

# Innovatie

Voorgevel van Western Red Cedar latten op een vliesgevel;  
als een doorzichtige tropische klamboe



## BouwInfo

**BOUWPROGRAMMA** Woonhuis met dakterras en Balinese tuin (bvo: 245 m<sup>2</sup>)

**BOUWPERIODE** najaar 2007 – oktober 2008

**OPDRACHT** Ernst Graaff en Caspar van der Heiden, Amsterdam

**ONTWERP** architectenburo Florian Eckardt, Amsterdam

**ADVIES** SIGMA engineering, Diessen (*Constructies*);

ARUP, Amsterdam (*Lichtontwerp*);

Spaansens Bouwsystemen BV, Winkel (*Betoncasco*)

**UITVOERING** Bouwbedrijf ANBO BV, Alkmaar (*Hoofdaannemer*); Spaansens Bouwsystemen BV, Winkel (*Betoncasco*);



Ook entreepartij voelt tropisch, een koele veranda aan de straat met een warmbloedige voordeur

# Betoncasco van Spaansens staat in één week

Tekst | [Control Media](#)

Beeld | [architectenburo Florian Eckardt](#)

IJburg kent een ruwe, harde noordkant met massieve steenachtige bruggen naar het IJmeer en een luwe zuidkant met riet. Daar gaan libelle-achtige bruggen van eiland naar eiland. Drijfhout, dat stond de stedenbouwkundigen voor ogen bij hun ontwerp voor de welstandsvrije zone op Steigereiland. Daar kunnen particuliere opdrachtgevers hun droom realiseren.

### Amsterdam IJburg | Huis voor 2 heren

Toen Ernst Graaff en Caspar van der Heiden het architectenbureau van Florian Eckardt en Elizabeth Nurre benaderden voor het ontwerpen van een groot woonhuis op Steigereiland, bood alleen het straatnaambord in het zand enige richting en houvast. Wel had de gemeente voor de zelfbouwers in een handboek duidelijke spelregels opgesteld: 60% van de gevel moest in het voorgevelvlak vallen, er moest kruipruimteeloos gebouwd worden op reeds geheide palen, alle huizen zij aan zij in zes meter brede stroken. Één buurman bouwde voorafgaande aan, de andere na dit project. Dat kwam goed uit voor de plaatsingsruimte.

#### Betonicasco

De opdrachtgevers zelf opperden het idee van een casco uit lichtbeton. Vergeleken met kalkzandsteenwanden en breedplaatvloeren leek dat een interessante optie. Het snel bouwen met dunne wanden zonder scheurvorming maar wel met enige isolatiewaarde, biedt allerlei voordelen. Wel waren massieve gevels met gevelopeningen onwenselijk. Dat zou tot tamelijk voorspelbare gevels met ramen leiden. Door te kiezen voor stabiliteitswanden links en rechts van het centrale trapgat, later nog geaccentueerd met een doorlopende LED-lichtstrip in de hoek, kon een volledig open voor- en achtergevel gerealiseerd worden met gevelvullende puien. Dat leverde een plattegrond op, die zo helder is als een kaartenhuis. Ook de wens van de opdrachtgevers naar een transparante architectuur kon zo gestalte krijgen. Na vergelijking met een Duits prefab-alternatief, kwam wat mogelijkheden en prijsstelling betreft Spaans Bouwsystemen (uit Winkel) als meest geschikte betoncascohouwer uit de bus.

#### Moduulmaat

De dunne lichtbeton wanden van Spaans Bouwsystemen BV resulteren in combinatie met kanaalplaatvloeren in een zeer korte bouwtijd. Sparingen voor elektra zijn vooraf goed mee te nemen. Leidingvloeren maken het verslepen van afvoerleidingen in de dwarsrichting, essentieel voor de badkamer, mogelijk. Nurre en Eckardt vertaalden het voorlopige ontwerp naar de moduulmaat van de vloerplaten. Vervolgens werden alle elektra en sparingen voor inbouwlampen getekend. Die sparingen zouden in de stortmal meegenomen worden als piepschuimblokken en mantelbuizen. De intensieve voorbereiding met meerdere controlerondes voor tekeningen werd beloond met een spectaculaire week waarin het herenhuis elke dag een verdieping hoger kwam. Maandag lag er

