



Bundesweit hat die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg zehn Schulungen zur „Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel in Deutschland“ (RVR) durchgeführt. Es gilt nun die RVR von der Theorie in die Praxis zu führen. Da viele Praktiker mitgewirkt haben, sollte dies gelingen. Auch das LW Hessen und Rheinland-Pfalz trägt dazu bei.

Um zu handeln, braucht es klare Einheiten

Neue Grundlage für den Rohholzhandel, die RVR

Seit 2008 ist die Forst- und Holzbranche offiziell ohne Maßstab. Zwar werden Holzverkäufe auf Basis der Forst HKS, die seit 1969 in Deutschland gilt, vermarktet, doch hob die EU im Rahmen einer Entbürokratisierungsaktion vor sieben Jahren deren Rechtsgültigkeit auf. Seither ringen Forst- und Holzwirtschaft in Deutschland um einheitliche Normen. Denn bei genauerer Betrachtung zeigte sich, dass es „die“ Forst HKS gar nicht wirklich gab.

„Wir hatten es mit mindestens 26 verschiedenen Interpretationen der Forst-HKS in Deutschland zu tun“, bemerkte Järmo Stablo, ein wissenschaftlicher Mitarbeiter der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) Mitte Juli bei einer Multiplikatorenschulung in Karlsruhe. 25 Mitarbeiter von Sägewerken, Forstschulen, Sachverständigen und Forstbetriebsgemeinschaften hatten sich im Forstlichen Bildungszent-

rum versammelt, um den Ausführungen von Dr. Udo Sauter, dem Abteilungsleiter Waldnutzung der FVA, und Dr. Jörg Staudenmaier, seinem wissenschaftlichen Mitarbeiter, zu lauschen. Schließlich geht es um die RVR, die Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel in Deutschland, die Ende vergangenen Jahres von den beiden Spitzenverbänden der deutschen Forst- und Holzwirtschaft, dem Deutschen Forstwirtschaftsrat (DFWR) und dem Deutschen Holzwirtschaftsrat (DHWR) als privatrechtliches Regelwerk unterzeichnet wurde.

Da der Bund kein Interesse hatte wieder eine gesetzlich verankerte Richtlinie auf den Weg zu bringen, sah sich die Forst- und Holzwirtschaft genötigt, dies selbst in die Hand zu nehmen. Man hatte das ehrgeizige Ziel, eine bundesweit einheitliche transparente Regelung auf den Weg zu bringen. Das nun tatsächlich vorliegende Regelwerk ist rechtskonform in allen Bundesländern und der EU. Dabei wurden auch Ergebnisse des EU-Normungsprozesses berücksichtigt. Auch

fand die veränderte Sortimentsstruktur am Markt sowie neue wissenschaftliche Erkenntnisse Berücksichtigung. Sonderfälle und Details können von den Vertragspartnern individuell in Kaufverträgen vereinbart werden. In der RVR werden Messverfahren beschrieben, Vorschläge für Rindenabzugswerte gegeben und Umrechnungsfaktoren benannt. Einige Sortierungen der Forst-HKS fallen weg, wie H, HL oder SW, TS, F oder TF. Etablierte Elemente der Forst-HKS wurden erhalten.

RVR dient als Fundament, kann individuell ergänzt werden

„Die RVR ist ein Rahmen mit einzelnen Modulen, der auch Flexibilität zulässt“, erklärte Sauter. „Und die RVR ist ein lebendiges Regelwerk, geschaffen von Praktikern für Praktiker, ein Verhandlungsergebnis mit Kompromissen, das durch den Ständigen Ausschuss (StA) notwendige Anpassungen erfahren kann.“ Der StA wurde im April diesen Jahres konstituiert, er besteht aus 16 Mitglieder, jeweils paritätisch aus dem DHWR und dem DFWR, dieser interpretiert bei Bedarf Inhalte der RVR.

Die Qualitätsklassen nach RVR teilen sich folgendermaßen auf:

- **A:** Stammholz von ausgezeichneter Qualität. Es ist fehlerfrei oder weist nur unbedeutende Qualitätsmerkmale auf, die seine Verwendung kaum beeinträchtigen.



