

# Meebeest

Is een uitgave van het Bedrijfschap Afbouw. 72<sup>e</sup> jaargang nr.2 2009, maart/april, verschijnt 1x in de twee maanden. Informatie over: Afbouw en afwerking in de nieuwbouw, renovatie en restauratie.



# ontwerp, afgebouwd



Het nieuwe kantoor van Waterschap Rijn & IJssel. De vorm van twee druppels water die samenvloeien en een gevel die vrijwel helemaal van glas is; passender kan bijna niet. Ook binnenin vloeien de vormen en is licht en transparantie troef. Met als contrast het donkere hout van de lichtstraten en wanden van de kern, tot wel vier verdiepingen hoog. Exquise systemen, tot op de millimeter precies geleverd en gemonteerd door Verwol Projectafbouw BV.

Waterschap  
Rijn & IJssel

**Links** Vloeiende vormen en transparantie zijn in het oog springende kenmerken van het nieuwe kantoorgebouw van waterschap Rijn en IJssel. De donkere houten kern vormt de stevige ruggengraat.



## *“Ik geloof meer in het verplaatsen van mensen dan van wanden”*

### Helder thema

Water. Wat anders kon het thema zijn voor het ontwerp van het nieuwe kantoorgebouw voor het Waterschap Rijn & IJssel in Doetinchem? Water is immers wat er dagelijks op de agenda van het waterschap staat; waterkwantiteitsbeheer, waterkwaliteitsbeheer, vaarwaterbeheer, dijkbeheer. En dus ontwierp architect Wim Maas een gebouw waarin belangrijke kenmerken van water zijn terug te vinden; vloeibaar en transparant. De plattegrond laat twee druppelvormen zien die samenvloeien en de glazen gevels zijn transparant als helder water. Het thema loopt door naar binnen, met kantoorkamers als aquaria; aan de ene zijde de gevel en aan de andere glazen gangwanden. Gangwanden die de vloeiende lijn van de gevel volgen. Net als de balustrades van de verdiepingen die elkaar steeds verder overkragen. En dan staat daar, stoer en stevig, de kern. Dat we hier te maken hebben met de constructieve ruggengraat van het gebouw die voor stabiliteit zorgt, leidt geen twijfel. Met z'n donkere houten bekleding ziet de kern er, zeker tegenover al het glas en de witte scheidingswanden van de kantoren, robuust en massief uit. "Dat refereert aan het donkere vochtige hout van een steiger die stevig in het water staat", zegt interieurarchitecte Tineke Groen van Studio Groen + Schild.

### Topprestatie vereist

Al oogt de kern massief, het transparante karakter van het

kantoorgebouw wordt er geen geweld door aangedaan. De toegangen tot de kern, die liften, hoofdtrappenhuizen, toiletgroepen en overige dienst ruimtes bevat, zijn open gelaten. Op elk van de vier verdiepingen biedt een van die toegangen zelfs een doorkijk dwars door de kern heen. Daarnaast zijn de wanden van de kern op flink wat plaatsen voorzien van langwerpige openingen. "We wilden de wand niet helemaal dichtmaken", licht Tineke Groen toe. "Daarom hebben we gekozen voor een wand met vensters en verlichte nissen." Het levert een speels en fraai beeld op; ook doordat de kern per verdieping een andere kleur heeft, wat door de openingen goed te zien is. Nissen en vensters zorgen zodoende voor de broodnodige onderbrekingen in wanden die anders een wel erg donkere aanblik hadden opgeleverd.

Naast fraai zijn de wanden van de kern ook zeer functioneel. "In dit gebouw wordt gebruik gemaakt van betonkernactivering dus er konden geen systeemplafonds worden gemonteerd", zegt de interieurarchitecte. "Omdat ook de transparante gangwanden weinig akoestische prestaties leveren, hebben we de oplossingen gezocht in de scheidingswanden en vooral ook in de wanden van de kern." Er was niets minder dan een topprestatie nodig van de mannen van Verwol Projectafbouw om aan de functionele en de esthetische eisen van het ontwerp voldoen.

