

Gesetzliche Handelsklassensortierung für Rohholz (Forst-HKS)

mit Ergänzungsbestimmungen für Baden-Württemberg

- Stand 1.10.1983 -

Mit Erlass vom 23. Juni 1970 Az. 510.1-119 wurde die Forst-HKS in Baden-Württemberg eingeführt.

Ergänzungserlasse: V 510.1-143 vom 29.12.1970
V 520.3-22 vom 14.09.1970
V 510.2-50 vom 18.03.1974
V 510.1 vom 01.08.1976
55-510.2 vom 05.10.1983

(in vorliegender Fassung berücksichtigt)

Inhalt

Seite

| | |
|---|----|
| 1. Gesetz über gesetzliche Handelsklassen für Rohholz (Forst-HKLG) vom 25.2.1969 (BGBl. I S.149) | 2 |
| 2. Verordnung über die gesetzlichen Handelsklassen für Rohholz (Forst-HKLV) vom 31.7.1969 (BGBl.IS.1075ff.) | 5 |
| 3. Anlage zu § 1 der Verordnung über die gesetzliche Handelsklassen für Rohholz (Forst-HKS) vom 31.7.1969 (BGBl. IS. 1077ff.), in der Fassung der Verordnung zur Änderung der Verordnung über gesetzliche Handelsklassen für Rohholz vom 6.12.1973 (BGBl. 1 S.1913) | 8 |
| 4. Messzahlen, Umrechnungszahlen (Anlage zum Schreiben des Bundesministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 22.7.1970 V 35374.3 in der Fassung des Schreibens des BML vom 5.3.1974 613 - 5374.3) | 17 |
| 5. Umrechnungszahlen für Industrieholz nach Gewicht (EM-Erlass vom 5.10.83 Az.. 55-510.2) | 19 |
| 6. Richtlinien für die Aufnahme von aufbereitetem Holz (Erlass des MELWF vom 12.8.1969 V 510.0/1-33) | 20 |

Gesetz

über gesetzliche Handelsklassen für Rohholz

vom 25. Februar 1969
(BGBl.IS.149)

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

§1

(1) Zur Förderung der Erzeugung, der Qualität und des Absatzes von Rohholz sowie zur Förderung der Marktübersicht bei Rohholz kann der Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Bundesminister) im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates gesetzliche Handelsklassen für Rohholz einführen, deren Verwendung freigestellt ist.

(2) Rohholz ist gefälltes, entwipfeltes und entastetes Holz, auch wenn es entrindet, abgelängt oder gespalten ist.

(3) Rechtsverordnungen nach diesem Gesetz können auch erlassen werden, soweit dies zur Durchführung von Richtlinien des Rates oder der Kommission der Europäischen Gemeinschaften über Qualitätsnormen, Verkaufsnormen und ähnliche Vorschriften, die einer Regelung nach diesem Gesetz entsprechen, erforderlich ist.

§2

(1) In Rechtsverordnungen nach § 1 sind die Merkmale zu bestimmen, die Rohholz mindestens aufweisen muss, wenn es nach gesetzlichen Handelsklassen angeboten, feilgehalten, verkauft oder sonst in den Verkehr gebracht wird. Als Merkmale können insbesondere Sortierungen nach Stärke, Länge, Güte und Verwendungszweck bestimmt werden.

(2) In Rechtsverordnungen nach § 1 kann ferner vorge-schrieben werden:

1. Bezeichnung, Kennzeichnung, Aufbereitung, Ausformung sowie Mengen- und Gewichtseinheiten für Rohholz, das nach den gesetzlichen Handelsklassen angeboten, feilgehalten, verkauft oder sonst in den Verkehr gebracht wird;
2. wie Rohholz in die gesetzlichen Handelsklassen einzureihen, Insbesondere zu messen ist.

§3

(1) Ordnungswidrig handelt, wer

1. Rohholz unter der Bezeichnung einer gesetzlichen Handelsklasse anbietet, feilhält, verkauft oder sonst in den Verkehr bringt, obwohl es nicht mindestens den Anforderungen dieser gesetzlichen Handelsklasse entspricht,
2. Rohholz unter einer Bezeichnung anbietet, feilhält, verkauft oder sonst in den Verkehr bringt, die den Anschein einer gesetzlichen Handelsklasse erweckt, obwohl eine gesetzliche Handelsklasse nicht eingeführt ist, oder
3. einer nach § 1 in Verbindung mit § 2 Abs. 2 erlassenen Rechtsverordnung zuwiderhandelt, soweit sie für einen bestimmten Tatbestand auf diese Bußgeldvorschrift verweist.

(2) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 20 000 Deutsche Mark geahndet werden.

§4

(1) Mit dem Inkrafttreten dieses Gesetzes werden folgende Vorschriften, soweit sie nicht bereits außer Kraft getreten sind, aufgehoben:

1. das Gesetz über die Marktordnung auf dem Gebiete der Forst- und Holzwirtschaft vom 16. Oktober 1935 (Reichsgesetzbl. S.1239),
2. die Verordnung über den marktmäßigen Absatz von Holz vor und nach dem Einschlag vom 30.. April 1938 (Reichsgesetzbl. I S. 458) und
3. die Erste Verordnung zur Durchführung der Verordnung über den Anbau und die Nutzung von Pappeln und anderen Nutzholzarten außerhalb des Waldes vom B. September 1942 (Reichsgesetzbl. I S. 552).

(2) Der Bundesminister wird ermächtigt, Im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Verordnung über die Aushaltung, Messung und Sortenbildung des Holzes in den deutschen Forsten vom 1. April 1936 (Deutscher Reichsanzeiger Nr. 89 vom 17. April 1936), geändert durch die Verordnung über die Abänderung der genannten Verordnung vom 1. Dezember 1950 (Bundesanzeiger Nr. 242 vom 15. Dezember 1950), aufzuheben.

§5

Dieses Gesetz gilt nach Maßgabe des § 13 Abs. 1 des Dritten Überleitungsgesetzes vom 4. Januar 1952 (Bundesgesetzbl. 1 S. 1) auch im Land Berlin. Rechtsverordnungen, die auf Grund dieses Gesetzes erlassen werden, gelten im Land Berlin nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes.

§6

Dieses Gesetz tritt am Tag nach seiner Verkündung in Kraft.

Verordnung

über gesetzliche Handelsklassen für Rohholz

vom 31. Juli 1969
mit Ergänzungsbestimmungen und Erläuterungen
für Baden-Württemberg

- Stand 1. Oktober 1971

Auf Grund der §§ 1, 2 und 4 Abs. 2 des Gesetzes über gesetzliche Handelsklassen für Rohholz vom 25. Februar 1969 (Bundesgesetzbl. I S. 149) wird im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft mit Zustimmung des Bundesrates verordnet:

§1

Einführung von Handelsklassen

(1) Für Rohholz werden gesetzliche Handelsklassen für die Sortierung der Holzarten oder Holzartengruppen nach der Stärke, der Güte und dem besonderen Verwendungszweck nach Maßgabe der Anlage eingeführt¹

Die Verwendung der Handelsklassen ist freigestellt.²

(2) Rohholz, das nach einer gesetzlichen Handelsklasse angeboten, feilgehalten, verkauft oder sonst in den Verkehr gebracht wird, muss

1. der dafür in der Anlage vorgeschriebenen Sortierung entsprechen
2. nach § 2 gekennzeichnet
3. nach § 3 bezeichnet und
4. nach § 4 gemessen und berechnet oder gewogen sein.

- a) Die HKS ist im wesentlichen eine Dimensions- und Gütesortierung, sie kennt - mit Ausnahme von Schwellen und Industrieholz - keine Verwendungsorten (Gebrauchsklassen).
- b) Sie kennt keine Unterscheidung zwischen Derbholz und Reisholz. Dafür sind bei den verschiedenen Dimensionsklassen jeweils an der bisherigen Derbholzgrenze Klassengrenzen gezogen, so daß z. B. der Ertragsnachweis wie bisher im Einklang mit den Ertragstabellen geführt werden kann.

