



foto: Jean-Henri Cauwens

# Kansen voor hout van eigen bodem

Een prachtig product van eigen bodem: hout. Staatsbosbeheer produceert jaarlijks zo'n 300.000 m<sup>3</sup> rondhout uit FSC-gecertificeerde bossen. Deze bossen zorgen niet alleen voor hout, maar ook voor beleving, biodiversiteit en een gezonder leefklimaat. Het maatschappelijke belang daarvan is groot. Klimaatbeleid, duurzaam bouwen, waterretentie, gezondheid en recreatie vragen om meer bos, hout van eigen bodem en hoogwaardige toepassingen daarvan. Dagelijks werken we daarom aan verbetering van de keten 'van boom tot plank' om meerwaarde te realiseren voor het rondhout en daarnaast het publiek bewust te maken van het nut van houtoogst.

— Kasper Broek en Gerard van Breemen  
(Staatsbosbeheer)

> Tot eind jaren negentig van de vorige eeuw vond ongeveer de helft van de houtverkoop bij Staatsbosbeheer plaats op lokaal niveau. Veel beheerders, veel relatief kleine afnemers, talloze partijen hout, weinig overzicht van de markt en

geen productontwikkeling samen met andere spelers in de keten. Voor de houtprijzen en de houtafzet geen optimale situatie. Een goede reden voor Staatsbosbeheer om de houtverkoop te centraliseren. Omdat er rechtstreeks contact ontstond met de houtverwerkende industrie en afnemers, werd snel duidelijk dat toepassingen met een hogere waarde mogelijk waren, ten gunste van de rondhoutprijzen. Bijvoorbeeld met lariks werd voor de bouwmarkten van de Gamma een assortiment tuinhout opgezet. Het publiek maakte op die manier kennis met hout uit Nederlandse bossen voor buitentoepassingen.

## Hollands hout®

Om in de markt beter herkenbaar te worden met een voorspelbare kwaliteit en een sluitend verhaal, is in 2014 Hollands hout® opgericht, als submerk van Staatsbosbeheer. Een hernieuwbare en herleidbare grondstof spreekt tot de verbetering van de zakelijke markt en het brede publiek. We oogsten niet alleen hout, maar er komen ook weer mooie producten voor terug. De aandacht richtte zich niet meer alleen op de traditionele houthandel, maar vooral op architecten en opdrachtgevers in de bouw. Door vroeg met deze partijen aan tafel te zitten, kunnen partijen nog goed sturing geven aan de houtspecificaties, zoals houtsoort, kwaliteit, lengtes, droging en bewerking van het benodigde plank- of balkhout. Dit zijn soms lange processen maar gaan steeds beter

waardoor ook steeds meer projecten met inlands hout uitgevoerd.

## Veranderende markt

Tot een aantal jaren geleden kozen architecten vaak voor de traditionele houtsoorten. Een kozijn werd standaard in meranti of merbau uitgevoerd en voor gevelbekleding was geïmpregneerd vuren of hardhout het geëigende materiaal. Inmiddels is er meer oog voor alternatieven. De kwaliteiten van het hardhout zijn niet meer zoals die van vroeger. Tegelijkertijd zijn afwerksystemen op hout en detailleringen in ontwerp sterk verbeterd. Hierdoor komen andere houtsoorten in beeld, waaronder inlands hout.

Een ander gegeven is dat de markt tegenwoordig vraagt om een snelle beschikbaarheid van het hout. Met name de loofhoutsoorten worden veelal uit voorraad geleverd. De stammen met zaaghoutkwaliteiten in loofhout worden voornamelijk in de winter geoogst, terwijl het voor een heel jaar beschikbaar moet zijn. Ook duurt de droging langer dan bij naaldhout.

Douglas en lariks worden voornamelijk verzaagd tot tuinhout en bestekhout, waarbij de prijzen behoorlijk onder druk staan. Standaardafmetingen tuinhout uit Duitsland en Frankrijk komen voor aanzienlijk lagere prijzen ons land binnen. De Nederlandse bouwmarkten liggen hier inmiddels vol mee en kwaliteiten wisselen. Grote noesten in het hout, scheurvorming en geringe droging

worden ten gunste van de prijs geaccepteerd. We richten ons daarom steeds meer op toepassingen in gevelbekleding, constructiehout en gelamineerde houtconstructies waar hogere prijsniveaus worden gehanteerd.

Loofhoutsoorten worden veelal binnenshuis verwerkt. Voor buitentoepassingen zijn er verschillende verduurzamingstechnieken zoals het thermisch modificeren en acetyleren van hout. Biobased impregneermiddelen en minerale verf-systemen zijn in opkomst.

De vraag naar Europees eiken blijft onverminderd groot, maar al jaren is er in Nederland weinig belangstelling voor beukenhout. Snijplanken van beuken zijn op dit moment wel gewild, maar hiermee gaat niet veel volume gepaard. Wellicht bieden 'biobased' impregneermiddelen een mogelijkheid om het hout met verantwoorde inhoudsstoffen te verduurzamen. Dan kan een deel van het volume uit het brandhout- en vezelhoutsegment worden onttrokken.

### Voorbeelden

Inspirerende voorbeelden zijn naast technische informatie over houteigenschappen nodig om te laten zien wat mogelijk is. Voor sommige houtsoorten blijkt het voor ons nog steeds lastig om structurele, meer hoogwaardige afzet te vinden. Vijf voorbeelden uit onze praktijk.

