

# DV

MAGAZINE VOOR DE RELATIES VAN DURA VERMEER GROEP NV

**#01** Hoe groener hoe beter \* **Being part of the solution** \* Een wereld buiten bouwhekken \* Hortus Ludi \*  
Woonzorgcentrum Flora: nieuw thuis \* **Een dijk voor bewoners**  
\* Tweede leven voor bouwafval



SPECIAL

**DE BETROKKEN  
BOUWER**

# ZANDPOORT WONEN IN DE NATUUR



MEER WETEN? [HIERISDETOEKOMST.NL](https://www.hierisdetoekomst.nl)



In dit nummer

6  
Omgevingsmanagement  
in de praktijk  
Een wereld buiten  
bouwhekkens



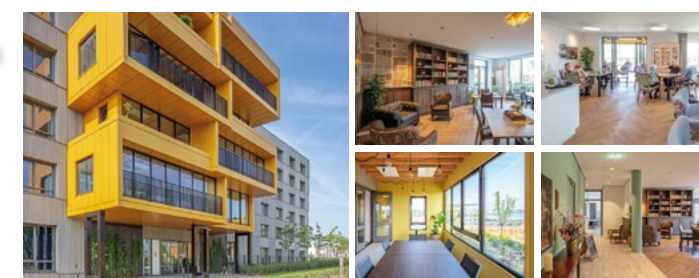
14 Principles of progress  
Being part of the solution



18 Dijkteam Zwolle  
Een dijk voor  
bewoners



10  
Natuurinclusiviteit,  
klimaatadaptatie en  
biodiversiteit  
Hoe groener  
hoe beter



12 Woonzorgcentrum Flora  
Nieuw thuis



20  
Hergebruik van bouwafval  
Tweede leven



22 Toekomstbestendig voor mens en dier  
Hortus Ludi

## colofon

**Uitgave:** Dura Vermeer Groep NV **Redactie-adres:** Postbus 11267, 3004 EG Rotterdam **Hoofdredactie:** Glenn Metselaar, g.metselaar@duravermeer.nl **Redactie:** Laura Bloemen, l.bloemen@duravermeer.nl \* Sharon Hercules, s.hercules@duravermeer.nl \* Bregje Stukje, b.stukje@duravermeer.nl \* Karen Huiskamp, k.huiskamp@duravermeer.nl **Teksten en coördinatie:** Penders Communicatie & Content, Den Haag **Art direction en realisatie:** Gentle Giant, Den Haag

**Coverfoto:** Studio Oostrum **Jeroen Demmer, ecooloog**

## Goede afstemming cruciaal bij herinrichting Houtplein Haarlem

De komende anderhalf jaar wordt één van de drukste entrees van Haarlem door Dura Vermeer volledig opnieuw ingericht: het Houtplein. De bedoeling is dat het een gastvrije en goed functionerende entree van de stad wordt. Het plein blijft de belangrijke functie voor het openbaar ver-



voer en het doorgaande fietsverkeer behouden. Daarnaast maakt het nieuwe ontwerp een mooie overgang tussen de Haarlemmer Hout naar het stedelijke centrum. Door de herinrichting van het plein en de omgeving worden deze functies en de verblijfskwaliteit en leefomgeving sterk verbeterd. Het Houtplein blijft ook tijdens de werkzaamheden een belangrijk verkeersknooppunt waar bussen, auto's, fietsers en voetgangers samenkomen. Voor een veilige doorstroming is afstemming cruciaal. Dura Vermeer heeft daarom een uitgebreid faseringsplan opgesteld, waarmee de veiligheid wordt geborgd binnen en rondom het projectgebied. Hierin wordt rekening gehouden met de verschillende evenementen, raakvlakprojecten en wensen van stakeholders. ↗



## Stichting Bouwerzzz steunt lokale natuur

De bouwsector wil haar verantwoordelijkheid nemen en een bijdrage leveren aan het bewaren en verbeteren van de biodiversiteit rondom bouwprojecten. Om dit te faciliteren is Stichting Bouwerzzz opgericht. Dit nieuwe initiatief van meerdere bedrijven uit de sector, waaronder Dura Vermeer, maakt het mogelijk om lokale natuurprojecten te steunen als compensatie voor de bouwactiviteiten.

Via Stichting Bouwerzzz kan een extra bijdrage geleverd worden om de biodiversiteit in de omgeving van de projectlocatie te verbeteren. De stichting beheert een ruim portfolio van diverse lokale natuurcreatieprojecten, aangedragen door natuurpartners. Een bouwproject of -bedrijf stelt budget ter beschikking en investeert daarmee in een lokaal initiatief. Voor ieder type project wordt gezocht naar een passend aanbod. Deelnemende bouwbedrijven, adviesbureaus, toeleveranciers en andere stakeholders kunnen ook een donatie doen. Hiermee wordt het mogelijk om extra natuur te creëren of onderzoek te doen naar biodiversiteit. ↗



## #Veiliggronddebouw: educatieve veiligheidsvideo's

Om jonge weggebruikers in de omgeving van de bouwplaatsen van Dura Vermeer te informeren over veiligheid, zijn er educatieve veiligheidsvideo's opgenomen. Omdat kinderen dagelijks op weg naar school of naar huis werkzaamheden kunnen tegenkomen, is het van belang om ze hier goed kennis mee te laten maken. Er zijn verschillende scripts uitgedacht van veiligheidssituaties rond de bouwplaats. De vaste vlogger van Dura Vermeer is op pad gegaan om bepaalde thema's verder uit te zoeken en antwoorden te krijgen op belang-

rijke veiligheidsvragen. Want wat doet een verkeersregelaar eigenlijk? Wat betekent de dode hoek? En wat zijn persoonlijke beschermingsmiddelen? De antwoorden op deze vragen worden in de video's toegelicht en de video's worden op basisscholen in de buurt van bouwplaatsen getoond. Hierdoor worden de kinderen bewuster gemaakt en krijgen ze tips mee. De video's zijn geen vervanging van de fysieke lessen, maar zijn aanvullend op bijvoorbeeld een introductie over het werken op de bouwplaats of een praktijkles. ↗

## Fijn wonen op zorglandgoed de Wissel

In 2017 is een team van Dura Vermeer gestart met de herontwikkeling van zorglandgoed de Wissel in het Friese dorpje Beetsterzwaag. De bewoners hebben een verstandelijke of (ernstige) meervoudige beperking. Samen met opdrachtgever Talant, onderdeel van Zorggroep Alliade, is een omgeving gecreëerd waarin fijn wonen en een zinvolle daginvulling centraal staan. De opdrachtgever wilde het allerbeste voor de cliënten en medewerkers van Talant. Het bouwteam is dus vooraf met medewerkers en patiënten gaan praten om inzichten op te doen. Samen met IAA Architecten is vervolgens een passend ontwerp gemaakt. Het resultaat is een knus zorglandgoed; logisch, licht, ruim en toegankelijk. Het zorglandgoed is opgedeeld in drie delen: wonen, samenzijn en dagbesteding. Ieder deelgebied heeft een eigen karakter, afge-



stemd op de functie van de gebouwen en de ligging in het plan. Mooi en herkenbaar, maar ook functioneel, veilig en praktisch. Het project is gefaseerd uitgevoerd, terwijl het terrein in gebruik bleef. Bewonersbegeleiding was een belangrijk onderdeel. Zo hield het team bijvoorbeeld extra rekening met de cliënten bij het veilig uitvoeren van de werkzaamheden. ↗

## Nieuwe brandblusvoorzieningen in Rotterdams havengebied

In opdracht van spoorbeheerder ProRail realiseert Dura Vermeer een nieuw brandblus-systeem op de spooremplacementen Maasvlakte en Pernis in de Rotterdamse Haven. Het nieuwe brandblussysteem bestaat uit onder meer nieuwe overwegen, nieuwe calamiteitenwegen, tweehonderdvijftig hydranten en zeventien kilometer aan natte blusleiding. Werken in het havengebied, waar het werk 24/7 doorgaat in verband met de overslag en transport van containers, is erg complex. Dura Vermeer heeft daarom veel aandacht voor omgevingsmanagement en afstemming met derden. Dura Vermeer voert zoveel mogelijk werkzaamheden gedurende dagdiensten uit, om de processen niet te verstoren. Een extra uitdaging is bovendien dat de werkzaamheden tijdens het broedseizoen moeten plaatsvinden. Daarom houdt Dura Vermeer, in samenwerking met ecologen en valkeniers, de spooremplacementen broedvrij de komende maanden. ↗

