

**Excursie campus
Wageningen UR**

verslag

30 september 2011
BNA Onderzoek

PROGRAMMA

12.30 uur

Ontvangst in het Lumen-gebouw, lunch

13.00 uur

Introductie door Martine van Vliet (supervisor van de campus) over stedenbouwkundige opzet (Lumen-gebouw)

13.45-14.30 uur

Rondleiding Vitae-gebouw, door Erik Van Eck (Broekbakema)

14.45-15.30 uur

Radix-gebouw, rondleiding door Chris de Weijer (DP6 architecten)

15.30-16.15 uur

Atlas-gebouw, rondleiding door Wouter Zaaier (OeverZaaier)

16.15-17.00 uur

NIOO, rondleiding door Marco Westerveld

17.10-18.00 uur

Borrel in Forum-gebouw

INLEIDING

BNA Onderzoek organiseerde op 30 september 2011 een excursie naar de campus van de Universiteit Wageningen (WUR). Wageningen UR bundelt een groot deel van het onderzoek en onderwijs fysiek op locatie De Born: Wageningen Campus, een onderwijs-cluster van bestaande en nieuwe gebouwen met ieder een eigen karakter. De campus is een fascinerende plek waar studenten, docenten, onderzoekers en medewerkers elkaar kunnen ontmoeten en ideeën kunnen uitwisselen.

De campus nadert zijn voltooiing, dit najaar wordt gestart met het laatste gebouw. Een mooi moment om door de landschapsarchitect de visie op het stedenbouwkundig ontwerp te horen, met de architecten door de gebouwen te lopen en met elkaar in gesprek te gaan over deze campus.

>>Een informatieve excursie naar een aantal interessante gebouwen. Het NIOO en het Vitae gebouw zijn fraaie voorbeelden van markante hedendaagse gebouwen waarbij door de gekozen architectonische vormtaal met zeer veel glas in de gevels een werkomgeving is gecreëerd met uitzonderlijk veel contact met de omringende buitenwereld. De andere gebouwen kenden allemaal variaties op het thema 'grote glasoverkapte centrale ruimten', waarbij (een deel van) de werk- en leerruimten op die centrale atria zijn gericht, en dus helemaal geen contact hebben met de omringende buitenwereld. Het was opvallend (voor zover ik dat heb kunnen ervaren) dat de waardering van de aanwezigen daarbij ongeveer parallel liep met de mate waarin de natuur in die grote centrale ruimten het gebouw in wordt getrokken. Vooral de meningen over het Lumen gebouw waren opvallend: van buiten af zonder meer het minst coherente en iconische gebouw, maar van binnen uiterst plezierig om in te verblijven. En gaat het daar niet in grote mate om?<< Hans de Mare

>> Voor mij persoonlijk een zeer inspirerende en veelzijdige dag. Geweldig om te zien dat in een tijd, waarin het architectenvak steeds meer onder druk is komen te staan, er juist projecten worden opgeleverd die de noodzaak en meerwaarde van de architect als geen ander illustreren. Zonder architect had binnen de strakke NO/BVO-factor geen prettige en functionele werkomgeving kunnen ontstaan in het Vitae gebouw, was het Radix gebouw in uitstraling en gebruik nooit dé perfecte proeftuin geworden en had de ontmoeting tussen medewerkers in de sensationele binnenwereld van het Atlas gebouw geen hoogtij gevierd. Met het NIOO als afsluiter is tenslotte weer maar eens bewezen dat de droom van een opdrachtgever met de visie en vertaling van de architect niet alleen werkelijkheid wordt, maar ook van een enorme zeggingskracht wordt voorzien. Om meegenomen te worden door een gebouw waar landschap en interieur als vanzelf in

elkaar overvloeien, door een gebruiker die straalt van trots, daar krijg ik zelf altijd een warm gevoel van. Wat een geweldig vak hebben wij toch! << Marina de Vos

