

und die Stange — oder jede Stange, wenn deren Mehrere an einem gemeinschaftlichen Sohlenstück vorhanden sind — wie ein isolirtes Rundholzstück vermessen, für sich kubirt und der Kubikinhalt der einzelnen Theile addirt werden, um den Kubikinhalt des ganzen Nutzstückes zu erhalten. Die Brüche werden bei den einzelnen Theilen mit in Rechnung gestellt, so wie sie die Kubiktabelle angibt, in der Summe aber erfolgt die Abrundung auf ganze Kubikfuße. Enthält ein Knieenutzstück im Ganzen weniger als $\frac{1}{2}$ Kubikfuß, so ist doch ein ganzer Kubikfuß und der Tarwerth eines solchen in Rechnung zu stellen. Ein aus einem Ast bestehendes Knie von 3" Stärke und 5' Länge enthält z. B. nur 0,25 Kubikfuß, wird aber mit 1 Kubikfuß verrechnet.

Kniee von gutem Eichenholz dauern durchschnittlich 15 Jahre, dergl. von kernigem Kiefernholz 10 Jahre, dergl. von Kiefernwurzeln 6—8 Jahre.

v. P.

Forstschutz.

Schneebruch am Harze.

(Aus Sachsen.)

Im Winter 1866/67 hat abermals ein starker Schneebruch die Fichtenbestände von 30—45jährigem Alter sehr stark beschädigt. Der diesen Schaden verursachende Schnee fiel bereits in der Mitte Novembers und eine zweite Ladung um Weihnachten 1866 vollendete die Zerstörung. Wie das schon in frühern Jahren beobachtet wurde, entstand auch dieses Mal der meiste Bruch in einer Höhe von etwa 1500—2000 Fuß über dem Meere auf den Plateaux von Glauzthal und Andreasberg. Höher und tiefer sind die Brüche nur einzeln, der Schnee ist entweder trockener, also leichter, oder fällt in den tiefern Lagen in geringerer Masse.

Bei einem längeren Aufenthalt am Oberharze war es mir sehr interessant zu beobachten, wie sich die Bestände erhalten hatten, welche unter andern Verhältnissen herangewachsen waren, als diejenigen, bei welchen ich während meiner Dienstzeit am Harze (1820 bis

1845) das Auftreten des Schneeschadens beobachtet hatte. Die Bestände welche damals so gewaltig litten, waren herangezogen in einem überdichten Stand, wie solchen die berüchtigten dichten Culturen unserer Vorfahren für nothwendig hielten. Ich erinnere nur daran, daß man am Hannöverschen Harze bis 1825 noch auf 2½' die sehr starken Büschel pflanzte und Plätze saaten in 3 bis 3½' Entfernung mit etwa 20—25 Pfd. Föhrensaamen pro Morgen à 120 R. * in den mittleren Gebirgslagen für absolut nothwendig hielt. Nach dieser Zeit hörten die Saaten nach und nach ganz auf, die Pflanzenbüschel wurden weit dünner und ihre Entfernung stieg auf etwa 5'.

Der Schneebruch war natürlich im Monat Juni v. J., als ich am Harze war, bei Weitem noch nicht aufgearbeitet, man konnte also nur an verhältnißmäßig wenigen Stellen in das Innere der Bestände dringen, eine ganz richtige Uebersicht von der Wirkung des Schnees konnte man also noch nicht erlangen. So weit ich sie beobachtete, war sie über mein Erwarten auch in den weiterständigen Pflanzungen groß, allein es fanden sich offenbar weit weniger Nesterbrüche, der Bruch war mehr über die ganzen Flächen gleichmäßiger vertheilt, und so große, total niedergedrückte Parthien, wie sie früher häufig vorkamen, habe ich nicht bemerkt. Daraus ist zu schließen, daß, wenn sich der Schneebruch nicht mehrfach wiederholt, der Nachtheil für die spätere Entwicklung der Bestände nicht so groß ist, wie bei dem früheren dichten Pflanzenbestande. Die überwiegend größte Stammzahl war entweder entwipfelt oder in halber Höhe gebrochen, viele aber auch mit dem Wurzelstock herausgerissen, eine Folge des sehr aufgeweichten Bodens bei dem besonders nassen Herbst und Fehlen des Frostes.

Um einen Anhalter über die Masse des gebrochenen Holzes zu geben, dient nachfolgende Notiz, welche mir der Hr. Oberförster Gattermann in St. Andreasberg gab. Am Eschenberge, Hornungsthal, auf einer 1800' hohen Bergenebene, wurden auf 82 Morgen einer 40jährigen Büschelpflanzung, 1189 Normal-Malter à 50' aufgehauen, also pro Morgen 14,5 Normal-Malter oder 725 c'.

