

Bouwen met duurzaam geproduceerd tropisch hout



Houten remmingwerk van duurzaam gecertificeerd tropisch hout.

In de grond-, weg- en waterbouw worden dagelijks keuzes gemaakt die tientallen jaren zichtbaar blijven in het landschap. Bij bruggen, steigers, remmingwerken, beschoeiingen en sluisconstructies gaat het niet alleen om technische prestaties, levensduurkosten of het invullen van eigen beleidsdoelen. “De keuze van materialen heeft ook invloed op bossen aan de andere kant van de wereld. Juist daarom verdient duurzaam geproduceerd tropisch hout een prominente plaats in de gereedschapskist van beleidsmakers, projectleiders en inkopers”, aldus Eric de Munck, bosbouwkundige en adviseur milieu en duurzame innovatie bij Centrum Hout.

TEKST EN BEELD: CENTRUM HOUT

De maatschappelijke discussie rond tropisch hout wordt nog te vaak gevoerd alsof het gebruik ervan automatisch leidt tot ontbossing. De werkelijkheid is precies andersom. Wanneer opdrachtgevers bewust kiezen voor gecertificeerd hout uit duurzaam beheerde bossen, ontstaat er economische waarde voor het bos. Die waarde vormt een krachtige prikkel om het bos als bos in stand te houden. Zonder inkomsten uit verantwoord bosbeheer is de kans aanzienlijk dat bosgebieden worden omgevormd naar landbouwgrond, veeteelt, mijnbouw of andere vormen van landgebruik die het bos permanent doen verdwijnen.

BOSBEHOUD

Voor duurzaam bosbeheer is geld nodig. De Munck: “Bosbeheerders moeten inventarisaties uitvoeren, kapplannen opstellen, wegen onderhouden, natuurlijke verjonging monitoren, illegale activiteiten bestrijden, voldoen aan uitgebreide certificeringseisen (FSC, PEFC) en volledige traceerbaarheid garanderen. Dat zijn vaak miljoenen investeringen die alleen mogelijk zijn wanneer er een markt bestaat voor verantwoord geproduceerd hout”.

Elke kubieke meter gecertificeerd hout die wordt toegepast in een Nederlandse brug, steiger of damwand levert inkomsten op waarmee duurzaam beheer kan worden

uitgevoerd. Daarmee ontstaat een directe relatie tussen de opdrachtgever in Nederland en het behoud van bos in Afrika, Azië of Zuid-Amerika. Wie gecertificeerd hout koopt, financiert feitelijk het beheer van het bos waar dat hout vandaan komt.

“Duurzaam bosbeheer is bovendien geen eenmalige activiteit, maar een continu proces. Het gaat om decennia lang plannen, uitvoeren, controleren en bijsturen. Juist daarom is een stabiele vraag naar gecertificeerd hout zo belangrijk”, zo weet De Munck uit eigen ervaring: “De houthandel motiveert beseigenaren en zagerijen daarom actief om gecertificeerd te worden en te blijven. Maar zonder afzetmarkt valt

het economische fundament onder verantwoord bosbeheer weg.”

MEER DAN HOUT ALLEEN

De voordelen van duurzaam bosbeheer reiken veel verder dan de productie van hout. Goed beheerde bossen behoren wereldwijd tot de grootste reservoirs van biodiversiteit. “Door selectieve oogst blijven de bosstructuur, bodem en natuurlijke processen grotendeels intact en kan het bos zichzelf, soms al binnen 12 jaar, grotendeel herstellen”, stelde De Munck met eigen ogen vast in Brazilië. “Daarmee blijven leefgebieden voor planten en dieren behouden en wordt de genetische diversiteit van flora en fauna veiliggesteld voor toekomstige generaties, zo blijkt ook uit wetenschappelijk onderzoek van de Universiteit van Utrecht en Tropenbos uit Wageningen.”

