



Kunstenaar en uitvinder Erik Hobijn wil Nederland zeven meter ophogen met rietbeton

Erik Hobijn. 'We moeten echt zorgen dat het veen dat nu inkrimpt juist weer terugkomt.' Beeld Judith Jockel

Het begon met een plan voor drijvende oevers in een plas in Amsterdam, maar inmiddels werkt kunstenaar Erik Hobijn zelfs aan het opnieuw ophogen van wegzakkend Nederland.

Koen Moons 26 september 2023, 20:30

// **A**ls je maar niet opschrijft dat ik drijvende eilanden maak", zegt kunstenaar en uitvinder Erik Hobijn in zijn atelier in Amsterdamse kunstenaarscomplex Nieuw en Meer. Binnen liggen blokken mycelium – schimmelweefsel dat houtresten aan elkaar lijmt tot een stevige, drijvende massa – en de buitenruimte staat vol met grote bakken waarin riet groeit.

Blijf op de hoogte Krijg een melding bij belangrijke artikelen over Duurzaamheid & Economie.

Reinigen steigers
Professionele reiniging
Specialist in reiniging van civiele objecten, als bruggen, vadocten en parkeergarages.
zoetservices.nl
OPENEN

Het zijn de twee belangrijkste onderdelen van het project waarmee hij al eerder een plekje veroverde in de Duurzame 100: *Gevouwen Oevers*. Wat het inhoudt en waarom het absoluut geen drijvende eilanden zijn, wordt later duidelijk. "Ik zal eerst eens zeggen hoe het komt dat ik hieraan begonnen ben", zegt Hobijn over de grote omslag in zijn leven, in gang gezet door activist Greta Thunberg.

De meest vervuulende kunstenaar van Europa
"Vijf jaar geleden stond dit atelier nog vol met vlammenwerpers. Ik maakte vuurorgels waar ik ook mee optrad. Dat leverde goed geld op, maar ik was ook de meest vervuulende kunstenaar van Europa. Toen zag ik een speech van Greta Thunberg op tv, ze zei: 'You're fucking up my future'. Toen dacht ik, ja, dat doe ik inderdaad. Toen heb ik radicaal het roer omgegooid. Ik heb alle vlammenwerpers eruit gegooid, mijn auto weggedaan en ik ben aan projecten gaan werken die natuur en de mensen een handje helpen."

Zo initieerde Hobijn het project *Gevouwen Oevers* in de Nieuwe Meer, een plas vlakbij het kunstenaarscomplex. "Een zandput van 30 meter diep waarin in de jaren '60 veel puin is gestort, met een slechte waterkwaliteit en weinig leven", vertelt Hobijn. "Ik was destijds in contact met Maurits de Hoog die bezig was met een visie voor het Groot-Amsterdams Bos. In onze gesprekken kwamen we op de rietzudde, riet dat verbonden is met de oever, maar drijft op het water. Ooit bestonden heel veel oevers hier uit rietzudde, maar het is bijna overal verdwenen."

"Westeinderplassen is een van de weinige plekken waar nog rietzudde voorkomt. Ik zag het als een heel mooie kans om dat in de Nieuwe Meer terug te brengen, omdat rietmoerassen een zuiverende werking hebben en er in die rietzudden van alles kan leven. Daaronder schuilt ook de Europese meerval, een zeldzame grote vis. Zo draagt het dus bij aan de biodiversiteit."

Een professioneel myceliumkweeklab
Door de oevers te 'vrouwen', zou een grote reeks plooiën ontstaan en dus veel over een flinke lengte rietmoeras gevormd worden. Het was een plan waar ook Hoogheemraadschap Rijnland wel oren naar had. Maar rietzudden terugkrijgen in een diepe plas, zonder plek waar het riet kan kiemen, dat gaat niet zomaar.

"Ik houd ervan om de natuur na te bootsen en ben gaan zoeken naar materiaal dat drijft waarop het riet kan groeien", zegt Hobijn terwijl hij een stapel witte blokken erbij pakt. "En dan wil ik natuurlijk geen piepschuim of glasschuim gebruiken en ook geen andere vreemde materialen. Ik kwam uit op mycelium, schimmelweefsel dat groeit op bijvoorbeeld houtsnippers en er een stevig blok van maakt. Dit blok is van vernisperde Japanse duizendknoop, deze van zaagsel, deze van hennep."

