

Sortierkatalog Nadelholz

Visualisierung der Qualitätssortierung von
Nadelstammholz nach RVR

Stand: 01.08.2021

- Dieser Sortierkatalog dient zur Veranschaulichung der in der RVR definierten Qualitätsklassen für Nadelstammholz.
- Darüber hinaus werden unbestimmte Begrifflichkeiten wie eine „leichte jahreszeitlich bedingte Anflugbläue“ visuell konkretisiert.
- Um eine für die Praxis hilfreiche Handreichung zu liefern, sind auch wichtige Kriterien enthalten, die zum Teil über die in der RVR geregelten Qualitätsmerkmale hinausgehen (bspw. Knicke).
- Beim Sortierkriterium Bläue sind immer die Stirnfläche und der Zustand des Stammmantels für die Qualitätseinstufung des zu sortierenden Stammes entscheidend.
- Die Kategorie „Nicht sägetaugliches Holz“, ist ebenfalls ausgewiesen.
- Bei den abgebildeten Stämmen sind die entscheidungsrelevanten Sortierkriterien stichpunktartig angegeben.
- Der Sortierkatalog zeigt ausführlich eine Bebilderung der in Deutschland weit verbreiteten Nadelholzarten Fichte und Kiefer. Zum Teil stehen Bilder dieser Holzarten stellvertretend für die weiteren in der RVR behandelten Holzarten Tanne, Douglasie und Lärche. Besonderheiten der Holzart Tanne sind zusätzlich dargestellt.
- Die Beurteilung der Rohholzqualität findet zu einem bestimmten Zeitpunkt statt, welcher durch vertraglich definierte Gefahrenübergänge geregelt wird. Drei Möglichkeiten werden unterschieden:
 - an der Waldstraße
 - Abfuhr aus dem Wald und werksseitige Sortierung.
 - Werkssortierung bei Freierwerklieferung
- Der Katalog wurde durch den Ständigen Ausschuss zur RVR erarbeitet und kann von diesem weiterentwickelt werden.

	Seiten
Qualitätsklasse B	4 – 13
Qualitätsklasse C	14 – 25
Qualitätsklasse D	26 – 38
Nicht sägetaugliches Holz	39 – 46
Stammholz-lang	47
Besonderheiten Tanne	48 – 49

Qualitätsklasse B

Fichte: frisch, gesund, gerade, ohne Verfärbung (Oxidationsfleck zulässig)



Qualitätsklasse B

Kiefer: frisch, gesund, gerade, ohne Verfärbung



Visualisierung folgender weiterer Qualitätsmerkmale:

- Verfärbung
- Risse
- Beulen bei Kiefer
- Befall mit rindenbrütenden Borkenkäfern

Qualitätsklasse B

Verfärbung (1/3)

Fichte: leichte jahreszeitlich bedingte Anflugbläue zulässig; keine Verfärbung auf dem Stammmantel



Kiefer: leichte jahreszeitlich bedingte Anflugbläue zulässig; keine Verfärbung auf dem Stammmantel



Hinweis Verfärbungen Kiefer

Bei Ernte im Saft/ bei feucht-warmer Witterung kann bei Kiefer sehr schnell eine oberflächliche Verbläueung auftreten, die die Holzqualität möglicherweise nicht beeinträchtigt und die nur durch einen Anschnitt zu beurteilen ist.



Qualitätsklasse B

Verfärbung (3/3)

Kiefer: leichte jahreszeitlich bedingte Anflugbläue zulässig; keine Verfärbung auf dem Stammmantel



Qualitätsklasse B

Risse (1/2)