>>Het was een super mooie dag met veel mooie gebouwen. Maar toch miste ik een beetje dat campusgevoel. Geen studentenwoningen, kleine paadjes met weinig zitplaatsen en het ergste; geen biertuin.<< Burton Hamfelt



foto: Burton Hamfelt



foto: Jutta Hinterleitner



foto: Jutta Hinterleitner

LANDSCHAPSPLAN

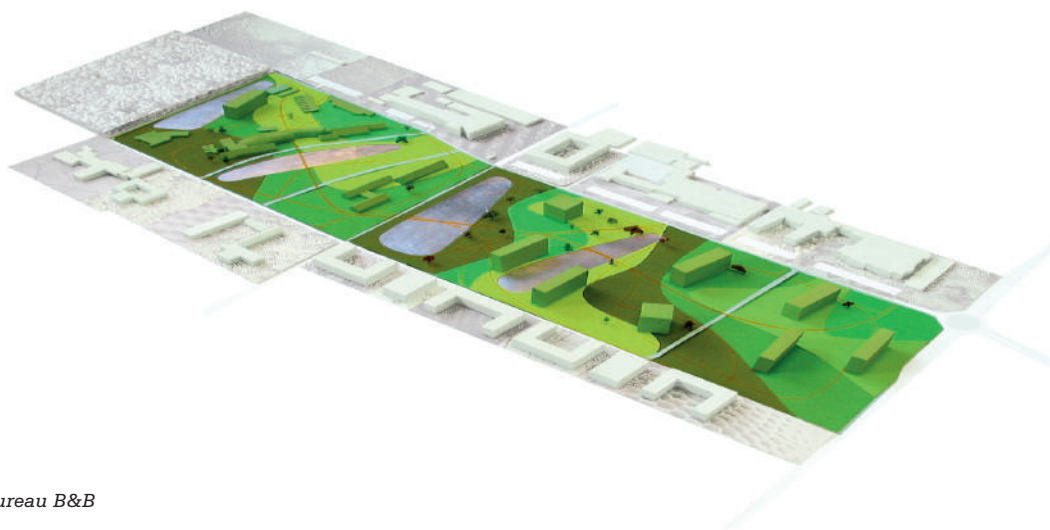
Architect: Michael van Gessel i.s.m. bureau B&B

Supervisor: Martine van Vliet, bureau Loos & van Vliet (voorheen werkzaam bij bureau B&B)

Start: 2004

foto: Piet Lenstra





afbeelding: bureau B&B

Het plangebied bestond uit een aantal verschillende instituten die gezamenlijk geen eenheid vormden en nauwelijks een eigen uitstraling hadden. De opgave voor De Born was het maken van een ruimtelijke ontwikkelingsstrategie waarin de verschillende kennis-eenheden (instituten en departementen) een eigen identiteit krijgen terwijl tegelijkertijd het gebied als geheel een zelfbewuste uitstraling heeft, passend bij een centrum voor onderwijs en onderzoek.

Alle nieuw te ontwikkelen bebouwing wordt gesitueerd rondom een open midden. Dit open middengedeelte is de ruimtelijke drager voor het gebied. Het open midden geeft het terrein zijn specifieke karakter en maakt dat het terrein een eenheid wordt. In het open midden kunnen bijzondere

gebouwen gesitueerd worden die met name algemene functies voor het gehele terrein huisvesten. De gebouwen hebben circa tien lagen en staan vrij in de ruimte. Het open midden wordt op een eenduidige manier ingericht met proefvelden en proeftuinen die het onderzoeks karakter van De Born ondersteunen.

De Mansholtlaan loopt direct langs dit open gebied, waarmee De Born herkenbaar is gesitueerd aan de hoefdentree van Wageningen. Rondom het open midden ligt een rondweg die de hoofdontsluiting is voor alle omliggende kavels. Deze kavels zijn dicht bebouwd met een bebouwing van vier tot vijf lagen. Voor de kavels worden stedenbouwkundige uitgangspunten geformuleerd. De kavels krijgen ieder een tuin die past bij hetgeen in het gebouw onderzocht of onderwezen wordt.



LUMEN

Adres: Droeendaalsesteeg 3, Wageningen

Architect: Stefan Behnisch

Oplevering: 1992-1998

Opdrachtgever: Wageningen Universiteit en Researchcentrum

Oppervlakte: 500 m² laboratoria, 350 m² onderwijsruimte

Feiten:

Twee binnentuinen

Natuurtuin achter het gebouw

Voorbeeldgebouw mens- en milieuvriendelijk bouwen

Nationaal Milieubeleidsplan Plus 1991

foto: Burton Hamfelt



Lumen betekent 'licht' en is een uitstekende naam voor dit bijzondere gebouw, gelegen bij de entree van Wageningen Campus. Lumen was het eerste nieuwe campusgebouw en is volledig ontworpen rondom haar gebruikers en omgeving. Licht, natuurlijke materialen, groen en water bepalen het beeld in en om Lumen. In Lumen zijn onderdelen van Alterra en de Environmental Sciences Group (ESG) gehuisvest.

