



‘Biofilisch bouwen omvat bijna alle duurzame motieven’

22-09-'17 - Algemeen - Redactie

Architect Daan Bruggink bouwt nóg duurzamer

Duurzaam, ecologisch, biobased, circulair, demontabel, organisch en natuurlijk bouwen. Het liefst zou je alle voordelen van al die nieuwe bouwfilosofieën met elkaar combineren. Dat waar architect Daan Bruggink voor gaat als hij zijn gebouwen ontwerpt. Een gesprek met een pionier die dóórpakt in duurzaamheid, zoals op die bijzondere plek in het Nijmeegse groen.

Op een open plek tussen de bomen langs de Bosweg in Nijmegen-Oost staat een zwart stalen skelet van wat een grote moderne bungalow zou kunnen worden. Angèle van de Ven staat naar de strakke vormen te kijken. Zij ziet het begin van een gebouw dat zij wil gebruiken als trainingsfaciliteit voor professionals in de gezondheidszorg. Van de Ven: “Als trainer-coach help ik mensen met een medisch beroep bij het terugvinden of behouden van hun werkplezier.” Samen met haar partner Perry Elbers en architect Daan Bruggink gaat ze die trainingsplek creëren. Van de Ven: “Perry heeft anderhalf jaar geleden alvast op Markplaats een aantal stalen units gekocht. Die dingen brachten ons op het idee om te gaan bouwen met hergebruik en om Daan Bruggink als architect te vragen. Twee weken geleden heeft het constructiebedrijf die units op de berekende plaatsen gehesen.”

“Een gebouw moet voor mij zoveel mogelijk circulair zijn. Circulair bouwen is letterlijk ‘de cirkel rond maken’.

De cirkel rond maken

Even later komt Daan Bruggink over de Bosweg aangefietst. Hij neemt graag de tijd om ter plekke te vertellen over zijn ontwerp voor een multifunctioneel gebouw met beheerderswoning. Bruggink: “Een gebouw moet voor mij zoveel mogelijk circulair zijn. Circulair bouwen is letterlijk ‘de cirkel rond maken’. Dat is iets anders dan hergebruik. Als je bijvoorbeeld de meubels van je oma overneemt en je gebruikt ze weer, dan ben niet per se circulair bezig. In feite verleng je alleen een lineair traject. Producten zijn pas circulair als ze zó ontworpen zijn dat je ze na de gebruiksfase gemakkelijk kunt demonteren om ze vervolgens weer in te voegen in nieuwe productstromen. Dat is wezenlijk anders. Bij dit project gaan we zoveel mogelijk circulaire producten toepassen. Oké, deze units gaan we hergebruiken, compleet met de dakplaten en betonvloeren die al aan de staalconstructie vastzaten. Daar is niks mis mee.”

Natuurlijk

Bruggink: “Natuurlijk hebben we goed gekeken naar het bouw materiaal dat we al hebben. De geïsoleerde dakplaten liggen er nu eenmaal op, dus gaan we ze gebruiken. De daken gaan we dan na-isoleren en afwerken met houtvezelplaten. Wettelijk moet je voor vijftig jaar bouwen, dus daar zijn die materialen op gemaakt. Als ecologisch architect kies ik voor natuurlijke materialen, dus schelpen voor vloerisolatie, geen EPS-korrels en biofoam in plaats van purschuim. Bij circulair bouwen ga je eerst kijken naar natuurlijke materialen die weer aangroeien in de tijd dat je ze gebruikt. Hout uit duurzaam beheerde bossen, uiteraard. Maar dit wordt niet mijn huis. Ik vertel af en toe wat over natuurlijke materialen en samen gaan wij zoeken naar wat het beste past hier. We zoeken ook naar het esthetische, want bouwdelen moeten wel passen bij het industriële ding dat er al staat.”

Biofilisch ontwerper

Bij zijn projecten houdt Bruggink steeds meer rekening met de omgeving waarin hij een gebouw realiseert. Hij praktiseert dan ook het ‘biofilisch ontwerpen’ – biofilisch betekent letterlijk ‘natuurminnend’. Bruggink: “Een biofilisch ontwerper beseft dat mensen voor 99 procent gecodeerd zijn als natuurwezens terwijl we 90 procent van onze tijd in kunstmatige ruimtes doorbrengen. Biofilisch ontwerpen wil de verbinding leggen met de natuurlijke omgeving. Dat kan via de directe ervaring van natuurlijke materialen en indirect door toepassing van natuurlijke materialen, zoals een strowand die natuurlijk ademt of door uitzicht op je omgeving. Dat brengt je weer met de voeten op de aarde. Het derde aspect is natuurbeleving, bijvoorbeeld wat je ervaart in de georganiseerde chaos van een bos. Bij biofilisch ontwerpen let je altijd op hoe je dingen ordent, hoe je de ruimte ervaart en hoe je kunt zien waar je bent.”

Zon en bos

Even later lopen opdrachtgever en architect door de kale ruimte van twaalf geschakelde units.

Bruggink, tegen zijn opdrachtgever: “Het was jullie wens om met het project in de richting te gaan van het passief-huisconcept. Dat houdt onder andere in dat je gevels voorziet van een dikke isolatielaag, in dit geval van houtskeletpanelen met isolatie van natuurlijk materiaal en drievoudig isolatieglas. Voor het regelen van het binnenklimaat heb je dan een aparte ruimte nodig. Hier, in de toekomstige entree, komt een glazen gevel in een kader van het staal van de units. Over raampartijen van de andere ruimten gaan we het later nog hebben.” Van de Ven: “Ik realiseer me ineens dat het hier nu net zo licht is als wanneer je overal glas zou hebben. Als er dichte delen in de gevel komen wordt het waarschijnlijk een stuk donkerder. Ik zou graag meer daglicht hebben, liefst van bovenaf. Dat zijn wel belangrijk keuzes nu.”

Vogels horen

Bruggink: “En weet je al waar je de geluidsboxen gaat hangen?” Van de Ven schiet in de lach: “Nou je het zegt ... In ieder geval zal er in de multifunctionele ruimte een voorziening moeten komen voor muziek. Dat zal vast geen overlast geven met zulke dikke buitenmuren.” Bruggink: “Inderdaad. Maar ook binnen zou je graag geluiddichte wanden en deuren willen hebben om woonvertrekken en de multifunctionele ruimte akoestisch van elkaar te scheiden. Ik denk dat je met zo’n akoestische deur geen enkel geluid meer hoort, zelfs niet als er iemand zou schreeuwen. Iets anders is de ervaring in een passief-huis van buitengeluiden. Nu horen we de vogels heel goed. Maar met de dikke isolatieschil van een passief-huis hoor je echt geen vogeltjes meer.

Van de Ven: “Nou, als ik op een zomerochtend al om vier uur hoor hoe al die vogels tekeer gaan, dan kun je daar soms knettergek van worden. Gelukkig kunnen ramen gewoon open en dicht.”

Tekst Louis Jongeleen

Beeld Marcus Peters