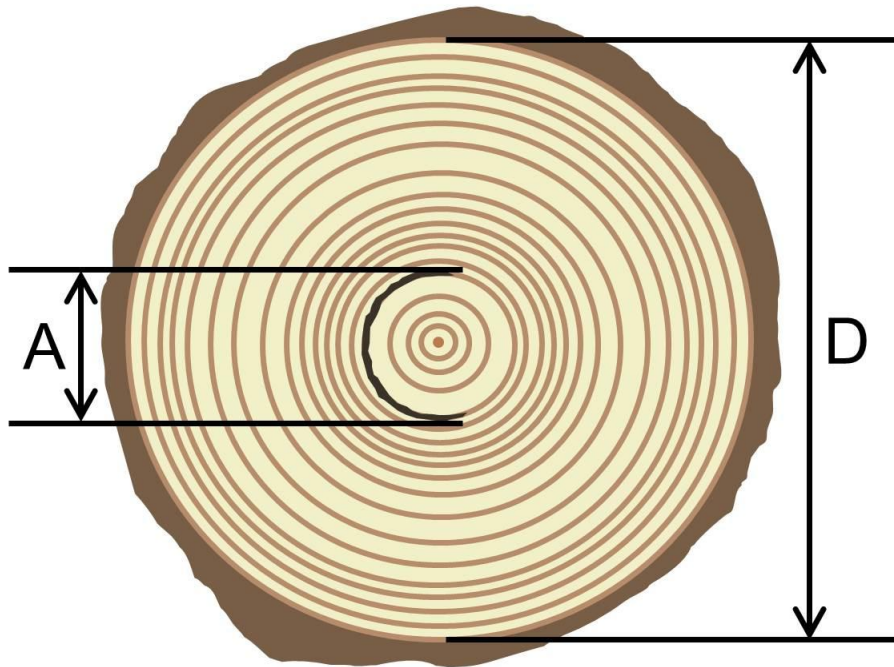
alle Nadelholzarten: leichte Risse im Bereich des Wurzelanlaufs zulässig



Qualitätsklasse B

Risse (2/2)

alle Nadelholzarten: Ringschäle $\leq 1/4$ des Stirnflächendurchmessers zulässig





Fichte/Tanne: frisch eingebohrt, keine Fraßgänge, Rinde ist noch fest am Stamm, Holz ist noch nicht verfärbt



braunes Bohrmehl



frisch eingebohrt

Visualisierung folgender Qualitätsmerkmale:

- Verfärbung
- Fäule
- Risse
- Äste
- Beulen bei Kiefer
- Fällungs-/Streifschäden
- Befall mit rindenbrütenden Borkenkäfern

