



DE TOEKOMST VOLGENS
MEERDINK BRUGGEN



2016



C2C-brug, Almere

Het is honderd jaar geleden dat Gerhard Meerdink voor het eerst in hout handelde. Een eeuw later is deze houthandel uitgegroeid tot een dynamisch bedrijf waar met grote inzet wordt gewerkt aan het realiseren van bijzondere projecten.

Volgens directeur-eigenaar Robbert de Metter staat er in de komende tien jaar veel te gebeuren. In dit artikel worden vier toekomsttrends door hem nader toegelicht.

TREND 1 **CRADLE TO CRADLE (C2C)**

“Al jaren geleden zijn wij in de bruggenbouw begonnen met het concept ‘cradle to cradle’. Dat betekent een optimaal hergebruik van de bestaande grondstoffen. Een C2C-brug kan tot wel 90% uit hergebruikt materiaal bestaan. Dat impliceert een zo laag mogelijke impact op het milieu. Een boom kan perfect CO₂ opnemen en in de stam vasthouden, tot het moment dat je het verbrandt. Dit vormt meteen het grote misverstand in het Amazonegebied in Brazilië nu. Met verantwoord

bosbeheer is niets mis. Het gaat om het onverantwoord platbranden waarbij een enorme hoeveelheid CO₂ vrijkomt die in de eeuwenoude bomen is opgeslagen. Verbranden van hout is dus verre van duurzaam.

Als een brug van hardhout aan het einde van zijn levenscyclus is, wil dat niet zeggen dat het hout niet meer gebruikt kan worden. Wij maken daar een nieuwe brug van. Verder kunnen gebruikte stalen liggers vaak prima worden hergebruikt voor nieuwe bruggen. Op die manier is de cirkel rond en belasten we het milieu met de productie minimaal. Verant-

woorde, selectieve houtkap werkt dan waardeerend voor het bos. En dat draagt weer bij aan een beter bosbeheer en -behoud.

De overheid is hierin overigens goed op weg door een denktank te stimuleren in de GWW. De overheid wil in 2050 dat Nederland honderd procent circulair is. In 2030 zouden we op de helft moeten zijn. Dat betekent dat we voor een enorme opgave staan. En dat kan niet van de ene op de andere dag. Het is een geleidelijk proces dat Meerdink Bruggen enthousiast aanpakt”.

TREND 2 **EEN PROFESSIONELERE** **MATERIALENBANK**

“De GWW is toe aan een nieuwe manier van het kopen en aanbieden van hergebruikt materiaal. Er zal er een professionelere manier moeten komen om hergebruik van materialen te stimuleren. Er zijn verschillende materialenbanken, maar het gebruik ervan is nog niet op een goed niveau. Dat maakt het bijvoorbeeld lastig voor gemeenten die een projecten uit hergebruikt materiaal willen realiseren. Positief is dat de handel in hergebruikt materiaal op gang begint te komen, maar het moet veel sneller. Wij willen hierin het voortouw nemen. Wij hebben op eigen terrein een materialenbank die in omvang jaarlijks flink toeneemt. Op aanvraag is deze materialenbank voor elke opdrachtgever beschikbaar”.

TREND 3 **KWALITEIT WORDT** **DOORSLAGGEVEND**

“In mijn begintijd bij Meerdink, was de laagste prijs bij aanbestedingen allesbepalend in de bruggenbouw. EMVI, Economisch Meest Voordeelige Inschrijving, is vandaag de dag leidend, want nu wordt veel meer gekeken naar de kwaliteit die de aannemer kan bieden. Die trend zal zich doorzetten. Het gaat meer en meer om de beste brug in een situatie en om het lokaal inleven in de situatie. Je hebt niets aan een laag geprijsde brug die allerlei nadelen kent. Wij werken nooit ‘copy-paste’ (‘knippen-plakken’), maar willen altijd creatief mee-

denken. Elke brug is immers uniek, passend in het landschap en de verkeerssituatie.

Een mooi voorbeeld hiervan is de Prinses Amaliabrug op Curaçao, een nieuwe ophaalbrug over het Waaigat, die de grote overdekte parkeerplaats verbindt met de ronde, overdekte markt aldaar. De vroegere Van den Brandebrug is als inspiratiebron gebruikt. In Winterswijk hebben we de brug geheel in onderdelen gemaakt en op Curaçao gemonteerd. Wij kregen na oplevering van de opdrachtgever een prachtige ingelijste foto van de brug met een dansend paar er op. Dat voelde als een enorme waardering voor het hele team”.

