



# Goed voor milieu en samenleving

**Het moet de meest milieuvriendelijke en energiezuinige school van Nederland worden. Dat was niet de opzet toen het Novalis College van de gemeente Eindhoven toestemming kreeg voor nieuwbouw ter vervanging van twee verouderde locaties. Een initiatief van de gemeente inspireerde het Novalis College echter zodanig dat de plannen drastisch werden gewijzigd.**

Tekst Paul Voogsgerd / Illustraties Complan en Wieke van Dongen/INBO samenwerkende architecten

“We waren al jaren met de gemeente in de slag om de twee bestaande locaties te vervangen door één nieuwe”, vertelt Wim Klapwijk, tot voor kort interim-directeur van het Novalis College. Inmiddels heeft de school een nieuwe directeur maar Klapwijk bleef parttime aan om het bouwproces tot goed einde te brengen. Want dat kreeg een langere staart dan verwacht. Klapwijk daarover: “De eerste ontwerpen voor de nieuwe school lagen er al toen wij en andere instellingen een brief ontvingen van de gemeente. Daarin gaf men aan behoefte te hebben aan een pilotproject dat als voorbeeld kon dienen voor duurzaam en milieuvriendelijk bouwen. We waren inmiddels ver gevorderd in de ontwerpfase maar dit verzoek paste erg goed bij onze vrije school. In ons onderwijs besteden we veel aandacht aan de leefomgeving van de leerlingen. Vanzelfsprekend wilden we dat ook graag in de nieuwbouw tot uitdrukking brengen maar zoiets brengt ook veel extra kosten met zich mee. Uiteindelijk bleken wij de enigen die reageerden en kwamen we, met de gemeente, tot herziening van de plannen.”

## Houtskeletbouw

De ambitie om het meest milieuvriendelijke en energiezuinige schoolgebouw van Nederland neer te zetten heeft daarbij nooit gespeeld. Maar in antwoord op het verzoek van de gemeente legde het Novalis, samen met advies- en projectmanagementbureau Complan, de lat behoorlijk hoog. Complan was al ingeschakeld bij de start van de nieuwbouwplannen, vooral vanwege de ervaring die het bureau heeft op het gebied van onderwijshuisvesting. Projectmanager Sven Kuijcks: “De wending in het traject was voor ons ook een nieuwe ervaring.

laat het dan ook echt een pilot zijn.”

Bouwboard met tekeningen gemaakt door leerlingen.

Het ontwerp stond er maar moest drastisch worden aangepast. Uiteindelijk zijn we voor een groot deel van het gebouw gekomen tot een milieuvriendelijke en duurzame houtskeletbouw. Daarnaast hebben we voor muren en plafonds gekozen voor leemstucwerk en wordt het gebouw opgetrokken uit hergebruikte bakstenen. Ook is gekozen voor onder meer indirecte zonwering, keramische dakbedekking en verschillende milieuvriendelijke afwerkingen.”

### Overredingsvermogen

“In oorsprong lag het ambitieniveau van de gemeente aanzienlijk lager dan dat van ons”, weet Wim Klapwijk. “Wij dachten: als de gemeente een pilot wil neerzetten, laat het dan ook echt een pilot zijn. Laten we dan echt tonen hoe je duurzaam en milieuvriendelijk kunt bouwen.” Het oorspronkelijke ontwerp bleek al behoorlijk in die ambities te passen. Sven Kuijcks: “Het ontwerp voorzag al in een heel compact gebouw met nergens gangen langs de buitengevel en weinig developvlak. Door die vormen zou het gebouw op zich al energiezuinig worden. Uiteindelijk zijn we veel verder gegaan en daarmee was en is het voor alle betrokkenen een uniek project geworden. Het is niet voor niets een pilot; zelfs de architecten hadden hiermee weinig ervaring. Ondertussen hadden we te maken met een gemeenteraad die – terecht – voortdurend kritische vragen bleef stellen. Dat betekende voor ons én de betrokken ambtenaren veel huiswerk maar steeds hebben we, als een hecht team, alle vragen goed kunnen beantwoorden. Al vergde dat nogal wat overredingsvermogen.” Wim Klapwijk: “Wij hebben de plannen aan de gemeenteraad gepresenteerd en tijdens die presentatie zag je de scepsis steeds meer plaatsmaken voor enthousiasme. De grote vraag bleef echter hoe investeringen in duurzame en milieuvriendelijke bouw zich op de langere termijn zouden kunnen vertalen in bijvoorbeeld besparing op de exploitatie van het gebouw.”

### Kerstspel

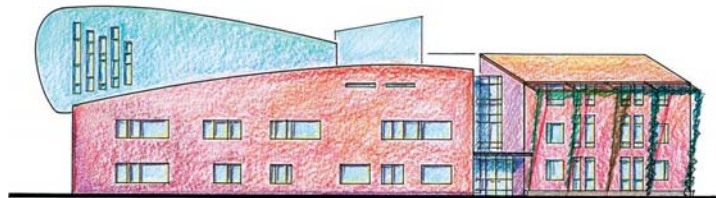
Het Novalis College en Complan gingen daarvoor te rade bij deskundigen die aantoonde dat met name de beperkte milieubelasting van het nieuwe ontwerp op de lange termijn zou renderen. Uit dat onderzoek bleek bijvoorbeeld dat het materiaal dat wordt gebruikt voor houtskeletbouw niet alleen milieuvriendelijk afbreekbaar is maar bovendien snel herwonnen kan worden uit nieuwe aanplant. Kalkzandsteen en beton leveren daarentegen een veel grotere milieubelasting. Winst is bovendien dat het gebouw voor een groot deel in de eigen energiebehoefte kan voorzien dankzij sheddaken met op het zuiden gerichte zonnepanelen. Daarnaast is het gebouw aangesloten op een bron voor warmte-koude-opslag, waardoor het gebouw veel minder gas verbruikt en tevens voorzien is van koeling. De gemeenteraad ging overstap en omarmde het project. Inmiddels is met de bouw begonnen en medio decem-

ber komend jaar moet het nieuwe Novalis College worden opgeleverd. “Het streven is het gebouw met het jaarlijkse kerstspel te kunnen openen”, zegt Wim Klapwijk.

### Midden in de samenleving

Sven Kuijcks maakt duidelijk dat niet alleen school en gemeente tevreden zijn. “Ook omwonenden hebben aangegeven erg gelukkig te zijn met het nieuwe schoolgebouw. Het Eindhovens Dagblad kopte onlangs: ‘Buurt blij met nieuw Novalis College’. Dat is toch een mooi succes.” “We zetten niet een typisch multifunctionele accommodatie neer”, vult Wim Klapwijk aan. “Maar het is wel een gebouw waarvan de wijk kan profiteren. De toneelvereniging heeft zich inmiddels geïnteresseerd getoond in de toneelzaal die we gaan bouwen en ook de gymzaal kan voor verschillende activiteiten in de buurt worden ingezet.” Daarmee wordt het Novalis College meer dan de meest milieuvriendelijke en energiezuinig school van Nederland. Het wordt vooral een school midden in de samenleving.

Artist impression van het nieuwe Novalis College.



### Projectinformatie

Project:	nieuwbouw Novalis College
Opdrachtgever:	Novalis College, Vrije school voor voortgezet onderwijs
Advies en projectmanagement:	Complan B.V., Eindhoven
Architect:	Wieke van Dongen/INBO samenwerkende architecten, Amsterdam
Bruto vloeroppervlak:	4.400 m <sup>2</sup>
Aantal leerlingen:	300 (gebouwd voor 400)
Start bouw:	september 2004
Oplevering:	december 2005