Fichte: beginnende oberflächliche Verfärbung zulässig

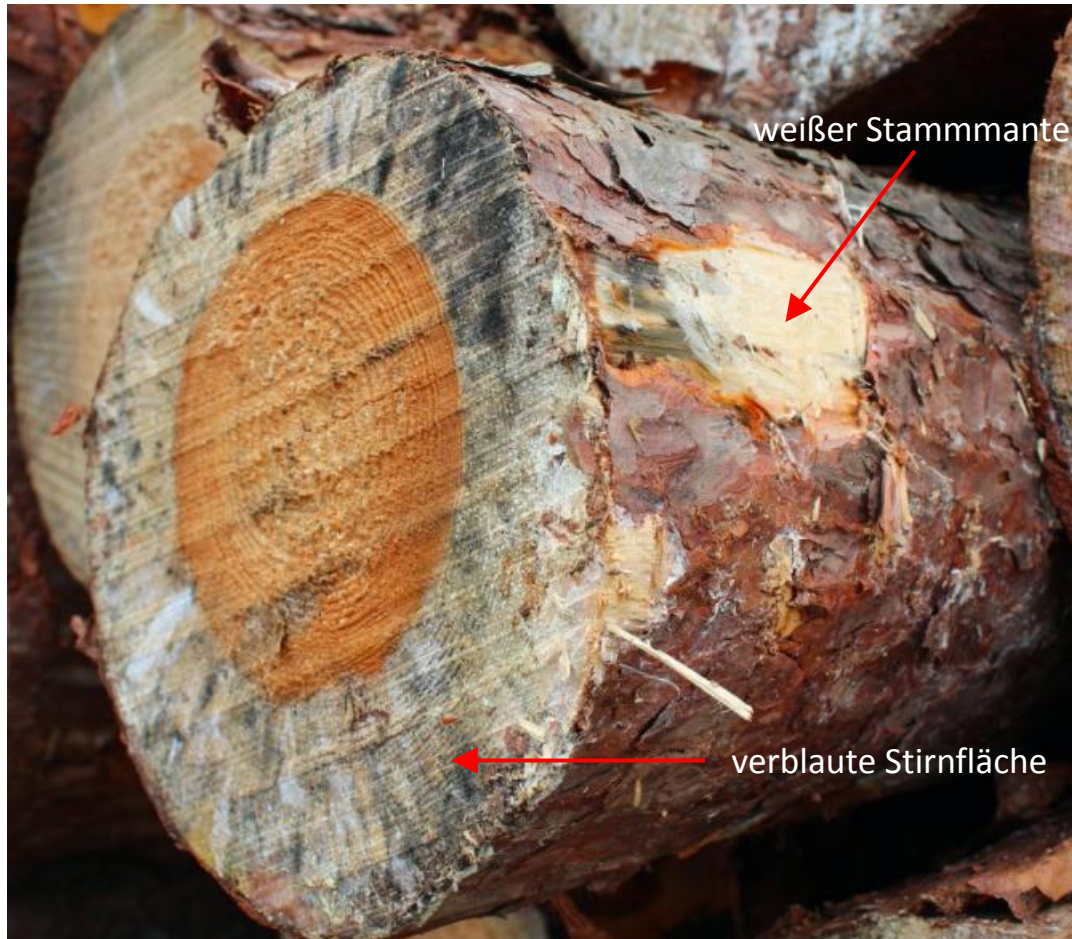


feste Rinde

weißer
Stammmantel

verblaute
Stirnfläche

Kiefer: beginnende oberflächliche Verfärbung zulässig



Qualitätsklasse C

Fäule

Fichte: Hartfäule im äußeren Holzmantel des Wurzelanlaufs bis 15% des Durchmessers zulässig



Qualitätsklasse C

Risse (1/3)

alle Nadelholzarten: zulässige leichte Risse im Splintbereich



Qualitätsklasse C

Risse (2/3)

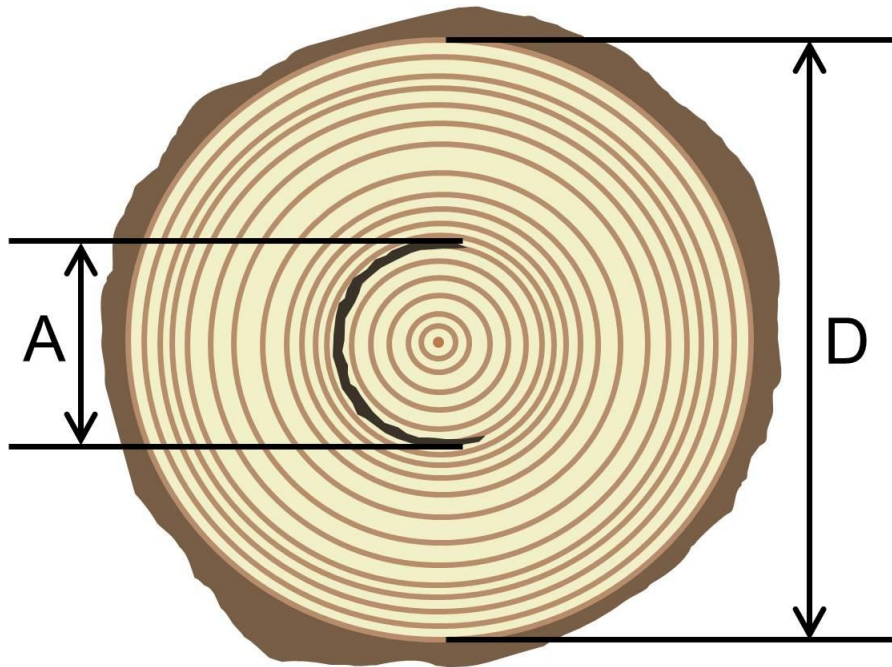
alle Nadelholzarten: zulässige leichte Risse im Splintbereich



Qualitätsklasse C

Risse (3/3)

alle Nadelholzarten: Ringschäle $\leq 1/3$ des Stirnflächendurchmessers zulässig



Qualitätsklasse C

Äste

Beispiel Kiefer: viele Äste (gesund verwachsen bzw. nicht verwachsen ≤ 8 cm, faul ≤ 5 cm)





Qualitätsklasse C

Fällungs-/Streifschäden

Kiefer: kleine Fällungs-/Streifschäden



Befall mit rindenbrütenden Borkenkäfern (1/2)

Fichte/Tanne: Fraßgänge sichtbar, Muttergänge bis beginnender Larvenfraß, beginnende oberflächliche Verfärbung (Bläue), Rinde überwiegend fest, nicht stammtrocken



Befall mit rindenbrütenden Borkenkäfern (2/2)

Fichte/Tanne: Fraßgänge sichtbar, Muttergänge bis beginnender Larvenfraß, beginnende oberflächliche Verfärbung (Bläue), Rinde überwiegend fest, nicht stammtrocken



Visualisierung folgender Qualitätsmerkmale:

- Verfärbung
- Fäule
- Risse
- Äste
- Fällungs-/Streifschäden
- Knicke
- Insektenfraßgänge im Holz
- Befall mit rindenbrütenden Borkenkäfern

Qualitätsklasse D

Verfärbung (1/3)

Fichte: stark verblaut



Kiefer: stark verblaut



Qualitätsklasse D

Verfärbung (3/3)