## Tudor Castle woonklaar

Dit voorjaar heeft Dura Vermeer voor het eerst nieuwbouwappartementen opgeleverd, waarbij niet alleen de keuken en badkamer in de V.O.N.-prijs zijn opgenomen, maar ook de wand- en vloerafwerking. De primeur was voor het appartementengebouw Tudor Castle in Hoofddorp. Dit complex bestaat uit dertig luxe appartementen en een penthouse. Kopers konden hun nieuwe huis dus helemaal woonklaar laten opleveren. Bewoners kunnen na de sleuteloverdracht de woning direct betrekken. Alle woningen zijn door THUIS- de showroom voorzien van keuken, sanitair en wand- en vloerafwerking. In sommige gevallen hebben de kopers ook gekozen voor

raambekleding en inloopkasten uit de one-stop-shop van Dura Vermeer. Dit concept sluit volledig aan op de groeiende vraag naar compleet afgewerkte woningen en ontzorgt nieuwe bewoners zoveel mogelijk. ↗



## Strategische versterking Divisie Techniek

Dura Vermeer heeft haar Divisie Techniek versterkt door het nemen van strategische belangen in een tweetal bedrijven. Dit betreft BRControls, ontwikkelaar van hard- en softwareproducten voor webbased gebouwbeheersystemen én Van Vuuren Elektrotechniek, specialist op het gebied van infratechniek, elektrotechniek en beveiligingstechniek. Met deze partnerships wil Dura Vermeer invulling geven aan haar groeiambities in de techniekmarkt. ↗

## Verduurzamen logistiek management

Dura Vermeer beheert de informatie- en goederenstromen van twintig bouwplaatsen met Iliips, een systeem ontwikkeld met een externe partij, onderdeel van bouwplaatsbeveiliging Bouwwatch. Iliips gebruikt beschikbare data om logistieke bewegingen op de bouwplaats te plannen. Hierdoor kan beter worden ingesprongen op aanstaande pieken. Dankzij koppeling aan een digitale activiteitenplanning kan bijvoorbeeld transport automatisch worden ingepland, inclusief een opdracht voor de vracht, met informatie over de route tot en met de afleverlocatie. ↗



## Grote zorgopgave klein gemaakt

Om de groeiende vraag naar zorg te kunnen ondervangen is samenwerking nodig. Cardia Ouderenzorgorganisatie en Dura Vermeer gingen een intensieve samenwerking aan bij de realisatie van Floriadehof in Zoetermeer. Dit complex met 64 studioappartementen is specifiek voor mensen met zware dementie. Het is een woongebouw, geen verpleeghuis. Bijzonder aan dit project is de samenwerking in de realisatie. Waar Cardia alles weet van zorg en wat daarbij hoort, weet vastgoedbelegger Bouwinvest hoe te financieren en Dura Vermeer hoe te ontwerpen en realiseren. Het gebouw is zo gemaakt, dat er minimale personele bezetting nodig is en mensen elkaar gemakkelijk kunnen ontmoeten. Onder meer domotica (elektronische hulpmiddelen) speelt een belangrijke rol in het gebouw. Hierdoor kunnen mensen langer veilig zelfstandig wonen. Door de samenwerking is Cardia ontzorgd en kon zij zich focussen op de inbreng van kennis over de zorg. Dura Vermeer hanteerde een integrale aanpak: ontwerpen, engineeren en realiseren. Ook de infrastructurele kant van het project nam zij op zich. Dus ook de hekken en de tuinen zijn gerealiseerd bij oplevering. ↗

## Omgevingsmanagement in de praktijk

Tot tien jaar geleden was omgevingsmanagement een ondergeschoven kindje in opdrachtverstrekingen in de bouw- en infrasector. In het laatste decennium is dat echter enorm veranderd. Innovatieve contract- en samenwerkingsvormen bieden meer ruimte voor een opdrachtnemer om kritisch naar de omgeving te kijken. Perfect voor Dura Vermeer, die ambieert de beste bouwer te zijn op het gebied van omgevingsmanagement.

FOTOGRAFIE STUDIO OOSTRUM / DURA VERMEER ILLUSTRATIE HANS SWAEP

# Een wereld buiten bouwhekken

**H**et vak omgevingsmanagement heeft een evolutie doorgemaakt. In de sector, maar ook binnen Dura Vermeer. Bouwbedrijven waren voornamelijk gespitst op wat er gemaakt moest worden, in plaats van "wat het oplevert". Wanneer de werkzaamheden startten moest de omgeving nog worden geïnformeerd. 'Meestal met een briefje in de bus', zegt Alied Fijen, manager bewonerszaken bij Divisie Bouw en Vastgoed van Dura Vermeer.

Dat is echter niet meer van deze tijd. Tegenwoordig moet vooraf al strategisch en door de bril van de omgeving naar het project gekeken worden. 'Dat vraagt om andere kwaliteiten van de omgevingsmanager en het projectteam', weet Monica Melis, vakgroepmanager omgevingsmanagement bij Divisie Infra van Dura Vermeer. 'Dit soort taken en verantwoordelijkheden schuiven langzaam op van de opdrachtgever naar de opdrachtnemer.'

### Grote rol

Rekening houden met de omgeving speelt dus een steeds grotere rol in bouw- en infra-projecten. Er is een hele wereld buiten de bouwhekken, schrijft Fijen eerder in een blog. 'Dat realiseren we ons steeds meer.' Melis: 'We proberen hinder te verminderen, houden rekening met wensen, luisteren en nemen belanghebbenden actief mee in het project.'

De divisies Bouw en Vastgoed en Infra van Dura Vermeer werken op het gebied van omgevingsmanagement intensief samen. Op 1 januari 2023 treedt (na meerdere keren uitstel) de Omgevingswet in werking. Hierin wordt naar alle waarschijnlijkheid participatie bij bouwprojecten wettelijk vastgelegd. 'Zoals gezegd zijn bouwers in toenemende mate al in de planfase van projecten betrokken en krijgen zij een steeds grotere rol in het betrekken van de omgeving bij het maken van die plannen', zegt Fijen. 'Met de Omgevingswet zal die rol alleen maar toenemen.'



Dat omgevingsmanagement een grote verschuiving heeft doorgemaakt, blijkt wel uit onderstaande projecten. Niet meer aan het eind van het traject, maar al in het begin denken opdrachtgever en opdrachtnemer samen na over hoe een project zo goed mogelijk kan worden ingepast en hoe zoveel mogelijk draagvlak bij de omgeving kan worden gecreëerd.



### Extra geld voor leefomgeving bij aanleg Uithoornlijn

Lummieke IJmker, omgevingsmanager

'Tussen Amstelveen en Uithoorn wordt over een mooie groene spoordijk de Uithoornlijn gerealiseerd. De natuur op de dijk moet plaatsmaken voor deze tramverbinding. Dit is begrijpelijk niet fijn voor omwonenden. Straks kijken zij niet meer tegen een groene oase aan, maar tegen geluidsschermen. Deze worden weliswaar groen ingepakt, maar dat is toch niet te vergelijken met hoe het was.

In dit soort projecten is betrokken omgevingsmanagement van groot belang. Wij doen ons uiterste best om de tramverbinding, die er zeker gaat komen, zo acceptabel mogelijk te maken voor de omgeving. Wij hebben daar ook een aantal tools voor. Eén daarvan zijn de verbeterfondsen van Dura Vermeer. Vanuit het bedrijf is budget beschikbaar gesteld om de leefomgeving te verbeteren.

Wij hebben deze pot beschikbaar gesteld aan omwonenden. Tijdens bijeenkomsten, die we thematafels noemen, mochten zij aangeven wat ze met dit geld wilden doen om de omgeving te verbeteren. Op basis van de hier opgehaalde input is de groenstructuur rond de trambaan verbeterd en heeft zelfs de biodiversiteit een impuls gekregen.

Dit initiatief werd heel erg gewaardeerd door de omgeving en meteen hadden we meer draagvlak voor de uitvoering. Want nu wist immers iedereen: het is even doorbijten, maar het wordt straks mooier en meer naar ons zin dan we aanvankelijk verwacht hadden. Onze aanpak heeft dus geleid tot een betere acceptatie en insparing van de Uithoornlijn.'



