

Vom Baum zum Brett

Einschnitt eines Baumes zu Bohlen und Brettern



Der Weg, den ein Baum bis zum verarbeitbaren Brett zurücklegt, kann sehr vielseitig sein. Die meisten Bretter, die wir heute in Baumärkten kaufen, um davon Möbel zu fertigen, sind bereits kammergetrocknet und verleimt. Was aber passiert, bis wir ein solches Brett kaufen können? Begleiten wir zu diesem Zweck den Baum aus dem Wald bis hin zum fertigen Brett.

Bis vor einigen Jahrzehnten wurde Holz meistens auf sogenannten Sägeplätzen oder in Sägemühlen zu Brettern, Bohlen, Balken und Kanthölzern aufgetrennt. Diese Sägemühlen waren meistens an Flüssen gelegen und wurden mit Hilfe der durch das Wasser angetriebenen Mühlräder in Bewegung gebracht. Die ersten Berichte von Sägewerken sind auf das Jahr 1320 datiert. Dabei wurden die Holzstämmen zunächst noch mit Pferd und Kutsche, später dann mit Lastwagen angeliefert. Im Sägewerk wurden sie dann mit Seilwinden auf Schienenwagen geladen, um anschließend auf diesen durch das Sägegatter des Sägewerks geschoben zu werden.



Historische Sägemühle

In der modernen Forstwirtschaft werden Bäume und ganze Waldabschnitte von speziell geschulten Waldarbeitern gerodet. Sie fällen die Bäume, entasten und vermessen sie, so dass der Förster die Stämme gleich mit Maßangaben verladen lassen kann, nachdem sie von Holzrückern auf Sammelplätzen gestapelt wurden. Diese Holzrücker arbeiten heute mit hochmodernen Spezialfahrzeugen.

Oft können die Holzfäller direkt mit solchen Spezialfahrzeugen die Bäume fällen. Zu diesem Zweck verfügen diese über Greifarme, die an einer Seite mit einem Kettensägenaggregat ausgestattet sind. Sie greifen die Bäume am unteren Teil des Schaftes und sägen sie direkt ab. Mit dem Aggregat am Greifarm werden die Bäume dann entastet. Das so gewonnene Kleinholz wird zu Holzschnitzel, bzw. Mulch verarbeitet. Da aber der Wald für solche Fahrzeuge nicht immer zugänglich ist, gibt es auch noch den klassischen HolZRücker, der mit Pferd und Ketten in den Wald vorrückt, um dort Bäume heraus zu transportieren. Diese HolZRücker finden wir natürlich nicht in den städtischen Waldgebieten, sondern eher in Berggegenden, wo die Qualität der Bäume den oft sehr hohen Aufwand rechtfertigt. Nachdem die Baumstämme gesammelt wurden, werden sie mit Lastwagen zum Sägewerk gefahren, um dort eingeschnitten zu werden. Die Art der Sägewerke ist heute sehr unterschiedlich. Auf der einen Seite gibt es komplett computergesteuerte Sägewerke, wo jeder Baumstamm bei der Einlieferung mit Barcode ausgezeichnet wird, um anschließend vermessen und per PC optimiert aufgeteilt zu werden. Die dabei entstandenen Bohlen, Balken und Bretter werden direkt den angefragten Zuschnittlisten von Holzhändlern, Zimmerern und Schreibern zugeteilt und im Anschluss an das Schneiden und Sortieren verladefertig gemacht. Diese großen Sägewerke schneiden heute aber häufig nur Weichhölzer wie Fichten, Tannen oder andere Nadelhölzer ein, da die Sägegatter sonst zu häufig umgerüstet werden müssten.

Um Harthölzer einschneiden zu lassen, muss man oft eher die kleineren Sägewerke aufsuchen, die im ländlichen Bereich zu finden sind. In diesen kleineren Sägewerken ist der Arbeitsablauf etwas anders. Hier werden die Bäume angeliefert und ebenso wie früher auf Wagen geladen, auf denen dann der Stamm durchs Gatter geschoben wird. In modernen Sägewerken werden die Stämme heute im Wesentlichen mit Hilfe von Gattern eingeschnitten. Nur in kleineren Sägewerken werden noch Bandsägen benutzt.

