

Das Holz der Vogelbeere – seine Eigenschaften und Verwendung

von Dietger Grosser und Bertram Leder

Holzbeschreibung

Die Vogelbeere bildet regelmäßig einen Farbkern aus und gehört somit zu den Kernholzbäumen. Allerdings setzt die Farbkernbildung erst relativ spät im Alter von 30 bis 40 Jahren ein. Entsprechend ist der Splintbereich relativ breit. Das Splintholz zeigt eine helle gelblichweiße bis rötlichweiße Farbe. Das Kernholz ist von hellbraun bis mittelbraun oder auch rötlichbraun gefärbt, dunkelt unter Lichteinfluß stärker nach und kann schließlich rotbraun erscheinen. Des öfteren sind die Kernfarben auch wolkg abgestuft und das Holz streifig gezeichnet ("gewässert").

Gedämpft nimmt das Splintholz einen stärker rötlichen und das Kernholz einen dunkleren, mehr rotbraunen Farbton an. Für die Furnierherstellung wird in der Literatur empfohlen, das Stammholz ungedämpft aufzuarbeiten [Wagenführ u. Schreiber 1974], wie dies z. B. auch beim Bergahorn üblich ist. Einkürzlich durchgeführter Messerfurnier-Versuch in einem Werk in Lohra, M. zeigte jedoch, daß sich sowohl kalt als auch gedämpft gemessert gleichermaßen hochwertige, in Farbe und Textur (Abb. 10) überzeugende Furniere gewinnen lassen [Kettler 1997].

Die Gefäße sind allgemein zerstreutporig angeordnet; fallweise ergibt sich auch eine schwache Tendenz zur Halbringporigkeit. Diese sehr zahlreichen und meist einzeln stehenden Gefäße werden aber erst bei Lupenvergrößerung erkennbar, da sie ausgesprochen fein sind. Damit läßt sich die Vogelbeere als zerstreutporiges, feinporiges Laubholz charakterisieren. Ihre Holzstrahlen sind ebenfalls mit bloßem Auge kaum wahrnehmbar und werden erst auf sauber abgezogenen Hirnflächen als helle feine Linien sichtbar. Deutlicher treten dagegen die Jahrringe hervor, da ihre Grenzen durch ein porenarmes und dunkler erscheinendes abschließendes Spätholzband gut markiert sind. Auf den Tangentialflächen ergibt sich dadurch vielfache eine dekorative Fladerzeichnung. In der Literatur wird die Vogelbeere hingegen vielfach fälschlicherweise als wenig dekorative Holzart mit schlichter Textur

beschrieben. Dies kann allenfalls auf das hellfarbige, unauffällige gezeichnete Splintholz zutreffen, nicht aber auf das schön gezeichnete Kernholz (Abb. 10).



Abb.: 10 Furnier der Vogelbeere, kalt gemessert. Splint- und Kernholz sind farblich deutlich voneinander abgesetzt. Das Kernholz mit dem für Vogelbeere typischen Brauntönen [Foto: D. Grosser]

Ansonsten sind die Längsflächen wegen der Feinporigkeit ihres Holzes kaum nadelrissig, d. h. ausgesprochen fein strukturiert. Charakteristisch ist das relativ häufige Vorkommen von rötlich-

braunen Markflecken, die auf den Hirnflächen als kurze tangential ausgerichtete Felder und auf den Längsflächen als längere Streifen gelegentlich recht auffällig in Erscheinung treten. Gehobelte Flächen sind matt glänzend. Ein besonderer Geruch fehlt.

Im Vergleich mit den beiden verwandten Sorbusarten Elsbeere und Speierling tendiert das Holz der Vogelbeere stärker zu braunen, das der Elsbeere und des Speierlings mehr zu rötlichen Farbtönen. Eine sichere Unterscheidung der verschiedenen Sorbusarten anhand holzanatomischer Merkmale ist jedoch zumeist nicht möglich.

Gesamtcharakter

Zerstreutporiges Laubholz mit breitem, hellfarbigem Splintholz und hellbraunem bis rotbraunem Kernholz. Gefäße und Holzstrahlen ausgesprochen fein. Mit dekorativer Fladerzeichnung des Kernholzes.

