



# Stadskantoor Venlo op en top C2C

## Groen geen 'extraatje', maar een technische randvoorwaarde

Aan de vooravond van de bouw van het nieuwe gemeentekantoor van Venlo kijkt Michel Weijers op verzoek van dit vakblad terug op het ontwerpproces. Het nieuwe Venlose stadskantoor onderscheidt zich door het feit dat het aspect 'groen' een veel prominere rol inneemt.

Auteur: Michel Weijers

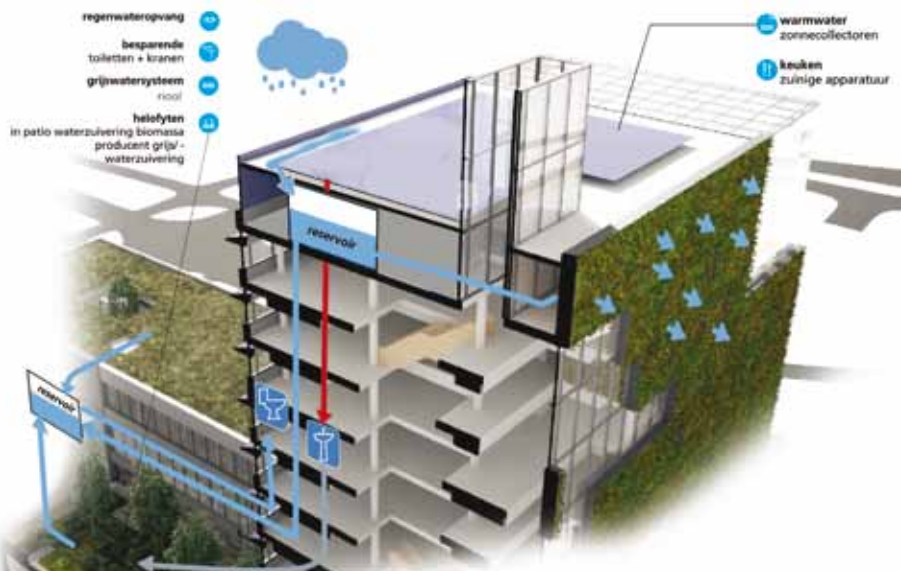
Terugkijkend op het afgelopen ontwerpproces, kan geconcludeerd worden dat het goed is dat het aspect groen vanaf de start van het ontwerpproces als harde randvoorwaarde goed verankerd was. Toen in september 2008 de gemeenteraad het programma van eisen voor het nieuwe stadskantoor vaststelde, werd duidelijk dat de ambitie voor het nieuwe gebouw meer was dan alleen een goed functionerend gebouw. Eerder dat jaar had Venlo besloten de cradle-to-cradle-principes als uitgangspunt te nemen.

### Het selecteren van het juiste ontwerpteam

Om deze ambitie waar te maken, is in de aanloop naar het ontwerpproces veel tijd en energie gestoken in het selecteren van een ontwerpteam dat in staat zou zijn een goede vertaling van deze ambitie te geven. Daarbij zijn de leden van het ontwerpteam bewust geselecteerd op hun visie op het gebied van cradle-to-cradle en duurzaamheid. Uiteraard speelde ook de prijs een rol, maar die was ondergeschikt aan de visie op duurzaamheid en C2C. Voor de gemeente was het belangrijk een team samen te stellen

met de juiste 'mindset'. Niet alleen de gemeente was overtuigd van de ambitie, maar juist de verschillende ontwerpdisciplines moesten dat ook zijn. Voordeel van deze aanpak was dat de selectie van het ontwerpteam niet op basis van een ontwerp plaats kon vinden, maar op basis

van visie en ambitie. Dit maakte het ook voor de gemeente als opdrachtgever mogelijk om direct vanaf de start van het ontwerpproces sturing te geven, in plaats van te reageren op een ontwerp dat ze had moeten kiezen als uitkomst van een ontwerpselectie. Juist de wisselwerking tussen



de opdrachtgever en het ontwerpteam bleek zeer inspirerend én ook productief te zijn. Na anderhalf jaar ligt er nu een bestek klaar dat in januari de markt op gaat.