Zo probeerde Hobijn verschillende materialen en vormen. Hij heeft zelfs een professioneel myceliumkweeklab aangelegd in zijn werkplaats. Maar ook al is zijn kweekruimte nog niet eens helemaal af, hij vraagt zich nu al af of hij 'm wel vaak gaat gebruiken. Hobijn heeft inmiddels namelijk de kracht van de rietwortels zelf ontdekt.

Hij loopt weer naar buiten om uit een van de waterbakken een pluk riet te trekken. Zoals bij veel van zijn uitvindingen gebeurde dat door voort te bouwen op toevallige bevindingen. "We werken met myceliumblokken met gaten erin voor het riet. Toen bleek dat het gat te klein was voor de rietwortels, kwam ik erachter dat het niet lukte om iets van de wortelkluit af te trekken, zo sterk was het. Toen dacht ik: we kunnen de rietwortels ook als plug gebruiken."

'Je kunt ermee bouwen'
Hobijn laat mallen zien waarin het mycelium in de gewenste vorm groeit. Die delen worden in het water aan elkaar verbonden en samen vormen ze de drijvende oever. "Door die sterke wortels kwam ik op het idee om de twee delen met twee gaten boven elkaar te leggen en daarin de plant te stoppen. De rietwortels werken dan als plug, zo zitten de delen aan elkaar."

Hobijn loopt naar buiten en trekt een pluk riet uit een bak. "Dit was een experiment om langere wortels te krijgen, zodat die plug uiteindelijk wel het water bereikt", zegt hij over de rietbundel met het wortelgestel opgesloten in een buis van petflessen. Ik had zo ook eens wat van dit soort rietplanten na het uitproberen in een rechthoekige cementtroeg van 90 liter gedaan en toen ik ze later eruit wilde halen was het een groot stevig blok geworden. Die kreeg ik met geen mogelijkheid uit elkaar, het was net beton."

Die stevige wortelmasa bracht hem op het inmiddels door hem gepatenteerde begrip rietbeton. "Je kunt het in vormen laten groeien en je kunt ermee bouwen", aldus Hobijn. Nu kweekt hij rietbeton in bigbags en in grote plastic bakken van een kubieke meter. "Inmiddels ben ik een beetje een boer geworden, ik noem mezelf klimaatboer."

Hobijn ziet allerlei toepassingen voor zich, zowel op het platteland als in de stad. "Als je een piramide maakt van deze bakken, kun je een helofytenfontein maken. Bovenin giet je grachtenwater en het komt er onderin weer schoon uit." Hij zoekt ook boeren die ook riet willen gaan telen in bigbags. Want er zijn veel voordelen. "Je haalt op een natuurlijke manier stikstof en fosfaat uit het water. Ideaal in de buurt van Natura 2000-gebieden en ook goed om afkalving van oevers tegen te gaan. En je legt koolstof vast."

Uitkijken op de zee
En die vastgelegde koolstof wil Hobijn ook voor langere tijd vasthouden, door veenvorming op gang te brengen. En daarmee komen we op het grootste plan van de kunstenaar: de door hem bedachte veenmotor moet ervoor zorgen dat wegzakkend Nederland weer een stukje omhoog komt. "Riet is ook een van de natuurlijke veenvormers. Ik wil dat proces van veenvorming weer op gang brengen, en daarmee ook meteen het probleem van bodemdaling aanpakken."

"Ik vind het onbegrijpelijk hoe apathisch Nederlanders zijn over het feit dat het land op sommige plekken al zes meter gezakt is en de zeespiegel intussen stijgt. We moeten echt zorgen dat het veen dat nu inkrimpt juist weer terugkomt. Ik wil dat doen met een veenmotor, vergelijkbaar met de zandmotor bij de kust."

Uiteraard begint dat weer met het kweken van riet, dat zorgt voor een meter rietbeton. "Door zuur en veenmos toe te voegen, kun je dat rietbeton conserveren, als de suiker in de jam. Dat idee heb ik van onderzoekers van het bureau B-Ware, dat zich ook bezighoudt met veenherstel. Op die laag van een meter kun je opnieuw rietbeton kweken en zo wil ik in tien jaar Nederland zeven meter ophogen, zodat we uitkijken over de zee. Op die manier leggen we ook enorm veel CO₂ vast." Reversed polderen, noemt hij het. Ook in de steden is dit toe te passen. "Er zijn ook stadsparken waarvan de bodem daalt. Ik zie omhoog groeiende parken voor me."