² Im Staatswald Baden-Württemberg ist mit Erlass vom 23. B. 1971 Az. V 510.1 -119 die Verwendung angeordnet.

§2

Kennzeichnung³

Langholz der Güteklassen A/EWG, C/EWG und D ist mit dem zutreffenden Buchstaben A, C oder D dauerhaft zu kennzeichnen.

§3

Bezeichnung⁴

(1) Rohholz, das nach einer gesetzlichen Handelsklasse angeboten, feilgehalten, verkauft oder sonst in den Verkehr gebracht wird, ist mit der Holzart oder Holzartengruppe und mit der in der Anlage festgesetzten oder zugelassenen Handelsklasse zu bezeichnen.

(2) Rohholz der Stärkeklassen und der Güteklassen A/EWG, B/EWG und C/EWG darf als "EWG-sortiert" bezeichnet werden.

§4

Messung und Mengenermittlung⁵

(1) Beim Messen des Durchmessers und der Berechnung des Mittels wird nach unten auf ganze Zentimeter abgerundet. (2) Der Mitteldurchmesser wird (n der Stammmitte (halbe Stammlänge) bis zu 19 cm Durchmesser ohne Rinde durch einmaliges waagerechtes Kluppen, wie der Stamm im Walde (legt, ermittelt, ab 20 cm Durchmesser ohne Rinde durch zwei zueinander senkrecht stehende Messungen (möglichst des kleinsten und des größten Durchmessers). Fällt die Messstelle auf einen Astquirl oder auf einen sonst* unregelmäßigen Stammteil, so wird der Durchmesser aus dem Mittel der Messungen gleich weit oberhalb und unterhalb der Messstelle ermittelt. Wird der Durchmesser in Rinde gemessen, so ist ein der durchschnittlichen Rindenstärke entsprechender Abzug zu machen und der Abzug zu erwähnen.

³ In Übereinstimmung mit den Richtlinien für die Aufnahme von aufbereitetem Holz vom 12. 8.1965 wird bei Stammholz der einzelne Stamm bzw. das Stammteilstück nummeriert und dauerhaft (Reißer oder Farbe) mit der Güteklasse A, C oder D gekennzeichnet. Das Kennzeichnen von Stämmen der Güteklasse B ist nicht notwendig. Enthält ein Stamm jedoch Teilstücke verschiedener Güteklassen, so sind auch solche der Güteklasse B zu kennzeichnen (z. B. Kiefer AIB).

⁴ Die Bezeichnung nach § 3 der Verordnung (z. B. Fi HL 2 b) erfolgt nur auf den Aufnahmelisten, Kaufverträgen u. ä.

⁵ Die Richtlinien für die Aufnahme von aufbereitetem Holz vom 12. B. 1965, Erlass V 510.0/1 -33, bleiben in Kraft.

(3) Der Zopfdurchmesser wird durch einmaliges waagrecht Kluppen, wie der Stamm im Walde (legt, ermittelt. Wird der Durchmesser in Rinde gemessen, so gilt Abs. 2 Satz 3 entsprechend.

(4) Bei der Längenmessung für die Mittenstärkesortierung und die Heilbronner Sortierung ist ein Übermaß von 1 vom Hundert zu geben; das Längenübermaß bleibt jedoch bei der Feststellung der Stamm-Mitte außer Betracht. Die Längenmessung beginnt bei Stämmen mit Falkerb in der Mitte des Falkerbes. Bei der Heilbronner Sortierung wird der Stamm mit Einschluss des etwa daran belassenen Draufholzes als Ganzes vermessen.

(5) Der Festgehalt wird aus Länge und Mittendurchmesser ohne Rinde nach Festmetern berechnet. Der Festgehalt unregelmäßig geformter oder in der Güte sehr unterschiedlicher Stämme ist abschnittsweise zu ermitteln.

(6) Wird Schichtholz in Raummeter⁶ mit oder ohne Rinde (gor reppelt, geschält, gelobt oder weißgeschnitzt) aufgesetzt, so erhalten die Holzstöße oder -bündel beim Aufsetzen ein Übermaß von 4 vom Hundert.

7) Das Gewicht des Rohholzes kann entweder lufttrocken (lutro) oder absolut trocken (atro) ermittelt werden. Die Art der Trockenheit ist anzugeben.

§5

Geltung in Berlin

Diese Verordnung gilt nach §14 des Dritten Überleitungsgesetzes vom 4 Januar 1952 (Bundesgesetzbl. I S.1) in Verbindung mit § 5 des Gesetzes über gesetzliche Handelsklassen für Rohholz auch im Land Berlin.

§6

Inkrafttreten

(1) Diese Verordnung tritt am 1. Oktober 1969 in Kraft.
 (2) Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Aushaltung, Messung und Sortenbildung des Holzes in den deutschen Forsten vom 1. April 1936 (Deutscher Reichsanzeiger Nr. 89 vom 17. April 1936), geändert durch die Verordnung über die Abänderung der genannten Verordnung vom 1. Dezember 1950 (Bundesanzeiger Nr. 242 vom 15. Dezember 1950), außer Kraft.

6 Nach dem Gesetz über Einheiten im Maßwesen vom 2. Juli 1989 (BGBl. I 5.709) u. der dazu erlassenen Ausführungsverordnung vom 28. Juni 1970 (BGBl. I S.981) hat im geschäftlichen Verkehr

seit 1.1.1978 die Volumenangabe in Kubikmeter (m³) zu erfolgen. Eine bundeseinheitliche Regelung ist zu erwarten.

Anlage zu § I der Verordnung über gesetzliche Handelsklassen für Rohholz vom 31. Juli 1969⁷. (BGBl. I S.1077) In der Fassung der Verordnung zur Änderung der Verordnung über gesetzliche Handelsklassen für Rohholz vom 6. Dezember 1973 (BGBl. I S.1913) - **Forst-HKS**

1. Stärkesortierung

1.1 Langholz

1.11 Mittenstärkesortierung⁸

Das Stammholz (Stämme und Stammteile) wird auf ganze Meter, halbe Meter oder ganze Zehntelmeter abgelängt und nach dem Mittendurchmesser ohne Rinde in folgende Stärkeklassen eingeteilt:

| Klasse | Mittendurchmesser ohne Rinde |
|--------|------------------------------|
| L 0 | unter 10 cm |
| L 1a | 10 bis 14cm |
| L 1b | 15 bis 19cm |
| L 2a | 20 bis 24cm |
| L 2b | 25 bis 9cm |
| L 3a | 30 bis 34cm |
| L 3b | 35 bis 39cm |
| L 4 | 40 bis 49 cm |
| L 5 | 50 bis 59 cm |
| L 6 | 60 cm und mehr |

Über die Klasse L6 hinaus können unter Fortsetzung derselben Staffelung weitere Klassen gebildet werden. Die Unterteilung in Unterklassen a und b kann entfallen oder auf alle Klassen erweitert werden⁹.

1.12 Heilbronner Sortierung¹⁰

Das Stammholz (Stämme und Stammteile) wird auf ganze Meter abgelängt und nach Mindestlänge und Mindestzopf

7 In Baden-Württemberg werden nur die durch einen seitlichen Balken gekennzeichneten Bestimmungen der HKS nebst den nachstehend aufgeführten näheren Sortierungsbestimmungen verwendet.