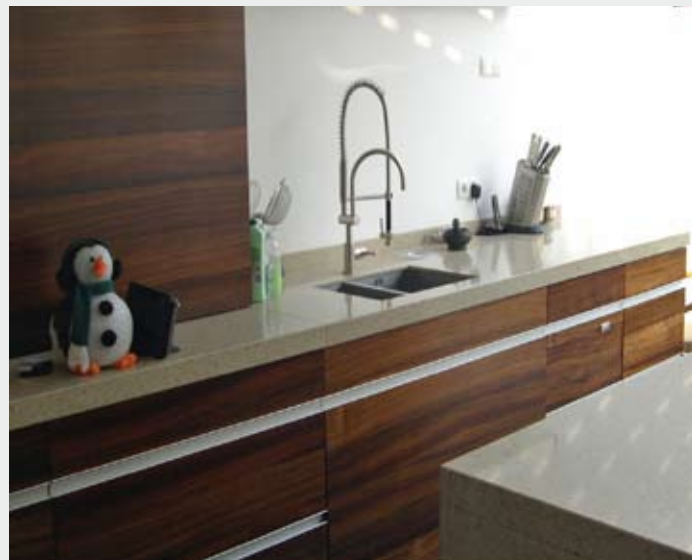


*In de tuinmuren heeft Spaans Bouwsystemen sparingen opgenomen voor het later plaatsen van uitbundige reliëfstenen*



*Tuininterieur is van Indonesisch tuinarchitect en contrasteert met het Hollandse lichtbeton*

*Tropische houtsoorten zijn doorgezet tot en met de keuken*



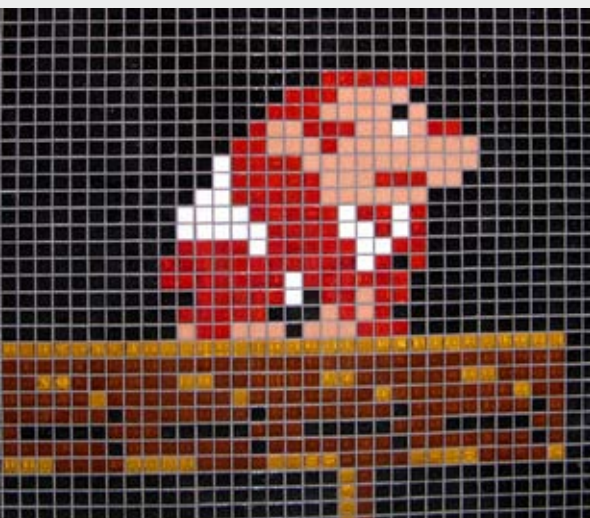
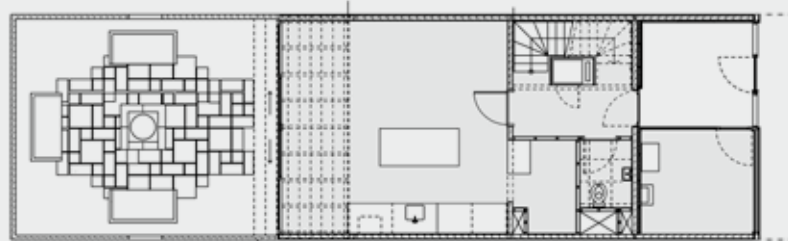
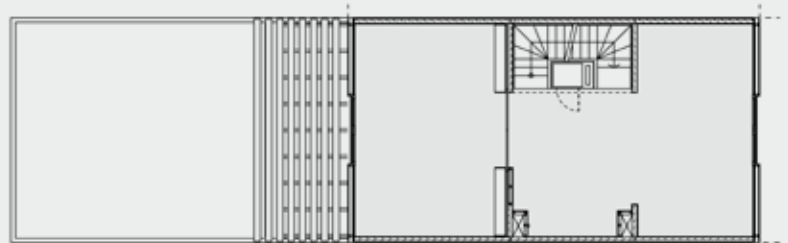
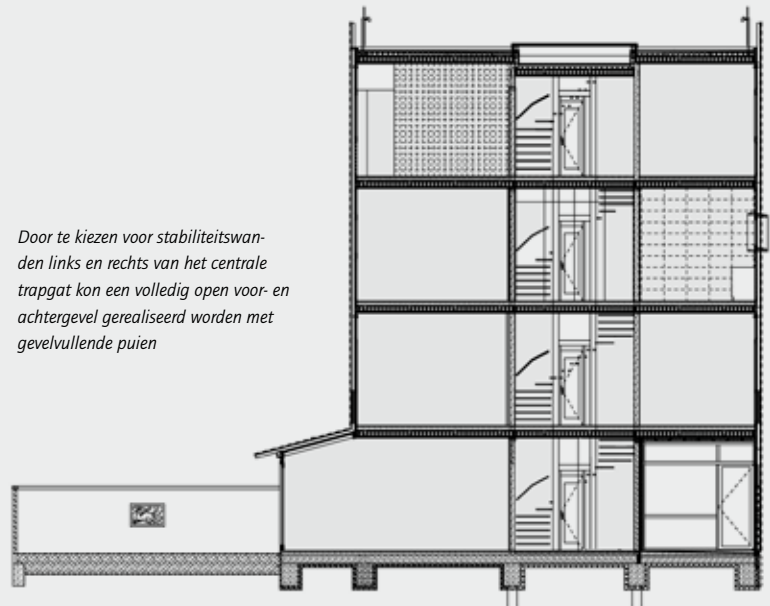
# Innovatie



