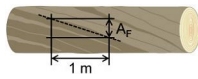


8 Die Messung des **Drehwuchses** erfolgt an der Stelle der stärksten Faserverneigung auf der Mantelfläche. Dabei bleibt bei einem Erdstammstück der erste Meter des Wurzelanlaufs unberücksichtigt. Gemessen wird die Abweichung des Faserverlaufs (A_F) von einer Parallelen zur Stammachse in Zentimetern über eine Strecke von einem Meter (A_F in cm/m).



13 Bei **Forstrissen** handelt es sich um längere Risse, die radial vom Splint in Richtung Markhöhle verlaufen. Sie entstehen durch Frosteinwirkung am stehenden Baum.



Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel in Deutschland (RVR)

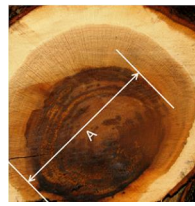
(vereinbart zwischen dem Deutschen Forstwirtschaftsrat e.V. und dem Deutschen Holzwirtschaftsrat e.V., 2. Auflage 2015; Stand Merkblatt: 01.10.2015)

Merkblatt Qualitätssortierung Eichenstammholz

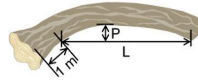
9 Bei **Mondringen** handelt es sich um dem Splintholz in Farbe und Eigenschaften ähnliche, ringförmige Bereiche im Kernholz.



15 Bei **Fäule** findet die Zersetzung des Holzes durch Pilze oder andere Mikroorganismen statt, die zum Erweichen und zunehmendem Verlust an Masse und Festigkeit führen. Bei der Messung wird der größte Abstand (A) zwischen zwei parallelen Tangenten der im Querschnitt sichtbaren Fäule erfasst, angegeben als Prozentsatz des Durchmessers der beurteilten Stirnfläche. Als Bezugsdurchmesser bei Erdstammstücken gilt der 1 m vom stärkeren Ende entfernt ermittelte Durchmesser. Der Durchmesser ist ohne Rinde zu ermitteln und bei unregelmäßigen Querschnitten aus zwei senkrecht zueinander stehenden Messungen herzuleiten.



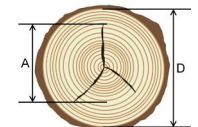
10 Ermittelt wird der maximale Abstand in cm (Pfeilhöhe = P) zwischen der konkaven Mantelfläche und einer die innersten Punkte der Stirnenden verbindenden Gerade (L) in Metern. Die Angabe erfolgt in cm pro Meter. Bei Erdstammstücken beginnt die Messung 1 m vom Stammfuß entfernt. Bei mehrfacher **Krümmung** wird das Stammstück mit theoretischen Schnitten (im Bereich des Wendepunktes der Krümmung) in einfach gekrümmte Abschnitte unterteilt. Die Krümmungswerte der einzelnen Abschnitte werden nach den Regeln für einfache Krümmung ermittelt.



16 **Splintfäule** ist zulässig, ist jedoch über anteiligen Durchmesserabzug zu vergüten. An der Stirnfläche des schwächeren Endes ist die größte Ausdehnung der Splintfäule in radialer Richtung zu messen.



11 Beim **Sternriss** handelt es sich um eine Form des Kernrisses, der an der Stirnholzfläche auftritt. Das Rissbild des Sternrisses besteht dabei aus zwei oder mehreren in verschiedene Richtungen verlaufenden Rissen. Die Messung findet durch Ermittlung des größten Abstandes (A) zwischen zwei Parallelen, die den Enden der Radialrisse folgen, statt. Angegeben wird A als Bruchteil des Durchmessers D der Stirnfläche. 12 In Qualitätsklasse C ist ein durchgehender, auf der Mantelfläche sichtbarer Sternriss zulässig bis zu einer Länge des doppelten Mittendurchmessers, maximal 1 m.



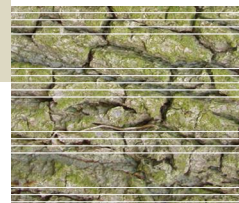
Rindenabzugswerte

Bei der manuellen Vermessung von Stammholz in Rinde sind angemessene Rindenabzüge vorzunehmen, die im Regelfall in automatisierter Form erfolgen. Als Orientierungshilfe sind die nebenstehenden Rindenabzugswerte für **Eiche** zu verstehen. Diese Werte spiegeln lediglich einen Durchschnitt der forstüblichen Praxis wider. Eine fundierte wissenschaftliche Begründung fehlt, daher ist die **pauschale Anwendung nicht zu empfehlen**. Es empfiehlt sich, soweit keine Messung an der entrindeten Messstelle erfolgt, regionale oder hebsbezogene Rindenabzugswerte zu vereinbaren.

