



Eiken, Europees

Groeigebied	Europa en Klein-Azië.
Boombeschrijving	Hoogte 18-30 meter, maximaal 45 meter. De rechte takvrije stam is maximaal 15 meter lang en heeft een diameter van 1,2-1,8 meter. De eikenboom kan een hoge leeftijd (400 jaar) bereiken.
Houtsoort	Loofhout.
Houtbeschrijving	Eiken kernhout heeft een geelbruine tot donkerbruine kleur en steekt duidelijk af tegen het 25-50 mm brede bleekbruine spint. Kwartiers gezaagd hout vertoont karakteristieke glanzende \spiegels\, veroorzaakt door de brede stralen. Het hout is ringporig waardoor op het dosse vlak een vlamtekening ontstaat. Structuur en kwaliteit variëren afhankelijk van de groeicondities. Zo is Slavonisch eiken langzaam en gelijkmatig gegroeid, heeft het een rechte draad en een egale tint en het is zacht en gemakkelijk te bewerken. Eiken uit Polen is taaier en harder. Inlands eiken is meestal harder, zwaarder en vaster, sterker maar ook grover dan geïmporteerd eiken. Eiken heeft een hoog looistofgehalte, waardoor metalen in contact met eiken snel corroderen.
Draad & Nerf	Draad: recht. Nerf: matig grof tot grof.
Volumieke massa	(500-)670-710-760(-970) kg/m ³ bij 12% vochtgehalte, vers 900-1200 kg/m ³ .
Werken	Middelmatig (VM ± 640 kg/m ³). Groot (VM ± 725 kg/m ³).
Drogen	Zeer langzaam. Enige neiging tot scheuren, vervorming, collaps en verkleuringen zijn daarbij aanwezig, vooral in de eerste droogperiodes. Aanbevolen wordt kops hout van een afdichtingsmiddel te voorzien om kopscheuren te vermijden. Eiken laat zich met de nodige voorzorgen echter prima drogen.
Bewerkbaarheid	De bewerkbaarheid is sterk afhankelijk van de volumieke massa. Eiken laat zich in het algemeen echter gemakkelijk, zowel met machines als met de hand, bewerken, draaien en frezen. Bij het schaven van eiken wordt een gereduceerde spaanhoek aanbevolen om een glad oppervlak te verkrijgen. Inlands eiken is over het algemeen harder, zwaarder en vaster, sterker maar ook grover van structuur dan de geïmporteerde eikensoorten. Eiken werkt, eenmaal tot de vereiste droogtegraad gedroogd, middelmatig. Er moet echter steeds de voorkeur aan worden gegeven om voor speciale doeleinden kwartiers gezaagd hout toe te passen (voor deuren, vloeren en ramen).
Spijkeren & Schroeven	Matig. Voorboren wordt aanbevolen. Roestvast bevestigingsmateriaal wordt aanbevolen, anders ontstaat blauwzwarte verkleuring in contact met ijzer en in contact met koper of messing lichtbruine verkleuring.
Lijm	Goed.
Buigen	Zeer goed.
Duurzaamheid	Schimmels: 2. Anobium: G. Termieten: M. Het spint is gevoelig voor aantasting door Lyctus.
Bijzonderheden	Nat hout is corrosief in contact met ijzer. Blauwzwarte verkleuringen zijn het gevolg van de reactie tussen ijzer en het looizuur (tannine) in het hout. Eiken in contact met cement of beton zal het uitharden hiervan vertragen. De toepassingen zijn beperkt door de slechte droogeigenschappen en de grote hoge krimp gedurende het drogen.



Toepassingen

Het is niet mogelijk al de toepassingsmogelijkheden van eiken weer te geven. In vrijwel iedere industrie en vrijwel overal is het hout toe te passen, zowel voor constructiehout, op scheepswerven, bij bruggenbouw en waterwerken, als in de chemische industrie, de meubel-, speelgoed-, sportartikelen-, carrosserie- en landbouwmachine-industrie. Tevens voor kozijnen, ramen, deuren, parket- en strokenvloeren, triplex en fineer, remmingwerken, brugdekken, stortkokers, leuning, wagon- en scheepsvloeren, kerkmeubelen en gereedschappen. Het inlands eiken wordt speciaal toegepast voor constructiehout (herstellen van oude gebouwen) kozijnen, ramen, balken, bedrijfsvloeren, laddersporten (essen is beter), scheepskielen en -huiden, dwarsliggers, remmingwerken, brugdekken, palen, sluisdeuren, dukdalven, walbeschoeiingen enz. Europees eiken is onvervangbaar voor de vervaardiging van vaten voor wijn, sherry, cognac en andere alcoholische dranken die veel van hun smaak ontleen aan de in eiken aanwezige looizuren.

Bronnen

Houtvademecum 2005 Wiselius, S.I. 9e druk. Almere, Stichting Centrum Hout
<https://houtinfo.nl/toepassingen/houtdatabase>