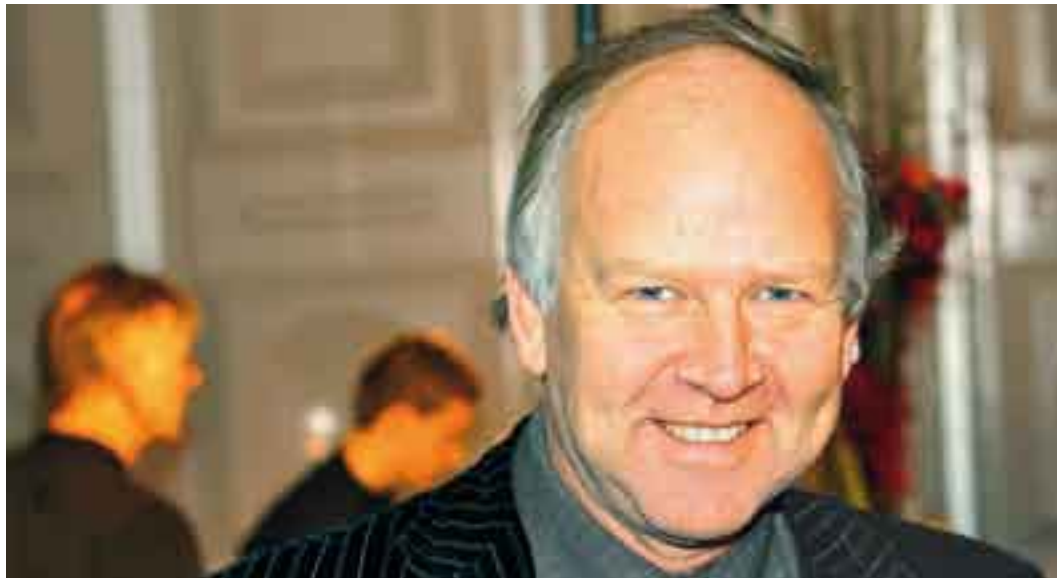


### Architect is teamspeler



Jan van der Leij, algemeen directeur Bonnema Architecten: "De vecht- en claimcultuur schaadt steeds meer de kwaliteit en dus de duurzaamheid van het product."

**Materiaalkeuze is dan wel aan de ontwerper, de realisatie van materialisering van het ontwerp is altijd getouwtrek tussen architect en aannemer. Architect Jan van der Leij, algemeen directeur van Bonnema Architecten in Hurdegaryp illustreert dit met zijn ervaringen rondom het net opgeleverde 'ziekenhuis van de toekomst', Orbis Medisch Centrum in Sittard.**

De tijden zijn voorbij dat de architect bovenaan in de piramide staat en het voor het zeggen heeft. Zijn rol als architect is volgens Van der Leij sterk veranderd. "Als architect ben ik nu generalist en teamspeler binnen een team van specialisten. Ik ben derhalve voorstander van het gemeenschappelijk ontwikkelen en uitwerken van projecten door architect en aannemer." Het bureau legde de aannemer haar ontwerp voor Orbis, inclusief de materialen die ze voor ogen had met het verzoek: laten we samen een economische constructie maken op basis van onze verschillende expertise. Dit bood ruimte

voor innovatie en maatwerk door toeleveranciers. Opdrachtgever Orbis, voorheen Maastrand-ziekenhuis in Sittard, was in 2001 één van de drie kandidaten die het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport in Den Haag uitkoos om een 'ziekenhuis van de toekomst' te bouwen. Uitgangspunt van dit ziekenhuis is een economisch exploitatieconcept, waarbij uitgegaan wordt van de patiënt. Duurzaamheid en flexibiliteit van de organisatie zijn sleutelbegrippen in dit concept en het nieuwe gebouw moet deze uitgangspunten faciliteren.

└ Zie pagina 10

#### NIEUWS

##### TNT

Het was TNT niet eens te doen om een notering op de groenste lijst van Nederland te halen, maar het lukte wel. Het distributiecentrum van TNT in Veenendaal is volgens GreenCalc met 632 punten ons duurzaamste gebouw. └ P. 4

#### VISIE

##### WONINGVOORRAAD

Schakelen met anderen in de bouwketen zou toeleveranciers wel eens kunnen redden tijdens de economische crisis. En vergeet vooral de doe-het-zelf-markt en woningvoorraad niet, waarschuwt prof. dr. ir. Hugo Priemus. └ P. 19

#### TRENDS

##### JUBI-KAVEL

In het Wijnhavenkwartier, hartje Den Haag, wordt gestaag gewerkt aan het nieuwe pand voor Justitie en Binnenlandse Zaken. Bouwformatie volgt in een serie toeleveranciers die bij het enorme project betrokken zijn. └ P. 22