Als een brug van hardhout aan het einde van zijn levenscyclus is, wil dat niet zeggen dat het hout niet meer gebruikt kan worden



TREND 4 **HERONTDEKKEN VAN BIOBASED** **MATERIALEN**

De vanzelfsprekendheid dat een brug van één soort materiaal gemaakt is, bestaat niet meer. Je hebt tegenwoordig veel meer keus. Neem nou het cementarme en dus CO₂-arme beton dat wij gebruiken. Dat is een prachtig product. De rekenkundige verhardingstijd van gewoon beton bedraagt één maand (28-daagse druksterkte) en dat van 'slow concrete' drie maanden. Vaak is die tijd er wel, alleen je moet er wel rekening mee houden. Dat scheelt enorme hoeveelheden cement en dus CO₂-uitstoot. Met een betere planning alleen al, is er daarom veel te winnen. Meerdink wil daarin en met het gebruik van biobased materialen, zoals hout of bamboe, graag vooroplopen. Het gaat allemaal om het minimaliseren van de CO₂-uitstoot en het terugdringen van energieverbruik.

In de gemeenten Arnhem en Westervoort zijn we gestart met het C2C bouwen van bruggen. Gemiddeld genomen hebben we het goede materiaal van drie oude bruggen nodig voor het realiseren van één nieuwe, volledig gerecyclede brug. En uiteraard allemaal met duurzaam materiaal. De onderbouw wordt vervangen of gerenoveerd en de bovenbouw wordt vervangen door een nieuwe, duurzame constructie met hergebruikt materiaal. We bouwen materiaalafhankelijk in staal, beton, hout en kunststof, maar we zien biobased materialen als een onomkeerbare trend. Daarnaast wordt bijvoorbeeld hardhout geherwaardeerd. De laatste tien jaar was dit ten onrechte een ondergewaardeerd materiaal. In detaillering is de afgelopen 20 jaar een enorme sprong voorwaarts gemaakt, waardoor de levensduur van een houten brug tegenwoordig makkelijk meer dan 50 tot 60 jaar kan bedragen.

Wij kijken erg naar hoe we ons milieu met de bouw van onze bruggen zo min mogelijk belasten. Die impact willen we zo klein mogelijk maken. MKI (MilieuKostenIndicatie) en LCA (Life Cycle Analysis) zijn steeds meer leidend. Eén van de extra maatregelen die wij gaan nemen om tijdens de energietransitie de CO₂-uitstoot te compenseren, is het lokaal aanplanten van bomen.

Het gebruik van hout staat onder druk in de publieke beeldvorming, maar het is juist een krachtig materiaal om de klimaatdoelstellingen te halen, mits het verantwoord gewonnen wordt. Als voorbeeld hiervan de hangbrug in Arnhem, die bijna helemaal van hout is.



Houten hangbrug Arnhem

100 JAAR MEERDINK

De basis voor het bedrijf is gelegd in 1919. Gerhard Meerdink begon in Winterswijk een handel in inlands hout. De locatie van de houthandel, pal bij het eindpunt van diverse spoorlijnen naar Winterswijk, bleek een schot in de roos. Meerdink is niet meer weg te denken uit Winterswijk.

Moeiteloos werd hout van heinde en verre per spoorwagon aangevoerd. De houthandel werd rond 1930 uitgebreid met een handel in bouwmaterialen.

Verder kwam er een timmerwerkplaats. De strategische ligging aan het spoor bleek in de oorlogsjaren ook een nadeel te hebben. In 1940 viel er een bom op de timmerfabriek waardoor deze volledig afbrandde. Al in 1943 kwam een nieuwe fabriek. Na de oorlog werd het assortiment houtsoorten uitgebreid met 'exoten', buitenlandse hardhout soorten. Toen oprichter Gerhard Meerdink zich in 1948 uit het bedrijf terugtrok, bleef de zaak succesvol en in 1959 bij het 40-jarig bestaan groeide het bedrijf nog steeds.

De jaren '60 en beginjaren '70 waren een tijd van expansie, vooral voor de houtafdeling. In die tijd werden de eerste bruggen gebouwd. Er kwam een bedrijf in Havixbeck in Duitsland en zelfs één in Canada. De timmerfabriek floreerde met afzet door heel Nederland.

Na een moeilijke periode in de jaren '80 heeft Meerdink onder leiding van Leo Okhuijsen en Hans van Leeuwen weer de weg omhoog ingeslagen. Gekozen werd voor het zagen van tropisch hardhout voor de GWW-sector, het bewerken tot halffabricaat voor de aannemerij en het maken van hardhoutconstructies. Tot het pakket constructies behoren tevens sluisdeuren en bruggen.

Vanaf de jaren '80 werden grote brugconstructies gebouwd, waaronder veel in Duitsland. De specialisatie bruggenbouw is na de eeuwwisseling in een stroomversnelling gekomen door het mede construeren in staal en vezelversterkte kunststof, naast verantwoord hardhout. Meerdink heeft daarmee een stevige plaats op de markt weten te veroveren en richt zich met het ontwerpen en bouwen van duurzame bruggen op de toekomst.



De brug bij Airport Eindhoven was voor Meerdink Bruggen een complexe logistieke situatie, vanwege het continue vliegverkeer.



Hellevoetsluis