1 h. Mg. = 0,2621 Hectar = 1,027 pro Mrg. — 1 han. Fuß = 0,29219 Mtr. = 0,931 pr. Fuß.

Derselbe Bestand hatte früher bereits zwei Male von Schneebruch gelitten, wobei 18^{61/62} — 324' und 18^{62/63} — 250' erfolgt waren. Ohnerachtet dieser großen Beschädigungen machte der Bestand doch den Eindruck, daß, wenn solche nicht nochmals stattfinden, derselbe noch ziemlich gut geschlossen in das haubare Alter eintreten werde.

An diesem Forstorte — mit in der oben angegebenen Fläche — wurden nach einem General-Forstamts-Beschlusse vom J. 1831 im Frühjahr 1833 unter meiner Leitung folgende Probepflanzungen angelegt, mit in der Absicht, um das Auftreten des Schneebruchs bei verschiedenen Pflanzweiten zu beobachten. Der Boden tiefgründiger, kräftiger Lehm auf Grauwacken- und Thonschiefer. Die Pflanzungen waren aus einem sehr dicht stehenden Kamp entnommen, 6 Jahre alt, die Büschel mochten etwa 10—12 Fichten enthalten.

1) 4□', die Fläche war im Herbst 1847 bei einer Höhe von 8' 8^{1/2}" geschlossen.

2) 5□'. Schluß im J. 1848 bei einer Höhe von 9' 4".

3) 6□'. Bei einer Höhe von 10' 8" im Herbst 1850 geschlossen.

4) 7□'. In demselben Jahre bei gleicher Höhe geschlossen.

5) 3Reihenpflanzung mit 8' Zwischenraum und 2' in den Reihen. Der Schluß in letzterem war 1841 bei einer Höhe von 4' 6" eingetreten. Wenn der totale Schluß eingetreten, ist leider nicht notirt.

Ebenso ist zu beklagen, daß bei Aufarbeitung der verschiedenen Schneebrüche die Probeflächen nicht getrennt sind, ich kann also nur den Eindruck wiedergeben, den mir die Besichtigung dieser Flächen in diesem Jahre machte, als das Holz auf denselben fast ganz aufgearbeitet war.

In der 4 und 5füßigen Pflanzung war ein Unterschied nicht zu bemerken, sie war normal durchbrochen, womit bezeichnet werden soll, daß auf derselben etwa die oben angegebene Holzmasse von 725' pro Morgen in gleichmäßiger Vertheilung erfolgt sei. Die 6füßige war entschieden weit geringer angegriffen, ich schätzte, daß nur halb so viel auf dieser Fläche gebrochen sei, als auf den erst-

genannten. Dagegen zeigte die 7füßige wieder eben so starken Bruch als die 4 und 5füßigen. Die alleinige Erklärung dieser auffallenden Erscheinung könnte vielleicht darin gefunden werden, daß sich diese Probestfläche etwas höher an den Berg hinanzieht, doch dürfte diese Erhebung kaum 40 Fuß betragen. Die Reihenpflanzung hatte ebenfalls der Erwartung nicht entsprochen, sie zeigte den normalen Bruch. *

v. Berg.

Forsttaxation.

Warum hält man für die besondere Wirthschafts-Kontrolle an einer anderen Material-Berechnung als in der allgemeinen geschäftlichen Forstrechnung noch immer fest?

(Aus Preußen.)

So weit uns bekannt, sind in allen deutschen Staaten für die Verrechnung der Forsterträge gewisse Normen allgemein vorgeschrieben, während für die einzelnen Wirthschaftskörper mehr und minder davon abweichende Bestimmungen durch den Taxator gegeben werden.

Dies ist gewiß zu rechtfertigen, wenn und so lange besondere Verhältnisse z. B. Berechtigungen größeren Umfangs, eine abweichende Aufarbeitungsweise aus einem oder dem andern Grunde dauernd veranlassen.

Vergleichen Fälle vermindern sich aber von Jahr zu Jahr, wo sie aber nicht vorhanden, liegt unsers Erachtens kein Grund vor, von den größern Durchschnittssätzen der allgemeinen Forstrechnung abzugehen. Wir setzen dabei selbstverständlich voraus, daß diese an sich die Ergebnisse regelmäßiger, guter Aufarbeitung ausdrücken.

Bau- und Nutzholz wird überall nach seiner durch unmittelbare Messung gefundenen wirklichen festen Masse in beiden Fällen in Rechnung gestellt. Man kann hier der einen oder der andern

* Nachdem dieses niedergeschrieben war, sah ich auf dem Thüringer Walde die Schneebrüche vom vorigen Jahre ebenso wie am Harze. Auf einem Theile der Gotha'schen Reviere sollen aber auch große Nesterbrüche vorgekommen sein, und der Schaden wurde als ein höchst bedeutender geschildert.