#### BNA

##### BNA GEBOUW VAN HET JAAR

Een deel van de in totaal 28 genomineerden voor deze prijs, en natuurlijk de opmerkelijke winnaar. Architectuur heeft vele gezichten in Nederland, bleek uit de zeer diverse inzendingen. Van gevangenis tot woonwijk. └ P. 14



10138327

**De nieuwe  
Bouwkosten-  
Wijzers 2009!  
bestel ze op  
Bouwkosten-online.nl**

**Nieuw**  
**CONCREMOTE®**  
Hotline met beton  
www.concremote.com  
info@concremote.com

(Vellingkant)-lijmblokken  
Metselblokken  
Gevelstenen  
Profielstenen  
Splitstenen  
BIA-ECO blokken  
TEL.: 024 - 648 84 84  
Nieuw BIA LockBlock  
zie www.bia-beton.nl

**WPMG**  
**Online strategie?  
Hoger in Google?**  
Bel WPMG: 026 355 77 56

# Flexibel ziekenhuis Sittard kan wel honderd jaar mee Duurzaamheid troef in medisch centrum

Een toeleverancier behoort — in plaats van dit achteraf te moeten verrekenen in zijn kostprijs — voor zijn advies gehonoreerd te worden, vindt architect Jan van der Leij, algemeen directeur van Bonnema Architecten in Hurdegaryp. Dat geeft alleen maar een vertekening van de werkelijke waarde van materialen.

Door Désirée Crommelin

De Architect van het net opgeleverde ziekenhuis van de toekomst 'Orbis Medisch Centrum' in Sittard vindt het een rare manier van redeneren dat een toeleverancier van het door hem gewenste materiaal – en bij wie hij op voorhand advies heeft gevraagd – geen belang heeft, genoemd te worden in zijn bestek. Want, zo luidt de kromme redenering, die vermelding biedt voor de hoofdaannemer alle reden de leverancier onder druk te zetten om zijn prijs te laten zakken. De vech- en claimcultuur in de bouw schaadt steeds meer de kwaliteit en dus de duurzaamheid van het product; een gebouw verwordt zo tot een consumptieartikel, een wegwerpartikel. Iets wat niet past in deze tijd, waarin duurzaamheid en zuinig omgaan met grondstoffen hoog scoort in de maatschappelijke discussie.

## Flexwerken

Opdrachtgever voor Orbis Medisch Centrum koos voor een economisch exploitatieconcept en aanvaardde de consequenties ervan. Bij Orbis is patiënt koning. Hij wordt niet langer als een pion van hot

naar her dwars door een klinisch ziekenhuisgebouw gestuurd, maar als een gast ontvangen in een hotelachtige omgeving. Een gast in een hotel? Dat vraagt een niet-klinische ambiance zonder het harde, glinsterende zilvergrijze roestvrij staal en witte muren.

## Kil

Dit is meer dan gladde pr-praat van Orbis; het is een ideaal dat uitgaat van het principe dat een high tech ziekenhuis geen kil klinisch gebouw hoeft te zijn. Of zoals het nu de Oribis'slogan luidt 'high touch in plaats van high tech'.

Het mag wat soft klinken, aan dit exploitatieconcept waarin de patiënt de hoofdrol speelt, ligt een hard economische model ten grondslag. De dokter en de noodzakelijke ondersteunende diensten bezoeken de patiënt in een voor hem geboekte spreekkamer. Daar logt de flexwerkende medische staf in voor de gegevens van de patiënt. Van der Leij erkent dat zò te denken en te werken voor de medische staf een ingrijpende omslag is, waarvoor binnen de organisatie veel missiewerk aan vooraf is gegaan. En hij weet waar hij het over heeft. Eerder bouwde Bonnema Architecten het bekende Interpolis-gebouw in Tilburg met zijn kantoorruimten, waar iedereen overal in- en uitloopt en niemand een eigen vaste stek heeft. Dit flexwerk-principe heeft Orbis nu ook in zijn medisch centrum ingevoerd. Om deze gedachtegang in een architectonisch ontwerp te vertalen, zo vertelt Van der Leij glimlachend, was het een aanbeveling geen ervaring te hebben in het ontwerpen van ziekenhuizen, dus fris en onbevangen tegenover het medische bedrijf te staan.

