

## Eiche

<b>Holzart</b>	
Benennung	Eiche
Familie	Fagaceae
Botanischer Name	Quercus robur
Hauptwuchsgebiet	Europa bis Kleinasien; schwere Böden mit hohem Grundwasserspiegel, Flussniederungen, auch Gebirgstäler, im Hügelland bevorzugt auf kühlen Nordhängen
<b>Masse/ Charakter</b>	
Baumalter	500 bis 800 Jahre
Baumhöhe	20 bis 40m
Nutzbare Stammlänge	12 bis 15 m
Durchmesser der Stämme	0.40 bis 1.00 m
Stammform	zylindrisch, öfter unschnürrig, krumm
<b>Farbe und Struktur</b>	
Splintholz breite	2 bis 5 cm
Splintholz Farbe	gelblich weiss
Kernholz Farbe	hellbraun bis gelblich braun, nachdunkelnd, im frischen Zustand auch leicht rötlich, vom Standort abhängig

Textur ist gefladert, gestreift, mit auffälligen Spiegeln, gelegentlich geriegelt, gemasert, glänzend, dekorativ

**Verwendung**  
Furnierholz; überwiegend als Messerholz; Ausstattungsholz für Möbel, Vertäfelungen, um Parkett; im Innenausbau; Konstruktionsholz für mittlere bis hohe Beanspruchung im Hoch-, Tief-, Wasserbau, im Schiff-, Maschinen- und Fahrzeugbau; Spezialholz für Schwellen und Fässer, zum Drechseln und Schnitzen; für Faser- und Spannplatten, rustikale Möbel, Paneele, Leisten, Rahmen, Türen, Tore, Fenster, Treppen, in der Garten-, Park- und Landschaftsgestaltung

### Handel

Handel hauptsächlich als Klotzbretter.

<b>Bearbeitung</b>		
Mechanisch	gut	messer- und schälbar; gut zu hobeln, fräsen, bohren, drechseln, dünnes Holz zum Nageln und Schrauben vorbohren
Trocknung	mässig gut	Neigung um Reißen und Werfen, daher langsam trocknen; zur Vermeidung von Verfärbungen nicht zu hohe Trockentemperaturen einsetzen, Vortrocknung im Freien günstig; gutes Stehvermögen
Verklebung	gut	Fleckenbildung durch Leimalkalien möglich
Oberflächenbehandlung	gut	beiz- und mattierbar, beim Lackieren Porenfüller verwenden

### Technologische Eigenschaften (ca. Werte)

Spezifisches Gewicht:		
Darrtrocken	kg/dm <sup>3</sup>	0.39-0.93
Lufttrocken (12 – 15%)	kg/dm <sup>3</sup>	0.43-0.96
grün	kg/dm <sup>3</sup>	0.65-1.16
Schwindmasse vom grünen zum Darrzustand	längs (%)	0.40
	radial (%)	3.5-4.6
	tangential(%)	7.8-10.0
	Volumen	12.6-15.6
Elastizitätsmodul	N/mm <sup>2</sup>	10'000-13'200
Druckfestigkeit	N/mm <sup>2</sup>	54-67
Zugfestigkeit	N/mm <sup>2</sup>	50-180
Biegefestigkeit	N/mm <sup>2</sup>	74-105
Scherfestigkeit	N/mm <sup>2</sup>	6.0-13.0

### Hinweis

Weitere Namen für Eiche (D) sind Chêne (F); European oak (GB, USA); Farnia (I); Die Dauerhaftigkeit des Splintholz ist gering, Kernholz ist dauerhaft, auch im Wasser; witterungsfest; Klasse 2