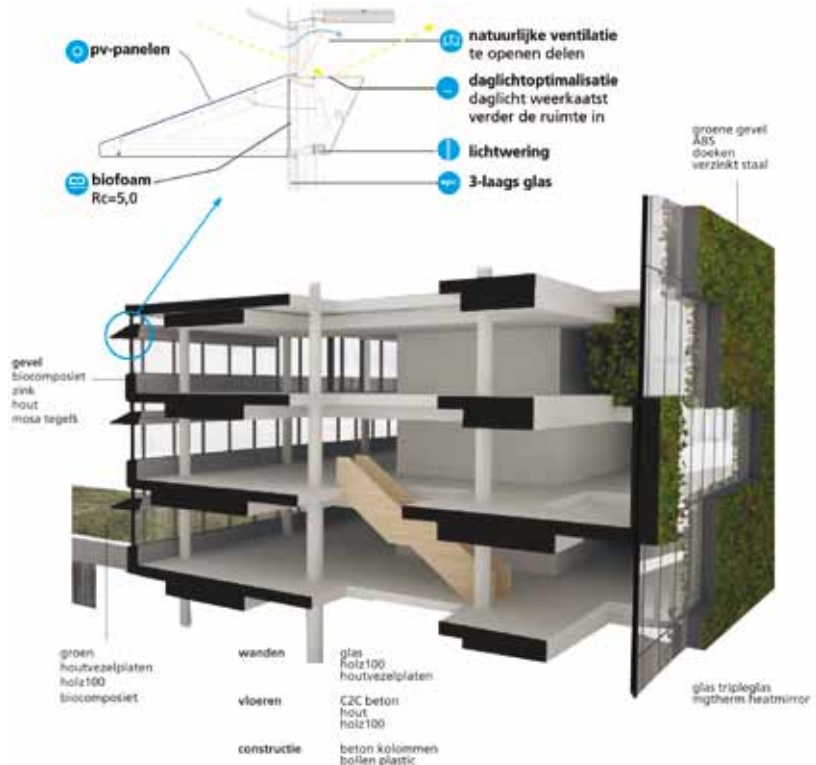
## Functioneel groen in het ontwerp

Het ontwerp van het nieuwe stadskantoor (13.500 m<sup>2</sup>) kenmerkt zich door het gebruik van veel functioneel groen. Naast architectonische motieven is er bewust voor gekozen de groene elementen in het ontwerp ook daadwerkelijk een functie te geven in het gebouwsysteem. Zo vormen de groene gevel aan de Eindhovenseweg, de kas op de bovenste etage samen met de open vide-structuur, de zonneshoorsteen én de parkeergarage één luchtsysteem. Daarnaast zorgt een helofytenfilter op het binnenterrein voor het zuiveren van het "grijze" water en dient deze daarnaast ook als waterbuffer bij hevige regenval, maar ook als waterreservoir voor toiletspoeling en voor de verzorging van het groen in de kas en op de groene gevel.

Het feit dat het groen daardoor daadwerkelijk een onderdeel vormt van het gebouwsysteem (lucht en water), maakte het mogelijk om het groen ook in tijden van bezuiniging te behouden voor het ontwerp. Groen werd daarmee namelijk niet zozeer als een 'extraatje', maar als een technische randvoorwaarde voor het gebouw geoormerkt.

## De groene gevel en kas

Twee in het oog springende elementen van het nieuwe stadskantoor zijn de groene gevel aan de Eindhovenseweg en de kas op de bovenste twee etages van het gebouw. De totale oppervlakte van de groene gevel bedraagt 2000 m<sup>2</sup>. De kas en de groene gevel zijn onderdeel van het luchtsysteem van het kantoor. De lucht voor het kantoor wordt aangezogen via de kas, met als gevolg dat dankzij de beplanting in de kas hierdoor extra vocht en zuurstof wordt toegevoegd. Via een buizensysteem wordt de lucht geleid naar de parkeergarage, waar de lucht als het ware 'voorgeklimatiseerd' wordt. Vervolgens wordt de lucht het gebouw in geblazen en vindt hij zijn weg (aangezogen door een zonneshoorsteen) naar de groene gevel. De lucht wordt door de groene gevel naar buiten geblazen, waardoor extra zuurstof aan de buitenlucht wordt toegevoegd. Naast dit effect zorgt de groene gevel voor een reductie van fijnstof in het centrum van Venlo, zodat dankzij de bouw van het nieuwe stadskantoor de luchtkwaliteit in de stad verbetert.