Kiefernstammholz, leider in diesem Fall nur D-Qualität wegen der vielen Bohrlöcher. Fotos: Setzefand



RVR IN KÜRZE

Neues Regelwerk für Rohholzhandel

Die Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel in Deutschland (RVR) ersetzt die seit 1969 geltende Forst HKS. Sie ist eine privatrechtliche Vereinbarung der Branche, die derzeit in die Praxis eingeführt wird. Der Holzhandel soll damit transparenter und einheitlicher werden. LW

- **B:** Stammholz von normaler Qualität mit wenigen und/oder mäßig ausgeprägten Qualitätsmerkmalen.
- **C:** Stammholz von normaler Qualität mit vermehrt vorkommenden und / oder stärker ausgeprägten Qualitätsmerkmalen.
- **D:** Stammholz, das wegen seiner Merkmale nicht den Klassen A, B, C angehört, aber als Stammholz nutzbar ist.

Grundsätzlich gelte die Regel des Qualitätsausgleichs, der auch bisher bei der Forst-HKS galt: Merkmale, die die entsprechende Qualitätsklasse nicht erfüllen, können durch die sonstige gute Qualität der betreffenden Klasse ausgeglichen werden. Neu ist nun, dass Merkmale, deren einzelne Ausprägung keine Abstufung bedingen, in ihrem Gesamteindruck zu einer Abstufung des Stammes führen können. Die Klammerstammaushaltung ist möglich, es müssen jedoch mindestens 3 Meter Länge bei A und B-Qualität vorhanden sein, regionalspezifische Ausnahmen sind hier möglich. Auch Mischlose können zwischen den Marktpartnern einvernehmlich vereinbart werden. Ein weiterer Grundsatz lautet: Die Qualitätssortierung bezieht sich auf Frischholz, von Rindenbrütern befallenes und überlagertes Holz ist kein Frischholz und somit nicht den Qualitätsklassen A, B (B/C) zuzuordnen. Dann geht es raus in die Praxis, es liegen acht Stämme vor der Gruppe. Eingeteilt in Kleingruppen wird die Aufgabe gestellt, die Stämme zu beurteilen:

Der erste Stamm ist eine Kiefer, 18 m lang, gerader Wuchs, 44 cm Mittendurchmesser. Wir nehmen das Merkblatt Qualitätssortierung Kieferstammholz zur Hand. Es zeigt sich laut Tabelle, dass ein A-Stück keinerlei Äste und Beulen haben darf, ein B-Stück darf leichte Beulen und nur gesunde, verwachsene Äste haben, die kleiner gleich 5 cm Durchmesser haben. Pro 4 m darf auch ein fauler Ast dabei sein.

Die Kiefer weist einen faulen Ast größer als 5 cm auf, sodass sogar die C-Qualität in Frage gestellt werden muss. Schließlich entdeckt ein Teilnehmer das Bohrmehl und die Fraßgänge des zwölfzähligen Kiefernborkekäfers an mehreren Stellen des Stammes. Die Einbohrungen sind allerdings so frisch, dass der Befall noch keine Abwertung des Stammes bewirkt. Bleibt der Stamm allerdings länger liegen, droht eine Überlagerung und eine zunehmende Verbläunung. „Was die Verfärbung der Kiefer angeht, da haben wir unsere Erfahrungen gemacht“, erzählt ein Teilnehmer, „bei uns wird im Sommer keine Kiefer geschlagen oder vermarktet, bereits nach einigen Stunden kann

Qualitätssortierung von Stammholz: Kiefer						
Merkmale		Qualitätsklassen				
		A	B	C	D	
Äste [cm]	gesund, verwachsen	nicht zulässig ^a	≤5	≤8	zulässig	
	faul, nicht verwachsen ^b	nicht zulässig	1 Ast pro 4 m	≤5	zulässig	
Beulen		nicht zulässig	leichte Beulen zulässig	zulässig	zulässig	
Wuchs	Exzentrizität der Markröhre [%]		≤10	≤20	unbegrenzt	unbegrenzt
	einfache Krümmung [cm/m]	<20 cm	–	≤1,0	≤1,3	≤1,5
		≥20 bis <35 cm	≤1,0	≤1,0	≤2,0	≤2,5
		≥35 cm	≤1,0	≤1,5	≤2,0	≤3,0
	Abholzigkeit [cm/m]	<20 cm ^c	–	≤1,3	≤1,6	unbegrenzt
		≥ 20 bis < 35 cm ^c	unbegrenzt	≤1,5	≤2,5	unbegrenzt
≥35 cm ^c		unbegrenzt	≤2,0	≤3,0	unbegrenzt	
Risse	Kernrisse (außer Trockenrisse)	≤1/4 Durchmesser	≤1/3 Durchmesser	≤1/2 Durchmesser	zulässig	
	Ringschäle	nicht zulässig	≤1/4 Durchmesser	≤1/3 Durchmesser	≤1/2 Durchmesser	
Insektenfraßgänge (im Holz)	<2 mm (z.B. <i>Gnathotrichus materiarius</i>)	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig	zulässig	
	≥2 mm (z.B. <i>Sirex</i> , <i>Cerambycidae</i>)	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig	
Weichfäule		kleine zentrische Fäule zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig	im äußeren Holzmantel im Bereich des Wurzelanlaufs zulässig ^d	
Verfärbung		nicht zulässig	leichte, jahreszeitlich bedingte Anflugbläue zulässig	beginnende oberflächliche Verfärbung zulässig	zulässig	