8 Nach der Mittenstärkesortierung (L) wird in Baden-Württemberg sämtliches Nadel- und Laubholz sortiert. Die Mittenstärkesortierung für Fichte, Tanne und Douglasie wurde mit MLR-Erlass vom 23.06.1992, Az 548651.10, eingeführt. Dabei wird bei lang ausgehaltenem, gegebenenfalls gesundeschnittenem Fichten-, Tannen- und Douglasienstammholz (Langholz) der Klassen L 1 bis L 6 in der Regel eine Gütesortierung nicht durchgeführt. Das Holz wird der Güteklasse B zugeordnet. In Ausnahmefällen, zum Beispiel bei tief beasteten Solitärstämmen oder ringschäligen Weißtannenstämmen, kann Güteklasse C

ausgehalten werden. Stammteile (Erdstücke, Mittelstücke, Gipfel) werden nach ihren Qualitätsmerkmalen sortiert.

9 Über Klasse L 6 werden in Baden-Württemberg keine Massen gebildet. Die Unterteilung in Unterklassen unterbleibt bei Laubstammholz vollständig, bei Nadelstammholz ab Klasse L 4.

10 Fichte, Tanne und Douglasie kann in Baden-Württemberg im Körperschaftswald und im Privatwald nach Mittenstärkesortierung (L) oder nach Heilbronner Sortierung (H) sortiert werden.

durchmesser ohne Rinde, gemessen bei der vorgeschriebenen Mindestlänge, in folgende Stärkeklassen eingeteilt:

| Klasse | Mindestlänge | Mindestzopfdurchmesser ohne Rinde |
|--------|--------------|-----------------------------------|
| H 1 | 8m | 10 cm |
| H 2 | 10m | 12 cm |
| H 3 | 14m | 14 cm |
| H 4 | 16m | 17 cm |
| H 5 | 18m | 22 cm |
| H 6 | 18m | 30 cm |

* Für Langholz der Klassen H 1 bis H 6 wird in der Regel auf Gütesortierung verzichtet. In Ausnahmefällen, z.B. bei tiefbeasteten Solitärstämmen oder ringschäligen Weißtannenstämmen kann Güteklasse C ausgehalten werden.

Das Stammholz kann über den angegebenen Mindestzopfdurchmesser hinaus in größeren Längen ausgehalten werden (Draufholz), jedoch darf dabei nicht die Zopfstärke der nächst niederen Klasse unterschritten werden."

Stammteile nach Heilbronner Sortierung werden nach Ziffern 1.11 sortiert und durch Voranstellen des Buchstaben H vor die entsprechende Stärkekategorie bezeichnet (z. B. HL 2 b).

1.13 Stangensortierung

Das Langholz wird nach dem Durchmesser mit Rinde 1 Meter über dem stärkeren Ende, Nadelholz ab 7 cm Durchmesser mit Rinde zusätzlich nach der Länge bis zu einer Zopfstärke von 2 cm mit Rinde, in folgende Stärkekategorien eingeteilt:

| Klasse | Durchmesser mit Rinde | Länge (bei Nadelholz) |
|--------|-----------------------|-----------------------|
| P 1 | 6 cm und weniger | |
| P 2 | 7 bis 13cm | |
| P 2.1 | 7 bis 9 cm | über 6 m |
| P 2.11 | 7 bis 9 cm | über 6 bis 9 m |
| P 2.12 | 7 bis 9 cm | über 9 m |
| P 2.2 | 10 bis 11 cm | über 9m |
| P 2.3 | 12 bis 13 cm | über 9m |

* Im folgenden sind gemeinsame zusätzliche verwaltungs- und betriebsinterne Sortierungsbestimmungen der Bundesländer In Kursivdruck gesetzt.

11 Draufholz kann bis zum Zopf der nächst niederen Klasse. ab Klasse H 5 jedoch höchstens bis zu einer Länge von 4 m ausgehalten werden.

| Klasse | Durchmesser mit Rinde | Länge (bei Nadelholz) |
|--------|-----------------------|-----------------------|
| P2.31 | 12 bis 13cm | über 9 bis 12m |
| P 2.32 | 12 bis 13 cm | über 12 bis 15 m |
| P 2.33 | 12 bis 13 cm | über 15 m |
| P 3 | 14 cm und mehr | |

Bei entrindeten Stangen ermäßigen sich die angegebenen Durchmesser um 1 cm. Die Unterteilung der Klasse P 2 in Unterklassen kann entfallen. Nadelholzstangen, weiche die erforderliche Länge nicht haben, fallen in die nächst niedere Unterklasse.

1.2 Schichtholz¹²

Schichtholz wird nach dem Durchmesser mit Rinde am schwächeren Ende in folgende Klassen eingeteilt:

| Klasse | Durchmesser mit Rinde |
|--------|---|
| S1 | Rundlinge 3 bis 6 cm |
| S2 | Rundlinge 7 bis 13 cm |
| S 2.1 | Rundlinge 7 bis 9 cm |
| S. 2.2 | Rundlinge 10 bis 13 cm |
| S3 | Rundlinge sowie Spaltstücke daraus 14 cm und mehr |
| S 3.1 | Rundlinge sowie Spaltstücke daraus 14 bis 19 cm |
| S 3.2 | Rundlinge sowie Spaltstücke daraus |

Bei Schichtholz ohne Rinde vermindern sich die genannten Durchmesser um 1 cm. Die Unterteilung der Klassen S 2 und S 3 in Unterklassen kann entfallen.

12 Schichtholz (S) wird als Industrieholz (einschließlich den sogenannten Schichtnutzholz) oder als Brennholz aufbereitet. Die Unterteilung der Klassen S2 und S3 in Unterklassen entfällt. Das Schichtholz wird von den Abnehmern in der Regel gemischt von 7 bis über 20 cm am schwächeren Ende (abgenommen, daher ist eine getrennte Aufbereitung der Klassen S2 und S3 (auch bei Industrieholz vorzunehmen. Auf die neue Grenze S2 (bis 13,9 cm) zu S3 (ab 14,0 cm) wird aufmerksam gemacht. Schichtholz kann danach entweder ohne Stärkeklassen oder unterteilt nach Stärkeklassen aufbereitet werden.

2. Gütesortierung¹³

Für Rohholz werden folgende Güteklassen¹⁴ gebildet:

A/EWG: Gesundes Holz reit ausgezeichneten Arteeschaften, fehlerfrei oder nur mit unbedeutenden Fehlern, die seine Verwendung nicht beeinträchtigen.

Folgende, statistisch der Güteklasse A zuzurechnende, die Eignung charakterisierende Bezeichnungen U können verwendet werden:

Furnierholz F

Furnierholz ist gesundes, geradschaffiges, vollholziges, astreines oder fast astreines sowie beulen und rosenfreies oder fast rosenfreies Holz. Jahrringbau und Farbe sollen den bei den einzelnen Holzarten zu stellenden Anforderungen entsprechen. Geringe Fehler im Stammzentrum sind zulässig.

Bei den einzelnen Holzarten sind folgende Abmessungen und zusätzliche Güteermkmale üblich:

Eiche: Mindestmittendurchmesser l.a. 35 cm o.R., Mindestlänge l. a. 2,00 m; mildes Holz, gleichmäßiger, nicht grobringiger Jahrringbau

Buntlaubholz: Mindestmittendurchmesser 1, a. 30 cm o. R., Mindestlänge 1. a. 2,00 m.

Nadelholz: Mindestmittendurchmesser La. 30 cm o. R., Mindestlänge l. a. 2,00 m; harzarm; bei Kiefer im Stammzentrum nicht grobringiger Jahrringbau, außer bei nachweisbar rechtzeitiger Ästung.

Teilfurnier F
Teilfurnier ist Holz, das mindestens zu einem Drittel seines Volumens für Furnierzwecke geeignete Teilstücke enthält. Diese müssen mindestens 1,60m lang sein

13 Die Güteklassen A, B, C und D gelten nur für Stammholz. In Baden-Württemberg wird die Güteklasse D an Stelle der bisherigen Güteklasse C verwendet.

14 Die Güteklassen A, B und C können ohne den Zusatz „EWG“ bezeichnet werden. Bei der Verwendung dieser Bezeichnungen handelt es sich grundsätzlich um A/EWG, B/EWG und C/EWG.

