

festgehalten werden; im Schlage muß stets die größte Ordnung herrschen; es darf womöglich an einem Tage nicht mehr Holz gefällt werden als aufgearbeitet und aufgesetzt werden kann; vor Anbruch der Nacht, unbedingt aber vor den Sonn- und Festtagen, soll alles Holz aufgesetzt sein und darf kein zugerichtetes Stück, was in ein Schichtmaaß oder einen Haufen gehört, frei umher liegen.

Vor vollständiger Beendigung des Schlages darf weder Holz abgegeben oder abgefahren werden, noch dürfen die Raff- und Leseholzsammler daraus Holz entnehmen. Die Holzhauer dürfen zum Feuer nur trocken und sonst nicht weiter zu verwendendes Holz verbrauchen; alles Lärmen im Schlage, Zänkereien, Mitbringen größerer Mengen Spirituosen u. sind strengstens zu untersagen. Abends beim Verlassen des Schlages sind die Holzhauer regelmäßig zu kontroliren, ob sie nicht unerlaubtes Holz mitnehmen.

§ 256.

3. Verlohnung.

Die Verlohnung findet statt nach der Holzwerbungstage, welche dem ortsüblichen Tagelohn für schwere Arbeit entspricht und die Vergütung für sämtliche Arbeiten vom Anhiebe bis zur Abnahme des Schlages begreift; neben dem Hauerlohn darf ein besonderes Rückerlohn nur dann gewährt werden, wenn das Holz auf weiter als 50 Schritt gerückt werden muß. Für jede Position des Hauungsplanes ist ein gesonderter Lohnzettel aufzustellen, der sämtliche Hau- und Rückerlöhne für jedes Sortiment einzeln angiebt; er wird nach Beendigung und Abnahme des Schlages definitiv festgestellt; vorher kann der Förster jedoch alle 8—14 Tage auf Grund von Vorschuß- und Abschlagslohnzetteln, die vom Vorgesetzten angewiesen werden, durch den Holzhauermeister bei der Kasse Geld erheben und an die Arbeiter vertheilen; nie darf der Förster aber mehr verlohnen, als bereits aufgearbeitet ist (vergl. § 50, 51 der Z. f. F.).

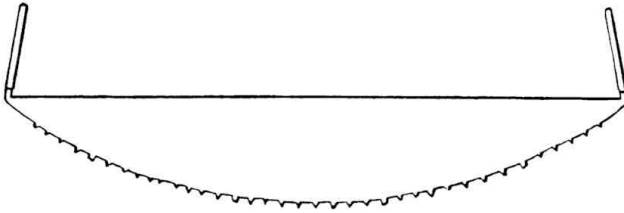
b. Werkzeuge der Holzhauer.

§ 257.

1. Zum Fällen und Ausarbeiten.

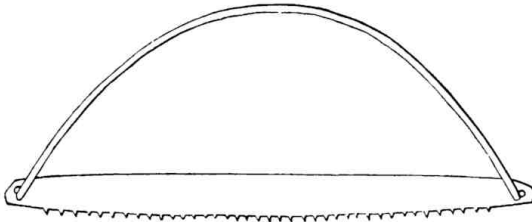
Die hierzu nötigen Werkzeuge dienen entweder zum Hauen, zum Spalten oder zum Sägen. Hau-Instrumente sind: die Art,

B. Stiftsfügen: An Stelle der Dehre sind Stifte angeschweißt, auf welche Holzgriffe aufgetrieben werden. (Figur 134.)



Figur 134. Gerade Stiftfäge.

C. Bügelsägen: An den Enden des Sägeblattes befindet sich ein rundes Loch, durch welches ein Holzpflock getrieben wird, über den man den hölzernen Bügel spannt. (Figur 135.)



Figur 135. Gerade Bügelsäge.

2. Nach der Form des Sägeblattes:

- A. Gerade Sägen, Rücken und Zahnseite sind gerade oder nur schwach gebogen.
- B. Geschweifte Sägen, bei denen sowohl Rücken- wie Zahnseite bogenförmig sein kann. (Figur 136.)



Figur 136. Geschweifte Dehrsäge.

Man kann dabei unterscheiden:

- a. Bauchsägen mit geradem Rücken und gebogener Zahnseite. (Figur 134.)

welche zum Bearbeiten im Rohen dient und eine doppelseitige Zugschärfung der Schneide hat, das Beil, welches mehr zum Entäften und Reinigen dient und nur eine Schneidenschärfung hat und die mit einer Hand zu führende kleine mehr haumesserähnliche Hefpe. Art und Beil (vergl. Figur 132, 133) bestehen aus der eigentlichen Art — Beil und dem in das Dehr des hinteren Theils — Haus oder Haube genannt — eingesteckten Helm (Stiel); der Vordertheil der Art setzt sich aus den beiden zusammengeschweißten Blättern zusammen, die vorn gut gestählt sein müssen und in die Schneide auslaufen. Am meisten empfehlen sich Axte mit etwas geschwungenem und unten verdicktem (Nase!) Helm mit einer von der Schneide sich etwas abwendenden Richtung, weil der Hieb dadurch wurfartiger und kräftiger wird, auch die Arme am wenigsten erschüttet werden. Man hat



Figur 132.



Figur 133.

zuweilen zweierlei Axte, die leichtere Fällart und die schwerere Spaltart.

Das Beil kommt bei den Holzhauern seltener vor, es ist das Hauptinstrument des Zimmermanns. Die Hefpe (Faschinenmesser) kommt hauptsächlich beim Entäften und im Niederwaldhiebe vor.

