

MINISTERIALBLATT

FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN

Ausgabe A

12. Jahrgang

Ausgegeben zu Düsseldorf am 8. Juni 1959

Nummer 60

Inhalt

(Schriftliche Mitteilung der veröffentlichten RdErl. erfolgt nicht.)

A. Landesregierung.

B. Ministerpräsident — Staatskanzlei —.

C. Innenminister.

D. Finanzminister.

E. Minister für Wirtschaft und Verkehr.

F. Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

G. Arbeits- und Sozialminister.

H. Kultusminister.

J. Minister für Wiederaufbau.

II. A. Bauaufsicht:

RdErl. 4. 5. 1959, Einführung von Normblättern als einheitliche technische Baubestimmungen (ETB); hier: DIN 4074 Blatt 1 und Blatt 2 — Gütebedingungen für Bauschnittholz und Baurundholz. S. 1361.

K. Justizminister.

J. Minister für Wiederaufbau

II A. Bauaufsicht

Einführung von Normblättern als einheitliche technische Baubestimmungen (ETB); hier: DIN 4074 Blatt 1 und Blatt 2 — Gütebedingungen für Bauschnittholz und Baurundholz

RdErl. d. Ministers für Wiederaufbau v. 4. 5. 1959 — II A 4 — 2.36 Nr. 1100/59

1 Die Normblätter

DIN 4074 Blatt 1 (Ausgabe Dezember 1958) —

Bauholz für Holzbauteile; Gütebedingungen für Bauschnittholz (Nadelholz) — Anlage 1 — und

Anlage 1

DIN 4074 Blatt 2 (Ausgabe Dezember 1958) —

Bauholz für Holzbauteile; Gütebedingungen für Baurundholz (Nadelholz) — Anlage 2

Anlage 2

werden unter Bezugnahme auf Nr. 1.4 meines RdErl. v. 20. 6. 1952 — II A 4.01 Nr. 300/52 — (MBl. NW. S. 801) für das Land Nordrhein-Westfalen mit sofortiger Wirkung bauaufsichtlich eingeführt und hiermit auf Grund der ordnungsbehördlichen Verordnung über die Feuersicherheit und Standsicherheit baulicher Anlagen v. 27. Februar 1942 (Gesetzsamml. S. 15) in Verbindung mit Nr. 1.3 meines vorgenannten RdErl. bekanntgemacht.

2 Das Normblatt DIN 4074 Bl. 1 (Ausgabe Dezember 1958) ersetzt die Ausgabe März 1939 des Normblattes DIN 4074 — Bauholz; Gütebedingungen —, das mit RdErl. d. Reichsarbeitsministers v. 22. 12. 1939 — IV 2 Nr. 9605/25.39 — (RABl. 1940 S. I 16) bauaufsichtlich eingeführt und mit RdErl. d. Preuß. Finanzministers v. 30. 1. 1940 — Bau $\frac{2111}{6}$; 22.12 — (ZdB 1940 S. 99) bekanntgegeben worden ist. Das Normblatt DIN 4074 Blatt 2 (Ausgabe Dezember 1958) ist neu aufgestellt worden.

3 Die Einteilung der Hölzer in die Güteklassen I, II und III ist beibehalten worden. Die zulässigen Spannungen für die Hölzer der drei Güteklassen ist in DIN 1052 — Holzbauwerke; Berechnung und Ausführung — und in DIN 1074 — Holzbrücken; Berechnung und Ausführung — festgelegt. Die sorgfältige Auswahl der Bauhölzer nach den Güteklassen ist eine Voraussetzung für die Standsicherheit der Holzbauwerke.

4 Die RdErl. d. Reichsarbeitsministers v. 22. 12. 1939 (RABl. 1940 S. I 16) und d. Preuß. Finanzministers v. 30. 1. 1940 (ZdB S. 99) werden hiermit außer Kraft gesetzt.

5 In der Nachweisung A, Anlage 20 zum RdErl. v. 20. 6. 1952 — II A 4.01 Nr. 300/52 — (MBl. NW. S. 801), wird DIN 4074 Bl. 1 unter II e 1 und DIN 4074 Bl. 2 unter II e 2 aufgeführt.

