

# AWM

de architectuur voorbij  
nummer 32 5e jaargang maart 2010 — € 13,75

## Architectenweb Magazine

Ontwerpmethoden Onderzoekslabs

Transformatie De Binckhorst Verslag

Material Xperience Record Burj Khalifa

Interview Thomas Rau Stadshavens

RDM Campus Visie De duurzame stad

Preventie Brandveilig bouwen

# 32



8 717953 019509

# Leegte

Ter gelegenheid van het 50-jarig jubileum van het door Frank Lloyd Wright ontworpen Guggenheim Museum in New York zijn meer dan tweehonderd kunstenaars, architecten en ontwerpers gevraagd de droom weer te geven die de vide van het museum bij hen oproept. Een selectie.

## 1 Untouching the void

Uit blinden in meerdere paginas-acties los. Ze blinden op en zeggen woe. Andere zaden ontwerpen wil het gebouwen in sterven en kalmen en vaders hun weg de stad in. Als het is in gronden, heeft het Guggenheim een leegte terug.

Architect  
Zaki Architecture

## 2 Experiencing the void

Jules de Smetz denkt dat we leegte niet ervaren als we creatie doelen. Hij ontwerpt daarom een flexibel net dat het onvoorspelbare ontwerp van Wright van boven naar beneden volgt.

Architect  
JDS

## 3 D&B NBB Hoofdkwartier

De schoonheid van het museum ligt waarschijnlijk in haar sterkt. Wat gebeurt er als twee haar ontstaan wordt? Een los moment van de vrede.

Architect  
W&B

## 4 Full Hall Mass

De brede banden van de museum-voelgevoelen zijn bij Masser United Architects de associatie op van de schoneid van de architectuur in het stad van de mass. Dit moment wordt daarom de inhoud van een groot glas dat met een reflecterende onderlaag.

Architect  
Masser United Architects

## 5 Unified

De natuur afbreuk van leegte is misschien wel de grootste ruïne. In het moment van 2015 is de natuur het Guggenheim herontdekt en maakt het interieur van de stad van de publieke ruimte van New York.

Architect  
NYS

## 6 Ascension (Red)

Blond rood doet meer op de vloer van de vide en vermaakt daar een wolk van stof. Anish Kapoor is geïnspireerd door leegte. Een lege ruimte wordt volgens Kapoor leeg wanneer er een object in is geplaatst.

Architect  
Anish Kapoor

## 7 Art trap

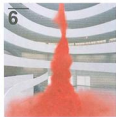
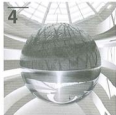
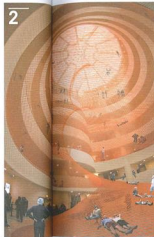
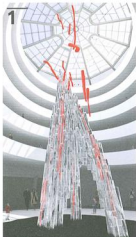
Leegte ervaren we pas echt als we er zelf onderdeel van zijn, denkt Mass Studios. Het bureau ontwerpt een wand van de vide waar bezoekers, toegelaten in geen, deel uitmaken van een vast nog onafgemaakt boek.

Architect  
Mass Studios

## 8 Triggfish

De schoonheid van de sterren is voor Porehose het brein van de impact die ruimte kan hebben. Triggfish wil nog de ruimte bij Porehose ook een gevoel van aanwezigheid op het wijk ontlenen aan het alledag.

Architect  
Porehose Company



Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) heeft in november 2009 een congres gehouden over de invloed van het duurzaamheidsbeleid op de stedenbouw. Daaruit is onder meer een aantal criteria voor een duurzame stad vorgekomen. Het PBL, Ancel Rijksoverheid, met de ministerie van VROM wilden graag laten zien wat de lijn is in de praktijk zo beteken. Vijf architectenbureaus werd daarom gevraagd om plannen te maken voor een duurzame stad in 2040. Elk bureau kreeg een stad met een specifiek probleem toegewezen. Het plan moest worden uitgewerkt aan de hand van de opgestelde criteria en realistische randvoorwaarden. Reeds voorgenoemde infrastructuur veranderingen dienen bijvoorbijheid te worden meegenomen. Bij de keuze voor de vijf locaties is een landelijke en een thematische spreiding nagereëfd.

De opdracht die de bureaus hebben gekregen, is een stedenbouwkundige duurzaamheid in breed opgevoerd: ecologisch, sociaal, maatschappelijk en economisch. Oplossingen op bouwniveau, zoals isolatie en de toepassing van zonneschermen behoeven in de opdracht geen specifieke aandacht en werden als

vanzelfsprekend beschouwd. Een belangrijk uitgangspunt bij de opdrachten was dat de bureaus niet van een tabula rasa mochten uitgaan. Voor drie locaties gold dat van het bestaande bouwvolume minimaal 80 % behouden moest blijven; maximaal 100 % mocht er worden toegevoegd. Kortom: in het plan kon er in 2040 tussen de 80 en 200 % van het oorspronkelijke bouwvolume staan. De architectenbureaus konden zelf bepalen wat zij op 'best' locatie duurzaam vinden. Voor de locaties Heerlen en Stadshaven Rotterdam gold een afwijkend programma.