### Middelen met dammetjes

Tegen de betonnen wanden van de kern brachten de monteurs



## Waterschap Rijn & IJssel

van Verwol een metalstud voorzetwand aan waarin ze de bakken voor de openingen inbouwden. De gipsplaten werden voorzien van steenwol en houten regelwerk waar de donkere mdf panelen met clips op werden vastgezet. Opdat geluidsgolven de achterliggende isolatie kunnen bereiken, is elk van de 3 meter lange panelen voorzien van over de lengte uitgefreesde groeven waarin perforaties zijn aangebracht. Op die manier is van elk paneel het gerookt eiken finer oppervlak opgedeeld in 12 strookjes van 13 mm. "En in combinatie met al die openingen maakte dat de montage erg moeilijk" zegt monteur Ruud de Weerd. "We zijn vanaf de begane grond naar boven toe gaan bouwen. Dat moest op de millimeter nauwkeurig gebeuren want bij elke bak moest je er voor zorgen dat de dammetjes van de panelen zowel aan de bovenkant als de onderkant gelijk zouden lopen met de omkadering van die openingen." Dat werd niet gemakkelijker gemaakt door de wisselende hoogtes waar de monteurs mee werden geconfronteerd. Waar de trappaten doorlopen tot en met de vierde verdieping moesten de panelen

**Links** Betonkernactivering beperkte de mogelijkheden voor montage van systeemplafonds. De akoestische prestaties moesten komen van de wanden.

**Boven, rechts** Nissen, vensters en open toegangen zorgen voor transparantie in de massieve wand van de kern.





tot meer dan 12 meter hoog worden gemonteerd maar er waren ook plekken waar dat tot verdieplingsplafonds gebeurde. Alleen varieerden die hoogtes nogal. Met gewone panelen was dat verloop redelijk eenvoudig te verdoezelen geweest maar met panelen die zijn opgedeeld in smalle strookjes is dat een heel

**Boven** Torenhoog precisiewerk. Van de begane grond t/m de vierde verdieping moesten strookjes en nissen keurig lijnen.

**Rechts boven** Vooraf was uitgemeten en getekend waar de nissen en vensters moesten komen. Tijdens het bouwen was het wel even passen en meten, rekening houden met regelwerk, betonnen pilaren enzovoorts.

**Rechts onder** Akoestische scheidingswanden met een dik pakket isolatie zorgen ervoor dat de kantoor kamers geen galmende klankkasten zijn. Daarbij vergeleken is de bijdrage van de glazen systeemwanden bescheiden.

ander verhaal. "We hebben behoorlijk wat moeten middelen met die dammetjes", blikt De Weerd terug.

De monteurs van Verwol hebben zich prima gekweten van hun taak, vindt Tineke Groen. "Een kunstwerkje", noemt ze de wanden van de kern. "We waren ons ervan bewust dat we het ze niet gemakkelijk maakten met deze keuze maar we hebben een hoog ambitieniveau, en dit is nu eenmaal wat we mooi vinden." Wat niet wil zeggen dat de Studio Groen + Schild klakkeloos de bal bij Verwol heeft neergelegd. "We hebben een referentieproject van deze wandafwerking bezocht en dat maakte duidelijk dat maatvoering zeer belangrijk is. Vandaar dat we zeer intensief hebben samengewerkt in een projectteam."

### Gekmakende gaatjes

Met aan de ene kant glazen gevels, aan de andere kant transparante gangwanden en -deuren en slechts wit gesausde betonnen plafonds schreeuwden de kantoren uiteraard om

*Schreeuwen om  
akoestische maatregelen*





akoestische maatregelen. "We hebben daar metalstud tussenwanden voor gebouwd van zo'n 35 cm dik", zegt Ruud de Weerd. "Er zitten 3 lagen 45 mm dik steenwol in en ze zijn aan beide zijden dubbel beplaat." Op die gipsplaten is vrijwel dezelfde afwerking aangebracht als voor de wanden van de kern is gebruikt. Om het lichte karakter van de kantoren te behouden zijn de panelen echter wit in plaats van donker gerookt eiken. En omdat ze licht zijn, moesten ze op een andere wijze worden geperforeerd. "Verdekt", zegt Niek Wolkorte. "De groeven zijn schuin in de panelen gefreesd en de gaatjes zijn vanaf de achterkant geboord. Doe je dat niet en blijven de gaatjes in het zicht, dan wordt je gek als je even wat langer naar zo'n wand kijkt. Hij lijkt dan te gaan bewegen; simmer effect noemen ze dat", legt de projectleider van Verwol uit. Daar zullen de werknemers van het waterschap dus geen last van hebben. En ook niet van burens. Volgens Wolkorte leveren de scheidingswanden, inclusief de glaspanelen aan zowel de gevel- als de gangzijde, een overlangs geluidsisolatie van 39 dB.