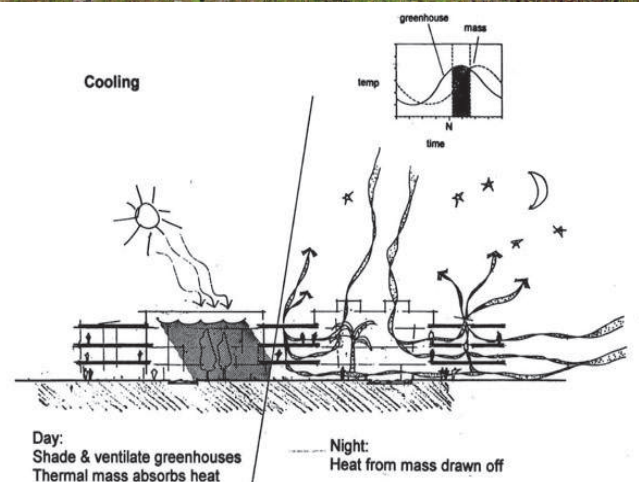
ONTWERP EN ARCHITECTUUR

Lumen is ontworpen door de Duitse architect Stefan Behnisch. In 1992 werd de opdracht uitgeschreven voor dit gebouw dat een voorbeeld van milieu- en mensvriendelijk bouwen moest worden. Een mensvriendelijk gebouw dat een zintuiglijke ervaring geeft van de relatie tussen binnen en buiten, waarbij weer, seizoenverandering, frisse lucht en omliggende natuur duidelijk zijn.

Lumen werd in 1998 opgeleverd en heeft een E-vormige structuur, die de binnentuinen omsluit. Aan de noordzijde bevindt zich een laboratoriumvleugel, waar drie kantoorvleugels dwars op geplaatst zijn. De binnentuinen spelen een belangrijke rol bij de beheersing van het binnenklimaat. In de winter zijn de tuinen een warmtebron, in de zomer zorgen ze voor een natuurlijke vorm van airconditioning. Ook reguleren de planten de vochtbalans in Lumen. De glaskappen zijn gemaakt uit standaard kassenbouwsystemen, de kozijnen en puien van Europese houtsoorten uit duurzaam beheerde bossen (robinia, lariks, beuk en eik).

NATUURTUIN

Naast Lumen liggen een graslandtuin en een moerastuin. Achter het gebouw ligt de grote natuurtuin. De tuinen kennen een halfnatuurlijke vegetatie met karakteristieke soorten uit de omgeving van Wageningen. Ook zeldzame planten, zoals diverse orchideeënsoorten, groeien hier. Grasland, moeras, struiken en houtwallen wisselen elkaar af. Het regenwater vloeit naar de grote vijver en wordt gebruikt voor de binnentuinen en als spoelwater in de toiletten. De tuin wordt niet gewied of bespoten, maar één of twee keer per jaar gemaaid. Het maaisel wordt afgevoerd zodat het bloemrijke grasland in stand blijft.



VITAE

Adres: Akkermaalsbos 2, Wageningen

Architect: Broekbakema

Oplevering: 2009

Opdrachtgever: Wageningen Universiteit en Researchcentrum

Oppervlakte: 12.000 m²

foto: Jutta Hinterleitner



Vitae, letterlijk vertaald 'van het leven', huisvest het RIKILT (Instituut voor Voedselveiligheid) en de VWA (Voedsel en Waren Autoriteit).

Dit transparante, gebogen gebouw is ontworpen als aanvulling op de bestaande gebouwen die uit de jaren '50 en '70 van de 20e eeuw dateren. Vitae werd in 2009 opgeleverd.

ONTWERP EN ARCHITECTUUR

Het nieuwe Vitae contrasteert sterk met het oude RIKILT complex, zowel qua vorm als qua uitstraling. Het ontwerp is van architectenbureau Broekbakema. Vitae is gebouwd in de vorm van een halve maan, die zich richting de campus buigt. Dankzij de gebogen vorm blijft ook het oude gebouw in beeld. Oud en nieuw blijven zo in evenwicht.