Kiefer: stark verblaut



Qualitätsklasse D

Fäule

Fichte: Hartfäule (Faulflecken) und beil- u. nagelfeste Fäule zulässig



Qualitätsklasse D

Risse (1/2)

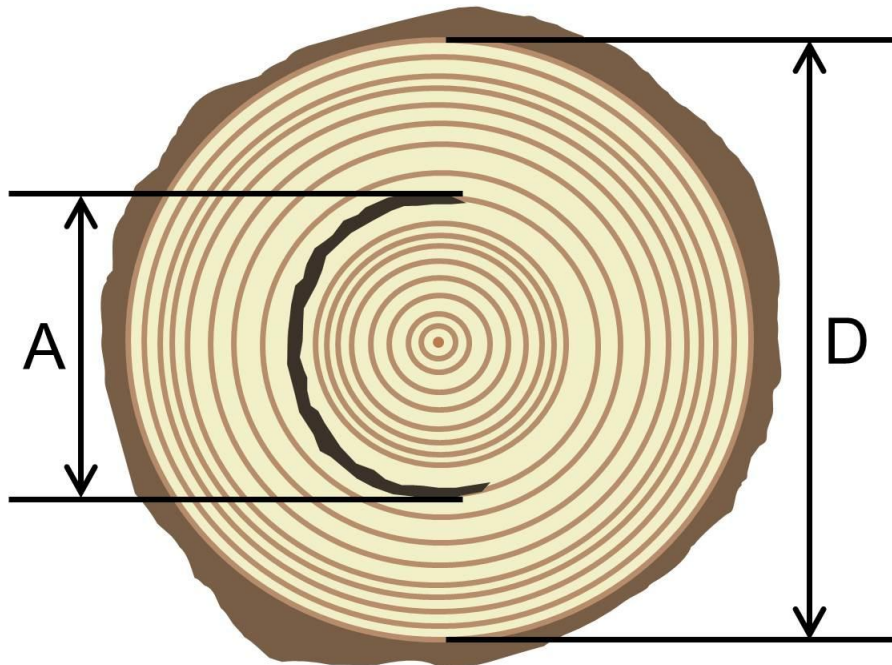
alle Nadelholzarten: Fällschäden, Ausrisse und Tangentialrisse



Qualitätsklasse D

Risse (2/2)

alle Nadelholzarten: Ringschäle $\leq 1/2$ des Stirnflächendurchmessers zulässig



Qualitätsklasse D

Äste (1/2)

alle Nadelholzarten: extrem viele Äste



alle Nadelholzarten: noch sägetauglicher Stamm mit
Astdurchmessern größer 8 cm



Qualitätsklasse D

Äste (2/2)

Beispiel Kiefer: extrem viele Äste (gesund und verwachsen bzw. nicht verwachsene > 8 cm sowie faule Äste > 5 cm)



Qualitätsklasse D

Fällungs-/Streifschäden

Kiefer: große Fällungs-/Streifschäden



Qualitätsklasse D

Knicke

Beispiel Fichte: bedingt sägetauglich



Alle Nadelholzarten: Lineatusbefall (Gestreifter Nutzholzborkenkäfer) - runde Einbohrlöcher < 2 mm zulässig



Fichte/Tanne: verblaut/rotstreifig, überwiegend ohne feste Rinde, stammtrocken, jedoch beil- und nagelfest



Visualisierung folgender Qualitätsmerkmale:

- Fäule
- Risse
- Bruch
- Knicke
- Insektenfraßgänge im Holz

Nicht sägetaugliches Holz

Fäule (1/2)

Fichte: weichfaul, nicht beil- und nagelfest



Nicht sägetaugliches Holz

Fäule (2/2)

Kiefer: weichfaul, nicht beil- und nagelfest



Nicht sägetaugliches Holz

Risse

alle Nadelholzarten: Risse über den ganzen Stammquerschnitt



Nicht sägetaugliches Holz

Bruch

alle Nadelholzarten: nicht sägetauglicher Bruch



Nicht sägetaugliches Holz

Knicke (1/2)

Beispiel Fichte: nicht sägetaugliche Knicke



Nicht sägetaugliches Holz

Knicke (2/2)