*Overal in de wanden is wandverwarming opgenomen*



*Door te kiezen voor stabiliteitswanden links en rechts van het centrale trappgat kon een volledig open voor- en achtergevel gerealiseerd worden met gevelvullende puien*



*Fantasievolle zelf ontworpen tegelpatronen*



**elizabeth nurre    florian eckardt    architecten**  
**van ostadestraat 310    1073tx amsterdam**  
**tel: 020-3790932    site: [www.nurreckardt.nl](http://www.nurreckardt.nl)**



deKlimaatbeheerser.nl

Website | [www.betafence.com](http://www.betafence.com)

nog slechts de funderingsvloer, vrijdag al was het hoogste punt bereikt. En dat over vier verdiepingen met een zeer acceptabele maatvastheid.

### Luchtwarmtepomp

Ook over het klimaatsysteem hadden de opdrachtgevers Graaff en van der Heiden nagedacht: Zij wensten wandverwarming, gecombineerd met koeling. Dat valt ook goed te combineren. Ook hier lag de nadruk meer op de wanden dan op de vloeren, want slechts in enkele ruimten komt vloerverwarming voor in dit huis. Voor de uitvoering had dit wel consequenties. In plaats van een dunne film-laag die bij strakke cascowanden volstaat als afwerking moesten de warmte- en koelslangetjes in een dikke stuuklaag opgenomen worden. Bovendien moesten de schroefgaten voor douchestangen

## De lichtbetonnen ruwbouw stond binnen één week

en andere wanddoordringingen van tevoren vastgelegd worden. De energiebron zou in eerste instantie een grondwaterwarmtepomp worden, populair alternatief voor de stadsverwarming die de gemeente op IJburg aanbiedt. De keuze viel uiteindelijk op een luchtwarmtepomp die opgesteld staat op het dakterras dat met glasschermen beschut is.

### Balinese tuin

‘Een huis voor 2 heren met een Balinese tuin’ luidde de wens, ‘met de transparantie van tropische architectuur’. Dat laatste leidde tot een open voorgebied met een poortdeur. Voor de gevel bedachten Nurre en Eckardt een horizontaal rooster van ellipsvormige Western Red Cedar-lamellen, geschroefd op de windstijlen van de aluminiumgevel. De pui-indeling verspringt van een tweedeling beneden tot een vijfdeling op de bovenste verdieping. In een laat stadium kwam er aan de tuinzijde een serre bij in dezelfde materialen als de gevel; de aluminiumpui en de lamellen werden gewoon doortrokken. De zijwanden van de serre bestaan uit prefab betonwanden van Spaansen Bouwsystemen, evenals de tuinmuren, met sparingen voor het aanbrengen van reliëfstenen. De fantasievolle zelf ontworpen tegelpatronen en de binnendeuren uit Indonesië zijn verdere toevoegingen van de opdrachtgevers. Zo maken ze het huis helemaal tot hun eigen woning. ■



Op maandag ligt er slecht de fundering,...



Op woensdag is de bouw halffoog,...

Op vrijdagmiddag 13.00 uur is de ruwbouw af