Während die Gattersägen über mehrere einzelne, fest eingespannte Sägeblätter verfügen, mit deren Hilfe der Stamm direkt in mehrere Bohlen oder Bretter gesägt werden kann, kann die Bandsäge immer nur einen Teil vom Stamm heruntersägen.



Holzeinschnitt mit der Kettensäge, die auf einer Schiene läuft



Nachdem der Stamm aufgeschnitten wurde, müssen die einzelnen Bretter zum Trocknen aufgestapelt werden. Hier sind die Bretter stammweise gestapelt.



Beim Arbeiten mit der Kettensäge muss immer eine passende Schutzausrüstung getragen werden

Für den Heimwerker stellt sich hier die Frage, welche Möglichkeiten er hat, um Bäume einzuschneiden. Zum einen kann er die gefällten Stämme zu etwas kleineren Sägewerken schaffen und diese dort einschneiden lassen. Auch fahrbare oder mobile Sägewerke sind zum Einschneiden von Bäumen geeignet. Diese werden z.B. von der Fa. Woodmizer angeboten und kosten in der Anschaffung ca. 15.000 € - 20.000 €. Sie sind mit einem Bandsägeaggregat ausgestattet und verfügen über die Möglichkeit, Stämme zu heben und zu sichern, so dass sie mit Hilfe der Bandsäge in gewünschte Bohlen zugeschnitten werden können. Aber es werden auch Sägewerke angeboten, die für den Geldbeutel des Privatmannes geschaffen sind. So stellt z.B. der schwedische Hersteller Logosol mobile Sägewerke her, die aus zwei wesentlichen Elementen bestehen. Zum einen dem Grundgestell, das im Wald bzw. dort, wo der Baum gefällt wurde, von einer Person bequem alleine aufgebaut werden kann. Zum anderen wird auf dieses Gestell ein Sägeaggregat aufgesetzt, mit dem man dann den Baumstamm in die gewünschten Teile aufsägen kann. Für das Sägewerk existieren zwei Antriebsvarianten. Entweder wird es mit einer handelsüblichen Kettensäge bestückt, die aber übereine bestimmte Größe und Leistungsstärke verfügen sollte. Als zweite Variante besteht die Möglichkeit, eine eigens für dieses Sägewerk hergestellte Bandsäge aufzusetzen, die allerdings strombetrieben ist. Somit ist klar, dass für diese Variante ein Stromanschluss in der Nähe sein muss.

Für den Wald kommt diese Variante also nicht in Frage. Das Betreiben des Sägewerks mit der Kettensäge hat zwar den Nachteil, dass beim Schnitt an sich durch die Breite der Sägekette relativ viel Verschnitt entsteht. Jedoch kann man die recht teure Säge auch außerhalb des Sägewerksbetriebs einsetzen, zum Beispiel beim Fällen der Bäume. Die eigentliche Sägefuge einer Längsschnittkette liegt bei 6 mm, was ungefähr das Doppelte eines Bandsägeblattes ist. Dabei erreicht es eine Präzision, die im Toleranzbereich von 1 mm - 2 mm liegt. Der größte Vorteil ist allerdings, dass man das Sägewerk zum gefällten Baum hin transportieren kann.

Das Befestigen der Kettensäge auf dem Sägewerk ist unproblematisch und dauert nur wenige Minuten. Das Gewicht des Sägewerks ist erstaunlich gering und beträgt nur ca. 52 kg. Es kann also bequem auf dem Dachgepäckträger eines PKW bzw. mit einem Anhänger transportiert werden. Dabei können die Stämme einen Durchmesser von bis zu 60 cm und ein Gewicht von bis zu 500 kg haben. So weit ist der Traum vom eigenen Sägewerk also gar nicht entfernt. Wem jedoch die Anschaffungskosten für eine solche Maschine zu hoch sind, dem empfehle ich, mit einigen anderen begeisterten Heimwerkern zusammenzuarbeiten. Nicht nur in Bezug auf die Anschaffungskosten, sondern auch in Bezug auf die Arbeit ist es sinnvoll zu zweit zu arbeiten. Denn auch wenn in den Werbefilmen solcher Sägewerke die Sägearbeiten von einem Mann ausgeführt werden, so sind doch zwei helfende Hände sinnvoll. ■

