

## Merkblatt Holzvermessung

Die exakte Holzvermessung ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Holzverkauf.

### Länge:

Die Längenmessung beginnt bei Stammholz in der Mitte des Fallkerbs.

Langes Stammholz wird in ganzen Metern ausgehalten und darf aus verkehrsrechtlichen Gründen 19m nicht überschreiten. Kurzholz, bzw. Stammteile können in Absprache mit dem Revierleiter und je nach Kundenwunsch auch in halben Metern ausgehalten werden.

Zumaß: Zusätzlich zum Verkaufsmaß wird am Stamm ein Übermaß belassen.

Dieses liegt beim Stammholz bei 1%, bzw. muss mindestens 10cm betragen.

Bei Fixlängen liegt es bei mind.10cm, max. 20cm, z.B. 3,7m + 0,1-0,2m

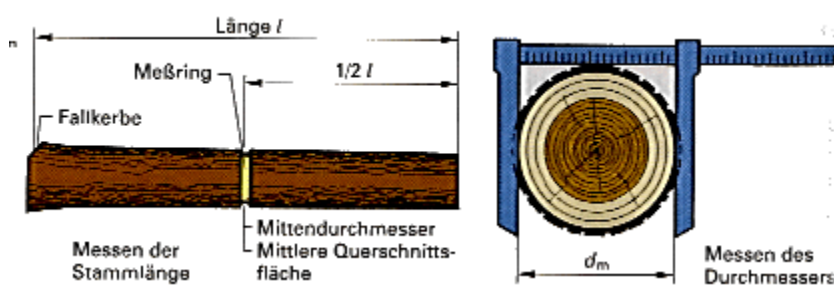
### Mittendurchmesser:

Der Mittendurchmesser definiert die Stärkeklasse des Stammes, er wird am Abhieb angeschrieben. Gemessen wird in der Mitte des Stammes mit der Kluppe.

Das Übermaß bleibt dabei unberücksichtigt. Beim Messen von Durchmessern wird auf den vollen Zentimeter abgerundet. Durchmesser größer als 20cm müssen zweimal, jeweils rechtwinklig zueinander gemessen werden. Beide Messungen werden abgerundet, gemittelt und auf den vollen Zentimeter abgerundet.

**Beispiel:** 1. Messung: 23cm 2. Messung: 32cm

Durchmesser:  $23\text{cm} + 32\text{cm} = 55\text{cm}$ ;  $55\text{cm} : 2 = 27,5\text{cm}$ , abgerundet 27cm



Fällt die Messstelle auf eine unregelmäßige Stelle am Stamm wie einen Astquirl, wird der Durchmesser aus dem Mittel der Messungen gleich weit ober- und unterhalb der Messstelle ermittelt und auf ganze Zentimeter abgerundet.

### **Rindenabzug:**

Das Verkaufsmaß des Holzes ist das Volumen ohne Rinde. Der Rindenabzug orientiert sich baumarten- und durchmesserabhängig an Rindenabzugstabellen (s. Merkblatt „Sortiermerkblätter“).

Der standardisierte Rindenabzug beträgt z.B. bei der Fichte:

1-26 cm m.R.= 1cm, 27-50 cm= 2 cm, ab 51 cm= 3cm. Bei der Werksvermessung wird die Holzmasse erst nach der Entrindung ermittelt.

### **Mindest- und Maximalstärken:**

Die einzelnen Holzkäufer benötigen je nach Verwendungszweck unterschiedliche Holzstärken. Deshalb muss das Holz eine bestimmte Mindeststärke, den sog. Zopf bzw. die maximale Stärke den sog. Stock erfüllen.

### **Zopf:**

Der Zopf ist der Durchmesser des Stammes am schwachen Ende.

Er wird durch einmaliges waagrechtes messen, am liegenden Stamm, ermittelt.

### **Stock:**

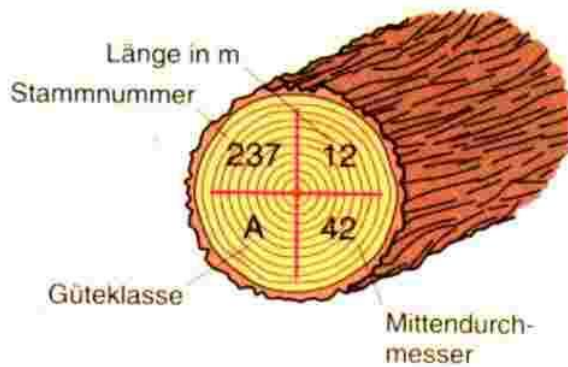
Der Stock ist der Durchmesser des Stammes am starken Ende.

Die Wurzelanläufe sind sauber abzusägen.