Zum Spalten bedient man sich der schweren Spaltart und eiserner oder hölzerner Keile; mit ersteren arbeitet man besser, doch springen sie leichter aus; die hölzernen Keile fertigen sich die Arbeiter aus zähem Hainbuchen- oder Buchenholz und lassen meist oben einen eisernen Ring umlegen; hölzerne Keile werden mit der Art haube, eiserne mit eigenen Holzklöppeln eingetrieben.

Die Waldsägen unterscheidet man folgendermaßen:

1. Nach der Art der Befestigung des Griffes:

A. Dehrsägen: An den Enden des Sägeblattes sind Dehre zum Durchstecken der Holzgriffe angenietet. (Figur 136.)

- b. Bogensägen mit mehr oder minder auswärts gebogener Zahn- und Rückenseite. (Figur 135.)
- c. Wiegensägen mit ausgezogener Zahn-, aber eingebogener Rückenseite. Die Stärke der Schweifung wird durch Abweichung der Krümmung von der geraden Linie in Millimetern angegeben.

3. Nach der Art des Zahnbesatzes.

- A. Walbsägen mit **M** Zähnen und zwar entweder mit hohen **M** Zähnen, wenn der Zahn hoch über der Zahnlückelinie liegt, oder mit niedrigen **M** Zähnen. (Figur 138.)
- B. Sägen mit Dreiecks-(Δ)Zähnen. Es sind dann entweder:
 - a. die Zähne dicht aneinander gereiht. (Geschlossener Zahnbesatz!) (Figur 137.)
 - b. Zwischen den einzelnen Zähnen bleiben Räume von der Breite der Zähne. (Raumer Zahnbesatz.) (Figur 138.)

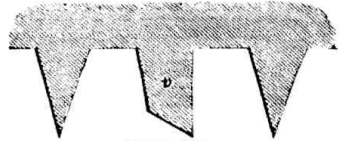


Figur 137.



Figur 138.

Das Blatt soll aus Gußstahl und richtig gehärtet sein und muß sich von der Zahnseite nach dem Rücken verjüngen. Zur Verminderung der Reibung und Verbreiterung des Schnitts werden die Sägen geschränkt, d. h. es wird abwechselnd ein Zahn nach der einen, der folgende nach der andern Seite ausgezogen, gewöhnlich um die doppelte Blattstärke; um das Sägemehl besser auswerfen zu können, werden öfter in regelmäßigen Abständen verschieden geformte stumpfe sog. Raumzähne eingefügt. (Figur 139a.)



Figur 139.

Die vielfach angestellten Versuche haben noch kein endgültiges Resultat ergeben über den entschiedenen Vorzug der einen oder anderen Walbsäge. Heute giebt man meist schweren Bogensägen mit zweischneidigen Dreieckszähnen von 1,4—1,5 m Länge und 18—24 cm mittlerer Breite den Vorzug. Neuerdings werden die „hinterlochten“ Sägen von J. D. Dominikus & Söhne in Remscheid sehr empfohlen.

§ 258.

2. Zum Roden.

Zu den einfachsten Rodewerkzeugen zur Gewinnung der Stöcke gehören Rodehaue, Spitzhaue und Rodeart, Reile, Hebelstangen u. Die Rodehaue hat eine breite gut verstählte horizontale Schneide und dient zum Aufhacken des Bodens und zum Durchhauen schwacher Wurzeln, auf felsigem Boden muß man noch die Spitzhaue mit keilförmiger Spitze zu Hilfe nehmen. Die Rodeart ist die gewöhnliche Fällart; meist nimmt man dazu ein abgenutzteres Exemplar derselben. Außerdem werden noch mannigfache Rodemaschinen angewandt, die jedoch entweder zu theuer oder zu schwer zu handhaben oder zu transportiren oder zu wenig wirksam, stellenweis auch gefährlich sind; sie bewähren sich wenig, die bekanntesten sind: der Waldeufel, die Schuster'sche Stockrodemaschine und das Wohmann'sche Zwickbrett.

Bessere Erfolge haben die Versuche mit der sog.: „Ulrich'schen Zündnadelsprengschraube“ (zu beziehen für 40 Mark von Dreyse in Sömmerda) ergeben, welche somit für das Roden von Stöcken bestens empfohlen werden kann.

c. Die Holzfällung.

§ 259.

Fällungszeit und Wadel.

Die Hauptfällungszeit, Wadel genannt, fällt gewöhnlich in die sechs Wintermonate, doch kommen im hohen Gebirge der Unzugänglichkeit bei hohem Schnee wegen, auch wohl Sommerhiebe vor. Lauerungs- und Durchforstungshiebe im Laubholz werden gern im belaubten Zustande — im Frühjahr, vielfach auch im Sommer — ausgeführt; wenn man die Rinde oder zu schälendes Material gewinnen will, so wird meist mit beginnendem Saftflusse gehauen; ferner ist der Frühjahrshieb im Niederwalde Regel; in Verjüngungsschlägen — Samen- und Lichtschlägen — wird der Hieb im Winter zu einer Zeit geführt, wo dem Aufschlage der geringste Schaden zugefügt wird — also bei Schnee und gelindem Wetter; sonst unzugängliche Erlenbrücher treibt man bei starkem Frost, wenn die Eisdecke hält, ab. Stockrodungen werden meist im Sommer ausgeführt. Bei sehr starkem Frost wie bei Sturm sind alle Fällungen sofort zu sistiren. Bau- und