbst der Hr. Rec. S. 555 bei 4 Klammern Entfernung von einander ziemlich nachgibt. Wäre jedoch der Bestand nach dessen Meinung ein solcher, der nicht durchforstet worden oder worin die sehen zu lassenden Schutz- und Samenbäume den Zweck der Besamung verfehlen, die Vercausung aber befördern würden: so habe ich für diesen Fall ebenfalls gesorgt und die halbtägige Nachhilfe durch Saat anempfohlen, die dann doch auch nicht leicht zu umgehen ist, und ich begreife daher nicht, wie ich durch meine Angaben die Nachtheile selbst herbeiführen soll, die ich als Hinderniß erwähnt habe. Wenn daher die erst in der neuern Theorie angenommene Durchforstung bei Erziehung der jetzt zum Hiebe kommenden Gehölze noch nicht angewendet worden ist: so können auch jetzt keine so fest bewurzelte, mit so samenreichen Kronen versehene Schutz- und Samenbäume stehen bleiben, wenn solche nicht vorhanden sind, sondern es müssen

sehr natürlich solche dazu ausgewählt, wie sie nur wirklich vorgefunden werden, und wenn diese zur Besamung nicht geeignet sind, so müssen sie wenigstens als Schattenbäume durch die nöthige Menge dienen und die Erziehung eines neuen Bestandes muß unter denselben durch Saat bewirkt werden, wie ich dieß bei solchen Hindernissen S. 98 ebenfalls deutlich angegeben habe. Unsern Nachkommen bleibt es also überlassen: dereinst bei Anlegung von Buchen- und Tannenbesamung's-Schlägen, wozu die Bestände jetzt erst erzogen und nach richtigem Durchforstungs-System behandelt werden, die Vortheile der Durchforstung durch Erfassungen näher auseinander zu setzen und die jetzige Generation im Andenken das Verdienst genießen zu lassen, worauf jetzt in der Theorie die Ansprüche gegründet werden. Möchte dadurch aber nur auch bei dem von dem Herrn Rec. gepriesenen, möglichst lichten Schlusse, wobei die mannichfachen Vortheile durchaus nicht zu verkennen sind, soviel zugleich aber auch eine so gute, dauerhafte und kernigte Holzmasse erzeugt werden, als die jetzt sich vorfindenden geschlossenen, haubaren Bestände gewähren! —

Gegen den Einwand des Herrn Rec., daß 15 bis 20 Fichten-Samenbäume zu wenig und nur ein Spiel des Windes wären, die selten oder nie ihren Zweck erfüllen würden, bemerke ich: daß, wenn junge Fichtenbestände durch Selbstbesamung erzogen werden sollen, die Einwirkung des Windes nach der Lage des Schlasses an und für sich nicht Statt finden darf, wodurch zu leicht auch bei bedeutend dunkler Stellung durch häufige Windfälle der Zweck verfehlt werden würde. Ist dieß aber nicht zu befürchten, so sind 15—20 Samen tragende Fichten, da bekanntlich diese Holzgattung sehr viel Samen erzeugt und wobei die Anlegung des Schlasses in einem Samenjahre die Hauptsache, unter vorsehender günstigen Verhältnissen, wie ich auch erwähnt und wozu die von dem Herrn Rec. in durchforsteten oder lichten Beständen stärker bewurzelten und zur Samenerzeugung geschicktern Stämme auch noch zu rechnen seyn dürften, vollkommen hinreichend, einen preussischen Morgen vollständig zu besamen. Bei ungünstigen Verhältnissen paßt dann freilich meine Angabe nicht und ist solche dann auch nicht darauf anzuwenden.