15 Die Bezeichnungen F, TF, SS, TS, W werden für sich allein verwendet. Voranstellen des Buchstaben A° als Hinweis ihrer statistischen Zugehörigkeit zur Güteklasse A ist nicht erforderlich.

Schneide- und Schälholz SS

Schneide- und Schälholz muss, von geringen Fehlern im Stammzentrum abgesehen, gesund, Astung beulenfrei oder fast ast- und beulenfrei sowie l. d. R. geradschaftig sein. Es darf nur gering drehwüchsig sein.

Bei den einzelnen Holzarten sind folgende Abmessungen und zusätzlichen Güteermkmale üblich:

Fichte, Tanne: Mindestmittendurchmesser 35 cm o.R., Mindestlänge 2,40 m; frei von Druckholz und ausgedehnten Kernrissen.

Kiefer: Mindestmittendurchmesser 25 cm o. R., Mindestlänge 2,40 m; gleichmäßiger, im Stammzentrum nicht grobringiger Jahrringbau außer bei nachweisbar rechtzeitiger Ästung, einschnürige Krümmung bis 2 cm/m ist zulässig.

Lärche, Douglasie: Mindestmittendurchmesser 25 cm o. R., Mindestlänge 2,40 m; grobringiger und ungleichmäßiger Jahrringbau sowie einschnürige Krümmung bis zu 3 cm/m - bei Lärche auch exzentrischer Kern - sind zulässig.

Strobe: Mindestmittendurchmesser 25 cm o. R., Mindestlänge 2,40 m; gleichmäßiger Jahrringbau, gesunde Äste sind zulässig.

Eiche, Buche: Mindestmittendurchmesser 30 cm o.R., Mindestlänge 2,40 m; bei Buchen-Schälholz ist ein gesunder, zentraler Kern (Rotkern, nicht Spritz- oder Graukern) bis 12 cm Durchmesser zulässig.

Sonstiges Laubholz: Mindestmittendurchmesser 1. a. 25 cm o. R., Mindestlänge 2,40 m.

Teilschneide- und Teilschälholz TS

Teilschneide- und Teilschälholz ist Holz, das mindestens zu einem Drittel seiner Länge Teilstücke von Schneide- und Schälholz enthält, die bei Laubholz mindestens 1,60 m, bei Nadelholz mindestens 2,40 m lang sein müssen.

Bei Kiefer, Lärche und Douglasie sind auch Mitterdurchmesser ab 15 cm o. R. zulässig.

Bei Buche ist ein über 12 cm starker gesunder Kern zulässig, soweit die Verwendung als Schälholz nicht beeinträchtigt wird.

Stammwerkholz W

Stammwerkholz ist Fichten- und Tannenstammholz mit einem Mindestmittendurchmesser von 35 cm o. R., das zum Musikinstrumentenbau (Tonholz) und für die Herstellung von Holzwaren (z. B. Holzdraht) geeignet ist.

Stammwerkholz ist geradschaftig, ohne Druckholz, ohne Wurzelanlauf, äußerlich astrein oder fast astrein sowie beulenfrei oder last beulenfrei. Gutspaltbar. Es hat gleichmäßigen; nicht grobringigen Jahrringbau. Geringer bis mäßiger Drehwuchs ist zulässig, außer bei Tonholz. Kernfäule sowie Kernrisse oder Ringschäligkeit im Innern der unteren Stammabschnittsfläche schließen bei sonstiger Eignung die Stammwerkholztauglichkeit nicht aus.

Klasse I:
75 % bis 100 % der Masse stammwerkholztauglich,

Klasse II:
50 % bis 75 % der Masse stammwerkholztauglich

Klasse III:
bis zur Hälfte der Masse stammwerkholztauglich

B/EWG: Holz von normaler Qualität einschließlich stamm-trockenem Holz mit einem oder mehreren der folgenden Fehler: schwache Krümmung und schwacher Drehwuchs, geringe Abholzigkeit, einige gesunde Äste von kleinem oder mittlerem Durchmesser - jedoch nicht grobastig -, eine geringe Anzahl kranker Äste von geringerem Durchmesser, leicht exzentrischer Kern, einige Unregelmäßigkeiten des Umrisses oder einige andere vereinzelte, durch eine gute allgemeine Qualität ausgeglichene Fehler.

Folgende statistisch der Güteklasse B zuzurechnende die Eignung charakterisierende Bezeichnungen können verwendet werden¹⁶.

Masten M¹⁷

Masten sind Nadelstammholz (außer Strobe) der Stärkeklassen L 1 a bis einschließlich L 3 a bzw. H 1 bis H 4. Sie müssen gesund sein, leichte einschnürige Krümmung und geringer Drehwuchs sowie gesunde Äste und Beulen sind zulässig. Die Abmessungen richten sich nach den Ansprüchen des Marktes.

Ramppfähle R¹⁷

Ramppfähle sind Kiefer-, Fichte-, Tanne-, Lärchen-, Douglasien- und Eichenstammholz. Sie sollen gerade und frei von schädlichem Drehwuchs sein und

16 Neben den bundeseinheitlichen verwaltungsinternen Sortierungsbestimmungen wird in Baden-Württemberg auch Langholz (Fi/Ta, Kle/Lä und Laubholz) der Klassen L 0, L 1 a und L 1 b als Grubenholz bezeichnet und ausgehalten.

Bei der Aufbereitung wird dieses Holz bis 4 cm Zapf ausgehalten.

Außerdem kann Grubenholz als Schlichholz der entsprechenden Stärkeklassen (S 2 oder S 3) aufbereitet werden.

Grubenholz wird nicht nach Güteklassen sortiert. Die nach der Verordnung notwendige Charakterisierung ist durch die Holzartengruppe (z. B. Fi/Ta) und die Stärkeklasse (z. B. L 1 b) gegeben. Der Begriff "Grubenholz" bezeichnet lediglich die nähere Eignung zu einer bestimmten Verwendung.

Folgende Nebensorten können zusätzlich bei Bedarf außerhalb der HKIV bzw. der HKS ausgehalten oder angeboten werden:

- a) Zier- und Weihnachtsbäume,
- b) Nutzreisig (Zierreisig, Dec kreisig u.11.),
- c) Brennreisig und Stockholz (Reisschläge u.6.),
- d) Rinde

17. Bei Rammpfählen siehe auch DIN 4026, Ziff. 6.1.2 Satz 1 und 2: Rammpfähle aus Holz sollen aus gesundem Holz bestehen. Sie sollen gerade (Pfeilhöhe = 1/300 der Pfahlänge) und frei von schädlichem Drehwuchs sein und eine möglichst gleichmäßige Verjüngung vom Stamm- zum Zapfende haben, wobei der Durchmesser höchstens 1,5 cm je Meter, möglichst jedoch nur 1,0 cm je Meter kleiner werden darf.

Die Bezeichnungen M und R werden für sich allein verwendet. Voranstellen des Buchstaben "B" als Hinweis ihrer statistischen Zugehörigkeit zur Güteklasse B ist nicht erforderlich.

bei nicht zu starker Abholzigkeit eine möglichst gleichmäßige Verjüngung vom Stamm- zum Zapfende aufweisen.

Zulässig sind Bläue und nagelfeste braune und rote Streifen, bis 1/4 des Durchmessers. Blitzrisse, Frostrisse, Insektenfraß (Bohrlöcher), Mistelbefall, Ringschäle, Rotfäule und Weißfäule schließen die Eignung als Rammpfahl aus.

Die Abmessungen richten sich nach den Anforderungen des Marktes.

C/EWG: Holz, das wegen seiner Fehler nicht in die Güteklassen A/EWG oder B/EWG aufgenommen werden kann, jedoch gewerblich verwendbar ist.

