



VERANTWOORD HOUT VERANTWOORD GEBRUIKEN

Wat is verantwoord houtgebruik (duurzaam houtgebruik) ?

Hout is vanuit technisch oogpunt en milieu- en gezondheidsoverwegingen een uitstekend bouw materiaal, dat al eeuwenlang zijn deugdelijkheid bewezen heeft. Verantwoord houtgebruik omvat twee belangrijke componenten:

1. Het hout moet afkomstig zijn uit verantwoord bosbeheer (hout met het FSC label).
2. Het hout moet op een verstandige, verantwoorde manier gebruikt worden. Deze fiche wil alvast kort op dit aspect inzoomen. Voor meer informatie in detail verwijzen we u door naar andere bronnen.

De juiste houtsoort voor de juiste toepassing

Iedere houtsoort heeft bepaalde technische aspecten en eigenschappen (zoals natuurlijke duurzaamheid, sterkte, elasticiteit, gewicht, hardheid,...). Belangrijk is dat men voor een welbepaalde toepassing de juiste houtsoort kiest, en omgekeerd dat men niet koppig vasthoudt aan één houtsoort per toepassing, maar ook andere gelijkwaardige houtsoorten leert gebruiken (verwijzing naar de fiche LKS).

De juiste afmetingen ?

Aandacht voor de juiste afmetingen kan enerzijds een houtbesparend effect hebben. Soms wordt er in een ontwerp meer hout gebruikt dan strikt nodig is (bijvoorbeeld op basis van sterkteberekening). Probeer overgedimensioneerd hout te vermijden, zoals bijvoorbeeld te zware palen, zonder uiteraard bepaalde aspecten (zoals veiligheid) uit het oog te verliezen. Bijkomend pluspunt is dat minder hout ook minder kosten betekent. Anderzijds kan door meer flexibiliteit rond de gevraagde afmetingen het gebruik van (FSC gelabeld) hout vaak vereenvoudigen. Zo kan een terras evengoed gelegd worden met planken die niet de standaardbreedte hebben. En waarom zou men lange latten aankopen, wanneer men ze toch in stukken zaagt voor een welbepaalde toepassing. Door minder strenge eisen voorop te stellen, groeien de mogelijkheden voor het efficiënte gebruik van hout, omdat zo ook kleinere secties en afmetingen een geschikte toepassing kunnen vinden.

Duurzaamheid en verduurzaming

Elke houtsoort kan ingedeeld worden in een duurzaamheidsklasse (of bij variatie in enkele), volgens zijn weerstand tegen aantastingen (door schimmels, ...). Deze duurzaamheidsklasse is ten dele bepalend voor de geschiktheid in een welbepaalde toepassing en de levensduur van het hout in de toepassing. Indien hout vaak blootgesteld staat aan grond, grondwater of bodem, is een hogere duurzaamheidsklasse vereist (I en II). Er bestaan diverse technieken om hout te verduurzamen, met een grote variatie op vlak van 'milieuvriendelijkheid':

- Best is om hout te kiezen volgens zijn natuurlijke duurzaamheid, en verduurzaming te vermijden. Voor elke toepassing zijn er voldoende houtsoorten die niet-verduurzaamd gebruikt kunnen worden.
- Bijkomend kan men vaak door 'slim te ontwerpen' de risico's op vocht en schimmel reduceren, waardoor een de nodige duurzaamheid van het gebruikte hout gereduceerd kan worden.
- Wanneer toch gekozen wordt voor verduurzaamd hout is een 'thermische verduurzaming' misschien te verkiezen. Minpunt op ecologisch vlak is de grote hoeveelheid energie die verbruikt tijdens de productie.
- Bij chemische verduurzaming zit men natuurlijk met chemische componenten, die vaak milieubelastend zijn (tijdens productie, levensduur of na gebruik). Uiteraard is dit alles sterk afhankelijk van de gebruikte chemicaliën en de vakkundigheid.



Recupereer waar mogelijk

Wanneer men werkt met hout, heeft men ook houtafval van diverse vorm. Probeer dit zeker bij te houden, en waar mogelijk te hergebruiken. Voor grotere stukken hout kan misschien een andere toepassing gevonden worden binnen de school of het bedrijf. Kleinere fracties (tot zagemeel) kunnen ook gebruikt worden voor de productie van hoogwaardige producten (zoals plaatmaterialen) of gebruikt worden voor bio-energie.

Hoe kan je uit een tropische boom tot 180 meubels, kunst- en gebruiksvoorwerpen maken?



Door er slim en verstandig mee om te springen, en voor elk stuk een leuke toepassing te zoeken natuurlijk !. Via een project wilde WWF Bolivia het verantwoord gebruik van tropisch hout in de kijker zetten. Uit een enkele boom uit een FSC-gecertificeerd bos werden tal van voorwerpen gemaakt.

Hierbij werd niet enkel het hout gebruikt, maar ook creatief omgesprongen met bijvoorbeeld de schors en de vruchten. Men slaagde er zo in om 180 verschillende voorwerpen uit die ene boom te halen ...

Meer info: Google op 'WWF Arbol Bolivia'

Creatief ontwerpen

Steeds meer technieken duiken op, waarbij hout op een slimme manier gebruik wordt, rekening houdende met bovenstaande aspecten. Alvast hier enkele voorbeelden:

Combinatie-ramen: de vereiste duurzaamheid van horizontale en verticale stukken hout in raamprofielen is verschillend. Door hier rekening mee te houden kan men voor minder kwetsbare stukken dus gebruik maken van een minder duurzame houtsoort. De andere stukken hout, waarvoor de duurzaamheid hoger moet zijn, worden dan weer in een kwalitatief betere houtsoort gemaakt. RoVu-ramen zijn misschien het meest gekende voorbeeld, met Robinia voor de meer kwetsbare delen, en vurenhout voor de minder kwetsbare delen.

Vingerlassen: dankzij de techniek van vingerlassen kan men stevige verbindingen maken met houtcomponenten. Belangrijk hierbij is dat dit ook toestaat om van kleinere houtfragmenten (die anders misschien niet gebruikt werden) toch een hoogwaardig houtproduct kan maken. Op de markt zijn al diverse voorbeelden bekend, oa voor de fabricatie van ramen, meubelpanelen en tal van andere toepassingen.

Gelamelleerd hout: bij gelamelleerd hout worden verschillende houtcomponenten op elkaar verlijmd tot een stevig geheel. Ook hier kunnen kleinere secties gebruikt en gevaloriseerd worden tot hoogwaardige componenten. Bijkomende voordelen hierbij is dat men hierdoor ook grotere overspanningen in hout kan realiseren en dat de techniek het krimp- en zwelgedrag van hout kan tegengaan.

➔ Bovenstaande voorbeelden zijn slechts een greep uit de mogelijkheden ...