Die Bemerkung des Herrn Rec., Fichten aus lichten Beständen, die wegen erfolgter Durchforstung stärker bewurzelt, zu Erziehung vorzüglich stark Stämme überzuhalten, gebe ich nach, wenn solche nur dem Zweck entsprechend genug vorkommen; der Widerlegung aber: daß die Fichte in den ersten 10 Jahren eben so schnell als die Kiefer wächst, muß ich aus Erfahrung widersprechen, es müßte denn der Boden und das Klima, worin der Herr Rec. seine Erfahrungen gesammelt hat, eine Ausnahme machen. Alle Forstmänner Schlesiens werden gewiß meiner Behauptung beipflichten, und ich darf mich hinsichtlich anderer Provinzen auch auf das sehr kompetente Urtheil des Herrn Ober-Landforstmeisters Hartig, welchen der Herr Rec. gewiß gebührenderweise ebenfalls als einen sehr erfahrenen Forstmann verehrt, stützen, der in seinem so allgemein anerkannten grünlichen Lehrbuche bei der Naturgeschichte der Fichte Theil 1., Seite 213 wörtlich sagt: „Im ersten Jahre darf man von der jungen Fichte keinen starken Wuchs erwarten, und selbst im zweiten Jahre treibt sie nur wenige, kleine, gelblich-grüne Nadeln aus der Spitze, wenn der Boden schlecht ist. Auf gutem Boden hingegen beträgt der Längenwuchs im zweiten Jahre oft einige Zolle und nimmt mit jedem Jahre zu, bis die Fichte gegen das sechste oder achte Jahr, ja oft noch später, recht in Zug kommt und abdann Alles wieder nachholt, was sie in ihren frühesten Jugendjahren versäumt.“ Hiernach hat also Herr v. Hartig ebenfalls die Ueberzeugung, daß Kiefern verhältnismäßig in den ersten 8 bis 10 Jahren schneller als Fichten wachsen, der Stand der letztern möge licht oder geschlossen seyn; denn in gleichem Boden und gleichem Stande wird die Kiefer gewiß immer den Vorzug behaupten, der bei lichtem Stande in gutem Boden sich auch um so auffallender zeigen wird und wovon gewiß überall die Beweise meinen aufgestellten Satz unterstützen.

Daß ich übrigens von dem Vorwurf frei bin, für die zu dichten Saaten gestimmt zu seyn, bin ich wohl vollkommen dadurch gerechtfertigt, daß die von mir zur vollständigen Saat eines Morgens mit Kiefern- und Fichtenfamen S. 145 und 147 angegebene Menge nur halb so viel beträgt, als Thl. 2., S. 145 von dem Herrn v. Hartig angegeben ist, und wobei ich fort-

während die Ueberzeugung erlangt habe, daß meine Angabe zu Erziehung geschlossener Bestände vollkommen hinreichend, dagegen solche aber auch nicht zu hoch und zu Erziehung zu dichter Bestände nicht geeignet ist.

Bei der von dem Herrn Rec. gefeierten nähern Beleuchtung und Widerlegung meines bei der Eichenkultur angeführten dritten Grundes ist solcher von der Wahrheit abgewichen; denn ich sage nicht in meinen Werke S. 73 nach dessen wörtlicher Aeußerung — es bedürfen die jungen Eichen in den ersten Jahren keinen Schutz, sondern es heißt: „Es ist nicht durnotwendig, daß die jungen Eichen unter dem Schutze von Mutterbäumen aufwachsen müssen, obgleich selbige in dem ersten und zweiten Jahre diesen Schutz auch gern gefallen lassen, welcher ihnen in der hiesigen Provinz gewöhnlich durch den Stoppel des Getreides, worin solche zugleich gesät werden, zu Theil wird.“ Hieraus geht wohl sehr deutlich hervor, daß ich, die Eiche im Schutze von Mutterbäumen zu erziehen, welches in rauhem Klima wohl vortheilhaft und nützlich seyn mag, diesen Vortheil nicht ganz abgesprochen habe, sondern ich habe, da in hiesiger Provinz Selbstbesamungs-Schläge nach Beschaffenheit der angeführten Holzbestände nicht süglich Statt finden können, den Vortheil der Eichensaaten im Freien dadurch wohl beherzigen wollen, welches der Herr Rec. mir aber ganz unrichtig ausgelegt, und statt durch falsche Angabe meiner Worte mich zu tadeln, sich selbst einem größern Tadel bloßgestellt hat.