Hierunter fallen z. B. stark astige, stark abholzige oder stark drehwüchsige Stücke sowie abholzige oder astige Zapfstücke und kranke Stücke mit tiefgehenden faulen Ästen, Rot- und Weißfäule (jedoch nicht kleinen Faulflecken) oder sonstigen wesentlichen Pilz- oder Insektenzerstörungen sowie Stücke mit weitgehender Ringschäle.

D: Holz, das wegen seiner Fehler nicht in die Güteklassen A/EWG, B/EWG und C/EWG aufgenommen werden kann, jedoch mindestens noch zu 40 vom Hundert gewerblich verwendbar ist.

3. Sortierung nach dem besonderen Verwendungszweck

3.1 Schwellenholz

Schwellenholz ist gesundes, auch ästiges, mindestens einschnüriges Rohholz zur Herstellung von Eisenbahnschwellen.

Bei der Aushaltung sind Stammteile mit Graukern, Spritzkern und Weißfäule sowie Fauläste auszuschneiden. Bei Buche ist Rotkern bis höchstens ein Drittel des Rundholzdurchmessers ohne Rinde zulässig.

Schwellenholz ist mit einem Längenübermaß von 2 vom Hundert, mindestens jedoch von 10 cm, auszuhalten. Der Zapfdurchmesser ist an der schmalen Seite zu messen.

Die Krümmung darf bei der Klasse SW 4 (Weichenschwellen) höchstens 1 cm je volle Meter Schwellenlänge betragen, bei den übrigen Klassen höchstens 6 cm je einfache Schwellenlänge.

Schwellenholz wird in folgende Klassen eingeteilt¹⁸:

SW 1• - Stämme von 2,5 m Länge oder einem Vielfachen davon und 22 cm Mindestzapfdurchmesser ohne Rinde.

SW 2: Stämme von 2,6 m Länge oder einem Vielfachen davon und 25 cm Mindestzapfdurchmesser ohne Rinde.

SW 3- Stämme von 2,6 m Länge oder einem Vielfachen davon und 27 cm Mindestzapfdurchmesser ohne Rinde.

SW 4: Stämme von 3,0 bis 7,2 m Länge in Abstufungen von • 20 cm zu 20 cm oder einem Vielfachen dieser Länge und 29 cm Mindestzapfdurchmesser ohne Rinde.

3.2 Industrieholz¹⁹

Rohholz, das mechanisch oder chemisch aufgeschlossen werden soll, wird in folgende Güteklassen eingeteilt:

IN: Gesund, nicht grobastig, keine starke Krümmung^o.

IF: Leicht anbrüchig, grobastig oder krumm.

IK: Stark anbrüchig, jedoch gewerblich verwendbar.

¹⁸ Stämme, die als Schwellen ausgehalten werden, sind nach der Mittenstärkesortierung (L) aufzunehmen und mit der entsprechenden Schwellenklasse (in der Regel SW 3) zu

kennzeichnen (analog einer Güteklasse). Die Schwellenklassen SW 1, SW 2 und SW 4 werden nur auf Wunsch ausgehalten.

- 19 Industrieholz wird je nach Bedarf als Schichtholz (S) oder in langer Form aufgenommen. Für Industrieholz gelten die beim Schichtholz gegebenen Erläuterungen.
 Industrieholz kann sowohl nach DM/rm, DM/im sowie nach DM/t (lutro bzw. atro) verkauft werden.
 Es wird darauf hingewiesen, daß der Begriff „Industrieholz“ solches Holz umfasst, das chemisch aufgeschlossen oder mechanisch zerkleinert wird. Bürsten-, Schindel- und sonstiges Nutzsichtholz ist Industrieholz in diesem Sinne.
- 20 Beim Schichtholz gehören hierher auch die gesunden Spaltstücke.

A) Messzahlen (MZ)

Anhang zur Anlage zu § 1 HKLV

(Anlage zum Schreiben des BML vom 22.7.1970 V 3-537 in der Fassung des Schreibens des BML vom 5.3.1974/613-53)

1. Mittenstärkesortierung

| Rohholzhandelsklassen | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|------------------|-----------------|-----|-----|
| Holzart | LO | L1a | L1 | L1b | L2a | L2 | L2b | L3a | L3 | L3b ^a | L4 ^b | L5 | L6 |
| Deutsche Mark je Festmeter | | | | | | | | | | | | | |
| Fichte, Tanne, Douglasie | 25 | 29 | 31 | 33 | 37 | 39 | 40 | 45 | 46 | 48 | 50 | 52 | 54 |
| Kiefer, Lärche, Strobe | 25 | 25 | 27 | 28 | 34 | 37 | 40 | 47 | 51 | 55 | 65 | 75 | 85 |
| Rotbuche | 25 | 25 | 25 | 26 | 28 | 30 | 32 | 37 | 40 | 43 | 50 | 60 | 70 |
| Eiche | 25 | 31 | 33 | 35 | 40 | 50 | 60 | 80 | 90 | 100 | 130 | 160 | 200 |
| Esche | 25 | 34 | 37 | 40 | 60 | 70 | 80 | 95 | 102 | 110 | 130 | 160 | 190 |
| Ahorn | 25 | 31 | 33 | 35 | 40 | 50 | 60 | 75 | 82 | 90 | 110 | 140 | 170 |
| Erle | 25 | 34 | 37 | 40 | 50 | 60 | 70 | 85 | 92 | 100 | 120 | 150 | - |
| Birke, Weißbuche | 25 | 31 | 33 | 35 | 40 | 50 | 60 | 70 | 75 | 80 | 90 | 110 | - |
| Ulme, Robinie, Wildobst u. ähnl. | 25 | 31 | 33 | 35 | 40 | 50 | 60 | 70 | 75 | 80 | 100 | 130 | 160 |
| Linde | 25 | 28 | 29 | 30 | 45 | 50 | 55 | 70 | 75 | 80 | 90 | 110 | 130 |
| Weide, Aspe, Pappel | 25 | 28 | 29 | 30 | 40 | 45 | 50 | 60 | 65 | 70 | 90 | 110 | 130 |

2. Heilbronner Sortierung

| | H 1 | H 2 | H 3 | H 4 | H | H 6 | | | | | | | |
|--------------------------|-----|------|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|
| a) Stämme und Stammteile | | | | | | | | | | | | | |
| Fichte, Tanne, Douglasie | 29 | 32 | 36 | 40 | 46 | 50 | | | | | | | |
| b) Stammteile | | | | | | | | | | | | | |
| | L0 | HL1a | HL1 | HL1b | HL2a | HL2 | HL2b | HL3a | HL3 | HL3b | HL4 | HL5 | HL6 |
| Fichte, Tanne, Douglasie | 25 | 27 | 27 | 27 | 30 | 33 | 35 | 40 | 43 | 45 | 50 | 52 | 55 |

3. Stangensortierung

| | P 1 | P 2 | P 2.1 | P 2.11 | P 2.12 | P 2.2 | P 2.3 | P 2.31 | P 2.32 | P 2.33 | P 3 |
|--------------------------|------|------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|------|
| Deutsche Mark je Stück | | | | | | | | | | | |
| Fichte, Tanne, Douglasie | | | | | | | | | | | |
| Kiefer, Lärche, Strobe | 0,30 | 1,30 | 0,70 | 0,60 | 0,90 | 1,40 | 2,10 | 1,70 | 2,20 | 2,70 | 4,00 |

B) Umrechnungszahlen für Rohholz (Stand 1.10.1983)
Bei nachstehenden Umrechnungszahlen handelt es sich um Durchschnittswerte für statistische Umrechnungen. Im Einzelfall sind Abweichungen möglich.

Die Umrechnungszahlen sind für den Staatswald in Baden-Württemberg ab 01.10.83 verbindlich, für den Körperschafts- und Privatwald sind diese zur Anwendung empfohlen.