## Bewoners denken mee over herinrichting Julianaweg Volendam

Linda Neeft, omgevingsmanager

'De Julianaweg in Volendam wordt van gevel tot gevel heringericht. Dit project in de hoofdstraat van het dorp raakt veel belanghebbenden. Omdat de gemeente zelf geen omgevingsmanager heeft, speelde omgevingsmanagement een grote rol in de gunning. In onze aanbestedingsplannen hebben wij de omgeving sterk betrokken. Ons plan kreeg van de gemeente een 10+; een schoolvoorbeeld van participatie in een pril stadium. Het unieke aan dit project was dat we met een blanco vel begonnen: er lagen geen eisen, referentieontwerp en kaders.

Na gunning is het participatieproces afgetrapt met een huis-aan-huis flyer waarin we onszelf voorstelden en inwoners van Edam-Volendam uitnodigden de projectwebsite te bezoeken. Op de site kon men een enquête invullen en "pins" plaatsen op een plattegrond om ons te wijzen op fijne of juist niet fijne plekjes. Zo'n 750 mensen plaatsten samen 1600 pins.

Daarnaast zijn veertig stakeholderinterviews gehouden en een werkgroep opgericht, waarin veertig Volendammers in ontwerp-ateliers meedachten over het ontwerp. Gaandeweg kregen wij meer kaders van de gemeente. Vanuit de opgehaalde informatie ontwierp het bouwteam drie varianten voor de gehele Julianaweg. De voorkeursvariant is unaniem aangenomen door de gemeenteraad. In het voorlopig ontwerp (VO) is de Julianaweg opgedeeld in drie deelgebieden; de corridor (bedrijventerrein), het dorp (centrum) en de entree (van het dorp).

Hierna werd een participatie- en ontwerp-proces voor het eerste deelgebied gestart. Stakeholders kregen op meerdere momenten ruimte om mee te denken over het voorlopig ontwerp. Zodra het definitief VO af is, wordt deze gepresenteerd aan de omgeving tijdens een inloopavond. Waar weer aandachtspunten worden opgehaald voor het definitief ontwerp. In september gaat de uitvoering van start. Vervolgens start hetzelfde traject voor de andere deelgebieden.' ↗



## Hinder beperken bij Dijkversterking Tiel-Waardenburg

Chantal Schoen, Martijn Jansen en Stijn Rutten, omgevingsmanagers

'Tussen Tiel en Waardenburg wordt over een tracé van twintig kilometer de dijk versterkt door de bouwcombinatie Mekante Diek, bestaande uit Dura Vermeer, Ploegam en Van Oord. Een forse ingreep in een dijk waarlangs mensen wonen en werken, en wier enige ontsluiting ook via die dijk is. Al deze woningen en bedrijven moeten bereikbaar blijven tijdens de uitvoering.

Een grote uitdaging voor het omgevingsmanagement. Want om de bereikbaarheid te kunnen garanderen, moet voor de ene woning een loopbrug worden gebouwd en bij de andere een tijdelijke weg worden aangelegd. Allemaal maatwerk en dus zitten we met alle omwonenden aan tafel. Onze inschrijving is dan ook mede gekozen vanwege de inzet op "hinder beperken". Naast de individuele oplossingen voor bereikbaarheid, belasten we ook de binnenwegen zo weinig mogelijk.

Overall langs de dijk scheiden wij het bouwverkeer van het normale verkeer. Daarnaast voeren wij bijna al het materieel en materiaal over water aan. Alleen wat echt niet over water kan, komt over de weg. Hiervoor bouwen we acht loslocaties aan de Waal. De uiterwaarden zijn aangemerkt als Natura 2000-gebied, ook dat biedt uitdagingen voor het omgevingsmanagement. Een ecooloog is daarom nauw betrokken bij de werkzaamheden.

Voorafgaand aan dit project heeft het waterschap al veel input opgehaald bij omwonenden. Maar wij gaan aanvullend nog bij alle mensen langs, om te praten over hoe de situatie er voor hen specifiek uit gaat zien en we proberen aan te voelen waar wij nog meerwaarde kunnen creëren.' ↗

> vervolg van pagina 12

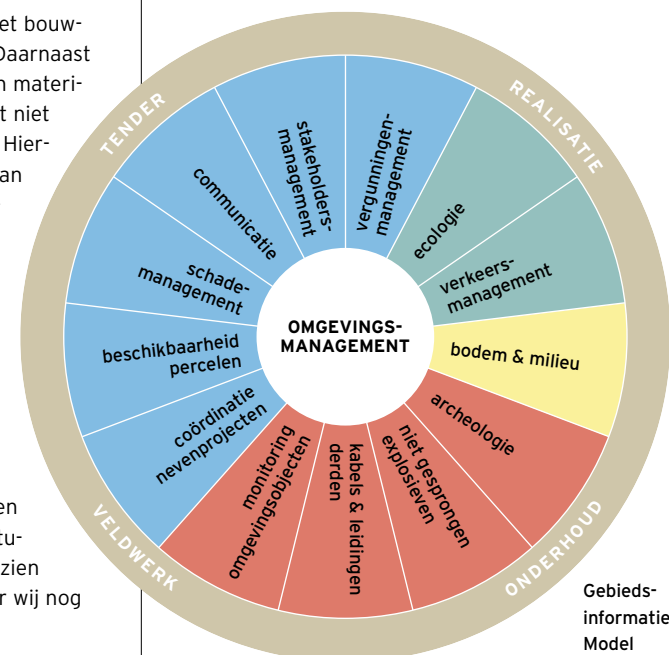
'Daarom willen we een bedrijfsbrede aanpak over hoe wij als Dura Vermeer omgaan met omgevingsmanagement en ons daarmee onderscheiden in de markt', zegt Melis. 'Zo reduceren we faalkosten en zetten we elkaars gebiedskennis in op projecten.'

### Draagvlak

Naast de verandering met betrekking tot verantwoordelijkheden en de komst van de nieuwe Omgevingswet, merken Fijen en Melis ook dat goed omgevingsmanagement het draagvlak voor projecten vergroot. 'Het verkleint de kans op tijdrovende en kostbare juridische procedures en gesteggel', geeft Melis aan.

## 'Niet alleen omwonenden en communicatie zijn belangrijk'

Ook verstevig je de relatie met de omgeving. Bijvoorbeeld door de planning en logistiek zo vorm te geven dat ook ondernemers goed bereikbaar zijn. 'Vanuit onze ambitie om de beste bouwer op het gebied van omgevingsmanagement te zijn, is het cruciaal om de impact van de nieuwe Omgevingswet in kaart te brengen en daarop onze organisatie en werkprocessen in te richten', vertelt Melis. Fijen: 'Ik geloof oprecht dat we meerwaarde kunnen creëren voor alle betrokkenen door omgevingssensitiviteit een integraal onderdeel



Alled Fijen en Monica Melis

te maken van ons DNA. Door in een vroeg stadium de dialoog aan te gaan, kun je een project net even mooier maken dan van tevoren bedacht is. De Omgevingswet dwingt die manier van werken af.'

### Omgeving betrekken

Maar hoe betrek en bereik je belanghebbenden? 'Eerst onderzoeken we wat de doelgroep is', zegt Fijen. 'Daarvoor gebruiken we big data en doen we gebiedsonderzoeken: wat kenmerkt omwonenden, wat zijn hun interesses en wat vinden ze belangrijk? We betrekken ze vervolgens op een manier die hen aanspreekt. Bijvoorbeeld door inspiratiesessies, rondetafelgesprekken en werk- en ontwerpateliers.'

### Gebiedsinformatie Model

Volgens Melis zijn er dertien domeinen van omgevingsmanagement. 'Niet alleen omwonenden en communicatie zijn belangrijk, als bouwer moet je ook rekening houden met kabels en leidingen in de grond,

verkeersmanagement, eventuele explosieven, archeologie, ecologie en benodigde vergunningen op de bouwlocatie.'

'Door de informatie over alle domeinen te ontsluiten via een gebiedsinformatiemodel (GIM) en bouw-informatiemodel (BIM) zie je raakvlakken op een project', zegt Melis. 'Door een toekomstige bouwlocatie aan te klikken zie je met welke omgevingsaspecten je rekening moet houden. Zo kom je snel tot een optimaal ontwerp en samenwerking in de uitvoering met de omgeving'.