Der Behauptung des Herrn Rec., die Eiche nur allein und naturgemäß unter dem Schutze von Mutterbäumen erziehen zu müssen, füge ich durch Erfahrungen mich veranlaßt, geradezu zu widersprechen; denn ich kann durch vielfältige Beweise versichern, daß alle in der hiesigen Provinz in passendem Boden angelegten Eichengehege, soviel mir deren bekannt, ohne Schutz von Mutterbäumen und meist durch gemeinschaftliche Getreidesaat erzogen worden sind, und alle von verschiedenem Alter bis zu 60 Jahren aufwärts enthalten hoffnungsvolle, schöne, junge Stämme, und nicht, nach der Meinung des Herrn Rec., schlechtes Gestrüpp, wovon der freie Stand die Folge seyn soll. Der Schutz von Mutterbäumen ist daher

durchaus nicht nothwendig, welchem die vielfältige Erfahrung aufs Vollkommenste widerspricht, und was das Verderben ohne solche durch Hasen und Frost betrifft, so finden erstere die jungen Pflanzen wohl eben so leicht und noch leichter unter dem Schutze von Mutterbäumen, als im Getreidespindel, welcher aus dem Grunde möglichst hoch stehen gelassen werden muß, um die jungen Pflanzen eines Theils beim Abmähen des Getreides nicht zu beschädigen und andern Theils im zartesten Alter vor Frost und Sonnenhitze möglichst zu schützen, welches sich auch vollkommen bewährt, und wodurch also im Freien erzogene Eichenbestände im erstern Falle durchaus nicht mehr, als in Besamungsschlägen dem Verderben preisgegeben sind, und was den andern Grund betrifft, so fühe ich mich nächst der schon erwähnten, auf meine eigenen Erfahrungen gegründeten Behauptung ebenfalls auch noch, wie ich schon bei andern Punkten angeführt, auf die im Hartig'schen Lehrbuche bei der Naturgeschichte der Eiche Thl. 1., S. 67 ausgesprochene Erfahrung des Verfassers: „daß junge Eichen besser ganz im Freien, als in der zu dunkeln Stellung eines Schlags fortkommen,“ und Thl. 3., S. 43 heißt es: „Bei der Eiche ist die dunkle Stellung des Schlags nur deswegen nöthig, um den Boden bis zur Besamung von Unkraut frei zu erhalten; ist die Besamung erfolgt, so muß ohne Verzug im nächsten Winter eine Auslichtung geschehen, weil die jungen Eichen den zu lange anhaltenden Schatten schlechterdings nicht ertragen und nur im ersten Jahre sich mit wenigen Sonnenstrahlen begnügen. Selbst ganz im Freien bringt man die jungen Eichen besser fort, als in einem Dunkelshlage.“ Da also meine, in der hiesigen Provinz gesammelten Erfahrungen sich an diejenigen des so allgemein bewährten Herrn v. Hartig anschließen, so fühle ich mich auch berechtigt, solche aufs Strengste zu behaupten

und dadurch die Meinung des Herrn Rec. vollkommen zu widerlegen.

Gegen die Bemerkung des Herrn Rec., ob ich mit der im Jahrgang 1826 der *W e h l e n'schen* Forst- und Jagdzeitung *) angezeigten Erfindung der Schindel-Maschine des Herrn Forstmästers *Plawa* (wovon die erste Anzeige schon im Jahrgang 1825, Nr. 58 gemacht worden) nicht bekannt sey, führe ich bloß an, daß ich bereits im Frühjahr 1824 meine Anleitung zur Bewirtschaftung und Benützung der Forsten herausgegeben habe. Aus diesem ganz einfachen Grunde konnte ich also auch dieser Erfindung damals noch nicht erwähnen. —

Was die nähere Auseinandersetzung des Herrn Rec., die von mir nur mit wenig Worten angedeuteten Vortheile und Nachtheile beim Aufsehen des Holzes in halbe oder ganze Klaftern anlangend, betrifft: so sind solche so einleuchtend, daß die Forstbesitzer diese gründliche Andeutung möglichst beherzigen möchten, wofür dem Herrn Rec. vollkommener Dank gebührt.

