

KLUSSEN IN FRANKRIJK

Vivent les bricoleurs!
Christian, bricoleur par passion, pas par nécessité.

[Home](#)[0 Inhoud, trefwoorden](#)[01 Voorstelling, intenties](#)[02 Planning](#)[03 Algemene adviezen](#)[04 Architecten en aannemers](#)[05 Vergunningen, offertes](#)[06 Dak, timmerwerk](#)[07 Funderingen, muren,
scheidingswanden; muren
voegen](#)[08 Vloeren, plafonds en
trappen](#)[09 Deuren, ramen, luiken](#)[10 Water en riool](#)[11 Fosse septique](#)[12 Verwarming, ventilatie en
airco](#)[13 Elektra, telefoon, internet](#)[14 Gas, propaan, butaan](#)[15 Isolatie](#)[16 Muurafwerking: Schilderen,
verven, tegelzetten](#)[17 Vocht, ventilatie en tocht](#)[18 Pluggen en bevestigingen](#)[19 Terrassen, tuin en erf](#)[20 Gereedschappen,
hulpmiddelen etc.](#)[21 Woordenlijst van
bouwkundige termen](#)[22 Referenties, literatuur,
websites](#)[23 Diverse tips en informaties](#)[24 Uitgevoerde projecten](#)[reserve 1](#)[reserve 2](#)[reserve 3](#)[reserve 4](#)[reserve 5](#)

23.3 GEGEVENS OVER HOUT, EIGENSCHAPPEN VAN HOUT

Hout is voor veel bouwkundige toepassingen de aangewezen werkstof omdat het makkelijk te bewerken is en, gemeten aan zijn gewicht, een goede sterkte heeft.

Soortelijk gewicht van de meest gebruikelijke inheemse houtsoorten.

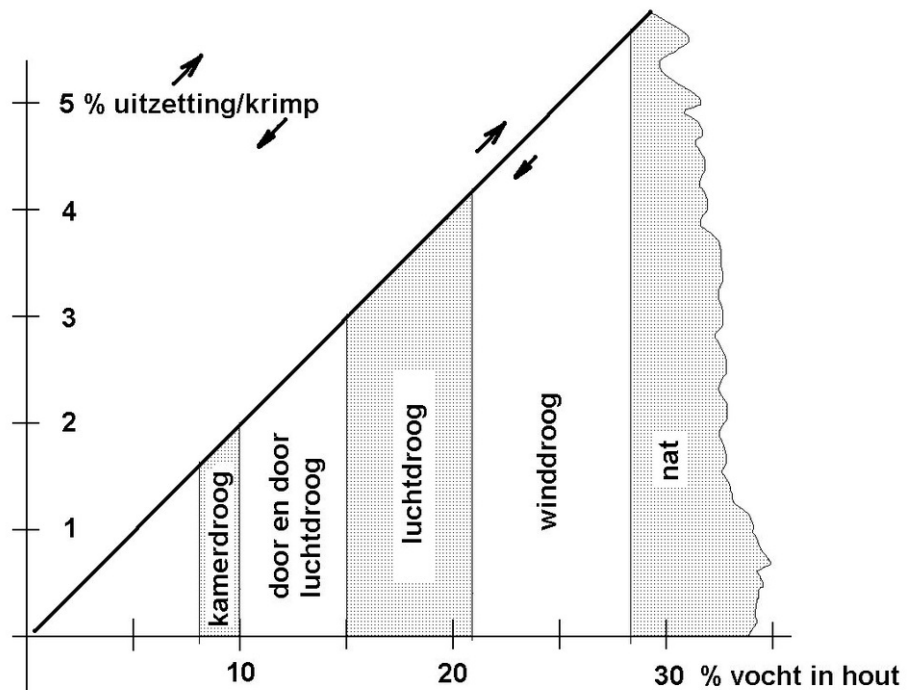
Vuren	0,426 kg/liter
Linden	0,489
Grenen	0,583
Dennen	0,599
Beuken	0,721
Eiken	0,785

Houtsoorten met een hoger soortelijk gewicht (= hogere dichtheid) hebben ook een grotere sterkte en langere levensduur, al vindt men in de literatuur hierover sterk uiteenlopende cijfermatige gegevens. Wél is te zeggen dat van de Europese houtsoorten eikenhout onafhankelijk van weersinvloeden het langst meegaat en dat bij de andere houtsoorten de levensduur veel korter en sterk afhankelijk van bescherming en voorheersende weersinvloeden is.

Hout werkt

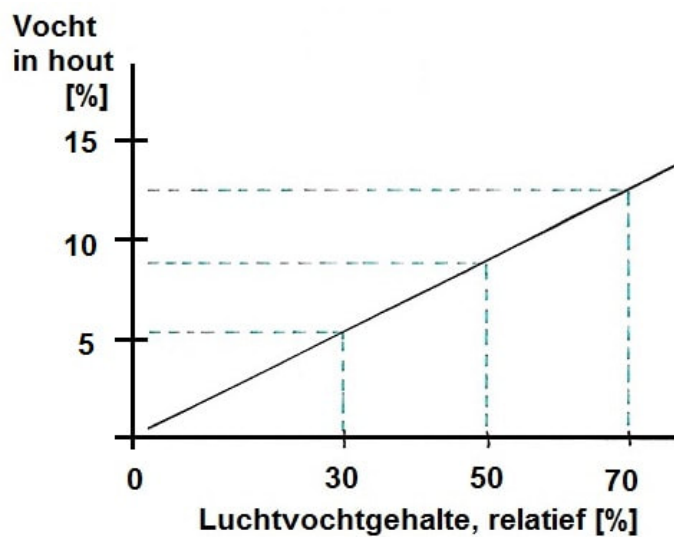
Het belangrijkste bij het toepassen van hout is rekening te houden met uitzetten en krimpen. Hout zet uit door vocht-opname en krimpt bij het drogen. Dit is in radiale richting (in de dikte van de stam) tienmaal zo veel als in de lengterichting en in de tangentiële richting (langs de omvang van de stam) ca. achttien keer zoveel als in lengterichting. Door het verschil van uitzetten/krimpen in radiale en tangentiële richting trekken planken krom, ook al wordt geprobeerd dit te beperken door het doelmatig leggen van de zaagsneden waarmee een stam in planken gezaagd wordt (vaktermen **dosse** en **kwartiers**). Bij veel gebruikelijke ontwerpen wordt van de relatief goede maatvastheid in lengterichting gebruik gemaakt (bijv. bij paneeldeuren). Het uitzetten en krimpen door zuivere temperatuurveranderingen (dus zonder verandering van vocht) is overigens verwaarloosbaar.

reserve 7



afb. 23.3 - 1 Uitzetting en krimp van hout onder invloed van het vochtgehalte

Hout van de houthandel is meestal luchtdroog, soms ook 'door en door luchtdroog'. Voor de bij de aanduidingen nat, luchtdroog, kamerdroog etc. behorende vochtgehaltes zie de afbeelding 23.3 - 1. Hieruit is te zien dat hout van 'luchtdroog' naar 'kamerdroog' 1 à 2% krimpt. Dit is de gemiddelde krimp in radiaal- en omvangrichting. Een relatie tussen relatief luchtvochtgehalte van de omgevingslucht en vocht in het hout is overigens moeilijk aan te geven, in de literatuur is hierover ook weinig te vinden. Het enige wat ik hierover gevonden heb is de grafiek in afb.2. Let op, dit geldt alleen als er een evenwicht tussen vocht in lucht en vocht in hout is!



afb. 23.3 - 2 Vocht in lucht en vocht in hout, bij evenwicht

Maak een gratis website met Weebly