1. Raummaß-Festmaß

1 Kubikmeter im Raummaß mit Rinde = 0,7 Kubikmeter im Festmaß ohne Rinde
1 Kubikmeter im Raummaß ohne Rinde = 0,8 Kubikmeter im Festmaß ohne Rinde

2. Gewicht-Festmaß

2.1 Atro-Gewicht

Holzartengruppe Eiche 1 t atro m. R. = 1,4 Fm o. R.
- Eiche, Roteiche (714 kg m. R. = 1,0 Fm o. R.)

Holzartengruppe Buche
- Buche 1 t atro m.R. = 1,5 Fm o.R.

- Pappel 1 t atro m. R. = 2,4 Fm o. R.
(420 kg m. R. = 1,0 Fm o. R.)
-Sonstiges Weichlaubholz 1 t atro m. R. = 1,9 Fm o.R.
(527 kg m. R. = 1,0 Fm o. R.)

Holzartengruppe Fichte
- Fichte, Tanne 1 t atro m. R. = 2,2 Fm o. R.
(455 kg m.R. = 1,0 Fm o. R.)
-Douglasie 1 t atro m. R. = 2,1 Fm o.R.
(476 kg m. R. - 1,0 Fm o. R.)

Holzartengruppe Kiefer 1 t atro m.R. = 2,1 Fm o.R.
- Kiefer, Lärche und sonstiges Nadelholz außer Fichte, Tanne, Douglasie

2.2 Lutro - Gewicht

Holzartengruppe Eiche
- Eiche, Roteiche 1 t lutro m.R. = 0,9 Fm o.R.

Holzartengruppe Buche 1 t lutro m.R. = 0,9 Fm o.R.
- Buche und sonstiges Hartlaubholz, außer Eiche und Roteiche

- Pappel 1 t lutro m.R. = 1,3 Fm o.R.
- Sonstiges Weichlaubholz 1 t lutro m.R. = 1,0 Fm o.R.

Holzartengruppe Fichte

- Fichte, Tanne und Douglasie 1 t lutro m.R. = 1,2 Fm o.R.

Holzartengruppe Kiefer

- Kiefer, Lärche und sonstiges Nadelholz außer Fichte, Tanne und Douglasie 1 t lutro m.R. = 1,2 Fm o.R.

3. Stückzahl - Festmaß

| Rohholzhandelsklassen | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|------|-----|
| P 1 | P 2 | P 2.1 | P 2.11 | P 2.12 | P 2.2 | P 2.3 | P 2.31 | P 2.32 | P 2.33 | P 3 | |
| 100 Stück Nadelstangen = Festmeter o. Rinde | | | | | | | | | | | |
| 1,0 | 6,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 5,0 | 8,0 | 7,0 | 9,0 | 11,0 | 16,0 | |
| 100 Stück Laubstangen = Festmeter o. Rinde | | | | | | | | | | | |
| 0,5 | 3,0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 7,0 |

Nur für Baden-Württemberg:

Laub- und Nadel-Nutz- und Brennreis

100 Prügelwellen = 4 Festmeter mit Rinde
100 Normalwellen = 3 Festmeter mit Rinde
100 Reiswellen = 2 Festmeter mit Rinde

Reisprügel

(Brenn- und Nutzprügel) 1 Raummeter = 0,5 Fm mit Rinde

Faschinen 100 Wellen = 5,0 Fm mit Rinde

Zier- und Christbäume 100 Stück = 1,0 Fm mit Rinde

Stockholz 1 Raummeter = 0,5 Fm mit Rinde

Rinde 1 Raummeter = 0,3 Fm = 2 dz

Bekanntmachungen

**Bundesministerium für Verbraucher-
schutz,
Ernährung und Landwirtschaft**

Bekanntmachung über bestimmte Messzahlen für Rohholz der gesetzlichen Handelsklassen

Vom 29. Januar 2001

In der Anlage gebe ich die im Einvernehmen mit den Ländern auf Euro umgestellten Messzahlen für bestimmte Rohholzhandelsklassen der Verordnung über gesetzliche Handelsklassen für Rohholz vom 31. Juli 1969, (BGBl. I S. 1075), geändert durch die Verordnung vom 6. Dezember 1973 (BGBl. I S. 1913), bekannt.

Die Anwendung dieser Messzahlen steht den Wirtschaftsbeteiligten frei. Diese Messzahlen können ab dem 1. Januar 2002 prozentualen Holzpreisangaben zugrunde gelegt werden.

Diese Bekanntmachung gilt ab dem 1. Januar 2002. Sie ersetzt die Bekanntmachung vom 22. Juli 1970 (MinBl. BML S. 124), geändert durch die Bekanntmachung vom 5. März 1974 (MinBl. BML S. 37).

Bonn, den 29. Januar 2001

Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft

Im Auftrag, Dr. Kloos

Messzahlen (MZ) für Rohholz in der Bundesrepublik Deutschland

1, Mittenstärkensortierung

| 1. Mittenstärkensortierung | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|
| Holzart | Rohholz | | | | | | | | | | | | |
| | L 0 | L 1 a | L 1 | L 1 b | L 2 a | L 2 | L 2 b | L 3 a | L 3 | L 3 b | L 4 | L 5 | L 6 |
| | Euro/m ³ | | | | | | | | | | | | |
| Fichte, Tanne, Douglasie | 25 | 29 | 31 | 33 | 37 | 39 | 40 | 45 | 46 | 48 | 50 | 52 | 54 |
| Kiefer, Lärche, Strobe | 25 | 25 | 27 | 28 | 34 | 37 | 40 | 47 | 51 | 55 | 65 | 75 | 85 |
| Rotbuche | 25 | 25 | 25 | 26 | 28 | 30 | 32 | 37 | 40 | 43 | 50 | 60 | 70 |
| Eiche | 25 | 31 | 33 | 35 | 40 | 50 | 60 | 80 | 90 | 100 | 145 | 180 | 200 |
| Esche | 25 | 34 | 37 | 40 | 60 | 70 | 80 | 95 | 102 | 110 | 130 | 160 | 190 |
| Ahorn | 25 | 31 | 33 | 35 | 40 | 50 | 60 | 75 | 82 | 90 | 110 | 140 | 170 |

2. Heilbronner Sortierung

a) Stämme und Stammteile

| Holzart | Rohholzhandelsklasse | | | | | |
|--------------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | H 1 | H 2 | H 3 | H 4 | H 5 | H 6 |
| | Euro/m ³ | | | | | |
| Fichte, Tanne, Douglasie | 29 | 32 | 36 | 40 | 46 | 50 |

b) Stammteile *)

| Holzart | Rohholzhandelsklasse **) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|------|------|------|----|
| | HL 1 a | HL 1 | HL 1 b | HL 2 a | HL 2 | HL 2 b | HL 3 a | HL 3 | HL 3 b | HL 4 | HL 5 | HL 6 | |
| | Euro/m ³ | | | | | | | | | | | | |
| Fichte, Tanne, Douglasie | 25 | 27 | 27 | 27 | 30 | 33 | 35 | 40 | 43 | 45 | 50 | 52 | 55 |

*) Werden bei der Anwendung der Heilbronner Sortierung Stammteile nach der Mittenstärkensortierung ausgehalten, sind die angegebenen Messzahlen zu verwenden.

**) Es bestehen keine Bedenken, die bei der Heilbronner Sortierung nach der Mittenstärkensortierung ausgehaltenen Stammteile mit HL 0, HL 1a usw. zu bezeichnen.

Sortiermerkblätter für Stammholz

Vereinbart zwischen der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg und den Baden-Württembergischen Sägewerksverbänden

Stand 10.88

Güteklassen nach der Forst-HKS

Gesundes Holz mit ausgezeichneten Arteigenschaften, fehlerfrei oder nur mit unbedeutenden Fehlern, die seine Verwendung nicht beeinträchtigen.

