

Bauholz für Holzbauteile Gütebedingungen für Baurundholz (Nadelholz)

DIN
4074
Blatt 2

Mit Blatt 1 Ersatz für DIN 4074

1. Geltungsbereich

Diese Gütebedingungen gelten für die Auslese und den Einbau der Baurundhölzer (Nadelholz außer Weymouthkiefer), deren Querschnitte nach der Tragfähigkeit bemessen werden¹⁾, vgl. DIN 1052 „Holzbauwerke; Berechnung und Ausführung“ und DIN 1074 „Holzbrücken; Berechnung und Ausführung“. Für andere Baurundhölzer sind die Gütebedingungen in DIN 68 365 „Bauholz für Zimmerarbeiten; Gütebedingungen“ maßgebend.

Im eingebauten Zustand müssen Baurundhölzer von Rinde und Bast befreit sein.

2. Feuchtigkeitsgehalt

2.1 Bauholz gilt als

2.11 trocken, wenn es einen mittleren Feuchtigkeitsgehalt von höchstens 20% hat,

2.12 halbtrocken, wenn es einen mittleren Feuchtigkeitsgehalt von höchstens 30%, bei Querschnitten über 200 cm² von höchstens 35% hat,

2.13 frisch, ohne Begrenzung des Feuchtigkeitsgehaltes.

2.2 Die Feuchtigkeitsprozentsätze beziehen sich auf das Darrgewicht der Hölzer.

2.3 Maßgebend ist im allgemeinen das Ergebnis der Messung mit einem amtlich geprüften bzw. für die Messung an Bauhölzern zugelassenen Feuchtigkeitsmeßgerät. In Zweifels- oder Schiedsfällen muß jedoch der Feuchtigkeitsgehalt nach der Darrmethode gemäß DIN 52 183 „Prüfung von Holz, Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes“ ermittelt werden.

¹⁾ „Bauholz für Holzbauteile; Gütebedingungen für Bauschnittholz (Nadelholz)“ siehe DIN 4074 Blatt 1.

3. Einteilung nach Güteklassen

3.1 Nach den Güteeigenschaften werden drei Güteklassen unterschieden:

Güteklasse I	Baurundholz mit besonders hoher Tragfähigkeit
Güteklasse II	Baurundholz mit gewöhnlicher Tragfähigkeit
Güteklasse III	Baurundholz mit geringer Tragfähigkeit.

Die Anforderungen an die Hölzer der drei Güteklassen sind aus der Tabelle Seite 2 und 3 zu entnehmen²⁾.

Baurundholz der Güteklasse I ist an sichtbar bleibender Stelle deutlich und einheitlich zu kennzeichnen. Hierbei muß durch das Kennzeichen erkennbar sein, wer das Holz ausgesucht hat und welcher Teil zum ausgesuchten Holz gehört (vgl. DIN 1052, Einführungsersaß vom 31. 12. 1943).

3.2 Die Hölzer brauchen die Bedingungen der vorgesehenen Güteklasse jeweils nur auf dem Teil der Länge zu erfüllen, an dem die entsprechenden Spannungen – gemäß Spannungsberechnung²⁾ – auftreten. Außerdem ist ein beiderseitiger Sicherheitszuschlag vom 1½fachen des größten Querschnittsmaßes zu berücksichtigen.

Knickstäbe der Güteklasse I brauchen die entsprechenden Gütebedingungen für Schlankheitsgrade $\lambda \leq 100$ nur auf den mittleren $\frac{3}{4}$ der Knicklänge, für $\lambda \geq 100$ nur auf der mittleren Hälfte der Knicklänge zu erfüllen. Außerhalb dieser Bereiche genügen die Bedingungen der Güteklasse II.

²⁾ Die zulässigen Spannungen für die Hölzer der drei Güteklassen sind in DIN 1052 „Holzbauwerke, Berechnung und Ausführung“ und DIN 1074 „Holzbrücken, Berechnung und Ausführung“ festgelegt.

Fortsetzung Seite 2 und 3

Arbeitsgruppe Einheitliche Technische Baubestimmungen (ETB)
des Fachnormenausschusses Bauwesen im Deutschen Normenausschuß (DNA)
Fachnormenausschuß Holz im DNA

Frühere Ausgaben: DIN 4074: 3. 39

Deutscher Normenausschuß, Berlin 30

Änderung gegenüber DIN 4074:
Titel geändert, in Blatt 1 „Bauschnittholz“ und Blatt 2
„Baurundholz“ aufgeteilt.