In Betreff der Eichenfaat, wobei der Herr Rec. sich auf seine vorher angegebenen Gründe bezieht, nehme ich meine mit vielfältigen Erfahrungen unterstützten, ebenfalls bereits angeführten Gründe in Anspruch, und wenn es bewährt seyn sollte, daß reine Eichen-Hochwaldungen weniger als gemischte zu empfehlen sind, so dürfte eine gemischte Saat mit andern passenden Holzarten, wobei in hiesiger Provinz vorzüglich Kistern anzuwenden, bei einer Saat aus der Hand wohl eben so leicht und oft noch leichter, als durch die Selbstbesamung zu bewirken seyn.

(Fortsetzung folgt.)

*) Soll hier heißen: der *Oekonomischen* Reuigkeiten.

Forstbenutzung. Holzhandel. Holzschwemme.

Notizen über Holzerzeugung, Scheiter-
schwemme, Prahmenflößung und Holz-
handel.

(Schluß von Nr. 57.)

In jenen Städten, wohin die Prahmen gewöhnlich zum Verschleiß gebracht werden, gibt es auch gewöhnlich bestimmte Kuffcher, welche jeden Prahm vor Holzdiebstahl und Wassergefahr zu schützen haben, wofür unter dem Namen Wasserstandgeld eine mäßige Gebühr für jede Tasef gezahlt wird. Nur wird es bei Wassergefahren rüthlich, daß auch der Eigenthümer des Prahmes thätig mitwirke, da hier oft ohne Verschulden dieser Kuffcher ein Schaden entstehen dürfte.

Wie lange der Verkäufer des Prahmes noch als Eigenthümer angesehen werde, und daher den zufälligen Schaden trage, und wie weit überhaupt seine Haftungverbindlichkeit gehe, ist aus den Vorschriften des 5., 17., 23., 24., 30. Hauptstückes des II. Theils des Allg. B. G. B. zu ersehen.

Sind die Prahmen dazu bestimmt, in Scheiterholz verwandelt zu werden, so hat man nachstehende Regeln zu beachten: Die aus dem Wasser bei dem Bearbeitungsplatze befindlichen Prahmen sind wohl zu besetzen, und würde der Eigenthümer der Winter überlassen, so wären sie sogar auf einen sichern Ort ans Land zu schaffen; denn der Frost macht die Bindruthen und Stricke spröde, und sie springen wie Glas.

Alle auf einem Prahme befindlichen sogenannten Obergehölze, als: Ruder, Rudergestelle, Unterlagen, Fangbäumchen, müssen alsobald abgenommen werden. Sie werden nach Ebnlichkeit entweder im Ganzen verkauft, oder zu Scheiterholz zerschnitten, oder sonst schicklich verwendet.

Ist der Holzverschleißplatz nicht zu weit vom Wasser entfernt, so werden die Klöße beim Wasser zerschnitten und die abgesetzten Stücke mittelst der Schiebkarren in den Holzverschleißplatz eingeführt, dort gespaltet und in richtige Klasterschwämme gebracht.

Wäre aber der Verschleißplatz zu weit vom Wasser entfernt, so muß man sich nach den Umständen rich-

ten, und entweder dort, wo es der Raum gestattet, die ganzen Klöße in die Holzlege einführen und dort verarbeiten lassen, oder schon am Wasser die Klöße in Scheiter verwandeln und solche mittelst Wagen in den Holzverschleißplatz führen.