## Research

Groene gevels worden reeds veelvuldig toegepast, maar een groene gevel als onderdeel van een luchtsysteem is nog niet eerder gerealiseerd. Om afbreukrisico's te voorkomen, is in de zomer gestart met extra research naar de functionaliteit van de groene gevel. Gedurende het afgelopen ontwerpproces is in ateliervverband met verschillende groenleveranciers gediscussieerd over de wijze waarop een dergelijk systeem zou kunnen werken. De gemeente heeft daartoe een aantal leveranciers van groene gevels uitgenodigd om hierover te sparren in een open dialoog. De hiermee opgedane kennis is aan eenieder beschikbaar gesteld. Vervolgens is aan drie leveranciers een offerte gevraagd met een uitwerking van de mogelijke technische specificaties van een dergelijk systeem. Ook deze kennis is openbaar en is in januari onderdeel van het bestek.

Op basis van de technische specificaties voert de Technische Universiteit Eindhoven op dit moment tests uit, om enerzijds het effect van het uitblazen van lucht door een groene gevel op de planten te monitoren, en anderzijds het positieve effect op de luchtkwaliteit te waarderen. Daarnaast lopen op dit moment gesprekken tussen de gemeente Venlo en de organisatie van de Floriade 2012 (in Venlo) over het plaatsen van een grote groene gevel op één van de paviljoens

op het Floriadeterrein.

Uiteraard brengt extra onderzoek kosten met zich mee. Maar als men zich realiseert dat dit maar een half procent van de totale investering heeft gevraagd, is dit zeker de moeite waard geweest.

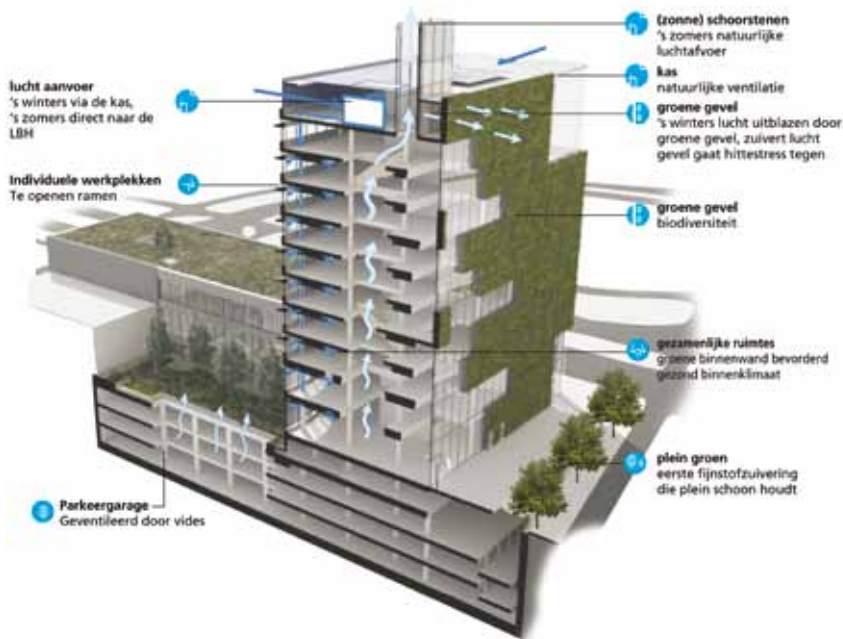
## Financiële consequenties

De laatste financiële doorrekeningen van het bestek laten zien dat, in vergelijking met een