■ Produkte aus dem Sägewerk

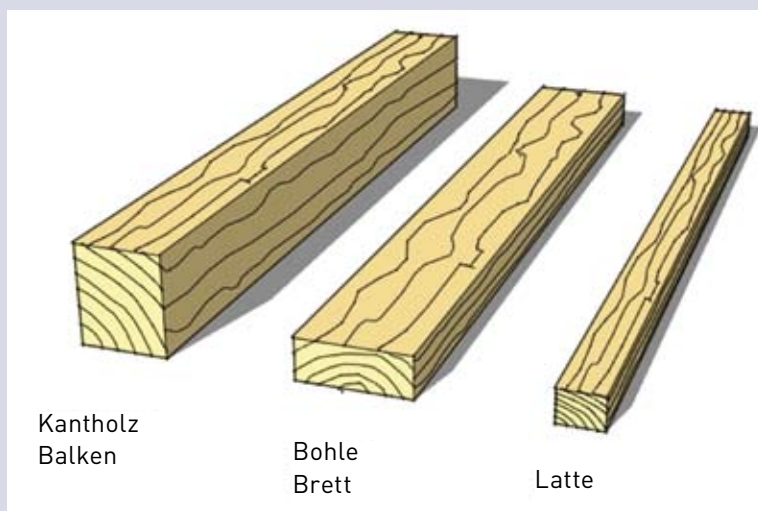
Hierfür werden in der DIN 68252 für Schnittholz folgende Arten unterschieden:

Balken: Als Balken bezeichnet man Schnittholz, wenn die größere Querschnittsseite 200 mm beträgt.

Bohlen: Bohlen sind Hölzer, die mindestens eine Dicke von 40 mm haben und deren größere Querschnittsseite doppelt so groß ist, wie die kleinere.

Bretter: Bei Brettern handelt es sich um Holz, das mindestens 8 mm und weniger als 40 mm dick ist, die Breite muss mindestens 80 mm betragen.

Latten: Sie haben eine Querschnittsfläche von mindestens 32 cm² und eine Breite bis 80 mm.



Kantholz
Balken

Bohle
Brett

Latte

■ Tipp:

Vom Bayerischen Rundfunk wurde vor einiger Zeit eine Fernsehserie mit dem Titel: "Der Letzte seines Standes" ausgestrahlt. Diese Serie befasste sich mit nahezu ausgestorbenen Berufen. Unter anderem werden die Berufe des Holzrückers und Sägewerkers vorgestellt. Auch andere Berufe, wie der des Schlittenbauers, des Böttchers o. ä. werden präsentiert. Die Fernsehsendung ist auch als DVD erhältlich.

Nokogiri – Japanische Handsägen

Die rasiermesserscharfen Zähne, die dünnen Sägeblätter und die Funktion auf Zug erlauben verblüffende Schnitte in Holz. Die Handhabung ist einfach - das Ergebnis beeindruckend. Lernen Sie die einzigartige Qualität der Magma Japansägen kennen!



- Ryoba 240 mm**
Universalsäge Best.Code J-WR240 **31,90**
- Douzuki 240 mm**
Feinsäge mit Rücken Best.Code J-WD240 **32,85**
- Kataba 250 mm**
Feinsäge ohne Rücken Best.Code J-WK250 **24,85**



Set 3tlg.
Best.Code J-SS03 **84,90**

MAGMA
FINE WOODWORKING

Alle Preise
inklusive MwSt.
zuzügl. EUR 6,-
Versandkosten!

MAGMA GmbH · Schloßstraße 35
AT 4971 Auroldmünster · Tel.: +43.7752.880.600
www.magma-tools.de
e-mail: info@magma-tools.de