



Twaalf studenten van de Hanzehogeschool (op de foto met projectbegeleider Michael Bosscher, tweede van links) willen drijvende woningen bouwen. FOTO PETER WASSING

ACHTERGROND

Dromen van wonen op drijvend afval

Studenten van de Hanzehogeschool maakten al bootjes van drijvend afval. Nu richten ze zich op complete drijvende woningen.

TSJOMME DIJKSTRA

Drie weken geleden zijn ze begonnen: twaalf studenten aan de Hanzehogeschool die allemaal komende zomer hopen af te studeren. Ze komen uit verschillende studierichtingen, maar werken voor het laatste gedeelte van de studie samen aan een project om uit afval drijvende woningen te scheppen.

In Kenniscentrum NoorderRuimte aan de Hanze wordt al lange tijd geëxperimenteerd met drijvend bouwen. Floris Boogaard, nu vier jaar lector ruimtelijke transformaties, is vanaf het begin betrokken bij de projecten op dit gebied. Na tal van proeven met drijvende constructies, vindt hij de tijd rijp voor samenwer-

king om in de toekomst echt drijvende woningen te kunnen ontwikkelen. Boogaard: „Bij de voorstudies was er meestal één student op een moment met het project bezig. Bijvoorbeeld om de effecten op waterkwaliteit te onderzoeken. Dat ging telkens om elementen van projecten. We willen nu volwaardig bezig gaan met drijvende woningen.”

De studenten – van techniek tot psychologie – gaan zich in groepjes van twee of drie bezighouden met onder meer energie, design en structuur van de woningen. „Het laatste wat je moet doen is daar alleen een technicus op zetten”, stelt de lector. Zijn studenten hebben al allerlei projecten gedaan. In Taiwan waren twee jaar geleden studenten betrokken bij een project rond het maken van drijvende tuinen met een bodem van piepschuim. Doel: steden vergroenen en gezonder maken. Ook zijn een aantal keren studenten op de Filipijnen geweest om met studenten van andere hogescholen creatieve oplossingen te zoeken voor problemen met afval in rivieren.

Daarnaast onderzochten ze de weerstand tegen wonen op water, nadat ze leerden dat vergunningen voor drijvende woningen soms niet worden verleend omdat de waterkwaliteit eronder zou lijden (door

‘Als er geen ruimte meer is, ga je het water op’

minder zonlicht op het water). In projecten met onderzeebootjes met sensoren werd de waterkwaliteit bij Meerstad onderzocht.

In de huidige fase onderzoeken studenten welke afvalproducten duurzame bouwstenen kunnen zijn. Ze kijken goed naar welke materialen blijven drijven, tegelijk willen ze ontdekken welke materialen het meest weggegooid worden. Bouwkundestudent Thomas Haan (20) wil zo een ‘adaptief duurzaam funderingssysteem’ ontwerpen, zo omschrijft hij zijn eigen opdracht.

„Maar we zijn ook heel druk bezig met contact zoeken met klanten, waaronder festivals”, vertelt hij. Boogaard legt uit dat de studenten, op initiatief van Haan, hun huidige plan ook ingediend hebben bij Inno-fest, een festivalprijsvraag waarmee 10.000 euro te winnen is. Mochten ze winnen, dan neemt het onderzoek een enorme vlucht en kan het bouwen haast beginnen.

De studenten willen een bewustwordingscampagne houden en proberen draagvlak voor de plannen te vinden. Zo gaan ze een flesseninzamelingsactie houden en zijn ze met de gemeente Groningen in overleg over de zichtbaarheid die deze actie kan krijgen.

Dat is ook werk voor Emmalee Braam (24), die vermoedelijk de opvallendste studierichting bij dit project heeft: toegepaste psychologie. „Normaal een vrij eenzaam beroep”, zegt de studente in kwestie. „Maar ik verzorg wel het contact met externe belanghebbenden.” Braam zegt dat ze ook interviews zal houden met experts en met ervaringsdeskundigen, zoals mensen die op woonboten wonen. En vanaf volgende week begint ze een onderzoek met focusgroepen die ze een kaartspel over motivatie en behoeften laat spelen. Daarin komt bijvoorbeeld privacy aan bod. „De woningen zijn misschien wel van glas.”

Dat onderzoek levert mogelijk allerlei nuttige input voor het bouwproject op. Het moet uiteindelijk leiden tot nuttige toepassing in de praktijk. Waarom onderzoeken ze hier nieuwe vormen van drijvend wonen? Is dit de beste wijze om in te spelen op toekomstige scenario's van leven met water? Zouden we

niet eerder alles op alles zetten om droge voeten te houden in de toekomst?

Afgezien van het streven om plastic afval te hergebruiken zegt Boogaard dat drijvend wonen als een klimaatbestendige manier van bouwen allerlei mogelijkheden biedt voor de toekomst. „Nederlanders gaan overal naar toe om dijken te bouwen. Maar dat creëert ook schijnveiligheid. Wij hebben al eeuwen waterschappen, maar in andere landen is dat niet zo. In Bangladesh bijvoorbeeld, waar ook dijken zijn gebouwd, mist men in het landbouwgebied juist door die dijken het vruchtbare slob van het water.”

Maar Boogaard wil ook dichter bij huis kijken. „Juist ook naar Groningen”, zegt hij. In een gebied dat te maken heeft met bodemdaling en stijging van de zeespiegel, bewegen deze woningen op iedere schommeling mee, is z'n gedachte. Ook refereert hij aan de bevolkingsgroei op aarde: „Als er geen ruimte meer is, ga je het water op.”

Omdat de studenten dit jaar hopen af te studeren, maken ze niet mee wat hun inspanningen uiteindelijk allemaal opleveren. Braam: „Ik denk dat iedereen los van de studiepunten heel gemotiveerd is zich hier vol voor in te zetten.”



Vervuild strand in Manilla. FOTO'S HANZEHOGESCHOOL



Studenten werken met de Filipijnse bevolking aan een drijvende constructie.

De Green Quest

Van maart tot medio mei doet de Hanzehogeschool mee aan de Green Quest; een duurzaamheidsinitiatief dat het *Financieel Dagblad* en *BNR Nieuwsradio* een aantal jaren geleden hebben opgezet. Het initiatief ondersteunt de zoektocht naar oplossingen om duurzamer te kunnen ondernemen. De Hanze is de eerste hogeschool die meedoet aan het initiatief. Een delegatie van de Green Quest – het Green Team – helpt de komende tijd bij projecten op de hogeschool.