Eigenschaften

Das gleichmäßig dichte und fein strukturierte Holz der Vogelbeere ist ziemlich hart und zählt mit mittleren Rohdichtewerten (ρ_N) zwischen 0,60 und 0,64 g/cm³ bezogen auf eine

Holzfeuchte von 12-15 % zu den mittelschweren Hölzern (Tab. 9). Wie Tabelle 10 ausweist, zeichnet sich die Vogelbeere durchaus ausgesprochen gute Elastizitäts- und Festigkeitseigenschaften aus, und die Werte für den Elastizitätsmodul, die Bruchfestigkeiten und die Bruchschlagarbeit lassen sich durchaus mit denen der Stieleiche vergleichen bzw. stehen diesen kaum nach. Dazu ist die Vogelbeere von sehr hoher Zähigkeit und Spaltfestigkeit. Ferner wird sie allgemein als gut biegsam beschrieben.

Holzarten		Rohdichte (g/cm ³)	
		Mittelwert	Grenzwerte
Laubhölzer			
	<i>Vogelbeere</i>	0,60 - 0,62 - 0,64	0,44 - 0,78
	<i>Schwedische Mehlbeere¹⁾</i>	0,75	0,69 - 0,81
	Erle	0,55	0,49 - 0,64
	Bergahorn	0,61	0,53 - 0,79
	Stieleiche	0,69	0,43 - 0,96
	Buche	0,72	0,54 - 0,91
Nadelhölzer			
	Kiefer	0,52	0,33 - 0,89
	Fichte	0,47	0,33 - 0,68

Die Vogelbeere gilt als nur mäßig schwindend und dürfte diesbezüglich einschließlich des guten Stehvermögens dem Holz des Birnbaums entsprechen. Die bei Sachsse [1984] angegebene ausgesprochen hohe Volumenschwindung von 18 % vom frischen bis zum gedarrten Zustand ist ein Übertragungsfehler aus dem Standardwerk von Wagenführ u. Schreiber [1974], da sie sich auf das deutlich schwerere Holz der Schwedischen Mehlbeere (*Sorbus intermedia*), die eine mittlere Rohdichte von ca. 0,75 g/cm³ aufweist, bezieht (vgl. Fußnoten zu Tabellen 9 und 10). Die Trocknung bereitet keine nennenswerten Schwierigkeiten, da die Vogelbeere aufgrund ihres günstigen Schwindverhaltens kaum zum Reißen und Verwerfen neigt. An ihre Dauerhaftigkeit dürfen dagegen keine hohen Ansprüche gestellt werden, da sie der Witterung ausgesetzt nur wenig beständig ist.

Das Holz der Vogelbeere läßt sich sowohl manuell als auch maschinell mit allen Werkzeugen ohne nennenswerte Schwierigkeiten bearbeiten. Es läßt sich leicht sägen, sauber hobeln, glätten und schleifen. Auch ist es gut zu bohren, profilieren, dreheln und schnitzen. Ebenso kann es problemlos zu Messer- wie auch Schäl furnieren aufgearbeitet werden. Dagegen ist es nur schwer spaltbar (s.o.). Übliche Holzverbindungen mit Nägeln und Schrauben wie auch mit Leimen sind leicht und haltbar herzustellen.

Die Oberflächen können nach jeder Methode und mit jedem Mittel gut behandelt werden. Da Vogelbeere nur im Innenbereich eingesetzt wird, empfehlen sich für die Oberflächenbehandlung farblose Lacke oder Wachse. Das Splintholz läßt sich ausgezeichnet beizen wie auch das Holz hervorragend polierbar ist.

Verwendungsbereiche

Trotz seiner zahlreichen guten Eigenschaften und vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten wird das Holz der Vogelbeere kaum einmal vom Handel geführt. Zufällig anfallende Stämme werden

üblicherweise freihändig an örtlich ansässige Handwerksbetriebe verkauft, oder sie werden selbst bei besserer Qualität zu Brennholzzwecken verwendet.

Wenn im folgenden Verwendungsbereiche genannt werden, für die sich die Vogelbeere besonders anbietet, ist ferner zu berücksichtigen, daß auch in näherer Zukunft kaum in größerer Menge Stämme höherer Stärkenklassen mit Durchmesser über 30 cm anfallen werden. Ältere Bäume mit stärkeren Dimensionen sind zudem vielfach kernfaul.