^a Es wird empfohlen, entsprechende vertragliche Regelungen zu treffen.
^b Das Qualitätsmerkmal ist als maßgebliches Kriterium für eine Abstufung von Qualitätsklasse B nach Qualitätsklasse C nicht zulässig.
^c Mittendurchmesser o. R. als Bezugsdurchmesser
^d Vorausgesetzt, mindestens 80% des Querschnitts sind über die gesamte Länge verwendbar

Weitere Merkmale (z. B. Ovalität, Jahrringbreite, Drehwuchs, Reaktionsholz, Harzgalen) müssen einzelvertraglich geregelt werden.



Großer fauler Ast an Kiefer, zusammen mit den kleineren Ästen ist dies das Ausschusskriterium für B und C-Qualität. Da die Wunde deutlich größer als 5 cm ist.



Große Teile der Kiefer sind von Bohrmehl gekennzeichnet, beim näheren Hinsehen, sind die Gänge der Kiefernborkekäfer zu sehen.

die Blaufärbung eintreten.“ Harzgalen gehören zum Nadelholz und sind gegebenenfalls einzelvertraglich mit dem Abnehmer zu regeln, bemerkte Sauter.

Der zweite Stamm ist eine krumme Buche, 12 m lang, Mittendurchmesser

von 48,5 cm. Wir nehmen das Merkblatt Qualitätssortierung Buchenstammholz, eines der fünf Module. Die Krümmung umfasst die ersten sechs Meter. Sie wird erfasst, indem das Maßband vom Anfang zum Ende der Krüm-



Berechnung der einfachen Krümmung: An der tiefsten Stelle der Krümmung wird die Pfeilhöhe gemessen und der Wert durch die betroffenen gekrümmten Meter geteilt.

mung straff gehalten wird und nun der Abstand zum Stamm an der tiefsten Stelle gemessen wird. Es sind 18 cm, diese werden durch die betroffenen Meter geteilt. So ergeben sich 3 cm/m Krümmung, dies bedeutet, dass der Stamm keine A-Qualität sein kann, sondern nur B-Qualität. Es zeigt sich auch, dass der Stamm in der unteren Hälfte Drehwuchs hat. Gemessen wird dies an der Stelle der stärksten Faserneigung auf der Mantelfläche. Der erste Meter des Wurzelanlaufs bleibt bei einem Erdstammstück unberücksichtigt. Ge-

messen wird die Abweichung des Faserverlaufs von einer Parallelen zur Stammachse in Zentimetern, über eine Strecke von einem Meter. Bei unserem Stamm betrug die Abweichung 10 cm, das bedeutet dieses Stammstück kann nicht mehr B-Qualität aufweisen, denn es sind nur höchstens 6 cm/m erlaubt in der Stärkeklasse 4. Somit werden die ersten 6 m der C-Qualität zugeschlagen.

Äste spielen bei Buche eine große Rolle

Bei Buche spielen die Äste eine große Rolle. So dürfen an einem A-Stück nur überwallte Äste sein, deren Rundnarbe kleiner oder gleich ein Verhältnis von Rundnarbenhöhe zu -breite von 1:4 aufweist. Gesunde oder faule Äste sind für die A-Qualität nicht zulässig. Für die B-Qualität sind überwallte Äste zulässig, wenn die Rundnarbe ein Verhältnis von kleiner gleich 1:2 aufweist und die Rundnarbenhöhe kleiner 10 cm beträgt. Gesunde Äste sind zwei pro 4 m und faule Äste einer pro 4 m zulässig. In der A-Qualität sind weder ein durchgehender noch ein einfacher Kernriss, Sternriss, Spritzkern, Weißfäule oder iredwelche Rinden- sowie Fällschäden zulässig.