- B Holz von normaler Qualität einschließlich stammtrockenem Holz mit einem oder mehreren der folgenden Fehler: schwache Krümmung und schwacher Drehwuchs, geringe Abholzigkeit, einige gesunde Äste von kleinem oder mittlerem Durchmesser - jedoch nicht grobastig -, eine geringe Anzahl kranker Äste von geringerem Durchmesser, leicht exzentrischer Kern, einige Unregelmäßigkeiten des Umrisses oder einige andere vereinzelte, durch eine gute allgemeine Qualität ausgeglichene Fehler.**
- C Holz, das wegen seiner Fehler nicht in die Güteklassen A/EWG oder B/EWG aufgenommen werden kann, jedoch gewerblich verwendbar ist.**

Hierunter fallen z.B. stark astige, stark abholzige oder stark drehwüchsige Stücke sowie abholzige oder astige Zopfstücke und kranke Stücke mit tiefgehenden faulen Ästen, Rot- und Weißfäule (jedoch nicht kleinen Faulflecken) oder sonstigen wesentlichen Pilz- oder Insektenzerstörungen sowie Stücke mit weitgehender Ringschäle.

Holz, das wegen seiner Fehler nicht in die Güteklassen A/EWG, B/EWG und C/EWG aufgenommen werden kann, jedoch mindestens noch zu 40 vom Hundert (des Volumens*) gewerblich verwendbar ist.

***redaktionelle Anmerkung.**

Allgemeine Hinweise für die Anwendung der Merkblätter

- Beim Auftreten von mehreren Fehlern, die knapp unter den zulässigen Grenzwerten liegen, kann eine Einstufung in die nächst niedere Güteklasse vorgenommen werden.
- Bei der Güteklasse B können Fehler, welche die aufgeführten Grenzwerte übersteigen beziehungsweise nicht genannt sind, durch eine gute allgemeine Qualität ausgeglichen werden.
- Insbesondere bei der Güteklasse A ist für die abschließende Bewertung der Fehler die spezielle Verwendung zu berücksichtigen (HKS: Fehler, die die Verwendung nicht beeinträchtigen).
- Angaben zur Astigkeit: Die Astanzahl je Laufmeter bezieht sich auf das gesamte jeweilige die Äste enthaltende Teilstück. Als Astdurchmesser wird der kleinste Durchmesser der an der stammebenen Schnittstelle dunkler abgezeichneten Astfläche ermittelt.

Eiche/Roteiche

Teil 1

| Merkmale | Güteklasse A | Güteklasse B | Güteklasse C | Güteklasse D | |
|---------------------------|---|--|---|---------------------|-----------------|
| Dimension | i.A. 3 m Mindestlänge, Furnierstämmen auch kürzer, i.a. ab 35 cm Mitten-Ø o.R., ab 30 cm Mitten-Ø möglich | i.a. ab 25 cm Mitten-Ø, ab 20 cm Mitten-Ø o.R. möglich | | | |
| Gesundheit | zulässig: Faulflecke bis 15 % des Ø im Stammzentrum ausgeschlossen: Insektenschäden im Kern, Bienrösigkeit, Splitterung, Krebs | zulässig: Faulflecke bis 15 % des Ø, Befall durch Splintkäfer ausgeschlossen: Insektenschäden im Kern, Bienrösigkeit, Splitterung | zulässig: Fäule bis zu 30 % des Ø | | |
| Ästigkeit | äußerlich ast- und beulenfrei | | | | |
| Aststärkebereiche: | | | | | |
| bis | | gesunde Äste | Fauläste | gesunde Äste | Fauläste |
| 4 cm Ø | | 2/lfm | 1/lfm | zulässig | zulässig |
| 4-8 cm Ø über | | 1/lfm | ½ lfm | zulässig | 1/lfm |
| 8 cm Ø | | 0 | 0 | zulässig | ¼ lfm |

Eiche/Roteiche

Teil 2

| Merkmale | Güteklasse A | Güteklasse B | Güteklasse C | Güteklasse D |
|----------------|--|--|--------------|--------------|
| Rindenmerkmale | wenige Nägel und Rosen bis 3 cm Ø zulässig | | | |
| Drehwuchs | bis 3 cm/lfm, bei Furnierstämmen auch darüber | bis 8 cm/lfm | | |
| Krümmung | einschnürrig, bis 2 cm/lfm Pfeilhöhe | bis 5 cm/lfm Pfeilhöhe | sägefähig | |
| Risse | zulässig: Kern- und Ringrisse im inneren Drittel | zulässig: Kern- und Ringrisse im inneren Drittel | | |

Besondere Hinweise für die Anwendung des Merkblattes für Ei-Stammholz

- Eine **gute Farbe** (frisch: braunviolett bis rötlich/fleischfarben, trocken: honiggelb) und ein **gleichmäßiger** und **feiner Jahrringsaufbau** sind erwünscht, Farbstreifigkeit und hoher Spätholzanteil sind unerwünscht.
- Fehlerhafte Stücke können als Teilfurnier ausgehalten werden, wenn die fehlerfreien Teilstücke Furnierqualität besitzen. Diese müssen mindestens 1,6 m lang sein und mindestens ein Drittel des Volumens ausmachen.
- Starkastige Gipfelstücke sind in gesonderten Losen zusammenzufassen.

Buche

Teil 1

| Merkmale | Güteklasse A | Güteklasse B | Güteklasse C | Güteklasse D | |
|---------------------------|---|--|--|---------------------|-----------------|
| Dimension | i.a. 3 m Mindestlänge, Furnierstämmen auch kürzer, i.a. ab 35 cm Mitten-Ø o.R., ab 30 cm o.R. möglich | ab 20 cm Mitten-Ø | | | |
| Gesundheit | <p>zulässig:</p> <p>geringe Fehler im Stammzentrum</p> <p>ausgeschlossen:</p> <p>Spritzkern, Schleimfußschäden, überwallte Stammverletzungen, Stammrocknis, Stauchung, Splitterung, Sonnenbrand</p> | <p>zulässig:</p> <p>Faustellen bis 15 % des Ø im Stammzentrum</p> <p>ausgeschlossen:</p> <p>Spitzkern, Schleimflußschäden, Stammrocknis, Sonnenbrand</p> | <p>zulässig:</p> <p>Spritzkern, Fäulnis (auch einseitiger Sonnenbrand) bis 30 % des Ø</p> | | |
| Rot- und Graukern | bis 12 cm zulässig, jedoch maximal 20 % des Ø | bis 30 % des Ø zulässig | zulässig | | |
| Ästigkeit | äußerlich ast- und beulenfrei | | | | |
| Aststärkebereiche: | | gesunde Äste | Fauläste | gesunde Äste | Fauläste |
| bis | | | | | |
| 4 cm Ø | | 2/lfm | 1/lfm | zulässig | zulässig |
| 4-8 cm Ø | | 1/lfm | ½ lfm | zulässig | 1/lfm |
| über | | 0 | 0 | zulässig | ¼ lfm |
| 8 cm Ø | | | | | |

Buche

Teil 2

| Merkmale | Güteklasse A | Güteklasse B | Güteklasse C | Güteklasse D |
|--------------------|---|---|--------------|--------------|
| Rindenmerkmale | einzelne flache Chinesenbärte zulässig, Gallen ausgeschlossen | jegliche Rindenmerkmale zulässig mit Ausnahme von gehäuft auftretenden: - steilen Chinesenbärten oder - Rindennarben (z. B. Gallen), die auf Holzfehler hinweisen | | |
| Drehwuchs | bis 3 cm/lfm; bei Furnierstämmen auch darüber | bis 8 cm/lfm | | |
| Krümmung | einschnürig, bis 2 cm/lfm Pfeilhöhe | bis 5 cm/lfm | sägefähig | |
| Lage der Markröhre | bis 10 % des Ø aus der Mitte verlagert | bis 20 % des Ø aus der Mitte verlagert | | |
| Risse | im inneren Drittel zulässig | <p>zulässig:</p> <p>achspareller Spalt-riss</p> <p>ausgeschlossen:</p> <p>Kreuzrisse</p> | | |

Besondere Hinweise für die Anwendung des Merkblattes für Bu-Stammholz

- Bei Schälholz ist beim **Stammquerschnitt** zulässig:
In der **Güteklasse A** das Verhältnis kleinster zu größtem Ø bis 1 : 1,2.
Tiefgehende Längsrillen sind nicht zulässig.
In der **Güteklasse B** das Verhältnis kleinster zu größtem Ø bis 1 : 1,15.
Bei Sägeholz bleibt der Stammquerschnitt unberücksichtigt.
- Die Angaben zu Rot- und Graukern beziehen sich auf den größten Durchmesser von Stirn- oder Zopfseite.
- Starkastige Gipfelstücke sind in gesonderten Losen zusammenzufassen.

