

Zeegras Herstelproject Gili Air

Het eiland Gili Air in Indonesië wordt van oudsher beschermd door koraalriffen en zeegrasvelden. Door menselijk toedoen en klimaatverandering neemt de populatie koraalriffen en zeegrasvelden echter dramatisch af waardoor het eiland langzaam wordt weggevreten door de oceaan. Tragisch genoeg gebeurt dit over de hele wereld door het verlies van natuurlijke bescherming, stijgende zeespiegels en toenemende stormen.

Zeegras is de enige bloeiende plant die onder water kan leven en komt voor in kustwateren over de hele wereld. Het is essentieel voor koraalriffen, omdat het voedingsstoffen circuleert en habitat corridors creëert tussen koraalriffen en stranden. Samen met koraalriffen ondersteunen ze 25% van het wereldwijde zeeleven. Bovendien neemt zeegras tot wel 35 keer sneller koolstof op dan tropische regenwouden, verbetert het de waterkwaliteit en beschermt het de kustlijnen. Helaas is 50% van de wereldwijde koraalriffen is de afgelopen 30 jaar verloren gegaan. Hierdoor is Gili Air de afgelopen 3 jaar 5 meter kustlijn kwijtgeraakt. Met de snelle afname van deze natuurlijke barrières en de ecosystemendiensten die ze leveren, is er vandaag dringend actie nodig.

Voor mijn stageproject voor de opleiding biologie aan de universiteit Leiden ben ik, Berber Verhale, samen met Jesse Bregman, Inge van Soomeren en Jasmijn Smit, studenten van de TU Delft in november naar Gili Air geweest voor een periode van drie maanden. In die maanden hebben we verschillende methoden getest om koraalrif- en zeegrasvelden te herstellen. Met hulp van Reefy, Gili Shark Conservation en de lokale gemeenschap hebben we met producten van het eiland twee methoden voor zeegras herstel getest.

De eerste paar weken boekten we goede resultaten. Helaas kwam eind december een grote storm die alles kapot heeft gemaakt. Niet alleen onze testvelden, maar ook boten zijn gezonken, straten overspoeld en koraal herstel locaties van jaren oud verwoest. Na de storm konden we met eigen ogen zien dat de oceaan meerdere meters van de verharde weg om het eiland had weggespoeld. Dit maakte veel indruk op ons en stipte nog eens aan waarom natuurlijke kustbescherming (zoals zeegras) zo belangrijk is. Stormen als deze komen eens in de paar jaar voor op Gili, dus moesten we iets verzinnen om het steviger te maken.

We zijn begonnen met het testen van nieuwe, sterkere methoden en hebben bovendien een plan opgesteld zodat het project kan worden voortgezet. Met de crowdfundingactie die we voor dit project hebben opgezet is het zeker mogelijk om de komende jaren nog meer prototypes te maken en te testen. Dit werk zal worden overgenomen door Gili Shark Conservation.

Het was een hele bijzondere ervaring om met een multidisciplinair team zo'n project met zo'n impact te kunnen opzetten. Bij onderzoek komt veel meer kijken dan ik van te voren had verwacht. Voor het monitoren is het van belang dat je alles van te voren goed hebt uitgedacht en onderbouwd zodat je resultaten nauwkeurig zijn. Toch merk je dat tijdens het onderzoek toch vaak je plan moet aanpassen. Doordat de getijden bijvoorbeeld zo enorm kunnen verschillen en veranderen door de maand heen is het werk soms een race tegen de klok. De golven en de helderheid van het water kunnen ook enorm fluctueren. Bij de

universiteit Leiden loop je normaal stage bij een professor die jou precies vertelt wat je moet doen en alles rondom het project regelt. Door het opzetten van een eigen project heb ik naast onderzoek doen ook geleerd hoe je funding krijgt voor het project, hoe je vergunningen aanvraagt en hoe je met de juiste collega's in contact komt. Vaak heb ik hele positieve reacties gekregen op het project en er waren veel mensen, zowel professoren als locals, die ons wilden helpen.

Ik heb geleerd dat het altijd waard is om de stoute schoenen aan te trekken en binnen te lopen of een mailtje te sturen om advies of hulp te vragen. Zonder hulp was het nooit mogelijk geweest om dit project op te zetten. Daarom wil ik graag het Minerva Scholar Ship Fund en het Lustra+ Fund bedanken voor de financiële steun. Marieke van Katwijk, Brigitta van Tussenbroek, Musa Perris en Fee Smulders zou ik willen bedanken voor alle adviezen om dit project een goede kant op te sturen. Tijdens het gehele project heb ik begeleiding gekregen van Leon Haines, Rose Huizenga, Maisy Fuller, Martijn Bezemer, Fatima Delgado Medina, en Cakra Adiwija Bedankt voor het geloven in dit project van te voren en de begeleiding gedurende het hele project. En in het speciaal Maisy en Chakra die het project gaan voortzetten, wat kan dankzij iedereen die aan het project heeft gedoneerd!

Volgens ons plan zal er verder worden gewerkt aan het herstellen van de zeegrasvelden. Zodat de kust wordt beschermt, het water verheldert, meer habitat en biodiversiteit wordt gecreëerd en een belangrijke natuurlijke koolstofput wordt geleverd.

Social Media