Die Holzhauer pflegen gewöhnlich die Stücke mit Wasser zu benetzen, damit sich selbe leichter spalten lassen. Im Sommer kann man dieses ohne weiters zugeben, nicht auch so im spätem Herbste; nicht minder hat man zu sorgen, daß bei der Ausschichtung dergleichen benetzte Theile an die Luftseite gewendet werden.

Der Lohn für Klößeschneiden, Stöckespalten, für das Zuführen der Stücke und die Schlichtungsgebühr ist nicht nach Tagen, sondern nach Klastern zu bezahlen.

Holzklöße oder Holzreihen macht man willkürlich lang; aber jede solche Länge muß an jedem Ende einen Kreuzstoß als Bindung haben. Die Höhe ist gewöhnlich 3 — 5 Klastern.

Bei Ausschichtung des Scheiterholzes sind alle Scheiter, woraus Schindeln erzeugt werden können, auszuwerfen und besonders zu schlichten. Eben so sind auch alle faulen, anrüchlichen, großgelochten Stücke auszuwerfen und als schadhafte Holz in besondere Reihen aufzuschichten.

Man soll nie das trockene Holz mit neuem, nassem verschlichten, vielmehr soll man sich bemühen, stets trockenes Holz zum Verkaufe in Vorrath zu haben. Daher sollen bei der Holzauausschichtung einige Reihen immer auf einem guten, luftigen und der Sonne ausgesetzten Plage gestellt werden.

Das Schindel-, Binder- und Birkenholz kann nach Bedarfs- und Localumständen gewöhnlich um $\frac{1}{2}$, das Buchenholz um $\frac{1}{4}$ höher im Verlaufe angeschlagen werden, als das weiche Brennholz.

Für jede Klastern abgenommenen Holzes ist gewöhnlich dem Schlichter als Schlichterlohn eine bestimmte Belohnung von dem Holzkäufer zu verabfolgen, so wie dieser die übrigen Kosten des Fuhrlohns nach seiner Wohnung u. s. w. zu bestreiten hat.

Da man zu allen Zeiten der Holzschlichter bedarf, so soll man sehen, diesen Leuten einen fortwährenden

Verdienst durch Schindelerzeugung oder Spaltung des Scheiterholzes in Schockholz zu verschaffen.

Jeder Holzverschleifer muß einen gedeckten Schoppen zur Schindelerzeugung, zwei bis drei gute, starke, lange Seile zur Befestigung der Prähme, mehrere Schiebkarren, ein Klöße-Messungsinstrument zur Erforschung des mittlern Diameters, ein ächtes Klafter- und Ellenmaß, mehrere Rahmen zur Holzeinschlachtung, nebst ein Paar Leitern in seinem Verschleißplathe haben.

Die Holzschneider und Spalter sollen ihre Sägen, Haden und alle dießfälligen Erfordernisse sich selbst eigentümlich beschaffen, so wie die Schindelmacher ihre eigenen Instrumente haben sollen; denn sonst gibt es wegen Nachschaffung, Reparatur, Anschlag derselben bei Ausmessung des Lohnes oftmalige Anstände.

Eines der wichtigsten Erfordernisse beim Holzhandel ist die Beobachtung eines richtigen und gesetzlichen Klafter- und Schitermaßes.

Die nied. österr. □ Klafter und die wiener Elle sind für uns das gesetzliche Maß beim Holzhandel; daher wird derselbe nach diesem Maße allgemein, vorzüglich in Hauptstädten betrieben. In manchen Landsgenden bestehen zwar noch die alten Maße, wie in Böhmen die böhmische □ Klafter, welche (weil 16 böhmische nur 15 wiener Schuhe betragen, und eine prager □ Klafter also nur $67\frac{1}{2}$ wiener Zoll lang und hoch ist) statt 5184 nur 4522 $\frac{1}{2}$ □ Zoll enthält, folglich gegen eine nied. österr. □ Klafter um 661 $\frac{1}{2}$ □ Zoll oder $4\frac{85}{144}$ □ Schuh weniger beträgt. Wenn nun eine prager □ Klafter in eine nied. österr. □ Klafter geschlichtet werden sollte, so würden in der Höhe bei der nied. österr. □ Klafter fehlen $9\frac{13}{72}$ Zoll, folglich beinahe $\frac{1}{4}$ Klafter.