## Fronsen

Het principe van persoonlijke beleving in een ziekenhuis doet misschien in deze tijd van een financiële crisis menig wenkbrauw fronsen. Ook acht jaar na het besluit is Orbis ervan overtuigd dat deze zogenaamde



Strak, zakelijk, misschien wel kil, aan de buitenkant. Het interieur is echter zeer kleurrijk.

luxueuze ambiance terugverdiend wordt in de exploitatie. Deze efficiencyoperatie is vele malen doorgerekend en realistisch bevonden. "In feite doe je met het bouwen van ziekenhuis een voorinvestering in kwaliteit en comfort om het voor ogen staande zorgproces uit te voeren. De bedrijfskosten daarvan liggen vele malen hoger dan de eenmalige tien procent aan bouwkosten van het ziekenhuis, wel de omgeving die die andere negentig procent faciliteert." Het exploitatieconcept gaat bijvoorbeeld uit van optimaal gebruik maken van het aantal spreekkamers. De 190 specialistische spreekkamers in het oude ziekenhuis kenden veel leegstand tijdens de uren dat de specialist opereerde, zijn ronde deed of elders werkte. Het nieuwe Orbis Medisch Centrum heeft nu 130 gestandaardiseerde spreekkamers van 4,80 x 3,60 meter, die de hele dag door gebruikt worden en waar de specialist in- en uitlogt en de patiënt behandelt. Dat betekent een forse besparing aan vierkanten meters.

### Klimaatzones

Gekozen is voor een gebouw met een lineaire structuur, waarbij de as wordt gevormd door een centrale overdekte 'straat'. Aan deze 265 meter lange straat, het atrium genoemd liggen alle direct op publieke en patiëntgerichte ruimten en afdelingen.

Het atrium is een overdekt 'openbaar' gebied en biedt mogelijkheden later uit te breiden binnen de bestaande muren zonder concessies te hoeven doen aan de onderlinge noodzakelijke relaties die tussen de specialistische afdelingen bestaan. In de aanpalende gebouwen van het ziekenhuiscomplex zijn het revalidatiecentrum en psychiatrische centrum gevestigd. Daarnaast worden twee vleugels – de Zorgboulevard -verhuurd aan zorggerelateerde instellingen en bedrijven zoals Orbis Thuiszorg.

De buitenkant heeft twee kleuren: het lichtgroene van het natuursteen graniet en het rood van bakstenen. Al vanaf het prille begin stonden deze contrasterende kleuren vast in het ontwerp. In 2001 was er nog sprake van lichtgroene zonnepanelen. Van der Leij betreurt dat het idee van de lichtgroene zonnepanelen niet doorging door de eis van de leverancier, dat hij ook het exclusieve contract wilde hebben voor gehele energievoorziening in het toekomstige ziekenhuis. Die koppeling wilde Orbis hem niet garanderen. Dat betekende de exit van deze innovatieve ecologische energievoorziening - iets dat anno 2009 enige verwondering wekt - en er werd voor lichtgroen graniet gekozen. Het graniet waarvan de leverancier in het bestek werd genoemd, is in China gedolven en bijna honderd euro per vierkante meter goedkoper dan bijvoorbeeld graniet uit Zwitserland of Italië.



Het 'tropische' Atrium: met tropische houtsoorten, heldere kleuren en bamboe mozaïek.

## Bij Orbis is patiënt koning

### Orbis

Orbis, het Latijnse woord voor cirkel of keten, weerspiegelt de zorgketen, die Orbis Medisch en Zorgconcern omvat. Deze zorgketen omvat ziekenhuiszorg, verpleeghuiszorg en verzorgingshuiszorg, thuiszorg en geestelijke gezondheidszorg. Orbis is een stichting. Het Orbis Medisch Centrum ligt op de grens Geleen en Sittard. Het verzorgingsgebied van 200.000 inwoners omvat de gemeenten Sittard-Geleen, Stein, Beek, Schinnen en Echt-Susteren.

- Opdrachtgever: Stichting Orbis
  - Ontwerp: Bonnema Architecten
  - Bouw: Ballast-Nedam, Strukton Bouw & Vastgoed, Hurks en Van der Linden, GTI Zuidoost
  - Bouw: Zorgboulevard/parkeergarage: bouwcombinatie Koninklijke BAM
  - Duur bouw en inrichting: 3 jaar en 3 maanden
  - De totale investeringskosten: € 370 miljoen
  - De totale vloeroppervlakte: 100.000 vierkante meter
  - 1 miljoen bakstenen (verlijmd)
  - 2.500.000 kilo bouwkundig ijzer
  - 1.500.000 kilo bouwkundig staal
  - 25.000 vierkante meter Chinese natuursteen
  - 12 robots die transport door ziekenhuis regelen
  - Computergestuurde 'kledingcentrale' met 6006 tenues voor artsen/verpleegkundigen en 1500 setjes voor ondersteunend personeel
  - Lengte ict-leidingen: 700 kilometer
  - Het atrium is 265 meter lang
  - De ondergrondse parkeergarage 1.050 parkeerplaatsen
  - 335 ziekenhuisbedden
  - 90 bedden dagverpleging
  - 56 bedden bij Orbis Geestelijke Gezondheid
  - 90 bedden bij Orbis Revalidatie
  - Verwacht bezoekersaantal per week circa 40.000 bezoekers
- Aan de Zorgboulevard zijn gevestigd: Gilde Opleidingen, de Huisartsen Dienst Westelijke Mijnstreek en de Dienstapothek van Orbis Medisch Centrum, en de Regionale Ambulancevoorziening Zuid-Limburg.