Vitae is in de oksel van het bestaande labgebouw geplaatst en daarmee verbonden door een aantal bruggen. De bruggen kunnen verplaatst worden. Zo kan de interne logistiek worden geoptimaliseerd bij een veranderend gebruik. Door de nieuwbouw op palen te zetten en de onderbouw transparant te houden, ontstaat er levendigheid en kun je door het nieuwe gebouw heen kijken naar het bestaande. De groene buitenruimte loopt als het ware onder Vitae door tot tegen het bestaande labgebouw. De hoogteverschillen in het terrein zijn landschappelijk opgelost. De bovenbouw, waarin laboratoria en kantoren zijn gehuisvest, heeft verschillende verdiepingshoogten. De grote ramen beginnen direct vanaf de vloer en zorgen voor een levendige gevel. Door de aanbouw van Vitae is de totale oppervlakte waarover RIKILT en de VWA beschikken verdubbeld tot ongeveer 12.000 m. Bij de inrichting van de ruim 100 laboratoria is veel aandacht besteed aan de veiligheid, looplijnen, ruimtetemperaturen, ventilatie en opgestelde apparatuur.



foto: Piet Lenstra



foto: Piet Lenstra

RADIX

Adres: Droeendaalsesteeg 1, Wageningen

Architect: DP6

Oplevering: 2009

Opdrachtgever: Wageningen Universiteit en Researchcentrum

Oppervlakte: 21.000 m²

foto: Jutta Hinterleitner



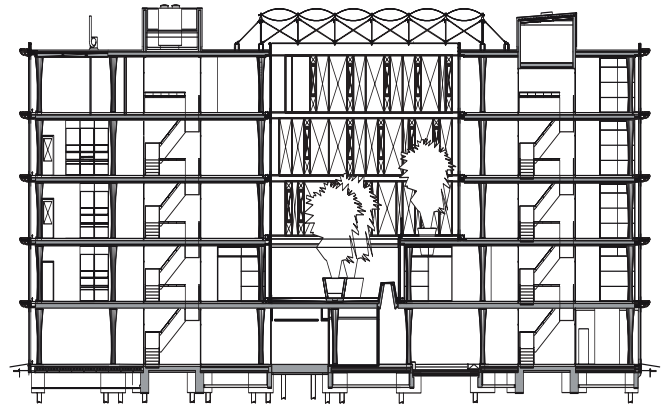
Het Latijnse woord 'Radix' staat in de botanische wetenschappen voor de wortel van een plant. Radix is de wortel en thuisbasis van de Plant Sciences Group (PSG). In 2009 nam PSG haar intrek in gebouw Radix, dat vlakbij Forum en Atlas op Wageningen Campus staat. Het gebouw is vier verdiepingen hoog en staat op de plaats van de vroegere westvleugel van Plant Research International (PRI).

ONTWERP EN ARCHITECTUUR

Radix is ontworpen door architectenbureau DP6. Radix is een onderwijs- en onderzoeksgebouw. Per verdieping zijn laboratoria en nevenruimten zó geplaatst dat de samenwerking tussen leerstoelgroepen en business units optimaal is en dat apparatuur gedeeld kan worden. De meer kantoor-georiënteerde werkplekken zijn ondergebracht in open kantoorruimten. PSG benut op die manier de ongeveer 21.000 m² van het gebouw heel efficiënt.

De opgave was een flexibel en transparant gebouw dat ruimte biedt aan innoverende kantoorconcepten en een flexibel gebruik van laboratoria. Het ontwerp gaat uit van een zeer compact gebouw. Daglicht wordt verzorgd door de glazen gevels en de patio's in het gebouw. In deze overkapte ruimten worden planten en bomen uit de collectie van de Kenniseenheid Plant geplaatst. Verschillende routes leiden op meerdere niveaus door en langs deze patio's, waardoor een ruimtelijk geheel ontstaat van werkplekken en laboratoriumruimten. De eenvoudige gevelopzet van glas en houten stijlen wisselt met de seizoenen door de variërende behoefte aan zon- en lichtwering.