En hoe zit het met die drijvende eilanden, en de gevouwen oevers in de Nieuwe Meer? "De gemeente Amsterdam is wel geïnteresseerd, maar wil dan drijvende eilanden. Dat worden een soort plantsoentjes met bloeiende planten, omdat dat er zo leuk uitziet. Dat was niet helemaal wat ik voor ogen had. Maar we hebben van daaruit wel allerlei nieuwe ontdekkingen, dus dat is prima. Ik ben een pionier. Ik zet iets neer en ga weer verder."

Jury-oordeel Qader Shafiq
'De mens heeft de afgelopen eeuwen veel schade toegebracht aan de natuur. Het is onze plicht om die te herstellen. Zo ook de verdwenen natuur in waterlandschappen en oevers.'

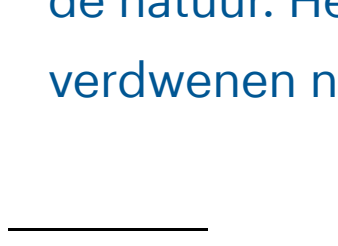
De groene ranglijst in stappen
Trouw presenteert: de vijftiende Duurzame 100. Vandaag de nummers 56 tot en met 72, waarvan nummer 72, Het Initiatief Gevouwen Oevers op deze pagina's uitgebreid wordt beschreven. De komende dagen maakt *Trouw* weer een deel van de ranglijst van burgerinitiatieven, de 'top van onderop', bekend. De nummers 100 tot en met 73 zijn [in ons dossier](#) te vinden.

De hoogste 25 nummers worden publiek op donderdag 5 oktober om 20.15 uur in Pakhuis de Zwijger in Amsterdam. Daar wordt ook de trofee aan de winnaar uitgereikt. De dag erna, op 6 oktober, verschijnt een speciale bijlage bij deze krant en online waar de hele ranglijst van de Duurzame 100 wordt gepresenteerd.

Lees ook:
Van Guerrilla Gardeners tot Swip Swap
Trouw presenteert: de vijftiende Duurzame 100. Dit zijn [de nummers 86 tot en met 100](#) op de ranglijst.

Wat is de Duurzame 100 en wie staat er dit jaar op de lijst?
De Duurzame 100 is een lijst van burgerinitiatieven, de 'top van onderop'. Trouw onthult de rangschikking van [de meest duurzame projecten](#) in stappen.

Duurzaamheid & Economie
Wilt u elke week de Duurzaamheid & Economie nieuwsbrief van Trouw ontvangen via e-mail?



duurzaamheid&economie

Net binnen MEER >

Centraal Bureau voor de Statistiek
Aantal werkende Oekraïners opnieuw gestegen

Liveblog Oorlog in Oekraïne
Russische rechtbank verwerpt hoger beroep Navalni

Berlikum
Veertien gewonden door ongeluk in Friesland, ook kinderen

Rechtszaak
Hoge Raad: veroordeling Jos B. blijft staan

Staatsprijs
Mezzosopraan Tania Kross wint de Johannes Vermeerpijs

Huurverhogingen
Rechter: tienduizenden huurders huren te veel huur betaald

Best gelezen MEER >

- Dilan Yesilgöz is kennelijk geen meelzak
- Verdwenen Israëlische tank teruggevonden op schroothoop

Interview Duurzame 100
Werge raakt in de ban van duurzaamheid

MEER DUURZAAMHEID&ECONOMIE >

Wilt u iets delen met Trouw?

Tip hier onze journalisten

<p>Algemeen</p> <ul style="list-style-type: none"> Over ons Contact met Trouw Privacystatement Abonnementenvoorwaarden Gebruiksvoorwaarden Cookiebeleid Privacy-instellingen Auteursrecht Colofon 	<p>Service</p> <ul style="list-style-type: none"> Klantenservice Mijn omgeving Vakantieservice Adverteren Losse verkoop 	<p>Meer Trouw</p> <ul style="list-style-type: none"> Abonneren Nieuwsbrieven Digitale krant Webwinkel RSS-feeds Facebook Twitter Android apps iOS apps 	<p>Navigeer</p> <ul style="list-style-type: none"> Columnisten Recensies Archief
---	---	--	--

