
Holzarten für den Fensterbau – Teil 1: Eigenschaften, Holzartentabelle

Holzarten zur Herstellung maßhaltiger Bauteile
(Fenster, Außentüren)

Ausgabe November 2007

Merkblatt HO.06-1

Ersatz für HO.06: 2004-07

Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.
Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V.

In Zusammenarbeit mit:

BFH - Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft,
Hamburg

WKI - Fraunhofer-Institut für Holzforschung, Wilhelm-
Klauditz-Institut, Braunschweig

Gesamtverband Deutscher Holzhandel e.V., Berlin

Holzforschung Austria, Wien (HFA)

ift - Institut für Fenstertechnik, Rosenheim

Institut für Holzbiologie und Holztechnologie der Georg-
August-Universität, Göttingen

VdL - Verband der Deutschen Lackindustrie e.V., Frankfurt

Technische Angaben und Empfehlungen dieses
Merkblattes beruhen auf dem Kenntnisstand bei
Drucklegung. Eine Rechtsverbindlichkeit kann dar-
aus nicht abgeleitet werden.

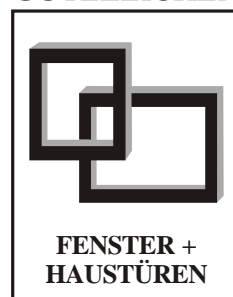
© VFF, Frankfurt 2007



VERBAND DER
FENSTER- UND
FASSADEN-
HERSTELLER e.V.



GÜTEZEICHEN



Inhalt

1	Einführung	3
2	Allgemeine Hinweise	3
2.1	Rohdichte	3
2.2	Natürliche Dauerhaftigkeit	4
2.3	Splintholz	4
2.4	Feuchteschutz	5
2.5	Chemischer Holzschutz	5
2.6	Anstrichgruppe nach VFF-Merkblatt HO.01	6
2.7	Einsatz von anderen Holzarten, kombinierten Holzkanteln und modifizierten Hölzern im Fensterbau	6
3	Holzarten zur Herstellung maßhaltiger Bauteile (Fenster, Außentüren u.ä.)	7
3.1	Nadelhölzer (Gymnospermen)	7
3.2	Laubhölzer (Angiospermen)	8
Anhang 1	Erläuterungen zu den aufgeführten Kriterien	12
Anhang 2	Literaturverzeichnis	13
Anhang 3	Checkliste für die Neu-/Wiederzulassung von Holzarten	14

1 Einführung

Die Tabelle „Holzarten zur Herstellung maßhaltiger Bauteile“ zeigt Holzarten auf, die sich im Einsatz für maßhaltige Bauteile (Fenster, Außentüren) als **geeignet** erwiesen haben. Als **bewährt** gilt eine Holzart erst nach 15-jährigem erfolgreichem Einsatz. Die Festlegung der Holzarten war notwendig, da es bisher keine technischen Regelwerke zu diesem Thema gab.

Die Eignung einer Holzart zur Herstellung maßhaltiger Bauteile wird durch ein Fachgremium beurteilt. Die Einstufung einer gegebenen Holzart als „geeignet“ entbindet jedoch nicht von eigener Verantwortung beim Einsatz von Holzarten für den Fensterbau. Klagbare Ansprüche können deshalb aus der Anwendung der Liste nicht abgeleitet werden.

Außer den aufgezeigten Holzarten gibt es weitere Holzarten, die für maßhaltige Bauteile - im Folgenden vereinfacht als „Fensterbau“ bezeichnet - geeignet sein können. Über die Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren, Fachabteilung Holz besteht daher eine Möglichkeit, weitere Holzarten zu beurteilen und über eine Freigabe im Einzelfall bzw. Aufnahme in diese Liste bisherige Unsicherheiten abzubauen. Eine Information zum Verfahren zur Aufnahme weiterer Holzarten kann von der Geschäftsstelle des Verbandes und der Gütegemeinschaft angefordert werden.

Dieses Merkblatt wird ergänzt durch die Teile HO.06-2 – Holzarten für den Fensterbau, Teil 2: Holzarten für geschützte Holzkonstruktionen, HO.06-3 – Holzarten für den Fensterbau, Teil 3: Holzarten für den Innenausbau als dekorative Sichtflächen für lamellierte Fensterkanteln und HO.06-4 – Holzarten für den Fensterbau, Teil 4: Modifizierte Hölzer.

2 Allgemeine Hinweise

Grundlegende Anforderungen an die Qualität von Hölzern zur Verwendung in maßhaltigen Bauteilen sind in EN 942 und EN 14220 in Verbindung mit dem VFF Merkblatt HO.02 festgelegt. **Bei Abweichungen von diesen grundlegenden Anforderungen ist ein entsprechender Eignungsnachweis zu führen.** Nachfolgend einige Hinweise zu bestimmten Eigenschaften und Holzmerkmalen, die für die Eignung einer Holzart zur Verwendung in maßhaltigen Bauteilen von ausschlaggebender Bedeutung sind.

2.1 Rohdichte

Zur Beurteilung der Eignung eines Holzes für den Fensterbau kommt der Rohdichte eine herausragende Bedeutung zu, da viele mechanisch-technologische Eigenschaften, z.B. Biegefestigkeit, Schraubenausziehewiderstand, mit der Rohdichte korreliert sind. Bei zu geringer Rohdichte besteht deshalb die Gefahr, dass die mechanisch-technologischen Eigenschaften für einen Einsatz im Fensterbau nicht mehr ausreichen. Deshalb wurden als Richtwerte die folgenden allgemeinen Rohdichteuntergrenzen festgelegt (siehe auch EN 14220, Tabelle A.10):

- Nadelhölzer: $\geq 0,35 \text{ g/cm}^3$
- Laubhölzer: $\geq 0,45 \text{ g/cm}^3$

Bei einigen Holzarten oder Holzartengruppen ist bekannt, dass auch die natürliche Dauerhaftigkeit mit der Rohdichte korreliert (nachweislich bei Rotem Meranti). Bei solchen Hölzern besteht deshalb bei zu geringer Rohdichte die Gefahr, dass auch die natürliche Dauerhaftigkeit für einen Einsatz im Fensterbau nicht mehr ausreicht. Weitere Informationen, insbesondere zu Rohdichteschwankungen bei einzelnen Holzarten oder Holzartengruppen, sind den nachfolgenden Tabellen zu entnehmen.

Verband der Fenster- und
Fassadenhersteller e.V.
RAL-Gütegemeinschaft
Fenster und Haustüren e.V.
Walter-Kolb-Straße 1-7
60594 Frankfurt am Main
Telefon: 069 / 95 50 54 - 0
Telefax: 069 / 95 50 54 - 11

Homepage <http://www.window.de>
E-Mail: vff@window.de; ral@window.de



VERBAND DER
FENSTER- UND
FASSADEN-
HERSTELLER e.V.



GÜTEZEICHEN