Fichte / Tanne

Teil 1

| Aus-haltung | Merkmale | Güteklasse A | Güteklasse B | Güteklasse C | Güteklasse D |
|---|-------------|---|--|---|--|
| Langholz H-Ausstattung | | | Regelfall | Ausnahme | |
| | | Bei Langholz der Klassen H1 - H6 wird in der Regel auf eine Gütesortierung verzichtet. Das Holz wird der Güteklasse B zugeordnet. | | | |
| | Gesundheit | | zulässig: stammtrockenes Holz ohne Folgeschäden, kleine Faulflecke bis 15 % des Ø, geringer Befall durch Nutzholzborkenkäfer | zulässig: deutliche Verfärbung (Rotstreifigkeit, Bläue), Fäule bis 25 % des Ø, jedoch beil- und nagelfest, stärkere Fäule bis 15 % des Ø, wesentlicher Befall durch Nutzholzborkenkäfer | insbesondere: Bockkäfer-, Holzwespen- oder wesentlicher Mistelbefall |
| | Ästigkeit | | | tiefbeatete Solitär- oder Traufstämme | |
| | Sonstiges | | | Ringschäle bei Tanne | |
| Stammteile (HL-Aushaltung) i.d.R. Zopfstücke und Erdstammteile | Dimensionen | Mitten-Ø ab 40 cm o.R., bei geästeten Stammteilen auch darunter Mindestlänge i.a. 4 m, auf Käuferwunsch und Furnierstämme auch kürzer | Mindestlänge i.a. 4 m, auf Käuferwunsch auch kürzer | | |

Fichte / Tanne

Teil 1

| Aus-haltung | Merkmale | Güteklasse A | Güteklasse B | Güteklasse C | Güteklasse D |
|---|---------------|--|---|---|---|
| Stammteile (HL-Aushaltung) i.d.R. Zopfstücke und Erdstammteile | Gesundheit | zulässig: kleine Faulflecke bis 15 % des Ø im inneren Bereich oder bis 10 % des Ø im Randbereich | wie bei H-Ausstattung | zulässig: deutliche Verfärbung (Rotstreifigkeit, Bläue), Fäule bis 25 % des Ø, jedoch beil- und nagelfest, stärkere Fäule bis 15 % des Ø, wesentlicher Befall durch Nutzholzborkenkäfer | insbesondere: größere Fäule, Bockkäfer-, Holzwespen- oder wesentlicher Mistelbefall |
| | Ästigkeit | äußerlich ast- und beulenfrei zulässig: vereinzelt schwache Rosen, wenige Klebäste | Äste bis 4 cm Ø zulässig | grobastige Stammteile mit Aststärken über 4 cm Ø, astige oder abholzige Zopfstücke | |
| | Drehwuchs | bis 3 cm / lfm | bis 10 cm / lfm | | |
| | Reaktionsholz | | geringe Reaktionsholzbildung zulässig | | |
| | Risse | Kern- und Ringrisse im inneren Viertel zulässig | Kern- und Ringrisse im inneren Drittel zulässig | Kernrisse, Ringschäle zulässig | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| Kiefer / Lärche | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|---|----------|-------|-------|--------|---|---|--|---------------------|------------------------|----------|----------|----------|-------|----------|-------|
| Teil 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Merkmale | Güteklasse A | Güteklasse B | Güteklasse C | Güteklasse D | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dimensionen | i.a. 3 m Mindestlänge, Furnierstämmen auch kürzer, Mitten-Ø i.a. ab 35 cm o.R. ab 30 cm o.R. möglich | Mitten-Ø ab 20 cm o.R. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gesundheit | zulässig: Faulflecke bis 15 % des Ø im Stammzentrum, bis 10 % des Ø im Randbereich ausgeschlossen: Bläue, Verkienung | zulässig: Wunden und Faulflecke bis 15 % des Ø, wenige Bläuetüpfel | zulässig: Fäule bis zu 30 % des Ø | insbesondere: Erdstammteile mit Stockfäule (so kurz wie möglich aushalten, auf Gesundheitschnitt überprüfen), Befall durch Bockkäfer oder Holzwespe | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ästigkeit | äußerlich ast- und beulenfrei | zulässig: | zulässig | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aststärkebereiche bis 3 cm Ø 3-5 cm Ø über 5 cm Ø: | | <table border="1"> <tr> <td>gesunde Äste</td> <td>Schw.-/Fauläste</td> </tr> <tr> <td>zulässig</td> <td>2/lfm</td> </tr> <tr> <td>2/lfm</td> <td>¼ /lfm</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table> | gesunde Äste | Schw.-/Fauläste | zulässig | 2/lfm | 2/lfm | ¼ /lfm | 0 | 0 | <table border="1"> <tr> <td>gesunde Äste</td> <td>Schw.-/Fauläste</td> </tr> <tr> <td>zulässig</td> <td>zulässig</td> </tr> <tr> <td>zulässig</td> <td>2/lfm</td> </tr> <tr> <td>zulässig</td> <td>¼ lfm</td> </tr> </table> | gesunde Äste | Schw.-/Fauläste | zulässig | zulässig | zulässig | 2/lfm | zulässig | ¼ lfm |
| gesunde Äste | Schw.-/Fauläste | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| zulässig | 2/lfm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2/lfm | ¼ /lfm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| gesunde Äste | Schw.-/Fauläste | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| zulässig | zulässig | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| zulässig | 2/lfm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| zulässig | ¼ lfm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stamtoberfläche | glatt, leichte Wellen im oberen Viertel zulässig | zulässig: Wellen auf ganzer Länge, Beulen nur im oberen Stammdrittel oder Beulen einseitig auf halber Länge, wenn andere Seite glatt | zulässig: Beulen auf ganzer Länge und auf allen Seiten | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Kiefer / Lärche | | | | |
|--------------------|---|---|--------------|--------------|
| Teil 2 | | | | |
| Merkmale | Güteklasse A | Güteklasse B | Güteklasse C | Güteklasse D |
| Drehwuchs | bis 3 cm/lfm | bis 8 cm/lfm | | |
| Krümmung | einschnürig, zulässig bei Kiefer bis 2 cm/lfm, bei Lärche bis 3 cm/lfm Pfeilhöhe | bis 5 cm/lfm Pfeilhöhe | sägefähig | |
| Lage der Markröhre | bis 10 % des Ø aus der Mitte verlagert, bei Lärche größere Exzentrizität zulässig | bis 20 % des Ø aus der Mitte verlagert | | |
| Reaktionsholz | ausgeschlossen | Reaktionsholzbildung bis zu 25 % des Ø zulässig | | |
| Holzstruktur | Kiefer: feiner Jahringaufbau im Stammzentrum (12 JR im innersten Kreis von 5 cm erwünscht, bei nachgewiesener Ästung unerheblich), gleichmäßiger Jahringaufbau über gesamten Querschnitt erwünscht. grober Jahringaufbau im inneren Drittel zulässig | | | |
| Risse | Kern- und Ringrisse im inneren Drittel zulässig, bei Lärche größere Pechlarsen ausgeschlossen | | | |