### Lariks op de Amsterdamse Zuidas

Siberische lariks werd vroeger gebruikt in gelamineerde houtconstructies. De Stichting Houtresearch Wageningen (SHR) toonde aan dat Nederlands larikshout minder scheurvorming vertoont

dan het Siberische hout. Inmiddels wordt er jaarlijks zo'n 5000 m<sup>3</sup> gezaagd lariks verwerkt in gelamineerde houtconstructies en is deze markt nog steeds groeiende. Onlangs is bijvoorbeeld Circl opgeleverd. In opdracht van het naastgelegen ABN AMRO is een energiezuinig, demontabel multifunctioneel (buurthuis, restaurant, dakterras) gebouw neergezet. In het gebouw is zo'n 700 m<sup>3</sup> inlands hout verwerkt waaronder larikshout in de gelamineerde constructies en wanden.

### Douglas in tweede station van Zwolle

Medio december 2017 is in de nieuwe wijk Stadshagen het tweede station van Zwolle opgeleverd. Aan het plafond van de overkappingen is douglas toegepast. De architect wilde een egale donkere uitstraling hebben, en koos er voor om het hout thermisch te modificeren. Het resultaat is naar tevredenheid van de opdrachtgever. Ondanks de kwaliteitsselectie die van tevoren bij de zagerij heeft plaatsgevonden, is er meer hout ingezet dan wij van tevoren hadden voorzien. Na modificatie bleken de noesten erg lastig om te schaven.

### Grenen in restauratie

Oudere Nederlandse grove dennen leveren zaaghout van forse afmetingen, maar komen nu nog vaak in strooiseltoepassingen voor dieren terecht. Uit de grove dennen kunnen juist ook groot planken en balken worden gezaagd, die afwijken van de gestandaardiseerde maten in Scandinavië. Dit hout is zeer geschikt voor bijvoorbeeld restauratiewerk. Inmiddels is dit hout beschikbaar bij een Nederlandse houthandel. Tijdens de testfase

bleek direct al dat de houthandel het Nederlandse grenen als B-classificatie zou gaan verkopen. De A-selectie komt uit Duitsland, bevat veel kernhout en heeft zeer weinig kwastaandeel. Een continue jaarlijks aanbod is een voorwaarde, net als winter geoogst stamhout. De voorraad kan slechts een keer per jaar worden vastgesteld en aangelegd.

### Populier daagt ons uit

Vanwege de eigenschappen van het populierenhout zijn toepassingen in gebouwen beperkt. Vaak wordt er gekozen voor wandbekleding. Inlands populier bevat veel kleurschakeringen en meer kwasten dan tulpenhout uit Amerika, waarmee het vaak wordt vergeleken. Populier droogt veel in en heeft de neiging tot vervorming, en moet dikker en breder ingezaagd worden dan standaard. Populier wordt nu beperkt toegepast in grafkisten, en zelfs bij een beperkte lengte van 2,15 meter wordt al rekening gehouden met de neiging tot kromtrekken van het plankhout.

### Amerikaans eiken in een bioscoop

Lumière Cinema in Maastricht is een rijksmonument uit 1910 en oorspronkelijk een elektriciteitscentrale voor de industrie in het Sphinxkwartier. Voor de wandbekleding van de bioscoopzalen is inlands Amerikaans eiken gebruikt, in verschillende breedtematen. Vanwege de wens voor aaneengesloten lengtes is ervoor gekozen om het hout te vingerlassen.

### Toekomst

De rol van bos en hout bij het vervullen van maatschappelijke opgaven groeit. Op het gebied van duurzaamheid wordt niet alleen meer gekeken hoe lang een product meegaat. Het meetbaar maken van producteigenschappen in al haar levensfasen wordt steeds belangrijker. Uitkomsten van rekenmodellen worden bij utiliteitsbouw steeds meer doorslaggevend als onderdeel van de uiteindelijke materiaalkeuze. Beter milieuprestaties van inlands hout in een subgroep kunnen een groot voordeel opleveren. Andere veelbelovende ontwikkelingen doen zich voor bij de toepassing van afwerksystemen op hout. Staatsbosbeheer werkt bijvoorbeeld samen met verffabrikant KEIM en een andere marktpartij aan complete gevelsystemen, inclusief garantie en mogelijk brandwerendheid. Van heel andere aard is een toenemende vraag naar houtskelbouw in het aardbevingsgebied van Groningen. Deze blijken veel beter te presteren dan de traditionele huizenbouw met steen. Dit zorgt op de korte termijn voor meer houtgebruik. Op de lange termijn krijgt hout de kans om een substantiële positie in te nemen op de Nederlandse woningmarkt. Inlands hout is inmiddels een volwaardig alternatief voor vergelijkbare toepassingen en kwaliteiten van houtsoorten uit het buitenland. Door alle beschreven ontwikkelingen is er voor inlands hout een mooie toekomst weggelegd. Dit vraagt echter wel om marktgerichte bosbeheerders.<

k.broek@staatsbosbeheer.nl



'Circl' is een energiezuinig, demontabel multifunctioneel (buurthuis, restaurant, dakterras) gebouw. In Circl is zo'n 700 m<sup>3</sup> inlands hout verwerkt waaronder larikshout in de gelamineerde constructies en wanden.