Radix is uitgevoerd in groen en aarde-tinten met hier en daar een vleugje fleurig paars of roze. Er is veel licht en lucht, zowel in het gebouw zelf als in de binnentuinen. Op diverse locaties vinden de gebruikers kleine zithoekjes met uitzicht voor overleg of een kopje koffie. Werkplekken worden gescheiden door rieten afscheidingen. De vergader- en colloquiumzalen zijn voorzien van comfortabele meubels en alle benodigde audiovisuele apparatuur.



Doorsnede AA

0m 5m 10m



foto: Jutta Hinterleitner



foto: Piet Lenstra

ATLAS

Adres: Droevendaalsesteeg 4, Wageningen

Architect: OeverZaaijer Architectuur en Stedebouw en Rafael Viñoly Architects

Oplevering: 2008

Opdrachtgever: Wageningen Universiteit en Researchcentrum

Oppervlakte: 10.900m²

foto: Jutta Hinterleitner



Atlas staat in het parklandschap van de campus dicht bij de gebouwen Lumen en Gaia, die ook onderdelen van ESG en Alterra huisvesten. In Atlas worden onderzoek en onderwijs gecombineerd. Atlas wordt gebruikt door Alterra en de Environmental Sciences Group (ESG).

ONTWERP EN ARCHITECTUUR

Het onderzoekscentrum Atlas manifesteert zich van buitenaf gezien als een abstracte, kubusvormige sculptuur in het landschap. De sculpturale expressie ontstaat door de hoofddraagconstructie buiten het gebouw te plaatsen.

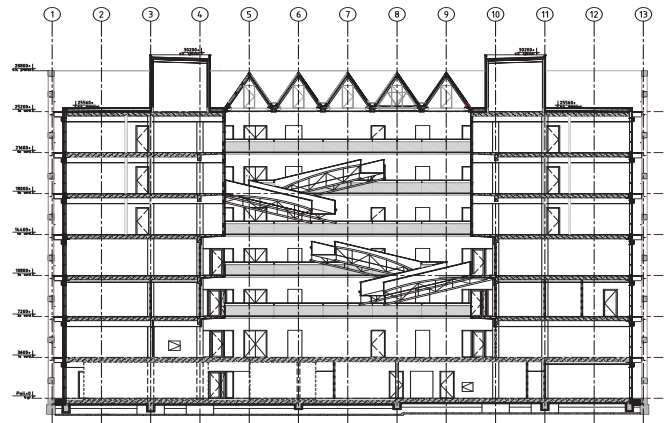
X-vormige, verdiepinghoge prefab betonelementen vormen een transparant weefsel op 70 cm afstand rondom de gevelhuid die bestaat uit een vliesgevel van glas en aluminium. Het betongrid draagt zowel de verdiepingvloeren als de glasgevel.

De bezoeker benadert het gebouw via een zig-zaggende hellingbaan die zich langzaam boven het landschap verheft. Doordat de zichthoek nooit haaks op de gevel staat en telkens verandert, wordt de plasticiteit van het betonweefsel gevoelsmatig versterkt.

Het ruimtelijke concept van het gebouw is praktisch, eenvoudig en tegelijkertijd spectaculair.

De kantoren, laboratoria en andere functies zijn gerangschikt in zeven bouwlagen rond een atrium. Ranke stalen hellingbanen doorkruisen de vide en creëren vloeiende verbindingen tussen de verdiepingen. De vloervelden rond het atrium zijn flexibel indeelbaar.

Aanvankelijk was het de bedoeling om het gebouw helemaal te laten begroeien. Toen bleek dat er geen klimmende planten bestaan die vier seizoenen lang het gebouw over de volle hoogte in het groen zouden zetten, is afgezien van de beplanting.



tekening: OeverZaaijer Architectuur en Stedebouw



NIOO

Adres: Droevendaalsesteeg 10, Wageningen

Architect: Claus en Kaan Architecten

Oplevering: 2010

Opdrachtgever: KNAW

Oppervlakte: 14.500m²

foto: Marina de Vos



In de nieuwbouw van het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW) zijn de twee voormalige vestigingen van het NIOO in Heteren en Nieuwer-sluis samengevoegd. Het NIOO is het grootste onderzoeksinstituut van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW). De Wageningen Universiteit heeft voor deze nieuwbouw ruim vier hectare van haar grond beschikbaar gesteld, dicht bij de campus en in het hart van het Wageningse groene kenniscentrum.