'Onze divisie Infra is verder in het gebruik van GIM en het classificeren van risico's dan de divisie Bouw en Vastgoed', zegt Fijen. Bij Bouw en Vastgoed zijn we juist weer heel goed in participatie, communicatie en doelgroep vaststelling.' Melis: 'Samen hebben we veel kennis in huis. Het loont dus om over de schutting te kijken en van elkaar te leren.' ↗



## Programmatische aanpak in Amsterdam

André Buijs, programmamanager omgeving

'De bruggen en kades in het centrum van Amsterdam zijn aan vervanging toe. Via raam- en projectovereenkomsten zijn wij partner van de gemeente om dit werk gedaan te krijgen, terwijl de winkels moeten openblijven. Deze projecten vallen allemaal onder dezelfde doelstelling: Amsterdam bereikbaar houden en de infrastructuur veilig maken. Ook worden de projecten allemaal door de gemeente in de markt gezet en aangestuurd.

Op het gebied van omgevingsmanagement pakt Dura Vermeer deze Amsterdamse projecten programmatisch aan. Een specifieke en overkoepelende aanpak is hiervoor de basis en maakt dat wij gezamenlijk onze projecten optimaal kunnen inpassen in de stad. Dus met zo weinig mogelijk hinder en een zo breed mogelijk draagvlak.

Dat kan door te werken met een relatief klein omgevingsteam, dat goed ingevoerd is: de mensen in dit team kennen de mores van de stad, de gemeente en de stakeholders. Wij leveren waarde binnen het omgevingsmanagement door de term "doe waar je goed in bent" samen met de klant in te vullen en uit te voeren.

Door de programmatische aanpak leren we over projecten heen en zijn we een waardevolle partner voor de gemeente. Het wiel hoeft niet steeds opnieuw te worden uitgevonden. Dat geeft vertrouwen en hierdoor mogen we van de gemeente, die ook haar eigen omgevingsmanagers heeft, steeds eerder in de trajecten aansluiten. Zo kunnen we onze expertise, bijvoorbeeld van de processen aan de uitvoeringskant, al vroeg meenemen.

Een voorbeeld hiervan is het project Oranje Loper. Een fors project, waarvoor we samen met de gemeente een plan voor omgevingsmanagement hebben opgesteld en de taken hebben verdeeld. Dat we verschillende expertises in het voortraject al konden meenemen, is van grote meerwaarde. Hoe beter de afspraken zijn aan de voorkant, hoe beter de uitvoering verloopt.' ↗



# Hoe groener

Jeroen Demmer

## Natuurinclusiviteit, klimaatadaptatie en biodiversiteit

Bij de realisatie van een windmolenpark in Zeewolde is de biodiversiteit in het omliggende gebied verbeterd door bosranden aan te brengen en bij de bouw van de Rottemerentunnel zijn vliegroutes voor vleermuizen over het werk gerealiseerd. Met ecologen in dienst van een bouwbedrijf wordt er gebouwd met extra aandacht voor natuurinclusiviteit, klimaatadaptatie en biodiversiteit.

FOTOGRAFIE STUDIO OOSTRUM / LIGHT AT WORK

**B**ij Dura Vermeer staan deze thema's hoog op de agenda. Het streven is om projectgebieden minstens zo groen, maar het liefst groener achter te laten. Hiervoor zijn sinds een aantal jaar ecologen in dienst. Eén van hen is Jeroen Demmer. Hij werkt al bijna acht jaar als ecooloog bij Dura Vermeer.

Demmer merkt dat ecologen steeds meer ruimte krijgen in de bouwsector. Maar de echte meerwaarde van een ecooloog in dienst bij een bouwbedrijf zit hem vooral in de voortdurende aanwezigheid, vindt hij: 'Doordat we in de projectteams zitten en van het begin tot het eind meelopen, kunnen we echt een verschil maken.' Met hun specifieke kennis, zijn de ecologen van grote meerwaarde. 'Wij kunnen tijdig wijzen op bepaalde risico's en kansen. Graafmachines veroorzaken bijvoorbeeld mooie rechte afgravingen in de grond. Die steile afgravingen zijn perfecte broedplaat-

sen voor oeverzwaluwen, een beschermde diersoort in Nederland. Wij adviseren dus om de afgravingen af te dekken of ze minder steil achter te laten aan het eind van de werkdag.'

### Kostbaar

Dat afvlakken of afdekken moet in het broedseizoen dus elke dag gebeuren en dat kost moeite, tijd en geld. Maar als je de ecologische omstandigheden niet goed beheerst, loop je grotere risico's. 'Oeverzwaluwen broeden bijvoorbeeld in kolonies. Als ze besluiten in jouw afgegraven helling te nestelen, kun je er een hek omheen zetten en ligt het werk stil tot na het broedseizoen. Dát is pas kostbaar.'

Gelukkig draait het niet meer alleen om geld, merkt Demmer. 'Dat stadium zijn we gepasseerd. Ook bouwbedrijven willen een steentje bijdragen aan een gezonde wereld. Waar we twintig jaar geleden gewoon gin-



enkele molens mantel- en zoomvegetatie aan te leggen. Hiermee wordt een natuurlijke bosrand met veel gradiënt in structuur gecreëerd: een hotspot voor biodiversiteit.

### Vleermuiskasten

Een ander voorbeeld is project A16 Rotterdam. Hier moet de natuur tijdelijk wijken voor de aanleg van een snelweg en de Rottemerentunnel. Voor de aanleg van de tunnel moest een stuk bos worden gekapt, waarin vleermuizen leven. 'Hoewel het bos terug geplant wordt, duurt het nog jaren voordat de bomen weer geschikt zijn als verblijfplaats. Daarom hebben wij al extra vleermuiskasten opgehangen en wordt een viertal grote vleermuiskasten bij de tunneldienstgebouwen ingebouwd. Hiermee voorzien we meteen in een behoefte en waarborgen we de aanwezigheid van vleermuispopulaties in de omgeving, terwijl de nieuwe bomen weer groeien.'

Hoewel voor de aanleg van de Rottemerentunnel natuur heeft moeten wijken, komt er straks betere natuur voor terug. Demmer: 'Een nieuw aangeplante boom heeft inderdaad niet dezelfde ecologische waarde als een boom van 50 jaar oud, maar ik ben tevreden. De nieuwe snelweg komt er toch wel. Maar nu zoals ik het graag zie: met zo min mogelijk ongunstige raakvlakken tussen bouw en natuur en zo groot mogelijke ecologische verbetering achteraf.'

# hoe beter

'In de planfase onderzoeken we welke natuuraspecten een rol spelen tijdens de uitvoering'

gen bouwen, wordt nu al in de planfase onderzocht welke natuuraspecten een rol (kunnen) gaan spelen tijdens de uitvoering en waar vroeger alleen werd gekeken wat er wettelijk moest, kijken we nu naar wat er kán.'

### Extra kansen

Bouwprojecten bieden vaak extra kansen om de natuur te versterken en de biodiversiteit te vergroten. Een mooi voorbeeld is de realisatie van Windpark Zeewolde waar verscheidene maatregelen zijn getroffen. Rondom de molens moest bijvoorbeeld alleen gras terugkomen. Maar na overleg met de opdrachtgever en terreineigenaar Staatsbosbeheer, is ervoor gekozen om bij

## Woonzorgcentrum Flora

In de periode van april tot oktober 2022 vindt de wereldtuinbouwtentoonstelling Floriade Expo 2022 in Almere plaats. Op de plek van de expositie verrijst straks de nieuwe wijk Hortus, een ontwikkeling van Amvest en Dura Vermeer. Het eerste gebouw dat in nog geen twee jaar tijd op het terrein is ontwikkeld en gerealiseerd, staat er al: Flora, een woonzorgcentrum voor 130 bewoners met dementie.

FOTOGRAFIE LAURENS KUIPERS

# Nieuw thuis

**E**en van de bewoners zit op een bankje op de gang. Ze kijkt naar een vogelkooi die is opgenomen in het interieur en zo interactie bij de bewoners stimuleert. 'Door problemen met het korte en later ook het lange termijngheugen keren de bewoners weer terug naar hun jeugd', zegt André Phiferons, directeur vastgoed van Zorggroep Almere. Daar is rekening mee gehouden. Door de vogelkooi, maar ook door historische foto's die op de muren prijken en matzwarte lantaarntjes bij de deuren; alles staat in het teken van een huiselijke sfeer.

### Geen bouwverkeer

De eerste plannen voor het woonzorgcentrum dateren uit oktober 2019. In nog geen twee jaar tijd moest het centrum gereed zijn. Op het dan nog braakliggende terrein moet niet alleen Flora worden gebouwd, maar ook de Floriade, de tienjaarlijkse

wereldtuinbouwtentoonstelling. 'Daarom moest het uiterlijk begin dit jaar af zijn, want op het expoterrein kon natuurlijk geen bouwverkeer komen', zegt ontwikkelmanager Thiemo Ikkink van Dura Vermeer. 'Die korte termijn was best spannend en risicovol. Maar we besloten ervoor te gaan.'