Die Scheiterlänge besteht auf dem Lande bei großen Dominien gewöhnlich in dem nied. österr. Schuhmaße, nämlich in 3 Schuh Länge, oder 36 wiener Zoll in $2\frac{1}{2}$ Schuh Länge, oder 30 wiener Zoll in 2 Schuh Länge, oder 24 wiener Zoll.

In Städten ist aber vermög bestehenden Verordnungen die Scheiterlänge nach wiener Ellenmaß üblich. Nämlich $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$ wiener Ellen die

Länge, oder $36\frac{1}{4}$, $29\frac{1}{2}$, $22\frac{1}{2}$, $14\frac{1}{2}$ wiener Zoll.

Aus 3 nied. österr. Schuh oder 36 Zoll langem Scheiterholze kann bei Entzweischneidung erzeugt werden: ein Theil nied. österr. $\frac{1}{4}$ Ellen langes Holz, welches $22\frac{1}{2}$ Zoll mißt, und ein Theil nied. österr. $\frac{1}{2}$ Ellen langes Holz, welches $14\frac{1}{2}$ Zoll beträgt. Hierbei äußert sich aber ein Abgang von $\frac{1}{4}$ Zoll; daher könnte gleich im Walde bei jeder 3schubigen Scheiterlänge ein um 1 Zoll längeres Maß gegeben werden, wodurch sich aller Anstand wegen Verklärung des Publikums behebt.

Aus einem jeden $2\frac{1}{2}$ Schuh langen Scheite können bei Entzweischneidung zwei Scheite $\frac{1}{4}$ Ellens erhalten werden, die à $14\frac{1}{2}$ Zoll Länge, zusammen 29 $\frac{1}{2}$ Zoll machen. Die um eine $\frac{1}{2}$ Zoll größere Länge ist unbedeutend, besonders da ohnehin noch mittelst des Schneidens durch die Sägsäge etwas verloren geht.

Das 2 nied. österr. Schuh lange Scheiterholz kann nicht mehr zerchnitten werden, weil dasselbe nur um $1\frac{1}{4}$ wiener Zoll gegen der nied. österr. $\frac{1}{4}$ Elle länger ist. Doch deshalb wird wohl kein Holzverkäufer einen höhern Preis, als den des $\frac{1}{4}$ nied. österr. Ellen langen Holzes sehen, da es sich sogar fügen dürfte, daß nicht alle Scheite volle 24 Zoll enthalten.

Das 3 Schuh lange Scheiterholz findet auch guten und vorteilhaften Absatz an die Faßbinder, und das 2 Schuh oder $\frac{1}{4}$ nied. österr. Ellen lange Holz kann mit gutem Vortheile zu Schindeln verarbeitet werden; nur müssen die hiezu tauglichen Scheite besonders ausgesucht und aufgeschlichtet werden.

Das Maß der Klöße verdient eine berücksichtigungswerthe Erwägung, theils um ihnen die vorthellhafteste Bestimmung in ihrer Verwendung zu geben, theils um sich ihren Werth aus dem berechneten Inhalte ihrer Körper entziffern und noch manche andere Frage, die hier hervortritt, mit Richtigkeit beantworten zu können. Die Bestimmung der Länge der Klöße hängt wohl meistens von dem Umstande ab: wie lang der Baum an sich ist, wo und wozu er verwendet wird. Wer seine Klöße zum Fortschweben erzeugt, mag die Art der Baln seines Wasserweges berücksichtigen, und die Klöße, wie er es für Transport und künftige

Verwendung angemessen hält, von 2 1/2 — 6 nied. öfter. Klafter lang machen.