6 Die Regierungspräsidenten werden gebeten, auf diesen RdErl. in den Regierungsamtsblättern hinzuweisen.

<p style="text-align: center;">Bauholz für Holzbauteile</p> <p style="text-align: center;">Gütebedingungen für Bauschnittholz (Nadelholz)</p>	<p style="text-align: center;">DIN 4074</p> <p style="text-align: center;">Blatt 1</p>
--	---

Mit Blatt 2 Ersatz für DIN 4074

1 Geltungsbereich

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

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 Feuchtigkeitsgehalts“ ermittelt werden.

3 Abmessungen

3.1 Für Kanthölzer, Balken und Latten gelten die Abmessungen nach DIN 4070 „Nadelholz, Querschnittsmaße und statische Werte für Schnittholz“, für Bretter und Bohlen diejenigen nach DIN 4071 „Nadelholz, Bretter und Bohlen; Dicken“.

3.2 Hiervon abweichende Querschnittsmaße sollen nur in konstruktiv oder wirtschaftlich begründeten Fällen gewählt werden.

3.3 Zulässige Abweichungen der Sollmaße nach unten sind aus Tabelle 2 zu entnehmen.

4 Einteilung nach Schnittklassen

4.1 Bei vierseitig und parallel geschnittenem Bauschnittholz werden vier Schnittklassen unterschieden:

- S Scharfkantiges Bauschnittholz²⁾,
- A Vollkantiges Bauschnittholz,
- B Fehlkantiges Bauschnittholz,
- C Sägegestreiftes Bauschnittholz.

4.2 Die zulässige Breite der Baumkante für die einzelnen Schnittklassen ist aus Tabelle 1 zu entnehmen.

Die Baumkanten der Hölzer müssen von Rinde und Bast befreit sein.

*) Frühere Ausgaben: DIN 4074:3. 39

Änderung gegenüber DIN 4074:

Titel geändert. In Blatt 1 „Bauschnittholz“ und Blatt 2 „Baurundholz“ aufgeteilt.

¹⁾ „Bauholz für Holzbauteile; Gütebedingungen für Baurundholz (Nadelholz)“ siehe DIN 4074 Blatt 2.

4.3 Bei zweiseitig geschnittenem Bauschnittholz sind die Dicke des Holzes und die Mindestbreite der parallelen Schnittflächen in der Mitte der Länge oder am Zopfende nach den jeweiligen Erfordernissen festzulegen.

Tabelle 1. Zulässige Breite der Baumkante

Schnittklasse		Größe zulässige Breite der Baumkante als Bruchteil der größten Querschnitts-abmessung (schräg gemessen)
S²⁾	scharfkantig	Baumkanten nicht zulässig
A	vollkantig	$\frac{1}{8}$, wobei in jedem Querschnitt mindestens $\frac{2}{3}$ jeder Querschnittsseite von Baumkante frei sein muß
B	fehlkantig	$\frac{1}{3}$, wobei in jedem Querschnitt mindestens $\frac{1}{3}$ jeder Querschnittsseite von Baumkante frei sein muß
C	sägegestreift	Muß an allen vier Seiten durchlaufend von der Säge gestreift sein

5 Einteilung nach Güteklassen

5.1 Nach den Güteeigenschaften werden drei Güteklassen unterschieden:

Güteklasse I Bauschnittholz mit besonders hoher Tragfähigkeit

Güteklasse II Bauschnittholz mit gewöhnlicher Tragfähigkeit

Güteklasse III Bauschnittholz mit geringer Tragfähigkeit.

Die Anforderungen an die Hölzer der drei Güteklassen sind aus Tabelle 2 zu entnehmen³⁾.

Bauschnittholz 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, Einführungsheft vom 31. 12. 1943).

5.2 Die Hölzer brauchen die Bedingungen der vorgesehenen Güteklasse jeweils nur auf dem Teil der Länge zu erfüllen, an dem die entsprechenden Spannungen — gemäß Spannungsberechnung³⁾ — auftreten. Außerdem ist ein beiderseitiger Sicherheitszuschlag vom $\frac{1}{3}$ fachen 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.