Bedingungen der Güteklassen I bis III												
1	2	3	4	5								
Einteilung der Güteklassen	Güteklasse I ³⁾ Baurundholz mit besonders hoher Tragfähigkeit	Güteklasse II ³⁾ Baurundholz mit gewöhnlicher Tragfähigkeit	Güteklasse III ³⁾ Baurundholz mit geringer Tragfähigkeit	Bemessungsbeispiele								
1. Allgemeine Beschaffenheit a) Hölzer ohne Schutzbehandlung (Verwendung nur unter Dach bzw. an Stellen, wo die Hölzer im Sinne von Abschnitt 2.11 trocken bleiben) ⁴⁾	zulässig: Bläue, unzulässig: Blitzrisse, Frostrisse, Insektenfraß (Bohrlöcher), Mistelbefall, Ringschäle, Rotfäule, braune und rote Streifen, Weißfäule	zulässig: Bläue, nagelfeste braune und rote Streifen ⁵⁾ unzulässig: Blitzrisse, Frostrisse, Insektenfraß (Bohrlöcher), Mistelbefall, Ringschäle, Rotfäule, Weißfäule										
	b) Hölzer mit Holzschutz gemäß DIN 68 800 (Verwendung auch im Freien sowie in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit) ⁴⁾	zulässig: Bläue, nagelfeste braune und rote Streifen ⁵⁾ unzulässig: Blitzrisse, Frostrisse, Insektenbefall, Mistelbefall, Ringschäle, Rotfäule, Weißfäule	zulässig: Bläue, Insektenfraß an der Oberfläche, nagelfeste braune und rote Streifen ⁵⁾ unzulässig: Blitzrisse, Frostrisse, Mistelbefall, Ringschäle, Rotfäule, Weißfäule	zulässig: Bläue, Blitzrisse ⁶⁾ , Frostrisse ⁶⁾ , Insektenfraß (Bohrlöcher), Mistelbefall, Ringschäle, nagelfeste braune und rote Streifen ⁵⁾ unzulässig: lebende Larven und Eier von Insekten im Holz, Rotfäule, Weißfäule								
2. Feuchtigkeitsgehalt	Das Holz darf beim Einbau halbtrocken sein, aber nur dort, wo es bald auf den trockenen Zustand für dauernd zurückgehen kann. Für Sonderfälle (Wasserbauhölzer u. a.) gelten die Festlegungen in DIN 1052 und DIN 1074.											
3. Mindestwichte (Mindestraumgewicht)	Mindestwichte (Mindestraumgewicht) bei 20% Feuchtigkeitsgehalt in kg/dm ³ Probekörper											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ast-frei</th> <th>mit Ästen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fichte und Tanne</td> <td>0,38</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>Kiefer und Lärche</td> <td>0,42</td> <td>0,45</td> </tr> </tbody> </table>		ast-frei	mit Ästen	Fichte und Tanne	0,38	0,40	Kiefer und Lärche	0,42	0,45	—	—
	ast-frei	mit Ästen										
Fichte und Tanne	0,38	0,40										
Kiefer und Lärche	0,42	0,45										
4. Jahrringbreite ⁷⁾	Ringbreiten über 4 mm sind höchstens bei der Hälfte des Querschnitts zulässig	—	—									

3) Die für Zug- und Biegestäbe geltenden zulässigen Beanspruchungen werden in DIN 1052 nachgetragen.

4) Siehe hierzu DIN 52 175 „Holzschutz; Grundlagen, Begriffe“ sowie DIN 68 800 „Holzschutz im Hochbau“.

5) In der Breite nicht größer als die für die betreffende Güteklasse zulässigen Einzeläste.

6) Die Querschnittsminderung durch nicht mehr nagelfeste Teile darf nicht größer sein als diejenige durch die für diese Güteklasse zugelassenen Äste.

7) Bestimmung der Wuchseigenschaften nach DIN 52 181 „Prüfung von Holz, Bestimmung der Wuchseigenschaften“.