### Op maat gemaakt in Opmeer

Van glazen gangwanden verwacht je geen overweldigende akoestische prestaties, ook al gaat hem om dubbele beglazing. Een overlangs geluidsisolatie van 29 dB is volgens Wolkorte echter nog lang zo gek niet. "Zeker als je bedenkt dat er ook een deur in zit en dat er ventilatiesleuven aan de bovenzijde zitten." De N-100 monobloc elementen van de gangwanden komen uit Verwols eigen keuken, prefab op maat gemaakt voor het project in Doetinchem. De vloeiende vormen van het gebouw maakten maatwerk noodzakelijk. Dat leverde wel een puzzel op want veel elementen konden maar op één plek in het gebouw worden gemonteerd. Die montage bestaat uit het vast schieten van de aluminium onderbakken op de vloerbedekking en de aluminium bovenbakken in het plafond - uiteraard niet zonder eerst een laag

foam aan te brengen met compriband - waarna de glazen panelen erin geplaatst kunnen worden. In de wanden zijn bij het systeem behorende kaderdeuren gehangen. Niet bij het systeem horen de smalle panelen tussen de glazen systeemwanden en de scheidingswanden. "Daar hebben we de Clearvision voor toegepast", zegt Wolkorte. "Dat is ook een eigen product van Verwol. Het is tamelijk nieuw en erg in trek omdat de wanden profielloos en kitloos tegen elkaar aan kunnen worden gezet."

### Voorbereid op flexwerken

Dezogenoemde cockpits of stiltekamers laten weer systeemwanden in een andere combinatie zien. De bovenste helft van de frames is dubbel beglaasd maar de onderzijden van de frames zijn, nadat er steenwol in is aangebracht, dichtgezet met gestoffeerde gipsplaat.

Stiltekamers, dat doet aan flexibele werkplekken denken. Tineke Groen beaamt dat het nieuwe kantoor van het waterschap Rijn & IJssel is ingericht op flexwerken. "Er zijn de gewone kantoor kamers, open werkruimtes en dus die stiltekamers. Niet dat ze dat bij het waterschap nu al flexwerken, maar wellicht gaan ze er in de toekomst wel toe over. Natuurlijk kun je er voor kiezen om op dat moment de indeling aan te passen aan de nieuwe wensen; met

**Boven** Eén systeem, twee gezichten. De witte panelen zijn verdekt geperforeerd om het simmer effect tegen te gaan.

**Rechts boven** De aluminium onder- en bovenbakken zijn vastgeschoten in vloer en plafond, met een foamband ertussen, en dubbel beglaasd. Het N-100 systeem oogt fors naast de smalle Clearvision panelen met hun slanke profiel tjes.

**Rechts onder** Kantoor kamers, open werkruimtes en stiltekamers; het waterschap is voorbereid op werken met flexplekken.

**Opdrachtgever:**  
Waterschap Rijn & IJssel te Doetinchem

**Architect:**  
Maas Architecten te Lochem

**Interieurarchitect:**  
Studio Groen+Schild te Deventer

**Directievoering:**  
Brink Groep te Leidschendam

**Aannemer:**  
Aan De Stegge Bouw & Werktuigbouw BV te Goor

**Plafond- en wandmontage:**  
Verwol Projectafbouw BV te Opmeer



stroomwanden ben je daar flexibel genoeg voor. We hebben er echter voor gekozen om toekomstgericht te werken en nu alvast die verschillende soorten werkplekken te creëren. Persoonlijk geloof ik ook meer in het verplaatsen van mensen dan wanden."

### Vele meters

Medio februari betrok het waterschap haar nieuwe onderkomen. Tot vrij kort voor de verhuizing is Verwol Projectafbouw nog bezig geweest met de laatste loodjes. Het is een behoorlijk lang en internief project geweest voor de monteurs. "We zijn hier bezig geweest vanaf eind juni, vlak voor de bouwvak", zegt Ruud de

Weerd. Hij was er vanaf het begin bij en had een coördinerende rol op de bouw. "Gemiddeld hebben we hier met 17 man gewerkt maar in de toptijd liep dat op tot 25 man. Er moesten dan ook behoorlijk wat verschillende werkzaamheden worden gedaan." En de hoeveelheden logen er ook niet om. Wolkorte somt op: "1800 m<sup>2</sup> tussenwanden, 2800 m<sup>2</sup> bruine wanden, 4800 m<sup>2</sup> glazen systeemwanden met 115 aluminium kaderdeuren en ook nog ruim 1100 m<sup>2</sup> Ecophon systeemplafonds in de kern." Veel, en met een hoge moeilijkheidsgraad. Maar hij is tevreden over het resultaat. "En zeg nou zelf, een project als dit is toch veel mooier dan wanneer het allemaal simpel en eenvoudig is?" ■



Waterschap  
Rijn & IJssel