

“Duurzaam bouwen vaak vooral logisch bouwen”

Uniek. Studenten van Hogeschool Rotterdam ontwikkelen één van de duurzaamste huizen van de stad.

Meewerken aan een serieus te realiseren prototype. Het is maar weinig studenten Bouwkunde gegeven. Meestal blijven hun afstudeerprojecten beperkt tot blauwdrukken en maquettes. Alles moet kloppen, moet te realiseren zijn. Maar gebouwd worden de creaties meestal niet. Dat is bij Hogeschool Rotterdam anders. Daar kunnen studenten als project meewerken aan de ontwikkeling en bouw van hun eigen Concept House Village. Een naast de RDM Campus te realiseren voorbeeldwijk om innovatieve woonconcepten, bouwprocessen en producten die bijdragen aan verduurzaming van de woningbouw te ontwikkelen, testen en demonstreren in de bestaande stad.

“Voor een zesje gaan, is er dus niet bij”, zegt Stefan Verberk (24), die al een jaar bij het project betrokken is. “Omdat je iets ontwikkelt dat echt gebouwd gaat worden, moet je supergefocust zijn. Elk lijntje dat je schetst, moet kloppen. Anders zie je dat straks terug in het eindproduct. Dat besef dwingt je het beste uit jezelf te halen.”

Docent Arjan Karssenberg, die de studenten begeleidt: “Wij werken met het Rotterdams Onderwijs Model aan koppeling tussen kennis, praktijk en persoonlijke ontwikkeling. Concept House Village is daar een goed voorbeeld van. Binnen dit project gaan studenten de uitdaging aan om duurzame en innovatieve ‘concept houses’ te ontwikkelen.”

“Niet alleen duurzaam op gebied van minimaal energieverbruik, maar op alle facetten van duurzaamheid, zoals: grondstofgebruik, leefmilieu, waterhuishouding, ecologie en mobiliteit. Bouwmaterialen zijn bijvoorbeeld hergebruikt, biobased en/of recyclebaar. Ook wordt optimaal gebruik gemaakt van zon, licht, lucht en groen. Het Concept House is verder zelfvoorzienend in voedsel en energie. Grijs water, afkomstig uit douche, wasmachine en keuken,



Studenten Ferry, Nasja, Gertjan en Stefan kunnen niet anders dan glunderen, terwijl ze met hun begeleider de laatste hand leggen aan de uitwerkingen. / FOTO: VINCENT VAN DORDBRECHT

wordt gefilterd en hergebruikt als bevoeiing voor de gewassen.”

Om een zo duurzame woning te ontwikkelen, moeten de studenten constant onderbouwde afwegingen maken. “Dat begint al bij de afweging welk bouw materiaal je gaat gebruiken”, zegt Ferry Nitzsche (26). “Kies je voor hout of beton? En welke van die twee is dan de meest duurzame optie? In beton zitten veel chemische stoffen en het kost veel energie om het te maken. Maar het gaat langer mee dan hout en het is relatief goedkoop, omdat het in de bouw nog altijd veel gebruikt wordt.”

“En zo hebben we wel meer discussies gevoerd”, zegt Gertjan Schooneveld (24). “Over de daktuin bijvoorbeeld, waar bewoners hun eigen groenten kunnen kweken. Want hoe

ga je die bevoeien, en uit welk materiaal trek je de daarvoor benodigde waterdichte bakken op?”

“Vervelend waren die soms hevige discussies niet”, vult Nasja Geertjens (20) aan. “Het dwingt je tot nadenken. Daarnaast zijn ze vooral nodig. Duurzaam bouwen zal in de toekomst steeds belangrijker worden. Huidige architecten vinden een groengevel vaak al duurzaam genoeg. Maar daar begint het pas bij.”

Gertjan: “Duurzaam bouwen is vaak vooral logisch bouwen. Je gebruikt principes die al eeuwenoud zijn. Een groengevel heeft hetzelfde isolerende effect als leem op Afrikaanse plagenhutjes. En voor de afwatering of bevoeiing van de daktuin grijpen we weer terug op de kennis van de oude Romeinen.”

Duurzaam dorp

In totaal tien concepthouses

Concept House Village is een samenwerking tussen de TU Delft, Hogeschool Rotterdam en Woonbron en wordt vanuit RDM Campus gerealiseerd in de wijk Heijplaat in Rotterdam. De bouw van de prototypewoningen ligt in handen van diverse samenwerkingsverbanden tussen bedrijven, kennisinstellingen, publieke organen en (collectief) particuliere opdrachtgevers, die zich richten op innovatie van de gebouwde omgeving, zowel in nieuwbouw als in bestaand stedelijk gebied.

Onlangs werd de eerste experimentele woning van Concept House Village, Prototype 1, opgeleverd. Maar dit futuristische, door de TU Delft ontworpen huis is nog maar het begin van de experimentele testlocatie die Concept House Village (CHV) gaat worden. Er zijn nog zeker tien andere concept houses in ontwikkeling. CHV speelt daarmee een belangrijke rol in de renovatie en verduurzaming van de vooroorlogse arbeiderswijk.

Het Concept House van Hogeschool Rotterdam is het volgende huis dat gebouwd zal worden in Concept House Village. Het bestaat uit een koppeling van wonen, werken, recreëren en groen en staat symbool voor duurzaamheid en innovaties. De bouw wordt gerealiseerd door mbo-studenten van Albeda.

Docent Arjan Karssenberg (foto): “De hbo’ers zijn nu al een jaar bezig geweest bij de ontwikkeling en voorbereiding.

De mbo’ers starten begin 2013 vervolgens met de eigenlijke bouw. Naar verwachting zal het huis rond de zomer af zijn.”



Groen, groener, groenst

Het concept house van Hogeschool Rotterdam is uniek.

- **Het huis heeft een groot atrium als entree, wat zorgt voor veel lichtinval.** Badkamer, toilet, technische ruimte en keuken zijn compact en liggen bij elkaar, om door korte leidingen materiaal en energieverbruik te minimaliseren.
- **Alle ruimtes zijn gericht op de zuidelijk gelegen tuin en het dakterras, overkapt met een kas.** De daktuin is ingericht als eetbaar dak; een groentekas. Zes regentonnen zorgen voor bevoeiing van gewassen.

OPEN DAG

26 januari

10.00 - 14.00 uur

hr.nl/opendag

hr.nl

overtref jezelf



Winnaars op Hogeschool Rotterdam

Hogeschool Rotterdam vindt het belangrijk dat studenten met een functiebeperking hun studie succesvol kunnen doorlopen. Tijdens een jaarlijkse manifestatie werden daarom twee aanmoedigingsprijzen uitgereikt: de PowerPen, voor een student met een beperking die een bijzondere prestatie heeft geleverd, en de Support Award, voor een medewerker die zich uitzonderlijk inzet voor studenten met een beperking. Winnaars van dit jaar zijn Martine de Wit, eerstejaarsstudent Communicatie, en Jan Roel van Zuilen, docent Engels en trainer van de speciale leerroute dyslexie. / VINCENT VAN DORDBRECHT