Het complex bestaat uit een hoofdgebouw met laboratoria en kantoren en diverse bijgebouwen. Het biedt plaats aan circa 170 medewerkers. Het compacte gebouw, waar laboratoria, kantoren en kassen op korte afstand naast elkaar liggen, is een rationele vertaling van het programma.

De hoofdopzet genereert een overmaat aan ruimte die voor een belangrijk speerpunt van het gebouw staat: de informele ontmoeting. Vides zorgen voor open verbindingen tussen de verdiepingen, licht en lucht. De ruime opzet van de gemeenschappelijke functies als kantine en colloquiumzaal bevorderen een ontspannen en inspirerend werkklimaat.

Een innovatief energetisch concept, gebaseerd op het gedachtegoed van cradle-to-cradle, heeft bijgedragen aan de ambitie van de opdrachtgever om een van de meest duurzame bedrijfsgebouwen van Nederland te worden. In het gebouw zijn nieuwe technieken op het gebied van energieopwekking, duurzaam energiegebruik en materiaalkeuze verwerkt.



foto: Marina de Vos



foto: Jutta Hinterleitner



foto: Marina de Vos



foto: Piet Lenstra

FORUM

Adres: Droeendaalsesteeg 2, Wageningen

Architect: Quist Wintermans Architecten

Oplevering: 2007

Opdrachtgever: Wageningen Universiteit en Researchcentrum

Oppervlakte: 35.500m²

foto: Christian Richters



De wens om onderwijs en onderzoek samen te brengen komt tot uitdrukking in het tien lagen tellende Forumgebouw, dat uit één groot volume lijkt te bestaan. Hier is zeventig procent van de onderwijsfaciliteiten van Wageningen Universiteit in ondergebracht, waaronder ongeveer zestig collegezalen, driehonderd studieplekken, verschillende practica-zalen en een campusrestaurant voor 1400 personen. Ook bevindt zich in het gebouw de hoofdvestiging van de bibliotheek.

Quist Wintermans Architecten vergelijkt het Forumgebouw met een kasteel. Deze architectonische typologie maakt het mogelijk om te gaan met de schijnbare tegenstelling tussen de programmatische diversiteit en de wens om een object te realiseren. Het kasteel is aan de buitenzijde eenduidig en monoliet. Aan de binnenzijde is het complex, met binnenplaatsen en een grote diversiteit aan functies en activiteiten.

De binnenplaats van het gebouw is ontworpen als een driedimensionale stedelijke ruimte. Geen horizontale, maar een verticale opeenvolging van straten, pleinen, balkons en bruggen, allen onderdeel van het centrale atrium. Via het atrium bereikt voldoende licht en lucht het hart van het gebouw en het vormt aan zowel de noord als de zuidzijde de toegang tot het gebouw. De vliesgevels zorgen ervoor dat er vanuit het atrium op iedere plek visueel contact is met het omliggende park.

Het gebouw laat zich het best lezen als een vierkant volume dat is opgebouwd uit kleine gebouwen. De afzonderlijke bouwdelen zijn zo dicht naar elkaar toegeschoven, dat er nog slechts een verbindende tussenruimte open is gebleven. Op de bovenste verdieping zijn de gebouwdelen gekoppeld en de hoogte van de dakrand is overal gelijk. Daardoor valt het gebouw niet uiteen in afzonderlijke delen maar blijft het een monoliet.

De flexibiliteit van de plattegronden is in de gevels niet direct afleesbaar door de toepassing van gemetselde penanten die een eigen structuur vormen onafhankelijk van de achterliggende vrij indeelbare vloeren.