Mittendurchmesser m.R. ¹ (cm)	Rindenabzug ² (cm)
bis 20	1
21 bis 31	2
32 bis 42	3
43 bis 53	4
ab 54	5

¹Mittendurchmesser mit Rinde, ermittelt am Hebsort (vor der Rückung)
²doppelte Rindenstärke, mathematisch gerundet auf volle Zentimeter

14 Bei einer **Ringschäle** handelt es sich um einen Riss, der dem Verlauf eines Jahrrings folgt und sich auf der Stirnfläche zeigt. Gemessen wird der Durchmesser A jenes Kreises, in dem der Ringriss als Bogen auftritt, ausgedrückt als Bruchteil des Durchmessers (D, ohne Rinde) der Stirnfläche.



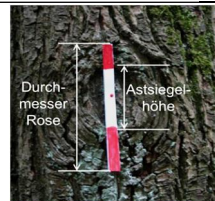
Qualitätssortierung für Stammholz: Sortiertabelle Eiche (Anlage III-d der RVR)

Merkmale	Qualitätsklassen			
	A 1	B	C	D 2
Äste:				
überwallt (Rosen, Nägel) 3	Rosen: 1 pro 1 m ≤3 cm Astsigelhöhe	Nägel: unbegrenzt Rosen: 4 pro 4 m ≤4 cm Astsigelhöhe	unbegrenzt	unbegrenzt
gesund 4	≤4 cm >4 cm	2 pro 4 m 1 pro 4 m oder	zulässig zulässig	zulässig zulässig
faul 5	≤4 cm >4 cm	1 pro 4 m unzulässig	zulässig 2 pro 4 m	zulässig zulässig
Wasserreiser 6 (einzelne)	zulässig 1 je 2 m	zulässig	zulässig	zulässig
Auswüchse 7 (Wasserreiserkröpfe)	unzulässig	1 je 2 m	zulässig	zulässig
Drehwuchs [cm/m] 8	≤2	≤6 bis 4.Stkl. ≤7 ab 5.Stkl.	unbegrenzt	unbegrenzt
Mondring 9	unzulässig	unzulässig	unzulässig	zulässig
einfache Krümmung [cm/m] 10	≤2	≤3	≤4 bis 4. Stkl. ≤6 ab 5. Stkl.	unbegrenzt
Sternriss 11	unzulässig	zulässig im inneren 2/3 des Durchmessers	zulässig 12	zulässig
Frostriss 13	unzulässig	unzulässig	zulässig 1 gerader Frostriss	zulässig
Ringrisse/ -schäle 14	unzulässig	zulässig im inneren 1/3 des Durchmessers am stärkeren Ende	zulässig im inneren 2/3 des Durchmessers am stärkeren Ende	zulässig
Insektenfraßgänge (im Holz)	unzulässig	zulässig im Splint	zulässig im Splint	zulässig
Fäule 15 16	unzulässig	zulässig im inneren 1/5 des Durchmessers	zulässig im inneren 1/3 des Durchmessers	zulässig

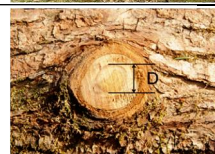
1 Stammrockenheit ist in Qualitätsklasse A unzulässig.

2 Für die Merkmale in Klasse D gilt, dass >40% der Holzvolumens verwendbar sein muss.

3 Als überwallt werden Äste bezeichnet, die an der Mantelfläche des Rundholzes nicht unmittelbar sichtbar sind. Rosen kommen bei grobborkigen Baumarten vor und bilden sich als mehr oder weniger runde Rindenstauchungen um das Astsigel (Rundnarbe). Die Abgrenzung des eigentlichen Astsigels gegenüber der Rose wird mit zunehmender Überwallungsdauer unschärfer. Die Astsigelhöhe wird als halber Wert des Durchmessers in Stammwärtsrichtung der äußersten vollständigen konzentrischen Rindenquetschfalte der Rose (in Zentimetern) bestimmt. Nägel sind abgestorbene Wasserreiser mit einer Astsigelhöhe von weniger oder gleich 1 cm.



4 Als gesund werden Äste ohne Anzeichen von Fäulnis bezeichnet, die an der Mantelfläche des Rundholzes sichtbar sind. Nahe an der Mantelfläche ist der kleinste Durchmesser (D) des Astes in Zentimeter zu messen. Der umgebende Kallus ist nicht zu berücksichtigen. Durch Austreiben schlafender Knospen können Sekundäräste entstehen, die nicht wie Primäräste mit der Markhöhle verbunden sind. Bis zu einer Stärke von 2 cm werden sie als 6 Wasserreiser bezeichnet, die zu mehreren als 7 Wasserreiserkröpfe auftreten können. Sekundäräste über 2 cm werden als Klebäste bezeichnet. Sie sind den gesunden Ästen zuzuordnen, auch wenn sie sich in holztechnologischer Hinsicht von Primärästen unterscheiden.



5 Bei Faulästen handelt es sich um solche mit erkennbarer Weichfäule. Die Dimension des Faulastes wird durch die Messung der schmalen Seite des ganzen Astes bestimmt.