Unser Buchenstamm hat einige Fäll und Rindenschäden, auch am geraden Stück, das die Gruppe der B-Qualität zuschlagen wollte. Diese Beurteilung ist möglich, denn die Fällschäden sind offen und die Rindenschäden, wie die Vernarbungen vorne rechts im Bild Messen der Krümmung sind in begrenztem Umfang bei Buche zu dulden.

Außer dem Merkblatt Qualitätssortierung Buchen- und Kiefernstammholz, gibt es noch die Merkblätter Fich-



Die Höhe des Chinesenbarts gibt an, wo der Ast im Innern des Stammes ansetzt, erklärte Dr. Udo Sauter. Der grüne Kreis zeigt die Rundnarbe. Fotos: Setzpfand

ten-/Tannenstammholz, Douglasien-/Lärchenstammholz sowie Eichenstammholz. Insgesamt fünf Module zur Stammholzbeurteilung und ein Modul, zur Industrie- und Energieholzvermessung.

Für Industrie- und Energieholz gelten bei der Sortierung weiterhin die Qualitätsklassen

- **N:** für normales gesundes Holz
- **F:** für fehlerhaftes Holz, das grobastig, krumm und beginnend faul sein darf
- **K:** für stärker faules Holz, das aber noch gewerblich nutzbar ist.

Bei Industrie- und Energieholz führt eine polterweise Vermessung nach der Selektionsraummaßermittlung zu guten Ergebnissen, wenn das Polter mehr als 20 m³ umfasst, wenn das Holz dicht gesetzt ist, freier Zugang zu Polterrück- und Vorderseite besteht, das Polter bündig gesetzt ist, eine Bestelllänge besitzt – meist Kurzholz von 1 bis 3 m Länge – und eine möglichst einheitliche Polterhöhe aufweist. Auch muss die Polterung nach Holzarten getrennt stattfinden. Aus Länge, Höhe und Tiefe des Polters reduziert um das Raumübermaß ergibt sich das Raummaß in Raummeter mit Rinde (Rm m.R). In den Diskussionen zur Entwicklung der RVR war das Raumübermaß ein großer Streitpunkt. Welche Werte sollten herangezogen werden. „Auch hier gab es regionale Unterschiede“, erklärte Sauter, der daraufhin großangelegte Praxisversuche startete. Letzlich werden folgende Raumübermaße empfohlen: Bei einer Sortimentslänge von 2 m liegt das Raumübermaß für Fichte und Douglasie zwischen 0,96 und 0,94. Bei Kiefer, Lärche und Buche bei 0,94 bis 0,925. Bei einer Sortimentslänge von 3 m liegt das Raumübermaß bei Fichte und Douglasie bei 0,94 bis 0,92 und bei Kiefer, Lärche und Buche zwischen 0,92 und 0,905. zep



EU-KOMMISSION

Forststrategie im ländlichen Raum begleiten

Die Europäische Kommission hat Pläne vorgelegt, wie die EU-Forststrategie im Zeitraum 2015 bis 2020 umgesetzt werden soll. Anlässlich der Präsentation der Pläne vor dem Europaparlament erklärte EU-Agrarkommissar Phil Hogan vergangene Woche in Straßburg, die Forstwirtschaft trage zu einer CO₂-armen, klimafreundlichen Wirtschaft bei. Seine Dienststellen gingen derzeit davon aus, dass im Zeitraum 2014 bis 2020 europaweit annähernd 7,2 Mrd. Euro an öffentlichen Mitteln für den Forstbereich zur Verfügung stünden. Auch die neuen, flexibleren EU-Regeln für Staatsbeihilfen an die Forstwirtschaft sollen

auf ihre Bewährung hin kontrolliert werden. Daneben will die Kommission gemeinsam mit den Mitgliedstaaten und Interessenträgern Indikatoren und Kriterien für die Nachhaltigkeit des Waldmanagements voranbringen und das Potenzial des Waldes für den Klima- und Artenschutz optimieren.

Durch die Entwicklung eines europäischen Forstinformationssystems sollen mehr belastbare Anhaltspunkte über die multifunktionale Rolle des Waldes gesammelt werden. Schließlich will die Kommission für eine nachhaltige Forstwirtschaft nicht nur auf europäischer, sondern auch auf internationaler Ebene eintreten. age