

# Bouwen zonder schade aan de natuur

## ACHTERGROND DE KEI VAN BORGER

- Ontwerpers denken in kringlopen
- Nieuw concept voor bouwen en werken

Door Bernd Otter

**Borger** "De bouwindustrie levert 70 procent van het afval en verbruikt 60 procent van de energie. Dat kun je niet volhouden." Architect Dianne Maas-Flim heeft zich met volle overgave gestort op de bijzondere opdracht van Borgerder ondernemer Martin Smit: een gebouw ontwerpen dat écht duurzaam is.

Het gebouw komt langs de N34 in Borger en heeft – heel symbolisch – de vorm van een kei. Niet alleen milieuvriendelijk tot de bouw, maar helemaal tot en met de sloop over een jaar of vijftig.

Martin Smit ziet alle pogingen tot duurzaam bouwen eigenlijk met huivering aan. "Het gaat allemaal om bestaande bouwmethodes die wat minder 'erg' worden gemaakt: Minder energieverbruik, materiaal dat langer meegaat. Maar het zijn allemaal toevoegingen die het duurder maken. Dat kan ook anders en dat gaan we bewijzen. De Kei wordt niks duurder dan gewone bouw, geen geitenwollensokkenverhaal, maar een pand dat geen schade berokkent aan de natuur."

Voorbeelden voor de bouw van De Kei zijn er niet, het moet grotendeels zelf bedacht worden en daarom is het hele proces al anders dan anders. Zo zit in het bouwteam een afvalverwerker, omdat alle bouwmaterialen zonder kwaliteitsverlies hergebruikt moeten worden. Volgens de bedenkers van het vernieuwende project worden daarvoor nieuwe producten ontwikkeld. Als voorbeeld noemt Dianne Maas-Flim een van houtspaanders of hennep geperst legoblok, waar muren van gestapeld kunnen worden. Maar het moet vast zonder lijm, want het moet weer uit elkaar kunnen.

Smit: "De pur- en de kitspuit gaan in de ban. We gaan samen met de natuur aan de slag."

Martin en Dianne hebben de lat hoog gelegd: het streven is een bouwmethode die geen aanslag betekent op grondstoffen en energie. "Een gebouw dat aan de aarde toevoegt, dat de lucht zuivert, een is met de omgeving."

Dianne weet dat dat niet helemaal gaat



slukken, maar volgens haar zijn er toch al verbazingwekkend veel producenten van bouwmaterialen een heel eind op weg. En sinds deze week wordt iedereen opgeroepen mee te denken om het doel zo dicht mogelijk te benaderen: via [www.keiwerken.nl](http://www.keiwerken.nl), waar ook de vorderingen van de bouw te zien zijn. Want Martin Smit hoeft het concept niet voor zichzelf te houden. De Kei wordt behalve kantoorgebouw ook showroom van alle vernieuwende ideeën die gebruikt zijn.

Het ontwerp van Dianne Maas is feitelijk een doos van 'legoblokken' met een ronde schil van hout en glas. De 'spouw' is meters

breed en daardoor bruikbaar als overdekte werkplek buiten. Energie komt louter van wind, zon en beetje aardwarmte. Water wordt gezuiverd. Glazen lamellen voor de ramen sturen diffuus zonlicht het gebouw in, zodat de lampen pas laat aan hoeven. Dianne houdt met de vormgeving nadrukkelijk rekening met de ligging. "Het is toch raar dat we op de camping wel rekening houden met zon en schaduw, maar met een gebouw niet?" Martin verduidelijkt: "We denken in kringlopen. Het gaat mij erom kennis op te bouwen, zodat we een nieuw concept krijgen voor bouwen én werken. Want De Kei wordt

▲ Martin Smit en Dianne Maas bij de plek waar De Kei van Borger gaat verrijzen: een met de omgeving.

Foto: Marcel Jurian de Jong

straks gebruikt voor activiteitgerelateerde werken. De meeste bureaus worden maar een derde van de tijd gebruikt. De toekomstige gebruikers bepalen zelf waar ze in het pand willen werken: keiwerken." En nu al praat Smit met de gemeenten Leeuwarden, Groningen en Heerenveen over soortgelijke 'Kei-gebouwen'.



GROEN  
GROEN  
DRENTHE-  
LAND

DAGBLAD  
SERIE

◀ Een zogeheten artist impression van De Kei, het duurzame gebouw dat in Borger moet verrijzen.