'Een houten gevel met aluminium bekleding van gerecyclede mountainbikes'

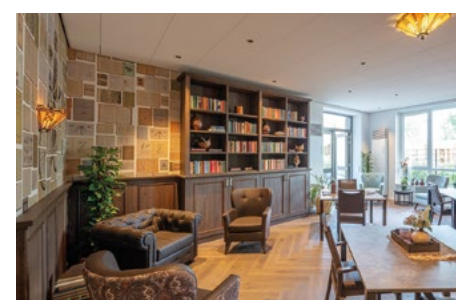
Dat het gelukt is, komt onder andere door de goede samenwerking, zegt Phiferons: 'We vertrouwden er allemaal op dat het zou lukken. Daardoor kwam de nadruk niet te liggen op welke organisatie voor welk onderdeel van de bouw verantwoordelijk is, maar juist op het eindresultaat: een woonzorgcentrum waar de bewoners zich thuis voelen.' Dat vraagt om betrokkenheid, vertrouwen en af en toe het opzijzetten van de eigen belangen. 'Soms moet je de mindere zijn om de meerdere te worden', zegt Ikkink.

### Structuur en uitnodigend

De vijf verdiepingen van Flora hebben allemaal een eigen sfeer die is afgestemd op het karakter van de bewoners. Op de afdeling waar "structuur" centraal staat, is de kleur een koelere grijsblauw. De bewoners hebben hier behoefte aan regelmaat en structuur. Een verdieping hoger ligt de nadruk op "koesteren". 'Deze afdeling is uitnodigend en gericht op contact', zegt Phiferons. Dat uit zich bijvoorbeeld in de grote eettafel en de framboosrode muren. 'Als bewoners zich prettig voelen, neemt de onrust af.'

### Thuis voelen versus techniek

Kennis die Dura Vermeer opdeed bij de bouw van andere woonzorgcomplexen werd hier ook toegepast. 'In tegenstelling tot standaard lampen hebben we biodynamische verlichting toegepast', wijst Ikkink op het licht in de gangen. 'Overdag is het hier zo licht als buiten om te activeren.' 's Avonds schijnt het licht uit de lantaarntjes. 'Zo lijkt het net alsof je 's avonds over straat loopt. Alles is slim geregeld.'



Bij de inrichting van de afdeling werd rekening gehouden met de looplijnen van bewoners. En door de elektronica verwerkt in de muren en liften gaan deuren wel, of juist niet open. Afhankelijk van de gegevens die zijn opgeslagen in het polsbandje van de naderende persoon.

### Duurzaamheid versus betaalbaarheid

Nu nog kijken de bewoners uit op een kabelbaan en de groene paviljoens van de tentoonstelling. Vanaf oktober wordt hier gebouwd aan de groene woonwijk Hortus met tenminste 660 woningen. De nieuwe

woonwijk wordt een toonaangevende duurzame wijk van de toekomst. Het gebouw van Zorggroep Almere is hier een voorbeeld van. 'We hebben gekeken naar veel verschillende duurzame materialen maar ook naar de toekomstbestendigheid van het pand. Er is gekozen voor een volledig houten gevel met aluminium bekleding van gerecyclede mountainbikes', zegt Ikkink.

Volgens Phiferons zit de kracht van dit project hem in de ontwerpfase, waarbij alle partijen direct aan tafel zitten. 'En wij als Zorggroep Almere onze wensen konden uitspreken met betrekking tot de veranderende zorg. Daardoor hebben we met elkaar een slimme, constructieve opzet bepaald. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk om de maat van de appartementen snel te vergroten.'

### Expositie over dementie

Op de begane grond komen later dit jaar nog een grand café en andere gemeenschappelijke ruimtes. Tijdens de Floriade heeft Phiferons een deel van die verdieping ingericht als expositie over dementie. Bezoekers van de wereldtuinbouwtentoonstelling kunnen hier onder andere met een VR-bril ervaren hoe het is om dement te zijn of ervaringsverhalen horen. ↗



## Principles of progress

De wereld leeft op het scherpst van de snede. De mens heeft een desastreuze invloed op de aarde gehad en wordt dagelijks geconfronteerd met de schade daarvan. Algoritmen en artificiële intelligentie maken het lastig om een objectieve mening te vormen en polarisatie drijft mensen uiteen. In deze turbulente tijd, waarin we op een kantelpunt staan, wijst trendanalist Christine Boland met haar "principles of progress" de weg naar een menselijkere, meer zinvolle toekomst. Wat is die weg en welke rol is hierin weggelegd voor de bouwsector?

FOTOGRAFIE BORIS BEELD

# Being part of the solution

In jouw boek "Being part of the solution" beschrijf je de turbulente transitieperiode waarin we zitten: klimaatverandering, wankele sociale systemen, toenemende polarisatie en onzekerheid. De aarde raakt uitgeput en de urgentie om te veranderen is groot. Om het tij te keren moeten we in actie komen, maar is het daarvoor niet al te laat?

'We hebben te veel van de planeet genomen zonder iets terug te geven en leven hierdoor nu op het scherpst van de snede. Dat drijft mensen uit elkaar. Fragmentatie is hét fundamentele probleem van deze tijd. De uitdaging schuilt in het terugvinden van het besef en de noodzaak van verbondenheid, van de menselijke maat en een betere symbiose van mens en natuur. We zijn allemaal een schakel in de

oplossing. Als je geen onderdeel uitmaakt van de oplossing, maak je onderdeel uit van het probleem. Hiervoor moet wel iedereen zijn verantwoordelijkheid pakken.'

Je schrijft ook dat 'de mens zich moet terug voegen in het ecosysteem'. Hoe doe je dat, je terug voegen in het ecosysteem?

'De natuur kent fragiele en uiterst nauwkeurige evenwichten (ecosystemen), die wij verstoren. Wij zijn een levend organisme dat onderdeel uitmaakt van een groter levend organisme, namelijk de aarde. Maar de mens is grenzeloos en mateloos. Hij is zijn verbinding met de natuur, met het ecosysteem kwijt. Zo hebben wij in honderd jaar opgestookt wat een miljoen jaar nodig had om te ontstaan. >



We zijn fulltime bezig onze eigen uitster-ving te bewerkstelligen. Maar wat kun je zelf doen om het tij te keren? Begin klein. Eigenlijk is alles wat niet gedigitaliseerd kan worden waardevol: contact uitwisselen, empathie, historie, humor, creativiteit, zoek dus oplossingen in de mens en in het menselijke. De "principles of progress" in mijn boek wijzen je de weg in het verbeteren van de toekomst: reconsider values, repair communiality en reunite with nature.'

**Maar we zijn toch best al aardig op weg? Steeds meer particulieren en bedrijven nemen verantwoordelijkheid en proberen een steentje bij te dragen aan betere evenwichten in de wereld en een duurzamere toekomst. Hoe kijk jij hier tegenaan?**

'Ik ben het daarmee eens. Ik ga het slechte nieuws weliswaar niet uit de weg, maar zie wel degelijk een rooskleurige toekomst. We beginnen te begrijpen hoe de wereld zich ontwikkelt en dat het niet langer houdbaar is wat we doen. De oplossing ligt in een holistisch perspectief: het geheel overzien, erkennen dat alles samenhangt en kijken waar mensen elkaar kunnen vinden en hoe we ons verbonden kunnen voelen. Vanuit zo'n holistisch gedachtegoed help ik bedrijven ook hun strategie aan te passen. Samen gaan we op weg naar die streep [geen stip, dat is té specifiek als je het hebt over langetermijnstrategie] op de horizon, waar het niet meer gaat om consumenten-behoefte maar om menselijke behoeften.'

'Deze tijd vraagt om minder focus op economische groei'

**Welke rol is hierin weggelegd voor de bouwsector?**

'In de bouw zie ik de laatste jaren een positieve verandering. Er wordt meerwaarde toegevoegd; los van wat wettelijk is voorgeschreven, wordt steeds vaker voorafgaand aan een project gekeken "wat nemen we weg?" en "wat brengen we daarvoor terug?". Dura Vermeer heeft hiervoor ecologen in dienst, dat toont een wat meer holistische kijk. Verder kun je als bouw-er een rol spelen in het herstel van verbondenheid. Je kunt mensen samenbrengen. Er zijn al verschillende bouwprojecten waarin dit gebeurt, bijvoorbeeld door een geza-

menlijke was- en kookruimte toe te voegen aan een woningbouwproject. Dat is het antwoord op versplintering. We moeten verder met woningcoöperaties in plaats van met woningcorporaties. De mens zelf is de verbinder, de rem op de versplintering.'

