

▼ Maquette van de woonmodule met in dit voorbeeld op de voorgrond buitenmuren van halve autobanden en op de achtergrond stroballen en hout.

Concept MoBaCo-A is klaar voor productie

Circulaire zelfbouw

Op een eenvoudige manier een woonunit bouwen met verantwoorde materialen en zonder afval. Dat kan binnenkort met een innovatieve doe-het-zelf-woonkit, MoBaCo-A genaamd. Het compleet circulaire concept, met als insteek demontabel bouwen, spreekt tot de verbeelding. Dat bleek eens te meer tijdens de tweede editie van Future Green City: de ontwikkelaars sleepten de jaarlijkse Innovatie-award in de wacht.

De woonunit is een dynamisch flexibel raamwerk waarmee de gebruiker op een eenvoudige manier zelf aan de slag kan. 'Met het concept spelen we in op de sociale duurzaamheid, educatie en zelfwerkzaamheid', vertelt Boudewijn Piscaer, één van de ontwikkelaars. 'Dit gebeurt met behulp van *biobased* materialen die licht genoeg zijn om met twee personen te kunnen plaatsen en toch heel sterk zijn. Zo is de woning bestand tegen sneeuwbelasting.'

Basisconstructie

Biobased houdt in dat de materialen gemaakt zijn van natuurlijke grondstoffen zoals vlas, hennep en gras.

Ontwikkelaar MoBaCO-A levert de basisconstructie, bestaande uit de steunberen, de vloer, het dak en kasten, alle gemaakt van biocomposiet. 'De wanden kunnen bestaan uit materialen die ter plekke beschikbaar zijn, dat is zeer flexibel en kan ook afhangen van wat er beschikbaar is. Denk aan het gebruik van oude bakstenen, sloophout, leem, noem maar op, net wat voorradig is in een regio of land. Het gaat dus echt om een zelfbouwconcept.' Energetisch zijn de units flexibel in te richten. Piscaer: 'Isoleren kun je naar eigen inzicht doen, waarbij onze architect adviseert. Insteek is om energievriendelijk te bouwen. Ook is rekening gehouden met het opvangen van regenwater en een slimme afvalwaterzuivering.'

De units kunnen overal worden neergezet, bijvoorbeeld op lege plekken in een woonwijk, op het dak van een bestaand gebouw of in een vluchtelingenkamp. Een functie als aanleunwoning in de tuin be-

WEBSITES

www.mobaco-a.com





hoort eveneens tot de mogelijkheden. 'We werken met units van negen vierkante meter per stuk', vertelt Piscaer. 'Deze kunnen onbeperkt aan elkaar worden gekoppeld, zelfs tot groepswooningen. We zijn inmiddels bijna rond met een partner die verwarming, de keuken en het sanitair op maat kan leveren. Bedoeling is dat dit zo kan worden uitgeklast.'

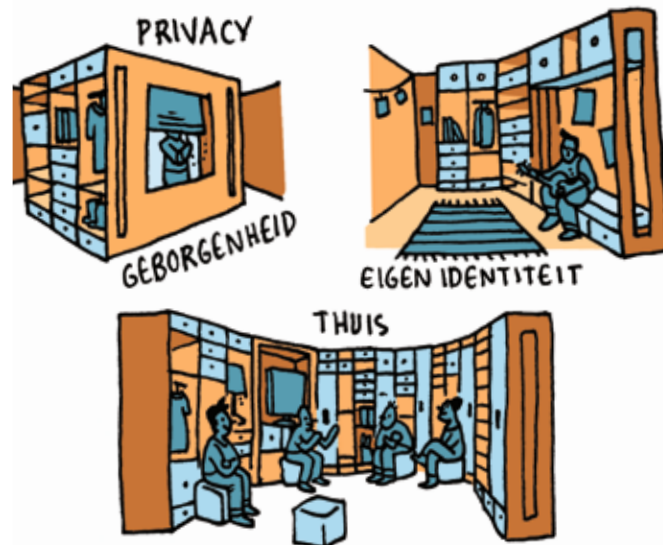
Innovatie-award

Tijdens Future Green City is MoBaCo-A beloond met de Innovatie-award 2016. Jaarlijks reiken de initiatiefnemers - Vereniging Stadswerk Nederland, VVM en Branchevereniging VHG - de prijs uit aan een bedrijf met een product dat werkelijk op innovatieve wijze bijdraagt aan de vernieuwing van onze leefomgeving. Een innovatie die kans ziet om de mens in zijn gezonde, groene leefomgeving centraal te stellen. Die laat zien hoe om te gaan met grote ontwikkelingen.

Piscaer noemt het winnen van de innovatieprijs een enorme steun in de rug. 'Het concept is inmiddels helemaal uitontwikkeld. Dit betekent dat we binnenkort starten met het neerzetten van de eerste *pilots*.' De kostprijs is nog niet bepaald, maar ook daar moet de *pilot*-fase inzicht in geven. 'De investeringen in een pers voor de *biobased* materialen is behoorlijk hoog en daarom hopen we snel grote series te kunnen maken.' Vast staat wel dat de bouwkosten laag zijn. 'Zonder noodzaak tot fundering, een kraan of andere grote bouwmaterialen kan een zelfbouwer de units in elkaar zetten.'

Tijdelijke huisvesting

Het gemakkelijk kunnen neerzetten van de circulaire woonunits is beslist niet alleen een prachtige circu-



laire oplossing voor iedere zelfbouwer in spe. 'Ons concept leent zich goed voor het huisvesten van mantelzorgers, ouderen, studenten of vluchtelingen, ook als het gaat om tijdelijke huisvesting.'

Piscaer wijst erop dat de units bovendien bijzonder geschikt zijn als noodwoning in rampgebieden. 'Nu wonen er tientallen miljoenen mensen in tenten waar je verder niet veel mee kunt. Met ons frame alleen al kun je hen enorm helpen. Je kunt bijvoorbeeld beginnen met een tentdoek om vervolgens gelijkmatig de muren op te bouwen. Is de situatie weer veilig, dan kan men de basismaterialen mee naar huis nemen om daar weer op te bouwen. Aan een dergelijke manier van demontabel bouwen is grote behoefte. Maar voor iedere gebruiker geldt natuurlijk dat men na verloop van tijd de units kan afbreken om ze op een andere plek weer in elkaar te zetten.'