### **Kennzeichnung des Holzes:**

Für die Holzaufnahme und den Verkauf werden die Stämme mit folgenden Angaben beschriftet:

- **Länge** in Metern
- **Mittendurchmesser** in Zentimetern mit Rinde
- **Güte:** Bei Stammholz der Baumarten Fichte und Tanne kann auf den Anschieb der Güte „B“ verzichtet werden, da dies der Normalfall ist, hier wird nur „C“ oder „D“ angeschrieben. Bei allen anderen Baumarten und bei Stammteilen muss die Gütesortierung konsequent angeschrieben werden
- **Sortenhinweise:** Manchmal ist es vor allem zum Rücken sinnvoll, Stämme bereits „im Schlag“ mit Hinweisen zur Losbildung zu versehen.



**Stammholz:** Länge, Mittendurchmesser, Güte, Stamm-Nr.

**Fixlängen:** Mittendurchmesser, Güte

### Anschriebe Polter

Bei der Holzaufnahme kennzeichnet der Förster jedes Polter mit folgenden Angaben:

- **Holzlistennummer:** Sie setzt sich aus der Reviernummer, der Holzlistennummer und der Losnummer zusammen. Das Los ist die Verkaufseinheit und darf nur Holz einer Sorte enthalten. Ein Los kann aus mehreren Poltern bestehen. So kann jedes Polter problemlos zugeordnet werden.
- **Polternummer:** Zu jedem Polter werden die zugehörigen GPS Daten gespeichert, um so die Abfuhr des Holzes zu vereinfachen. Daher werden auch die Polter durchnummeriert.
- **Stückzahl und Masse:** Bei Holz mit Werksmaß wird die Stückzahl auf die Polter geschrieben, bei Industrieschichtholz oft auch die gemessene und errechnete Masse.

(Bild)

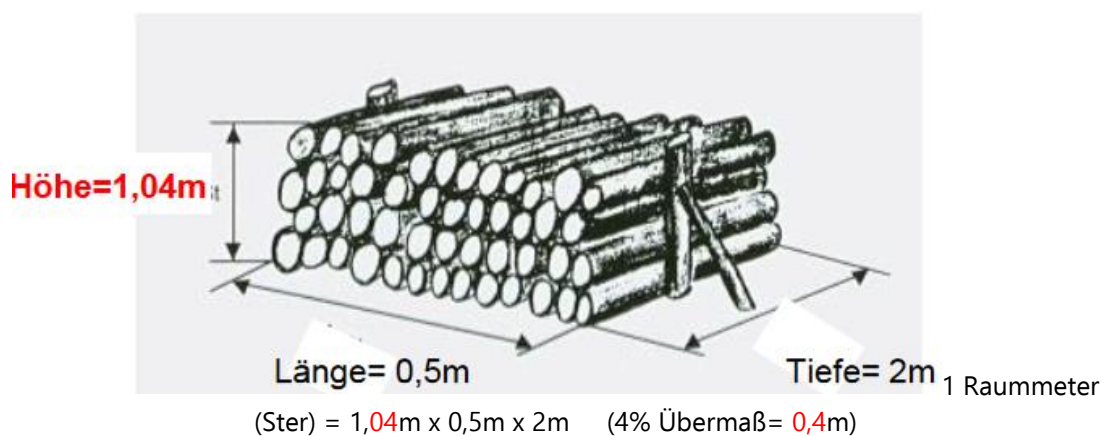
## Industrieholz

Bei der Aushaltung von Industrieholz wird das Holz in langer Form und das Schichtholz unterschieden. Schwächeres Holz in Abschnitten in der Regel als Industrieschichtholz gepoltert, vermessen und verkauft. Stärkeres Holz und längere Sortimente werden als Industrieholz in langer Form vermarktet:

- **Industrieholz lang** wird wie Stammholz vermessen. In Form eines Stichprobenverfahrens werden vom Polter die Stämme gezählt und ein Teil davon in Länge und Durchmesser gemessen. Der Computer errechnet damit die endgültige Zahl hoch.
- **Werkvermessenes Industrieholz** wird im Werk über das Gewicht vermessen. Aus jeder Anlieferung wird eine Probe von Holzspänen entnommen und getrocknet. Über den so ermittelten Feuchteanteil der Lieferung wird das Gewicht des absolut trockenen Holzes ( $t_{atro}$ ) ermittelt und entsprechend abgerechnet.
- **Industrieschichtholz** wird meistens in 2 m oder 3 m Abschnitten verkauft. Vor allem beim Holz für Papierschliff ist es wichtig den Mindestzopf von 8 cm (mit Rinde) exakt einzuhalten. Handgesetztes Schichtholz (2 m Länge) wird in Beigen von 1.04 m Höhe gesetzt. Diese werden im Raummaß vermessen. Das meiste Industrieschichtholz wird heute allerdings von Maschinen gepoltert und im Sektionsraummaß vom Forstrevierleiter vermessen.

Beispiel: 1 Rm m.R. = 0,7 Fm o.R.

1 Rm o.R. = 0,8 Fm o.R.



Da das Raummaß aus den Kantenlängen des geschichteten Holzes ermittelt wird, umfasst es neben der Holzsubstanz auch die Luftzwischenräume. Ein Raummeter hat daher einen geringeren Holzanteil als ein Festmeter.

