

ERLE

Holzeigenschaften

Namen

Gemeine Erle, Schwarzerle, Roterle, Else (D); Aune commun (F); Black alder (GB); Elzen (Ni); Osle lepkava (CZ/SK); Ontano nero (I); Joha crna (KRO), Jelsa crna (SLO); Olsza czarna (PL); Anin negru (RO); Fekete eger (H)

Vorkommen

Europa, Sibirien, Nordafrika; Nordgrenze 63 bis 65° N; bevorzugt lockere, tiefgründige, nährstoffreiche und feuchte Lehmböden, meidet saure und trockene Böden; besonders im NO bestandbildend in Flußauen, an Bächen, auf Schwemmland, Brüchen und Flachmooren; auf gleichen Standorten aber auch eingesprengt und horstweise

Physikalische Eigenschaften

Darrdichte (ρ_{dtr})	450...510...600 kg/m ³
Rohdichte ($\rho_{12...15}$)	490...550...640 kg/m ³
Rohdichte ($\rho_{\text{grün}}$)	800...850...930 kg/m ³
Porenanteil (c)	etwa 71 %
Schwindsatz	
längs (β_l)	0,5 %
radial (β_r)	4,4...4,8 %
tangential (β_t)	7,7...9,3 %
Volumen (β_v)	12,6...14,2 %
bei 1 % Feuchteabnahme	0,15...0,30 % Volumen



Mechanische Eigenschaften

Druckfestigkeit (σ_{dD})	31...55...77 N/mm ²
Biegefestigkeit (σ_{bB})	44...97...172 N/mm ²
Zugfestigkeit (σ_{zB} II)	55...94...140 N/mm ²

Bearbeitung

Mechanisch	gut mit allen Werkzeugen; glatte Oberfläche erzielbar, messer- und schälbar, gut spaltbar
Trocknung	gut; ohne größere Neigung zum Reißen; gutes Stehvermögen
Verklebung	gut bei Restfeuchte bis 14 %
Oberflächenbehandlung	gut; beiz- und lackierbar
Sonstiges	biologisch wirksam; evtl. Dermatitis; imprägnierbar, für Imitationen geeignet

Dauerhaftigkeit

Im Freien gering, unter Wasser sehr gut; nicht witterungsfest

Verwendung

Furnierholz; Messer- und Schälholz für Deckfurniere, überwiegend für Innendeckfurniere und Sperrplatten; Konstruktionsholz für Wasserbauten; Spezialholz für Span- und Faserplatten, Papier- und Zellstoffindustrie, Musikinstrumente, Modelltischlerei, Haus- und Küchengeräte, Bleistifte, Hutformen, Rahmen, Spielzeug; zum Drechseln und Schnitzen; weiterhin im Mühlenbau, für Gehäuse, Klein-, Stil-, Selbstbaumöbel, verschiedene Leisten, Holzschuhe, Schuhteile, Verpackungskisten, Einwegpaletten, Obststiegen, Bienenbeuten, Geschenk- und Dekorationsartikel, Holzkohle, Räucherspäne; als Preßvollholz (bis 1200 kg/m³) und Polymerholz