**De taken en uitdagingen zijn groot en daarvoor zijn hard mensen nodig, maar hoe kan een organisatie als Dura Vermeer nieuwe generaties aan zich binden?**

Deze tijd vraagt om minder focus op economische groei en monetaire welvaart en meer om persoonlijk welzijn, maatschappelijk welbevinden, gelijkheid, rechtvaardigheid en ecologie. Een systeem waarin welvaart, welzijn en welbevinden even zwaar wegen. Belangrijk hierin is om je als bedrijf af te vragen wat jij komt brengen. Wat ga jij toevoegen aan het herstel van de aarde? Jonge mensen willen waarde toevoegen, dus het is van levensbelang voor organisaties om de jonge generatie te vertrouwen en kansen te geven. Ik proef bij Dura Ver-

meer een hele sterke, zeer belangrijke menselijke maat en intrinsieke drijfveren om het goede te doen. Jonge mensen krijgen hier vertrouwen en kansen en dat is uitermate belangrijk om het "systeem" te veranderen. Daar kan jong, potentieel personeel iets mee. Dat is deze tijdgeest; er is een kanteling gaande van sturend leiderschap naar dienend.'

**Iedereen leeft in zijn eigen bubbel in deze tijd, terwijl we volgens jou terug moeten naar cohesie. Hoe kunnen we onze bubbels met elkaar verbinden en erkennen dat alles met elkaar samenhangt?**

'Zoals ik al zei is versplintering het grote probleem van deze tijd. Een van de meest intrinsieke behoeftes van de mens is echter juist "verbonden zijn". Social media en technologie duwen ons in een funnel. Dat werkt polariserend. De verbubbeling is heel hardnekkig en de grote vraag is: hoe kom je weer met elkaar in contact? Om dat te doorbreken moet je je allereerst beseffen

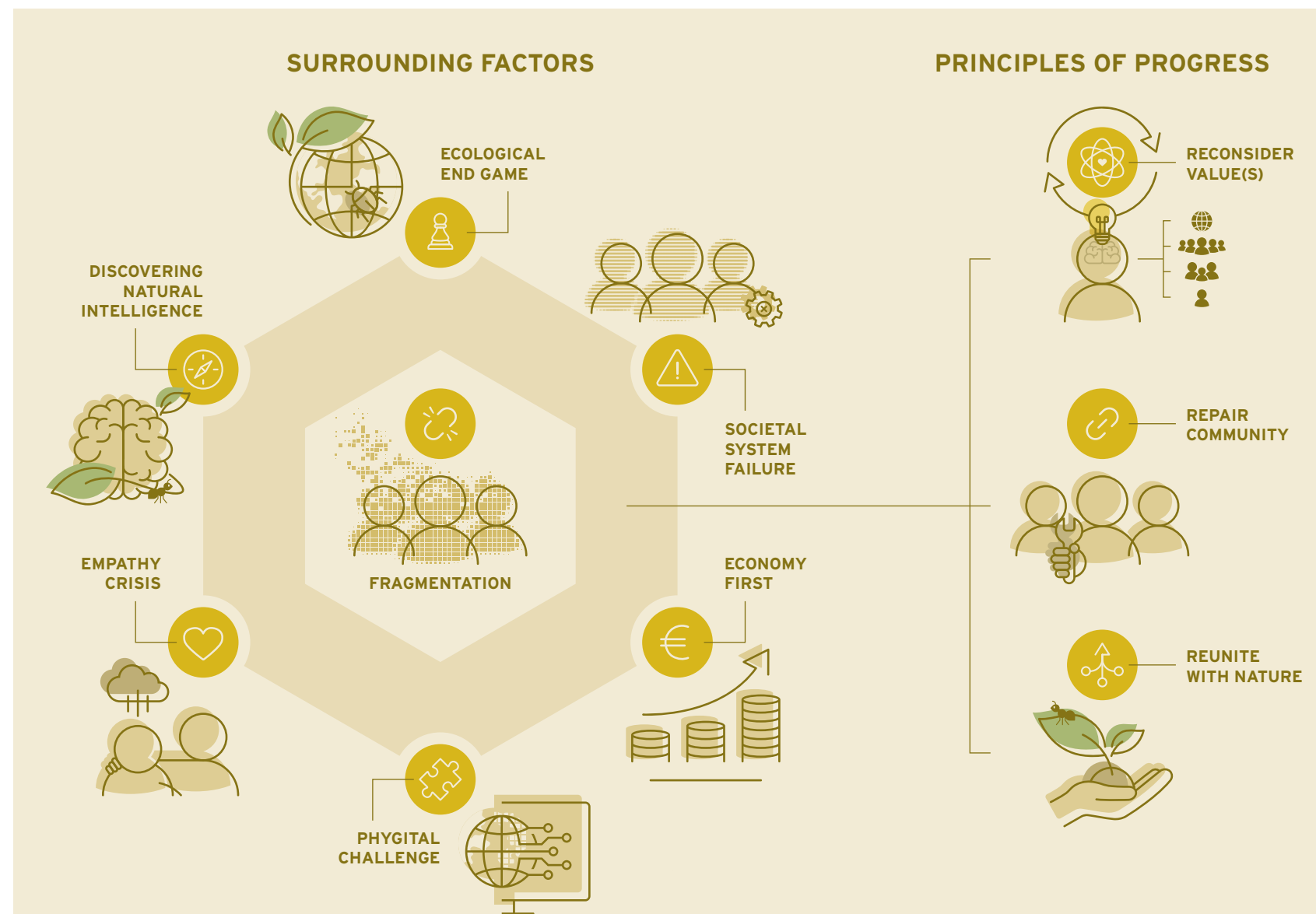


**CHRISTINE BOLAND**

Houdt zich bezig met het duiden en doorgronden van de tijdgeest en het daarmee op betekenisvolle wijze mensen, merken en organisaties helpen om de juiste stappen naar de toekomst te zetten. Naast presentaties van tijdgeest en trendanalyses werkt ze als (C-level) consultant voor organisaties en overheden en is ze sinds 2019 verbonden aan de Universiteit van Amsterdam Academy als programmamanager van het executive programma The Future Of Strategy. Ook is ze medeauteur van de Trendrede en actief als lid van de Raad voor Advies voor Reclamerecht.



Scan de QR-code om het interview met Christine Boland te bekijken.



dat je erin zit. Dat proces is nu gaande. Met name jonge mensen willen meer, ze willen verder kijken. Ze zoeken naar zingeving. Het mooie is dat algoritmen, die ons dus in een funnel duwen, ook kunnen bijdragen aan de vermindering van polarisatie. Zo is er een Amerikaanse app die heet "Read across the aisle"; lees toch ook eens iets van de andere kant. Maar liever nog: praat

'Ga terug naar het menselijke en ontmoet elkaar weer'

eens met iemand uit een andere bubbel. Ga terug naar het menselijke en ontmoet elkaar weer. Echt luisteren, communiceren en aandacht geven zijn belangrijk in deze transitieperiode.'

**Maar hoe bereiken we elkaar nog? Hoe bereik je de mens; je klant, je medewerker of consument in deze ongewisse wereld?**

'Taal is erg belangrijk. Woordkeus kan iemand overtuigen of juist afschrikken. Ook in de bouwsector liggen kansen in taal. Bijvoorbeeld in communicatie met omwonenden. Er wordt nog vaak medegedeeld wat "we komen doen". Maar leg eens echt uit wat je komt brengen. Zeg dus niet: we komen een snelweg aanleggen, maar: we faciliteren mobiliteit. Je kunt zoveel met communicatie.'

**BEING PART OF THE SOLUTION**

"Being part of the solution" is het meest recente deel van een reeks trendboeken van Christine Boland. In deze boeken, die jaarlijks in oktober verschijnen analyseert de auteur grote maatschappelijke ontwikkelingen en trends. De boeken zijn rijk geïllustreerd. Dit laatste trendboek toont de kansen en mogelijkheden voor de toekomst van organisaties. Boland neemt hierin drie praktische Principles of Progress als vertrekpunt voor innovatie, vooruitgang én de continuïteit van een merk en organisatie. Ze doet dit aan de hand van een duidelijke opbouw met veel inspirerende voorbeelden.