Zur Bestimmung der Breite der Tafeln ist eine genaue Kenntniß von allen Wehrdurchlässen, durch welche man die Prahmen durchzulösen hat, notwendig, damit man nicht mit den allzubreit gebundenen Tafeln oder Klößen stecken bleibe, sondern bequem durch jeden Wehrdurchlaß kommen könne.

Die 6, 5 und 4 Klafter langen Klöße können als Bauholz, für den Fall, als sie hiezu tauglich und in gehöriger Zeit gefüllt worden sind, zu viel bessern Preis, als das Brennholz verkauft werden.

Die 3 1/2 und 3 Klafter langen Klöße können gleichfalls durch Absetzung derselben an Bretzagen auf einen bedeutend höhern Ertrag gebracht werden, als wenn sie, so wie die unter 3 Klafter messenden Klöße, als Brennholz veräußert werden. Um diesen möglichst höhern Vorbeth zu erzielen, wird jeder Forsteigentümer gleich nach Fällung der Bäume eine Untersuchung der Beschaffenheit der Stämme vor sich gehen lassen, um zu beurtheilen, ob dieser oder jener Stamm nicht von der Art sey, daß er in solche Klöße geschnitten werden könnte, die ihrer Qualification nach zu Bauholz oder Brettern sich eignen. Um diese Eigenschaft der Stämme zu erproben, bedarf man nicht gerade eines eigenen sachkundigen Individuums, sondern es ist

hinlänglich, die Beurtheilung dieser Qualification den Holzhauern zu überlassen, die dadurch, daß sie oft bloß zur Schlagung von Bau- oder Bretterholz verwendet wurden, eine hinlängliche Holzkenntniß sich erworben haben.

Aus der genauen Berechnung des Inhalts der Klöße ergibt sich auch, daß, wenn das Holz einmal in Scheite gespaltet und aufgeschichtet wird, man bei einer nied. öfter. Klafter Scheiterholz 1/3 leeren Luftraum und nur 1/4 Holz habe.

Wenn gleich ein Klotz 20 wiener Schuh lang ist, mithin 10 Stück 2schuhige Theile oder Stücke gibt, so können dennoch von einem solchen Klotze — wegen der zwei an beiden Enden gelochten Stücke — nicht mehr als 9 ganze Stücke angenommen werden, da 2 gelochte Stücke füglich nur für einen angenommen werden können.

Bei knotigen, Ästigen, stark verdrehten Klößen findet eine genaue Berechnung nicht Statt, da dieses Holz, wenn es zu Scheiten gespaltet und geschichtet wird, zu viele leere Zwischenräume bildet, so daß sich der holzleere Raum oft auf 2/3 und darüber erstrecken kann. Obwohl nun dieses Holz zum Brennen das beste ist, so hat man doch auf diesen Umstand, daß man nicht mit Luft heizen wolle, Rücksicht zu nehmen.

216. Forstwissenschaft.

Preise wegen Waldstreu.

Obgleich ein hinreichender Preisfond zusammengebracht war, so konnte doch der Preis nicht erkannt werden, weil keine preiswürdige Schrift einkam. Im ersten Hefte meiner neuen Jahrbücher der Forstkunde (Mainz 1828, bei Kupferberg)

habe ich von dem Erfolge ausführlicher Rechenschaft abgelegt.

Darmstadt, den 20. März 1828.

Freiherr von Wedekind,
gr. hessischer Oberforst Rath.

217. Kurze Forst- und Jagdnotizen.

Forstfeinde.

Im gegenwärtigen Sommer zeigte sich in den Stuttgarter benachbarten Waldungen die Raupe des sogenannten Processions-Spinners (Com-

byx processionea L.) in ungewöhnlicher Menge. — Ein ausführlicher Aufsatz über diesen Forstfeind folgt nächstens in diesen Blättern.