Hans Goverde





traditioneel standaard duurzaam kantoor, de ambitie met betrekking tot C2C en duurzaamheid een kostenverhogend effect van om en nabij de 10% op de totale bouwsom heeft. Zet men hier tegenover echter het rendement van de extra investeringen op de exploitatie, restwaarde, spin-off, verbetering luchtkwaliteit etc., dan is het inderdaad een veelvoud hiervan. Cruciaal bleek daarbij de benadering te zijn om alle extra investeringen op het gebied van C2C en duurzaamheid als één pakket te beschouwen. Daarmee werden investeringen die minder snel rendabel zijn, gecompenseerd door investeringen die sneller rendabel zijn. Onder aan de streep bleek echter nog steeds een aanzienlijk positief rendement over te blijven.

Het niet alleen kijken naar rendementen en terugverdientijden maar juist naar het effect op de jaarlijkse cashflow van het C2C/ duurzaamheidspakket, bleek voor de Venlose gemeenteraad een eye-opener. Duidelijk werd dat de uit de investering voortvloeiende kapitaallasten reeds in het tweede exploitatiejaar meer dan gedekt werden door de besparingen op de exploitatie van het gebouw. Met andere woorden: als gevolg van de extra investering in C2C en duurzaamheid hoeft de gemeente niet op andere posten in haar begroting te bezuinigen, maar ontstaat juiste extra ruimte op de jaarlijkse begroting.

### Help de opdrachtgever!

Terugkijkend op het doorlopen ontwerpproces kan gesteld worden dat het verankeren van de ambitie op het gebied van C2C en

duurzaamheid cruciaal is geweest. Zeker in tijden van bezuinigingen wordt snel gekeken naar besparingen op de 'extra's', zoals groen vaak gezien wordt. Bij het stads kantoor Venlo zou het schrappen van het groen echter volledig afbreuk doen aan de opdracht en de ambitie zoals deze door de gemeenteraad waren meegegeven. Telkens als de discussie over het schrappen van groen in het gebouw weer opdook, is de raad dan ook geweest op eerder genomen besluiten. Confrontatie met eerder genomen besluiten is echter niet voldoende. Zeker met betrekking tot groen is het noodzakelijk gebleken dat het ontwerp team de gemeenteraad kon laten zien dat C2C en duurzaamheid niet alleen mooie ambities zijn, maar dat de vertaling ervan naar groene oplossingen ten eerste een meerwaarde betekent voor het ontwerp, ten tweede onderdeel is van het functioneren van het gebouw en ten slotte een positief financieel rendement oplevert.

'Onbekend maakt onbemind' blijkt ook hier van toepassing. Toen inzichtelijk werd welke meerwaarde (in de breedste zin van het woord) groen had voor het ontwerp, werd het groen in het kantoor door de gemeenteraad omarmd.

Dankzij het vertrouwen van de opdrachtgever in het ontwerp team en de geboden vrijheid van de gemeenteraad om de bovengenoemde facetten inzichtelijk te maken in combinatie met een ontwerp team met de juiste 'mindset', zal straks in 2014 de in 2008 vastgestelde ambitie voor het nieuwe Venlose stads kantoor voor iedereen zichtbaar zijn.

## Feiten en cijfers

Architect: Hans Goverde - architectenbureau Kraaijvanger • Urbis

Ontwerptraject (inclusief aanbestedingen): 2 jaar  
Start bouw: mei 2012  
Geplande oplevering: najaar 2014

Locatie: Plangebied 'Maaswaard'  
Oppervlakte: 13.500 m<sup>2</sup>  
Parkeergarage met 450 parkeerplaatsen  
2.000 m<sup>2</sup> functionele groene gevel  
Ruwklimaatkas op de bovenste twee verdiepingen  
Helofytenfilter op binnenterrein  
50% onder geldende EPC

Info: [www.venlovernieuwt.nl/stadskantoor/venlo-bouwt-een-nieuw-stadskantoor](http://www.venlovernieuwt.nl/stadskantoor/venlo-bouwt-een-nieuw-stadskantoor)



Auteur drs. Michel Weijers is projectmanager bij de gemeente Venlo.