Bei verleimten Holzbauteilen, die aus Einzelteilen kleinerer Querschnitte bestehen, brauchen die Güteanforderungen im allgemeinen nur auf den Verbundkörper, nicht auf die einzelnen Teile, bezogen zu werden. Jedoch müssen die in der Zugzone außen liegenden Teile für sich betrachtet (Bretter, Bohlen) ebenfalls der vorgesehenen Güteklasse entsprechen.

²⁾ Sonderschnittklasse.

³⁾ 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.

Tabelle 2

Bedingungen der Güteklassen I bis III				
1	2	3	4	5
Einteilung der Güteklassen	Güteklasse I Bauschnittholz mit besonders hoher Tragfähigkeit	Güteklasse II Bauschnittholz mit gewöhnlicher Tragfähigkeit	Güteklasse III ⁴⁾ Bauschnittholz 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) ⁵⁾	zulässig: Bläue unzulässig: Blitzrisse, Frostrisse, Insektenfraß (Bohrlöcher), Mistelbefall, Ringschäle, Rotfäule, braune und rote Streifen, Weißfäule	zulässig: Bläue, nagelfeste braune und rote Streifen ⁶⁾ 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) ⁵⁾	zulässig: Bläue, nagelfeste braune und rote Streifen ⁶⁾ unzulässig: Blitzrisse, Frostrisse, Insektenbefall (Bohrlöcher), Mistelbefall, Ringschäle, Rotfäule, Weißfäule	zulässig: Bläue, Insektenfraß an der Oberfläche, nagelfeste braune und rote Streifen ⁶⁾ unzulässig: Blitzrisse, Frostrisse, Mistelbefall, Ringschäle, Rotfäule, Weißfäule	zulässig: Bläue, Blitzrisse ⁷⁾ , Frostrisse ⁷⁾ , Insektenfraß (Bohrlöcher), Mistelbefall, Ringschäle, nagelfeste braune und rote Streifen ⁶⁾ unzulässig: lebende Larven und Eier von Insekten im Holz, Rotfäule, Weißfäule	

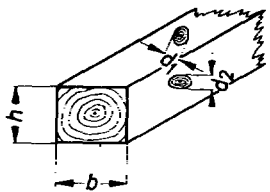
⁴⁾ Für Zugglieder nicht zulässig.

⁵⁾ Siehe hierzu DIN 52 175 „Holzschutz; Grundlagen, Begriffe“ sowie DIN 68 800 „Holzschutz im Hochbau“.

⁶⁾ In der Breite nicht größer als die für die betreffende Güteklasse zulässigen Einzeläste.

⁷⁾ Die Querschnittsminderung durch nicht mehr nagelfeste Teile darf nicht größer sein als diejenige durch die für diese Güteklasse zugelassenen Äste.

Tabelle 2 (Fortsetzung)

Bedingungen der Güteklassen I bis III				
1	2	3	4	5
Einteilung der Güteklassen	Güteklasse I Bauschnittholz mit besonders hoher Tragfähigkeit	Güteklasse II Bauschnittholz mit gewöhnlicher Tragfähigkeit	Güteklasse III^{*)} Bauschnittholz mit geringer Tragfähigkeit	Bemessungsbeispiele
2. Schnittklasse (Mindestforderungen)	Schnittklasse A	Schnittklasse B	Schnittklasse C	
3. Maßhaltigkeit	Abweichungen von den vorgesehenen Querschnittsmaßen nach unten sind im halbtrockenen Zustand bis zu 1,5 % zulässig. Größere Einzelabweichungen sind unzulässig zulässig bis zu 3 % bei 10 % der Menge			
4. Feuchtigkeitsgehalt	Das Holz darf beim Einbau halbtrocken sein, aber nur dort, wo es bald auf den trockenen Zustand für dauernd zurückgehen kann. Für Sonderfälle (z. B. geleimte Bauteile, Wasserbauhölzer u. a.) gelten die Festlegungen in DIN 1052 und DIN 1074.			
5. Mindestwichte (Mindestraumgewicht)	Mindestwichte (Mindestraumgewicht) bei 20 % Feuchtigkeitsgehalt in kg/dm ³			
	Probekörper	—	—	
	ast-frei mit Ästen			
	Fichte und Tanne	0,38	0,40	
	Kiefer und Lärche	0,42	0,45	
6. Jahrringbreite^{*)}	Ringbreiten über 4 mm sind höchstens bei der Hälfte des Querschnitts zulässig	—	—	
7. Äste				
7.1 Einzeläste				
7.11 Kantholz und Balken Durchmesser ^{*)} des einzelnen Astes im Verhältnis zur Breite der Querschnittsseite, an der der Ast sitzt ¹⁰⁾	bis 1/5, aber nicht über 50 mm	bis 1/3, aber nicht über 70 mm	bis 1/2	 <p>Verhältniszahlen: $\frac{d_1}{b}$ bzw. $\frac{d_2}{h}$</p>