Ook vanuit klimaatperspectief is duurzaam bosbeheer van groot belang. Bossen nemen tijdens hun groei CO₂ op uit de atmosfeer en slaan deze langdurig op in hout en biomassa. Geschat wordt dat elke hectare tussen de 300 en 400 Gt CO₂ eq vastlegt en dat ze jaarlijks 0,7 Gt CO₂ eq (Copernicus, 2025) door opname bijkomt. Wanneer het geoogste hout vervolgens wordt toegepast in langjarige constructies, blijft die koolstof vaak tientallen tot soms honderden jaren opgeslagen. Wordt het hout vervolgens hergebruikt dan wordt die periode nog een aanzienlijk verlengd. Valt het bos ten prooi aan ontbossing, dan komt nagenoeg alle opgeslagen CO₂ direct vrij.

Daarnaast heeft verantwoord bosbeheer een belangrijke sociale dimensie. In veel bosgebieden vormt de houtsector één van de weinige bronnen van stabiele werkgelegenheid. Certificeringssystemen stellen eisen aan arbeidsomstandigheden, veiligheid en betrokkenheid van lokale gemeenschappen. De inkomsten uit bosbeheer dragen vaak bij aan voorzieningen zoals scholen, medische zorg, drinkwatervoorzieningen en infrastructuur. Wegen die oorspronkelijk voor bosbeheer worden aangelegd, verbeteren vaak ook de bereikbaarheid van afgelegen gemeenschappen. Kortom, duurzaam bosbeheer draagt tegelijkertijd bij aan natuurbescherming, klimaat-



Tropisch bos kan, door houtgebruik, bos blijven



Na inventarisatie en vanuit uitgebreide bosplannen worden veldkaarten gemaakt.



Het bos herstelt zich al binnen 12 jaar grotendeels zelf.



Naar school gaan is nu ook 'gewoon', net als dat er een dokter in de buurt is. Van houtsoort naar prestatie-eis

doelstellingen, economische ontwikkeling en sociale vooruitgang.

VAN HOUTSOORT NAAR PRESTATIE-EIS
Een belangrijke stap die opdrachtgevers kunnen zetten, is het anders formuleren van bestekken en aanbestedingen. In de praktijk worden nog regelmatig specifieke houtsoorten voorgeschreven. Daarmee wordt de markt onnodig beperkt en wordt voorbijge-

gaan aan de grote diversiteit aan beschikbare gecertificeerde houtsoorten.

“Veel beter is het om prestaties voor te schrijven. Een brugdek moet bijvoorbeeld voldoen aan eisen voor sterkte, stijfheid, duurzaamheid, slijtvastheid en levensduur. Welke houtsoort uiteindelijk wordt toegepast, is vervolgens een technische keuze van leverancier en constructeur”, weet De Munck. Deze benadering biedt meerdere voordelen: het stimuleert innovatie, vergroot de beschikbaarheid van materiaal en geeft ook minder bekende houtsoorten een eerlijke kans. Dat is juist belangrijk in duurzaam beheerde tropische bossen, waar tientallen geschikte soorten naast elkaar voorkomen. Door alleen bekende soorten voor te schrijven, wordt de druk op een beperkt aantal soorten onnodig groot, terwijl andere goed presterende houtsoorten ongebruikt blijven.

De keuze voor prestaties in plaats van soorten wordt ook ondersteund vanuit de vakliteratuur. In documentatie over GWW-toepassingen wordt nadrukkelijk gewezen op het belang van het voorschrijven van sterkte-, duurzaamheids- en gebruikseisen in plaats van één specifieke houtsoort. Door vervolgens de vereiste technische prestaties vast te leggen, ontstaat maximale ruimte voor marktpartijen om de meest geschikte gecertificeerde houtsoort aan te bieden. Een formulering in aanbestedingen kan dan als volgt bijvoorbeeld luiden:



Merkplaatje met QR-code bevat essentiële data om soort en herkomst van het hout te traceren tot aan de bron.

‘Alle toegepaste houtproducten dienen aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn en te voldoen aan de geldende Nederlandse duurzaamheidscriteria voor houtinkoop (TPAC). Het hout dient traceerbaar te zijn vanaf het bos tot en met de levering op het project. De aannemer toont door middel van geldige certificaten en leveringsdocumenten aan dat het geleverde hout afkomstig is uit duurzaam beheerde bossen.’