#### JULIEN DE SMEDT ARCHITECTS Vier-locatie met bedrijventerrein, Tilburg

Julien de Smidt Architects (JDS) heeft van de vijf bureaus het meest radicale uitgangspunt genomen: uiteindelijk oversnoemt Nederland door de stigende waterspiegel. Nederland zou kunnen veranderen in een lagune, 75 keer zo groot als die van Venetië. Daarom heeft het bureau een dikkluis rond Tilburg ontworpen. De opdracht was om de Vries-wijken Reeshof en Vossenbergh en

het aangrenzende bedrijventerrein te verduurzamen. Aandachtspunten waren de nieuwe rondweg en de verbreding van het Wilhelmijnkanaal. Door de industriële revolutie is Tilburg sterk gegroeid, evenals een aantal omringende satellietsteden. JDS constateert dat voor verduurzaming de pendeltijd moet worden vermindert met een slim transportsysteem. Knooppunten waar snel en langzaam verkeer samenkomen, worden met een slim grid

## Nederland wordt een lagune, 75 keer groter dan Venetië

ook centra in publieke en sociale programma's. Met het oog op een constant elektrisch opgeladen transportsysteem wordt er gezocht voor een zelfvoorzienende distributie van hernieuwbare energie. Er wordt een energieafval rond de stad geplaatst, die de ringweg volgt.



Een rijk beschermt Tilburg, hier aan de zijde van de Vries-wijken Reeshof en Vossenbergh, tegen het gestegen water (Julien de Smidt Architects)

De dikkluis dient tevens als zwerfing, en voor recreatie en de opwekking van energie via wind- en water-turbines.

Duurzame stroom kan niet voorzien in de huidige energiebehoefte. Door de noodzaak tot energiewaaring, gekoppeld aan de goede opbrengste transportvoorzieningen, vermindert het autoverkeer. De ruimte die daarmee vrijkomt, kan worden gebruikt voor nieuwbouw en uitbreidingen van bestaande huizen. Op die wijze kan worden voorzien in de behoefte aan peilvoorziening, die er volgens JDS in de Reeshof zoals in veel voorreken. Op deze manier wordt verduurd zonder te zoneren. Volgens het bureau moet een duurzame stad strikte specialisering vermijden. Het industrieel terrein kan worden samengevoegd; kranen kunnen de trachea, die op een verhoogd landschap rijden, lossen en laden. Daken van industriële magazijnen worden bedekt met landbouwgrond, wat warmteverlies in het gebouw vermindert terwijl het magazijn transport, irrigatie en opslag voor de landbouw erboven verzorgt. Ook het bedrijventerrein is niet langer een gespecialiseerd en afgezonderd gebied; het is toegankelijk vanuit de woonwijken en kan

worden gebruikt voor publieke activiteiten van een zondagse picnic tot een muziekfestival.

#### DOEPPEL STRIJKERS ARCHITECTS Stadshaven, Rotterdam

De oplossing van Doepel Strijkers Architects (DSA) voor de Stadshaven van Rotterdam is een aantrekkelijke wijk met gedurven kringlopen. De opdracht voor DSA is geweest om de Vanharben en Merwedehaven, gelegen in de stad, om te vormen tot stadswijk. Het architectenbureau voegde daar zelf de eis van CO<sub>2</sub> neutraliteit aan toe. Die eis vraagt om het vulgen van de energievraag, het hergebruiken van afvalstromen en het produceren van hernieuwbare energie. Bestaande gebouwen worden geoptimaliseerd en nieuwbouw wordt biotechnologisch ontworpen, dat wil zeggen: rekening houdend met de invloed van het klimaat op de mens. Op daken kunnen kassen, waarvan de warmte wordt hergebruikt. De land- en nabuurt leverb bovendien biomassa en biogas op. Ook in dit plan wordt gebruik gemaakt van

## Zestien criteria

De criteria voor een duurzame stad, zoals die zijn gedefinieerd in workshops tijdens het PBL-congres in november 2009:

- de omgeving leidt tot reductie van fossiele energie met betrekking tot transport;
- de omgeving leidt tot reductie van fossiele energie met betrekking tot overig energieverbruik;
- de omgeving biedt ruimte voor duurzame energieproductie;
- de omgeving is vrij van overlast door milieufactoren (bestrijding gevolgen van verkeer en industrie);
- de omgeving is vrij van overlast door klimaatfactoren;
- de omgeving biedt ruimte voor natuurlijke dierwereld;
- de omgeving is flexibel;
- de omgeving biedt goen en water in nabijheid;
- de omgeving biedt ruimte voor dynamische diversiteit;
- de omgeving biedt herkenning;
- de omgeving is aan toe beweging;
- de omgeving biedt ruimte voor ontmoetingen;
- de omgeving biedt goed bereikbaar voorzieningen;
- er worden weinig materialen gebruikt in de omgeving;
- in de omgeving worden materialen hergebruikt of zijn van duurzame oorsprong;
- de omgeving is waterbesparend.



Paasmatich ontwerp wijk in de Rotterdamse Stadshaven (Doepel Strijkers Architects)