

Nieuwe materialen uit oude zoi

De Dutch Design Week presenteerde dit jaar acht designtrends die de belangrijkste ontwikkelingen markeren binnen het ontwerpveld. De 'tweede' trend is gericht op Architectuur en de openbare ruimte. Hierin speelt de zoektocht naar nieuwe materialen en circulariteit een grote rol.



Ronald van Bochove

En dus zagen we veel presentaties, waarbij een bergje snippers, korrels of brokken restmateriaal met de toevoeging van duurzame harsen, lijm of wapening in een ingenieus pers- of chemisch proces omgetoverd werden tot platen, blokken of pasta's van nieuw materiaal, waarmee architecten aan de slag kunnen.

ABN AMRO, bekend van het circulaire paviljoen CIRCL aan de Zuidas, onderzocht met circa 35 exposanten wat het betekent om in 2020 circulaire portiekwoningen te maken en te bewonen. Naast de consequenties van circulair denken voor onze leef- en woonwijze, was er ook aandacht voor nieuwe materialen in de bouw. Voor de productontwikkelaars in onze branche heeft de bank een uitgebreid financieringsprogramma (zie kader).

Voornamelijk vinden deze nieuwe materialen volgens de bedenkers hun toepassing in gevels, interieur of isolatie. Voor daken bleven de vernieuwingen beperkt tot maquettes met groendaken, zonnepanelen of ideeën waar een overkoepelende of anderszins ruimtelijke structuur vrijheid biedt aan kubusachtige kantoor- of woonunits.

Maar dat mogen we ons als dakenbranche verwijten; ondanks de Rotterdamse Dakendagen, de promotie van het groene dak en de urgentie van waterberging, zijn we kennelijk nog niet aantrekkelijk genoeg voor grote groepen studenten en ontwerpers om zich op de problematiek van het platte of schuine dak te storten.

PANNEN, PLATEN EN PASTA

Of toch niet: Een robuuste, holle, kunststof dakpan, ontworpen door Jolein Melis van de Design Academie in Eindhoven, is naast fraai vormgegeven ook bedoeld als bouwsteen voor een vlot. Als bij overstroming het dak je laatste toevluchtsoord is, redt het je door de pannen te gebruiken. Elke pan heeft een draagvermogen van 5 kg.

Freek Peters ontwikkelde samen met keramische dakpannenproducent Wienerberger een golvende dakpan. Geïnspireerd op de samenstelling en kleuren van een vlindervleugel kunnen de dakpannen zowel op het dak als tegen de gevel worden aangebracht.

Studio Effe transformeert het afval van petflessen en andere zoi tot plaatmateriaal waaruit een festivaltent kan worden gemaakt. De eenvoudig op te zetten tent is meerdere malen te gebruiken. Er waren meer van deze tot bouwmaterialen om te zetten reststromen te bewonderen.



Het sympathieke afstudeerproject van Julia La Porte is een mobiele installatie die uit aardappels en stijfsel een pasta maakt, die als tandpasta uit een slurf wordt gedrukt. De substantie is sterk genoeg voor een tijdelijke 'constructie' rond kwetsbare plantjes in de stad en dient tegelijk ook als voedingsbodem voor nieuwe natuur. Ze ziet deze machine ook als mogelijkheid om het aardappelmengsel bijvoorbeeld in combinatie als substraat op daken uit te printen.

De vrije vormgeving die 3D-prints met zich meebrengt, werd op spectaculaire wijze getoond op het festivalterrein. Daar stond de eerste stalen brug die door robots 3D is geprint. De brug zal binnenkort in het centrum van Amsterdam worden geplaatst. De Nederlandse startup MX3D kreeg steun van partners als Arup, Autodesk en Heijmans. "Het project symboliseert de snelheid waarmee deze nieuwe techniek en mogelijke toepassingen zich ontwikkelen," schrijven de ontwikkelaars.



Dichter bij huis gebruikte dakbanenfabrikant Icopal de Dutch Design Week om met diverse partners in het New Horizon Urban Mining programma de circulaire bitumen dakbaan 'Citumen' te lanceren. De Citumen dakbaan gaat vanaf 1 november in productie en moet een besparing van 400 ton CO₂-uitstoot op jaarbasis opleveren. Na de lancering van onder meer circulair hout uit Urban Mining met Stiho, gips met Knauf, en beton met De Rutte Groep, is Citumen wederom een concrete marktintroductie uit de koker van New Horizon, voorloper op het gebied van circulair bouwen en slopen. ■

Dit artikel kunt u lezen op www.roofs.nl

KANSEN VOOR CIRCULAIRE DENKERS

De ABN AMRO bank wil als ondernemende bank een action leader zijn in de transitie naar een circulaire economie. Voor iedereen die met circulaire ideeën rondloopt in de dakenbranche wellicht een goed startpunt om business modellen te verkennen: "We ondersteunen bedrijven die de stap naar een circulair businessmodel willen maken, met onze kennis, netwerk en ervaring met verdienmodellen. De transitie naar circulaire verdienmodellen maken wij concreet in onze ambitie om in 2020 minimaal 100 deals van één miljard euro te financieren, waarmee gezamenlijk minimaal één miljoen ton CO₂-uitstoot wordt bespaard. Afgelopen zomer stelden wij de circulaire financieringsrichtlijnen op. Een basis waarop financieringsmogelijkheden verder ontwikkeld kunnen worden voor een duurzame en circulaire economie."