foto: Piet Lenstra

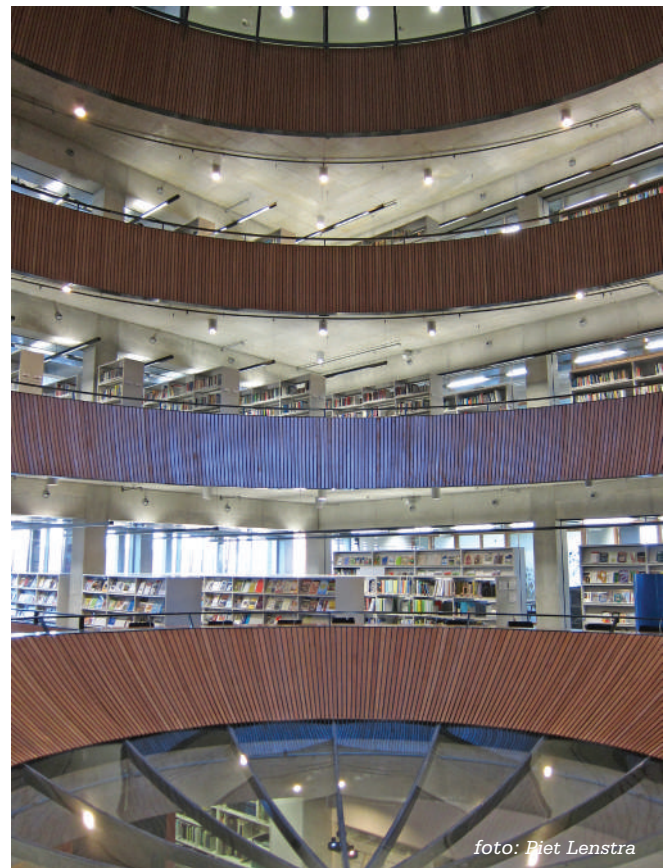


foto: Piet Lenstra

DEELNEMERS

*Jan-Erik Broere
Paul Peeters
Philip van der Pol
Piet Lenstra*

A2 Architekten BV
Jan Albert Regelink

AB Visie T
Ton Veenman

Architektenburo Bob Nieuweboer BNA
Henk Luttje

Architectenbureau Hammel en Partners
Ben van der Velden

Architectuur Weeda van der Weijden
*Hélène Houben
Marjanne v.d. Velden*

Atelier Mariëtte Adriaansen
Marie-Elise Adriaansen

BAS Architectuur
Marty van de Ven

BNA Onderzoek
Jutta Hinterleitner

**Burton Hamfelt Architectuur Stedebouw
Prototypes**
Burton Hamfelt

De Jong Gortemaker Algra
Rien Trouborst

De Koning Partners en Van der Klei
*Pieter van der Klei
Frank de Koning*

Designa Studio
André de Vos

**Greiner van Goor Huijten Architecten
bv**
Eric Huijten

Griffioen Architecten
*Erik Metz
Frans Fennis*

GSG Architecten
Gert Grosveld

Hamhuis Architecten
Henk Hamhuis

Hoekstra Architecten
*Geert Hoekstra
Marc de Vries*

Homemade architectuur
Marjolein Bosscher

JHK Architecten
Marina de Vos

Mare Architectuur & Advies
Hans de Mare

Paul van Doorn architect
Paul van Doorn

Peter van Aarsen Architect
Peter van Aarsen

Spring Architecten
Alfons Hams

Steven van der Goes architecten
Steven van der Goes

SW Architecten Adviseurs bv
Jack Jagtenberg

Van den Pauwert Architecten BNA bv
Joost Brouwer

Van der Linden Architect
Marjolein v.d. Linden

WillemsenU
Frank Willems

COLOFON

DIT VERSLAG IS TOT STAND GEKOMEN MET DE
MEDEWERKING VAN:

Teksten:

*Martine van Vliet, Broekbakema, DP6, Oever Zaaijer Architectuur
en Stedebouw, Claus en Kaan architecten, Quist Wintermans
architecten, Wageningen Universiteit en Researchcentrum, BNA
Onderzoek*

Fotografie en beeldmateriaal:

*Jutta Hinterleitner, Marina de Vos, Piet Lenstra, Burton Hamfelt,
Christian Richters, Bureau B&B*

Met dank aan de werkgroep leren:

*Rien Trouborst, Alfons Hams, Jaap Nieskens, Marjolein Bosscher,
Gert Grosveld, Siebrën Baars*

*Dit project is mede mogelijk gemaakt door de donateurs van het
BNA Onderzoekfonds: AAArchitecten Den Haag-Ede,
Griffioen architecten b.v., Grunstra Architecten Groep BNA.*

Bij het samenstellen van deze publicatie is getracht alle rech-
thebbende van beeldmateriaal te achterhalen. Rechthebbenden
van beeldmateriaal die desondanks niet zijn genoemd in deze
publicatie, worden verzocht contact op te nemen met BNA
Onderzoek.

november 2011



BNAonderzoek