Being part of the solution is te bestellen op [christineboland.nl](http://christineboland.nl).

Dijkteam Zwolle

# Een dijk voor bewoners

Bewoners, ondernemers en de natuur. Bij de dijkversterking van de Stadsdijken in Zwolle is alle belanghebbenden gevraagd om mee te denken over hoe de dijk niet alleen veilig, maar ook groen en aantrekkelijk gemaakt kan worden. Resultaat: de dijk krijgt een glijbaan, wandelpaden en zoveel mogelijk bomen blijven behouden.

FOTOGRAFIE DURA VERMEER

Ruim zeven kilometer van de dijk langs het Zwolle-IJsselkanaal en het Zwartewater bleek niet meer te voldoen aan de huidige eisen die gesteld worden aan waterveiligheid. De dijk moet versterkt. Het Dijkteam Zwolle is met de planuitwerking voor dit project aan de slag gegaan.

Deze samenwerking tussen Dura Vermeer, Ploegam, Ingenieursbureau Tauw, Fugro en Landschapsarchitecten H+N+S en opdrachtgever Waterschap Drents Overijsselse Delta begon het project door wensen te inventariseren. Bewoners, ondernemers en andere belanghebbenden werden gevraagd naar hun wensen en eisen op en rondom de dijk.

'We willen ervoor zorgen dat iedereen zich gehoord voelt'

Bewoners informeren en betrekken was meteen een van de grootste uitdagingen. 'De Zwolse wijk Holtbroek grenst aan de dijk en is dichtbevolkt. Er wonen mensen met 64 verschillende nationaliteiten', zegt projectmanager Rick Lormans van Dura Vermeer. 'Als je een inloopavond organiseert zal een groot deel van hen daar niet op afkomen. Daarom hebben we, met hulp van de welzijnsorganisatie die actief is in de wijk, contact gezocht met zoveel mogelijk bewoners om hen te betrekken bij het project.'

### Recreëren op de dijk

Uit de rondvragen is gebleken dat bewoners de dijk zien als een belangrijk groen recreatiegebied. De dijk beschermt de wijk dus niet alleen tegen het water. 'Met die signalen van de bewoners hebben we rekening gehouden', zegt Lormans. Zo komen er barbecueplekken, wandelpaden en een "dijkglijbaan" op het stuk dijk dat langs de Zwolse wijk loopt. 'Geen enorme ingrepen, maar wel belangrijke wensen om rekening mee te houden bij het ontwerp.'

Na gesprekken met ondernemers die actief zijn langs de dijk is zelfs besloten de dijk deels te verleggen. Daardoor zullen straks twee bedrijven niet langer "buitendijks" maar "binnendijks" komen te liggen.

'Dat maakt het project niet duurder', zegt Lormans. 'Maar zorgt er wel voor dat de bedrijven van deze ondernemers straks achter de beschermende dijk zitten.' Met vrachtwagenproducent Scania zijn afspraken gemaakt over de planning van de werkzaamheden. 'De dijk ligt pal in hun achtertuin. We willen de werkzaamheden op hun terrein aanpakken in de zomer tijdens de vier weken dat Scania jaarlijks gesloten is', zegt de projectmanager. 'Zo blijft de overlast voor hen beperkt.'

### Zaaien voor biodiversiteit

'Daarnaast is zoveel mogelijk rekening gehouden met de natuur', zegt procesmanager Teun Dekker van Dura Vermeer. Het gras op de dijken wordt bijvoorbeeld ingezaaid met een grasmengsel dat de biodiversiteit moet versterken. 'En we hebben veel energie gestoken in het handhaven van de bestaande bomen', zegt Dekker. 'Het waterschap wil geen bomen in de dijk omdat die de structuur kunnen aantasten. We kijken naar methodes om bomen waar mogelijk toch te behouden, zonder dat ze de dijk verzwakken als ze zouden omwaaien.'

### Draagvlak

Op tien verschillende momenten konden ondernemers, omwonenden en andere belanghebbenden hun verwachtingen en behoeftes kenbaar maken. En ook nu nog is het Dijkteam Zwolle in gesprek met stakeholders. 'Dan gaat het vooral nog om details in de uitvoering', zegt Dekker. 'We willen ervoor zorgen dat iedereen zich gehoord voelt', zegt Lormans. 'En ook uitleggen waarom we bepaalde wensen niet in het plan hebben verwerkt.' De wens voor snelfietsroutes bleek bijvoorbeeld niet haalbaar binnen de trajectsubsidie. 'We hebben veel draagvlak verworven, terwijl daar vooraf zorgen over waren. Daar is zowel de gemeente Zwolle als het waterschap heel blij mee.'

### Twee-fasen-aanpak

Meedenken en de uitgebreide consultatie van alle belanghebbenden was onder andere mogelijk door de "twee-fasen-aanpak". Door één partij wordt hierbij eerst een ontwerp opgesteld en daarna ook uitgevoerd. Met het uitgewerkte plan wordt een planning vastgesteld en een prijs bepaald. 'Zo konden we samen met bewoners en ondernemers het beste plan opstellen en de projectkosten en risico's voor het waterschap minimaliseren', zegt Dekker. Het definitieve ontwerp is inmiddels klaar en de werkzaamheden staan gepland voor eind dit jaar. ☞

## Hergebruik van bouwafval

Jaloezieën, gipsplaten en deuren. Bedrijfsleider Marcel Mutsaers van Dura Vermeer probeert zoveel mogelijk afgedankte bouwmaterialen bij de renovatie van het Paleis van Justitie in Den Bosch een tweede leven te geven. Daarbij stuit hij op verschillende uitdagingen. 'Die jaloezieën belanden niet op de vuilnisbelt. Daar hebben we onze nek voor uitgestoken.'

FOTOGRAFIE NICK BOOKELAAR

# Tweede leven

Toen Mutsaers begon aan zijn missie, dacht hij in eerste instantie aan het hergebruik van alle installaties; de armaturen, radiatoren, luchtkanalen. Dat draaide op niets uit. 'Marcel, vergeet het maar. Die zijn allemaal afgeschreven, kreeg ik te horen. Toen ben ik verder gaan denken.' In zijn zoektocht naar hergebruik stuitte hij vervolgens op de jaloezieën. Het Paleis van Justitie heeft ongeveer tweeduizend ramen. Als hij een rondje door het gebouw loopt, constateert Mutsaers dat het overgrote deel van de raambekleding er nog goed uitziet.

Op internet vindt Mutsaers een bedrijf dat jaloezieën reinigt en kleine reparaties kan uitvoeren. 'We hebben hen benaderd en gevraagd of het nog nut had om deze raambekleding een opknapbeurt te geven?' Van het bedrijf krijgt het team te horen dat de lichtwering gereviseerd kan worden en dan nog ongeveer tien jaar mee kan. 'Daar boden ze overigens geen garantie op. Dat maakte het lastig, want wij bieden onze opdrachtgever wél garantie.' Het is een risico dat Mutsaers, na overleg met het team en opdrachtgever het Rijksvastgoedbedrijf, toch besluit te nemen. Zo krijgen alsnog achttienhonderd jaloezieën een tweede leven in het Paleis.

De 32.000 vierkante meter kantoorruimte van het Paleis van Justitie krijgt in drie fases een grondige renovatie. 'Eigenlijk alleen de buitenkant en de constructie blijven overeind staan', zegt Mutsaers. Hergebruik van sloopmaterialen werd in de tijd dat dit project werd geraamd, nog niet verplicht gesteld. Hergebruik was nog in een experimenteel stadium en het eisen ervan

vormde in deze omstandigheden een groot (financieel) projectrisico. De afgelopen jaren heeft de markt zich echter spectaculair ontwikkeld op dit gebied.

### Bestemming vinden

Tijdens een verloren middag realiseert Mutsaers zich dat het niet meer van deze tijd is om alle afgedankte materialen uit het Paleis "af te voeren naar nergens". Mutsaers benadert vervolgens een van de duurzaamheidsmanagers van Dura Vermeer.

'Afvoeren naar nergens is niet meer van deze tijd'

Die adviseert het opstellen van een officieel rapport om de mogelijkheden in kaart te brengen. Alleen, daar heeft Mutsaers geen tijd meer voor. 'De sloop was aanstaande en ik kon met eigen ogen zien wat er wel en niet aanwezig was.' Daarom probeert hij, met hulp van verschillende collega's, zelf een bestemming te vinden voor het bouwafval.