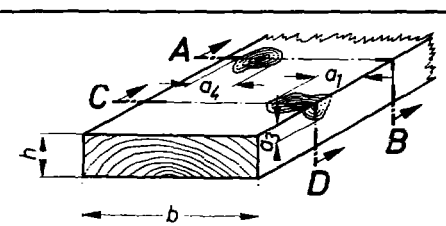

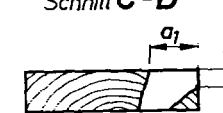
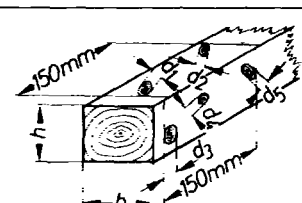
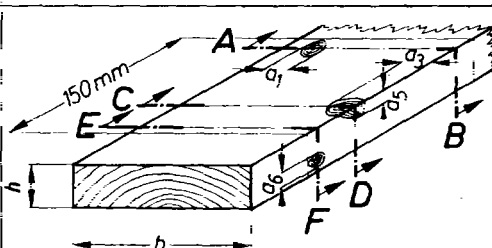
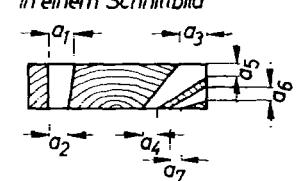
*) Siehe Seite 1365/66.

*) Bestimmung der Jahrringbreite nach DIN 52 181 „Prüfung von Holz; Bestimmung der Wuchseigenschaften“.

*) Ermittlung der Durchmesser nach DIN 52 181. Maßgebend ist hier stets der kleinste sichtbare Durchmesser der Äste.

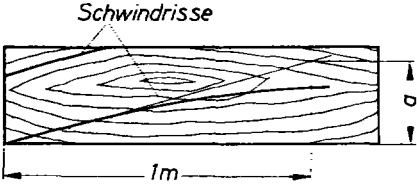
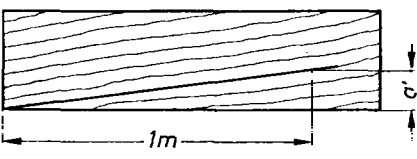
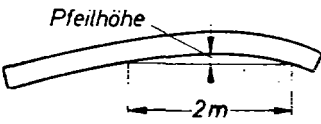
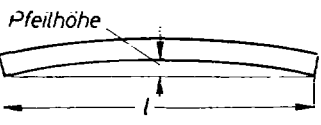
10) Beim Abbund ist zu beachten, daß für Äste im Bereich von Verschwächungen die Breite, abzüglich der Verschwächungen, maßgebend ist.

Tabelle 2 (Fortsetzung)