Ein wesentlicher Grund für den nur geringen Anfall nutzholztauglicher Stämme ist vor allem darin zu sehen, daß wegen des vermeintlich geringen wirtschaftlichen Wertes die Vogelbeere bis in die jüngere Vergangenheit über viele Jahrzehnte forstlich nicht nur vernachlässigt, sondern ähnlich wie die Birke als "forstliches Unkraut" oder als "Schandfleck der Forstdienststellen" betrachtet und entsprechend nur selten geduldet wurde. Daher konnte die Vogelbeere nur selten stärkere Dimensionen erreichen. Erst mit dem Beginn der Tropenholzdiskussion begann man sich auch auf solche einheimische Laubholzarten zurückzubesinnen, denen man lange Zeit keine Beachtung schenkte. Auf die wertvollen Eigenschaften der Vogelbeere und ihre gute Eignung für zahlreiche Verwendungsbereiche wies bereits Bechstein im Jahre 1821 hin. Insbesondere war sie aufgrund ihrer hohen Zähigkeit und guten Festigkeits- und Elastizitätseigenschaften als Wagnerholz sehr geschätzt und fand in diesem Bereich ihre Hauptverwendung. Aber ebenso war sie als Drechsler-, Schnitz- und Tischlerholz sehr beliebt.

Des Weiteren bediente sich der Büchsenmacher der Vogelbeere, wie auch Fässer speziell für Obstbranntweine gerne aus ihr hergestellt wurden. Auch gehörte sie zu den Holzarten, die bei der Herstellung von Webschützen (Weberschiffchen) Berücksichtigung fanden, ohne

allerdings, wie zuweilen behauptet, für diesen Zweck allen anderen Holzarten vorgezogen worden zu sein. Hier war zweifellos das Buchsbaumholz am gefragtesten. Zu den weiteren Verwendungsbereichen gehörten unter anderem Holzräder, Radkämme, Modelle und Formen, Löffel, Teller und Holzschrauben. Zu erwähnen ist schließlich, daß die Vogelbeere sich hervorragend zur Herstellung von Werkzeugstielen eignet.

Aus heutiger Sicht bietet sich das schöne gezeichnete und farblich ansprechende Vogelbeerholz sowohl als Massivholz als auch Furnier zur Möbelherstellung und zum Innenausbau an. Als Vollholz läßt es sich vornehmlich für Kleinmöbel, Sitzmöbel und Tische einsetzen. Als Furnier eignet es sich außer für Möbel im Innenausbau für Wand- und Deckenbekleidungen, Türen wie auch für Fertigparkett (Abb. 11, 12).



Abb.11: Kleiner Wandschrank zur Aufbewahrung von Schlüsseln aus

*massivem Vogelbeerholz unter
Mitverwendung des Splintholzes
[Foto: D. GROSSER]*

*Abb.12: Verwendung von Vogelbeer-Funieren als
dekorative Wandbekleidung [Foto: R. GROSSER]*

Von den altbekannten Verwendungsbereichen sind besonders erwähnenswert die Herstellung hochwertiger Drechslerwaren wie auch von Artikeln des täglichen Gebrauchs, die eine dekorative Wirkung aufweisen sollen. Ebenso eignet sich die Vogelbeere hervorragend für Spielzeug mit kunstgewerblichem Charakter. Auch für die Stiefabrikation stellt sie eine interessante Alternative dar.

Im industriellen Bereich können Schwachholzsortimente und stark fehlerhafte Stammabschnitte als Beimischung zu den Hauptholzarten Kiefer, Fichte und Buche für die Herstellung von Span- und Faserplatten eingesetzt werden. Frühere Versuche in den 30er Jahren ergaben, daß sich aus Vogelbeere ein gutes Sperrholz herstellen läßt, doch schloß schon damals ihr nur sporadischer Anfall einen diesbezüglichen Einsatz aus. Ferner besitzt sie gute faser- und papiertechnische Eigenschaften sowohl für die Erzeugung von Halbzellstoff als auch Zellstoff. Bleibt letztlich anzumerken, daß die Vogelbeere ein gutes Brennholz liefert.