‘De houtsoort voor [toepassing] dient te voldoen aan de technische eisen volgens NEN 5493, met een minimale sterkteklasse van [D30, D40, D50, D70]...’

Vertrouwen is goed, controleren is beter

Duurzaam inkopen stopt niet bij het opnemen van een bepaling in het bestek. Even belangrijk is de controle tijdens uitvoering en oplevering. Opdrachtgevers doen er verstandig aan expliciet te verifiëren of het geleverde hout daadwerkelijk afkomstig is uit gecertificeerde bronnen en of de juiste documentatie aanwezig is.

Certificering werkt met een zogenoemde ‘Chain of Custody’ (CoC), een systeem waarmee het hout van bos tot eindgebruiker wordt gevolgd en gecontroleerd. Alleen wanneer ook tijdens levering, opslag, verwerking en montage serieus aandacht wordt besteed aan deze ketenborging, is zeker dat het voorgeschreven hout daadwerkelijk in het project terecht komt: controle ‘van kap tot schap’. De geselecteerde aannemer moet, net als de houtleverancier CoC-gecertificeerd te zijn.

RUIME KEUZE VOOR DE GWW-SECTOR
Het argument dat duurzaam geproduceerd tropisch hout moeilijk verkrijgbaar zou zijn, houdt al lang geen stand meer. Voor GWW-toepassingen is een breed assortiment gecertificeerde houtsoorten beschikbaar voor bruggen, damwanden, steigers, remmingwerken, geleiderails, beschoeiingen en andere waterbouwkundige constructies. Soorten zoals azobé, okan, bilinga, angelim vermelho, itaúba, cumaru, basralocus en massaranduba worden al decennialang toegepast in Europese infrastructuurprojecten en beschikken over uitstekende eigenschappen op het gebied van sterkte, levensduur en milieuprestaties. Zie voor dat laatste de milieuverklaringen in de nationale milieudatabase (www.milieudatabase.nl/viewer).

Voor de technische onderbouwing kunnen opdrachtgevers terugvallen op een breed kennisfundament. De norm NEN 5493 beschrijft kwaliteitseisen voor loofhout in grond-, weg- en waterbouwkundige toepassingen. Daarnaast vormt CROW Publicatie 213 ‘Hout in de GWW’ een zeer nuttige prak-

tijkrichtlijn voor opdrachtgevers, adviseurs, beheerders en uitvoerders.

Voor wie gedegen informatie wil hebben van aangeboden houtsoorten, biedt het recent vernieuwde Houtvademecum een schat aan informatie. Dit naslagwerk beschrijft meer dan 250 in Nederland gebruikte houtsoorten, inclusief hun technische eigenschappen, herkomst en toepassingsmogelijkheden.

VERANTWOORDELIJKHEID BIJ OPDRACHTGEVER
De Nederlandse GWW-sector staat voor grote opgaven op het gebied van klimaat, circulariteit en biodiversiteit. Duurzaam geproduceerd tropisch hout biedt een unieke mogelijkheid om al deze ambities met één materiaalkeuze te ondersteunen.

Door gecertificeerd hout voor te schrijven, prestaties centraal te stellen en daadwerkelijk te controleren wat wordt geleverd, kunnen opdrachtgevers een directe bijdrage leveren aan het behoud van bossen wereldwijd. Niet ondanks het gebruik van tropisch hout, maar juist dankzij het gebruik ervan.



Een veldbezoek aan bosconcessies in Brazilië en Suriname bevestigd de bosbouwkundige inzichten van De Munck.

“Elke brug, steiger of damwand van duurzaam geproduceerd hout vertelt uiteindelijk hetzelfde verhaal: een bos dat economisch waardevol genoeg is gebleven om bos te mogen blijven. Dat is misschien wel de meest duurzame infrastructuurinvestering die een opdrachtgever kan doen”, sluit De Munck af.

Dit artikel is mede mogelijk gemaakt door Actieplan Hout in de GWW en Van den Berg Houtgroep. Meer informatie: www.houtindegww.nl.



Metalen merkplaatjes op boom en stronk (na oogst) houden de herkomst traceerbaar.