Bedingungen der Güteklassen I bis III				
1	2	3	4	5
Einteilung der Güteklassen	Güteklasse I Bauschnittholz mit besonders hoher Tragfähigkeit	Güteklasse II Bauschnittholz mit gewöhnlicher Tragfähigkeit	Güteklasse III ⁴⁾ Bauschnittholz mit geringer Tragfähigkeit	Bemessungsbeispiele
7.12 Bretter, Bohlen, Latten Summe der senkrecht zur Brettlängsachse ermittelten Maße des einzelnen Astes an allen Schnittflächen, an denen der Ast auftritt, im Verhältnis zum doppelten Maß der Brettbreite ¹⁰⁾ ¹¹⁾	bis $\frac{1}{5}$	bis $\frac{1}{3}$	bis $\frac{1}{2}$	 Schnitt A-B Schnitt C-D   Verhältniszahl: $\frac{a_4 + a_5}{2b}$ Verhältniszahl: $\frac{a_1 + a_2 + a_3}{2b}$
7.2 Astansammlung 7.21 Kantholz und Balken Summe der Astdurchmesser ⁹⁾ auf 150 mm Länge auf jeder Fläche im Verhältnis zu ihrer Breite ¹⁰⁾ ¹²⁾	bis $\frac{2}{5}$	bis $\frac{2}{3}$	bis $\frac{3}{4}$	 Verhältniszahlen: $\frac{d_1 + d_2}{b}$ bzw. $\frac{d_3 + d_4 + d_5}{h}$
7.22 Bretter, Bohlen, Latten Summe der senkrecht zur Brettlängsachse ermittelten Maße der auf 150 mm Länge vorhandenen Äste an allen Schnittflächen, an denen Äste auftreten, im Verhältnis zum doppelten Maß der Brettbreite ¹⁰⁾ ¹¹⁾ ¹²⁾	bis $\frac{1}{3}$	bis $\frac{1}{2}$	bis $\frac{2}{3}$	 Schnitt A-B, C-D und E-F in einem Schnittbild  Verhältniszahl: $\frac{a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + a_5 + a_6 + a_7}{2b}$

⁴⁾ Siehe Seite 1365/66⁹⁾ ¹⁰⁾ Siehe Seite 1367/68¹¹⁾ Bei Ästen, die von einer Schmalseite zur anderen Schmalseite durchlaufen, ohne an einer Breitseite in Erscheinung zu treten, wird auf das doppelte Maß der Brettdicke bezogen.¹²⁾ Jeweils an der ungünstigsten Stelle gemessen.

Tabelle 2 (Fortsetzung)

Bedingungen der Güteklassen I bis III				
1	2	3	4	5
Einteilung der Güteklassen	Güteklasse I Bauschnittholz mit besonders hoher Tragfähigkeit	Güteklasse II Bauschnittholz mit gewöhnlicher Tragfähigkeit	Güteklasse III ⁴⁾ Bauschnittholz mit geringer Tragfähigkeit	Bemessungsbeispiele
8. Drehwuchs (gemessen nach den Schwind- rissen) ¹²⁾ ¹³⁾	Abweichung α der Fasern auf 1 m Länge			
	100 mm	200 mm	330 mm	
9. Faser- abweichung beim Fehlen von Schwindrissen (gemessen nach den angeschnittenen Jahrringen) ¹²⁾ ¹³⁾ ¹⁴⁾	Abweichung α der Jahrringe auf 1 m Länge			
	70 mm	120 mm	200 mm	
10. Krümmung Zulässige Pfeilhöhe a) auf 2 m Meßlänge an der Stelle der größten Krümmung	5 mm	8 mm	15 mm	
b) bezogen auf die Gesamtlänge l , aber nur bei Hölzern für Druckglieder	$1/400$	$1/250$	—	

⁴⁾ Siehe Seite 1365/66¹²⁾ Siehe Seite 1369/70¹³⁾ Drehwuchs ist nach den Schwindrissen oder mit Hilfe eines geeigneten Ritzgerätes zu messen. Siehe DIN 52 181.¹⁴⁾ Am Stockende kann auf die Messung nach 9. verzichtet werden, wenn es sich um einen regelmäßig gewachsenen Stockansatz handelt, da der Faserverlauf am Stockende aus den angeschnittenen Jahrringen meist nicht unmittelbar gemessen werden kann.

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 Schieds-

fällen muß jedoch der Feuchtigkeitsgehalt nach der Darrmethode gemäß DIN 52 183 „Prüfung von Holz, Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes“ ermittelt werden.

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 nachfolgenden Tabelle 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, Einführungserlaß 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 1¹/₂-fachen des größten Querschnittsmaßes zu berücksichtigen.

Knickstäbe der Güteklasse I brauchen die entsprechenden Gütebedingungen für Schlankheitsgrade $\lambda \leq 100$ nur auf den mittleren 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.

*) Frühere Ausgaben: DIN 4074:3. 39

Änderung gegenüber DIN 4074:

Titel geändert. In Blatt 1 „Bauschnittholz“ und Blatt 2 „Baurundholz“ aufgeteilt.

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

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.