Zoals bij de systeemwanden die worden vernieuwd. Een leverancier biedt aan om onderdelen van de oude wanden te verwerken in de nieuwe. Dat betekent ook dat de sloper de wanden voorzichtig los moet halen en vervolgens moet transporteren

naar de fabriek. De sloper gaat akkoord. De wanden worden eruit gehaald en buiten opgestapeld onder een zeiltje en vervolgens naar de leverancier gebracht.

### Lek zeiltje

Dat gaat mis. Het zeiltje lekt en de vochtig geworden gipsplaten kan de fabrikant niet recyclen. 'De sloper en wandenleverancier waren toen chagrijnig', zegt Mutsaers. 'Het kostte meer tijd en moeite dan gedacht om de wanden in zijn geheel eruit te halen. En vervolgens kon de fabrikant de platen niet meer gebruiken. De tendens van de partijen was; we stoppen ermee. Mutsaers regelt samen met een trainee een zeecontainer waar de gipsplaten buiten droog opgeslagen kunnen worden.

Dat werkt. Nu, in de tweede fase van de renovatie, worden de gerecyclede wanden weer teruggeplaatst. Mutsaers: 'Het resultaat is goed. Met de huur van een container hebben we voor een paar honderd euro alsnog een oplossing gevonden. Dat is te overzien bij deze miljoenenklus.' Op deze manier krijgen ook 800 afgedankte deuren een tweede leven als wisseldeur.

Materialen hergebruiken is pionieren, doorzetten, extra werk en soms ook leergeld betalen, zegt Mutsaers. 'Ik ben geen geitenwollensokkentype, maar bouwmaterialen worden schaarser en het besef is er dat we zo niet door kunnen blijven gaan. Bij dit project laten we zien dat je ook anders om kunt gaan met bouwafval, al is dat niet altijd de goedkoopste of makkelijkste oplossing. Maar als die jaloezieën straks worden opgehangen, is het cirkeltje rond. Daar word ik enthousiast van.'



Marcel Mutsaers



Toekomstbestendig voor mens en dier

# Hortus Ludi

De uitgangspunten van het bijzondere woningbouwproject Hortus Ludi, onderdeel van een historisch kloostercomplex in Nijmegen, zijn duurzaamheid en natuurinclusiviteit. Zo komen er een circulair gebouw, poortgebouw met ruimtes waar de bewoners elkaar kunnen ontmoeten, ruim honderd nestkasten in de gevels en een gemeenschappelijke tuin. Dit alles, met de hulp van een ecooloog.

ARTIST IMPRESSIONS GEORGE NIJLAND BNO | ARCHITECTUUR VISUALS

**D**e vraag uit de markt naar natuurinclusief ontwerpen neemt toe, weet ontwikkelaar Mickaël Schoenmakers van Dura Vermeer. 'Ook als het door een opdrachtgever niet gevraagd wordt, bieden wij het wél aan vanuit onze ontwikkelingsvisie Het Goede Doen.' De stap om natuurinclusiviteit een plek in het ontwerp te geven is ook niet zo groot, vindt hij. 'Als je er maar bij het ontwerpproces rekening mee houdt.'

Een ecooloog speelt een belangrijke rol bij het maken van een natuurinclusief ontwerp. 'Voor het maken van zo'n ontwerp vragen we een ecooloog om advies over

welke planten en dieren voorkomen in het gebied en hoe we daar rekening mee kunnen houden om te komen tot een goed werkend ecosysteem.' Ook bij Hortus Ludi is de ecooloog al in een vroeg stadium gaan kijken op het toekomstige bouwterrein. Hij heeft gekeken naar welke dieren onderdeel uitmaken van het ecosysteem, wat voor voedsel zij nodig hebben en of er voldoende planten zijn waar ze in kunnen schuilen.

Op basis van het advies van de ecooloog zijn de nestkasten toegevoegd. In de gezamenlijke tuin wordt rekening gehouden met planten voor insecten en vogels en de

daken zijn groen om de biodiversiteit te stimuleren. 'In een later stadium betrekken we de ecooloog opnieuw om belangrijke details verder uit te werken. Denk bijvoorbeeld aan de locatie van de nestkasten, waarbij de windrichting een grote rol speelt.'

De gevels van de elf nieuwbouwwoningen zien er hetzelfde uit, maar daarachter komen meerdere soorten nestkasten van verschillende afmetingen en met openingen die rekening houden met de wensen van hun toekomstige bewoners. 'Vleermuizen nestelen bijvoorbeeld het liefst in een platte

kast', zegt Schoenmakers. 'Op de plekken waar de ramen komen, worden geen kasten geplaatst. Daar hebben de vogels last van geluiden en bewegingen van de bewoners. Die zouden waarschijnlijk leeg blijven. En vleermuizen houden niet van het lamplicht dat straks uit de ramen schijnt.' In totaal komen er 127 nestkasten. De kasten zijn demontabel zodat ze schoon gemaakt kunnen worden. 'Samen met de ecooloog is gekeken naar de ideale aanvliegroute', aldus Schoenmakers.

## Ontmoeten en delen

Tussen de huizen ligt het poortgebouw. Het poortgebouw fungeert als centrale entree, als doorgang naar de gezamenlijke tuin en als ingang van gemeenschappelijke ruimtes, waarin bewoners bij elkaar kunnen komen. 'Het poortgebouw is circulair. De leien op het dak zijn gemaakt van gerecyclede plastic. We gebruiken een restpartij stenen voor de muren', zegt Schoenmakers. Het isolatiemateriaal is afkomstig van de renovatie van het Paleis van Justitie in 's-Hertogenbosch, eveneens een project



**'De daken zijn groen en voorzien van mos sedum om biodiversiteit te stimuleren en hittestress tegen te gaan'**

Mickaël Schoenmakers, ontwikkelaar

van Dura Vermeer. Ook de meterkastdeur, het schakelmateriaal en drie industriële lampen komen daarvandaan.

## Duurzame stadsvilla's

Duurzaamheid speelt een grote rol in de ontwikkeling van Hortus Ludi. Ook natuurinclusiviteit, biodiversiteit en sociale duurzaamheid maken onderdeel uit van dit bijzondere woonproject. De wanden, vloeren en het dak van de elf stadsvilla's worden gemaakt van Cross Laminated Timber (CLT). Daarna worden ze voorzien van een houten gevel. 'Hout houdt CO<sub>2</sub> vast

en is comfortabel om in te wonen', zegt Schoenmakers. De daken worden groen en voorzien van mos sedum. 'Voor de biodiversiteit, maar ook tegen hittestress.'

Om ontmoeten en delen te stimuleren is er gekeken naar sociale duurzaamheid. Zo maken bewoners niet alleen verbinding met de omgeving maar ook met elkaar. Ze kunnen straks terecht in de gemeenschappelijke tuin. De ecooloog heeft meegekeken welke planten en dieren van nature in het gebied voorkomen. Daar is het ontwerp van de tuin op aangepast. Zo komt er onder andere een insectenhotel, een moes- en kruidentuin en struiken met bessen en bloemen die als voedsel dienen voor insecten en vogels.

'Er ligt een gigantische uitdaging om de biodiversiteit weer op peil te brengen. Met dit soort maatregelen kunnen wij daar een bijdrage aan leveren', zegt Schoenmakers. 'Als we willen dat onze kinderen en kleinkinderen kunnen genieten van vogels, bloemen en groene en gezonde woonbuurten, dan kunnen we niet stil blijven zitten.'

**Hortus Ludi: tuin voor spel, ontspanning, lezen, musiceren, discussiëren, eten en drinken**





**'Mijn allereerste stage  
liep ik bij Dura Vermeer  
en ik ben daarna nooit  
meer weggegaan.'**

**Kelly Hoogendoorn, uitvoerder**

**Hart voor de bouw, oog voor jou.**

Wij geloven dat als medewerkers goed in hun vel zitten, resultaten volgen. Onze ruim 2.800 collega's geven Dura Vermeer een nationaal gezicht en een lokaal hart. Je vindt onze mensen van Rotterdam tot Hengelo en van Alkmaar tot Weert. Wat hen verbindt, is de trots op hun vak, de drive om resultaat te behalen, en bovenal de motivatie om dat met elkaar te doen.

Kijk voor meer info en vacatures op:  
[www.werkenbijduravermeer.nl](http://www.werkenbijduravermeer.nl)

 **DURA VERMEER**