Met de bakstenen liep het ook even anders als door Van der Leij was voorzien. Zijn voorstel was om van de klei die opgegraven werd op de plek waar het nieuwe ziekenhuis zou komen te staan, de bakstenen van dit nieuwe gebouw te bakken. Helaas viel de steen van deze klei geel uit, zodat toch voor een mengsel moest worden gekozen, dat nu wel een deel van de ter plekke gewonnen klei bevat.

### Kleurrijk

Zo strak als de buitenkant is, zo kleurrijk is binnenin het ziekenhuis. De vier functionele onderdelen van het zorgproces in het ziekenhuis zijn opgehangen aan de klimaatzones van de aarde: de tropen, subtropen, gematigde streken en het poolgebied. In de publieke ruimten heerst een tropische sfeer, herkenbaar aan groentinten. In het atrium, de binnenplaats waar patiënt en medische staf elkaar ontmoeten, heerst het tropische accent met veel hout en speelse waterelementen. Hier zijn bij voorbeeld de 25 meter hoge pilaren bekleed met glasmazaïek van Bisazza. Als je je ogen dichtknijpt waan je je in een bamboebos. De spreekkamers waar patiënt en dokter elkaar ontmoeten zijn mediterraan van karakter. De verpleegafdeling is uitgevoerd in de zachte kleuren van de gematigde streken. De werkruimten en kantoorruimten zijn uitgevoerd in koelere kleuren van het poolgebied. Binnen iedere klimaatzone zijn de kleinere ruimten, zoals een huiskamer, aangekleed in kleuren en met kenmerken van bepaalde landen uit die klimaatzone.

Naast deze kleurrijke en sfeerbepalende aankleding is er een scheiding van stromen toegepast. Zo is de stroom van goederen van die van mensen gescheiden, hebben patiënten en medische staf ieder hun eigen opgang, zijn aanvoer van schone goederen van de afvoer van vuil en gebruikte goederen gescheiden

### Ongezonder exploitatiemodel

Anderhalve maand na de officiële ingebruikneming van het Orbis Medisch Centrum blijkt het ambitieuze futuristische exploitatiemodel van het concern al niet te werken. In zijn persbericht spreekt Raad van Bestuur eufemistisch over 'Nieuwe Orbis krijgt gezonde exploitatie'. Bij ongewijzigd beleid stevent het concern af op hoge structurele verliezen. Voor 2009 voorspelt Orbis een verlies van € 38 miljoen. Dit verlies wordt onder andere veroorzaakt door de lasten van de investeringen in het Orbis Medisch Centrum, die fors hoger zijn dan oorspronkelijke begroot. Extra investeringen in innovatie – ICT en logistieke systemen – drukken als gevolg van hun korte afschrijvingstermijn, zwaar op de kapitaallasten. Daarbij waren er overschrijdingen op de begrote bouwsom. Het zorgconcern reorganiseert dus om te overleven en bezuinigt te beginnen met 2009 op jaarbasis een bedrag van € 32 miljoen. Per direct zijn 700 werknemer collectief ontslag aangezegd. Mogelijk kunnen 150 van hen weer binnen het concern aan de slag; geld voor een sociaal plan voor de resterende 485 werknemers heeft Orbis niet.

### Bonnema

Bonnema Architecten is gevestigd in het Friese Hurdegaryp en heeft ruim dertig medewerkers.

De architectuuropvatting van het bureau gaat uit van het creëren van architectuur, die functioneel en toekomstgericht is. Het resultaat van het ontwerpproces moet een product opleveren, dat de tand des tijds kan doorstaan, zowel voor wat betreft de esthetiek - als voor wat betreft toegepaste technieken en materialisering. Bonnema is wars van 'trendy', nostalgische of historiserende architectuur.

[www.bonnema.com](http://www.bonnema.com)



Het wachtgebied met zicht op de spreekkamers: subtropisch klimaat, Midden-Oosters.

als ook de aan- en afvoer van koude en warme lucht naar de onderaardse opslag in putten elders op het terrein. Dit ecologische warme en koude luchtsysteem voorziet het ziekenhuiscomplex zomers van koude lucht en 's winters van warme lucht. ┘



Kantoren in 'poolklimaat-sfeer' met tapijt als symbool voor ijschotse en lariks-hout.