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, Rottfäule, braune und rote Streifen, Weißfäule	zulässig: Bläue, nagelfeste braune und rote Streifen ⁵⁾ unzulässig: Blitzrisse, Frostrisse, Insektenfraß (Bohrlöcher), Mistelbefall, Ringschäle, Rottfäule, 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, Rottfäule, Weißfäule	zulässig: Bläue, Insektenfraß an der Oberfläche, nagelfeste braune und rote Streifen ⁵⁾ unzulässig: Blitzrisse, Frostrisse, Mistelbefall, Ringschäle, Rottfäule, 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, Rottfäule, 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><tr><td></td><td>ast-frei</td><td>mit Ästen</td></tr><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></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. Jahrringbreite⁷⁾	Ringbreiten über 4 mm sind höchstens bei der Hälfte des Querschnitts zulässig	—	—										

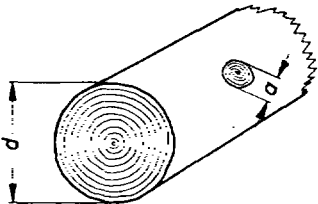
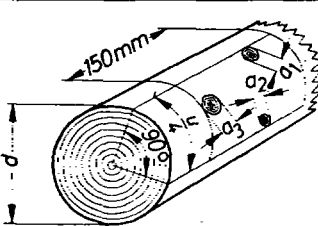
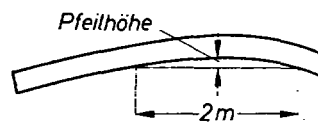
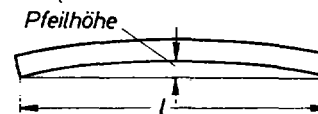
³⁾ Die für Zug- und Biegestäbe geltenden zulässigen Beanspruchungen werden in DIN 1052 nachgetragen.

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“.

Bedingungen der Güteklassen I bis III				
1	2	3	4	5
Einteilung der Güteklassen	Güteklasse I ^{a)} Baurundholz mit besonders hoher Tragfähigkeit	Güteklasse II ^{a)} Baurundholz mit gewöhnlicher Tragfähigkeit	Güteklasse III ^{a)} Baurundholz mit geringer Tragfähigkeit	Bemessungsbeispiele
5. Äste 5.1 Einzeläste Durchmesser des einzelnen Astes im Verhältnis zum Durchmesser des Rundholzes	bis $\frac{1}{6}$	bis $\frac{1}{4}$	bis $\frac{2}{5}$	 Verhältniszahl: $\frac{a}{d}$
5.2 Astansammlung Summe der Astdurchmesser auf einer Fläche von 150 mm Länge und der Breite entsprechend einem Viertel des Umfanges im Verhältnis zum Durchmesser des Rundholzes ^{b)}	bis $\frac{1}{3}$	bis $\frac{1}{2}$	bis $\frac{3}{5}$	 Verhältniszahl: $\frac{a_1 + a_2 + a_3}{d}$
6. Krümmung Zulässige Pfeilhöhe a) auf 2 m Meßlänge an der Stelle der größten Krümmung	10 mm	15 mm	20 mm	
b) bezogen auf die Gesamtlänge l bei Hölzern für Biegeglieder	$\frac{1}{200}$	$\frac{1}{100}$	—	
Druckglieder	$\frac{1}{300}$	$\frac{1}{200}$	—	

^{a)} Siehe Seite 1375/76.

^{b)} Jeweils an der ungünstigsten Stelle gemessen.

Einzelpreis dieser Nummer 0,80 DM

Einzellieferungen nur durch die August Bagel Verlag GmbH., Düsseldorf, gegen Voreinsendung des Betrages zuzügl. Versandkosten (je Einzelheft 0,15 DM) auf das Postscheckkonto Köln 85 16 oder auf das Girokonto 35 415 bei der Rhein. Girozentrale und Provinzialbank Düsseldorf. (Der Verlag bittet, keine Postwertzeichen einzusenden.)

Herausgegeben von der Landesregierung Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, Elisabethstraße 5. Druck: A. Bagel, Düsseldorf;
Vertrieb: August Bagel Verlag GmbH., Düsseldorf. Bezug der Ausgabe A (zweiseitiger Druck) und B (einseitiger Druck)
durch die Post. Bezugspreis vierteljährlich Ausgabe A 6,— DM. Ausgabe B 7,20 DM.