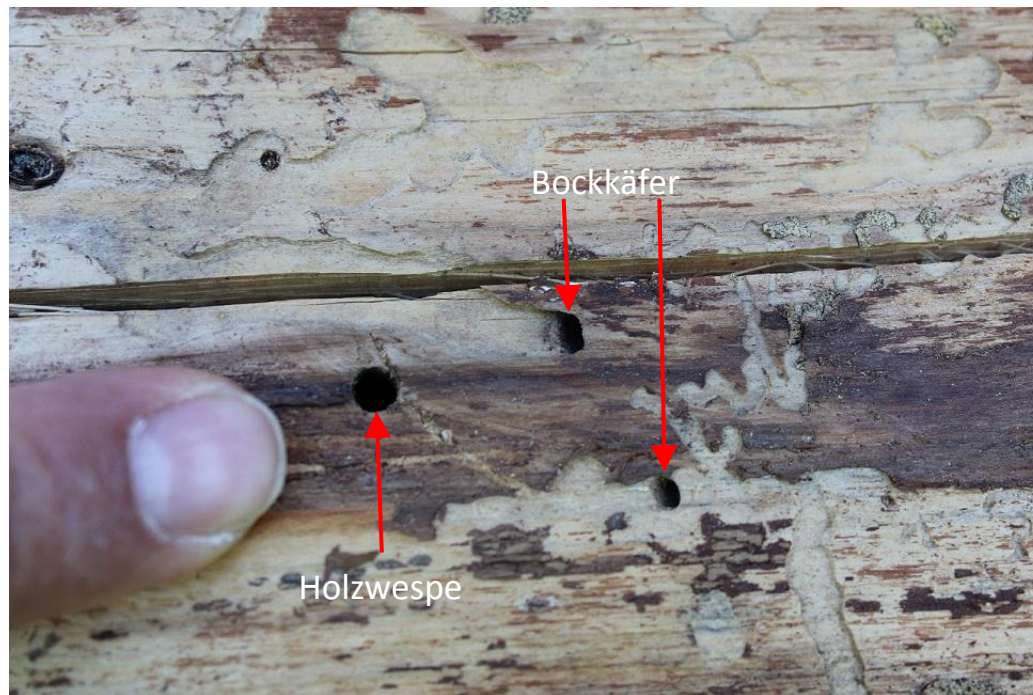
Beispiel Kiefer: nicht sägetaugliche Knicke



Nicht sägetaugliches Holz

Insektenfraßgänge im Holz

alle Nadelholzarten: Bockkäfer-, Holzwespenbefall – Einbohrlöcher ≥ 2 mm



- Die Qualitätssortierung von Stammholz-lang erfolgt analog zu den Kriterien der Abschnitte.
- Eine Klammerstammsortierung ist möglich.

Besonderheiten Tanne (1/2)

Nasskern



Besonderheiten Tanne (2/2)

Wimmerwuchs



Plattform Forst & Holz

Zusammenschluss der Dachverbände Deutscher Forstwirtschaftsrat e.V.
und Deutscher Holzwirtschaftsrat e.V.

Claire-Waldoff-Straße 7

10117 Berlin

E-Mail: info@forstundholz.net

Web: www.forstundholz.net sowie www.rvr-deutschland.de

Stand des Sortierkatalogs Nadelholz: 01.08.2021

Änderung gegenüber ersten Version vom 14.04.2021: Austausch einiger Bilder zu Insektenfraßgängen im Holz (S.37+46) sowie Entfernung eines Bildes zu Rissen im Bereich des Wurzelanlauf (S.10) jeweils aufgrund sehr geringer Auflösung der ursprünglichen Bilder.

Bilder und Grafiken:

Alfons Schwarzfischer: S.7 rechts oben/rechts unten, S.8 rechts unten, S.9, S.10 links/rechts oben, S.15, S.16 rechts oben/rechts Mitte/rechts unten, S.17, S.18 links, S.19, S.21 rechts, S.23 rechts, S.27 links oben/links unten, S.28 links oben/rechts unten, S.29, S.30. S.31 links oben/links unten/rechts unten, S.33 links, S.34 zweites/drittes/viertes von links, S.35 rechts oben/rechts unten, S.36, S.37 rechts, S.40, S.41, S.42, S.43, S.44, S.45

Christoph Paul: S.4, S.5, S.7 links, S.8 links, S. 16 links, S.23 links, S.33 rechts oben/rechts unten, S.34 links, S.35 links, S. 46 links

Ilim Timber Bavaria GmbH: S.13 , S.24 links, S.31 rechts oben, S.37 links, S.48 links oben/rechts oben/rechts unten, S.49

Rolf Wunsch: S.24 rechts oben/rechts unten, S.25, S.27 rechts, S.38

Albert Poschenrieder: S.18 rechts, S.21 links, S.28 links unten/rechts oben

Karola Richardt: S.12, S.22

Järmo Stablo: S.37 Mitte, S.46 rechts

Sägewerk Zimmer: S.48 links unten

FVA Baden-Württemberg: S.11, S.20, S.32