



Nieuwe natuur
Marker Wadden zijn een
paradijs voor pioniers

Wetenschap E10-11

Marker Wadden

De eilanden van opgespoten
zand vormen een uniek
ecosysteem in Nederland

wetenschap **PAGINA** E10-11

REPORTAGE NATUUR

Nederlands nieuwste land verandert voortdurend. De Marker Wadden, waar vorige week een onderzoeksstation werd geopend, vormen een uniek ecosysteem. „Vorige maand ontdekten we opeens een mol.”

Door **Gemma Venhuizen**
Foto's **Olivier Middendorp**



NRC 070720 / AS / Bron: ANP, Natuurmonumenten

Een rijkdom aan pioniers op de Marker Wadden



Aquatisch ecooloog Casper van Leeuwen doet onderzoek naar de vissen op de Marker Wadden.

Het zevenstippelig lieveheersbeestje mag mee. Hij bevindt zich op het dek van zeilschip Abel Tasman, onderweg van Lelystad naar de Marker Wadden – de enige verstekeling onder de ruim dertig opvarenden. De overige passagiers zijn boswachters, ecologen, ornithologen. Onderzoekers die normaal op het eiland zouden blijven overnachten, maar die vanwege de coronamaatregelen nu tweemaal per week heen en weer varen. Om 08.00 uur heen, om 17.00 uur terug. Tussendoor is het vegetatie inventariseren, vissen vangen, vogels monitoren.

Want in de vier jaar sinds de aanleg van de Marker Wadden begon, verandert het nieuwe natuurgebied vrijwel voortdurend. De eilanden van opge-

spoten zand vormen een uniek ecosysteem in Nederland, vanwege de combinatie van kalkrijk zand, klei, slib en zoetwater.

Eenmaal aangemeerd op de Marker Wadden overheerst het gekrijs van visdieven. Pioniers van het eerste uur, die zich inmiddels hebben uitgebreid tot een kolonie van meer dan elfhonderd broedparen.

Steeds weer worden er in dit kersverse natuurgebied (sinds 2018 onderdeel van Nationaal Park Nieuw Land, samen met de Oostvaardersplassen en de Lepelaarsplassen) nieuwe soorten ontdekt. Laatst nog werd voor het eerst in 25 jaar een gewone zeehond in het Markermeer waargenomen – zonnebadend op het zand van de Marker Wadden. Soms gaat het zelfs om geheel nieuwe soorten voor Nederland, zoals de zeldza-

De meeuwenpoep zorgt ervoor dat de bodem behoorlijk kan verrijken

Tim Kreetz boswachter

me broedende lachstern die begin juni werd gespot.

Hoe al die pioniers op het eiland terecht komen, varieert. Soms varen ze mee met schepen, zoals het lieveheersbeestje. Soms komen ze aanvliegen of aanwaaien. En soms ook is hun plotselinge verschijning een raadsel. „Vorige maand ontdekten we opeens een mol op het eiland”, vertelt Natuurmonumenten-boswachter Tim Kreetz tijdens een rondwandeling over het hoofdeiland. „Mollen kunnen zwemmen, maar dat ze zulke lange afstanden overbruggen lijkt me onwaarschijnlijk – vanaf het dichtstbijzijnde stuk land, de Houtribdijk, is het zeker vier kilometer. Dus misschien is hij meegekomen met een lading grond.”

De ontdekking van de mol was een opluchting: niet lang daarvoor waren

sporen op de Marker Wadden ontdekt die verdacht veel leken op rattensporen. En ratten op het eiland, dat zou een ramp zijn. Kreetz: „Denk aan al die grondbroedende vogels die we hier hebben – kluut, steltkluut, bontbekplevier, visdief... Dan zouden er heel wat minder kuikens groot worden.”

Maar de rattensporen bleken molensporen en dus zijn de jonge vogels voorsalstog veilig. Of beter: groten-deels veilig, want ook roofvogels laten zich regelmatig zien op de eilandengroep. „Afgelopen winter waren hier ruim drieduizend wintertalingen, en vond er regelmatig een slachtpartij plaats door zeearend, blauzert en slechtvalk.”

Twee zeearenden hebben zelfs hun vaste stek op het hoofdeiland. „Die zitten te speuren tot ze een



De net geopende nederzetting herbergt ook een onderzoeksstation en slaapverblijf voor de onderzoekers.



sippe gans zien rondvliegen.”

En dan is er nog die mysterieuze lachstern, die werd ontdekt door vogelaar Maarten Hotting. Samen met collega's deed hij onderzoek naar strandplevieren, toen er opeens een plevier opvloog om zijn nest te beschermen tegen een overvliegende vogel. Hotting zag direct dat het een lachstern was. „Die grote, dikke snavel, dat meeuwachtige uiterlijk...” Later werd ontdekt dat het om een broedend paartje ging. Bijzonder, want sinds 1958 was de soort vrijwel niet broedend in Nederland waargenomen. Hotting: „In 2005 was er een broedpoging, op het Balgzand bij Den Helder, maar die mislukte.”

Lachsterns eten in tegenstelling tot visdieven geen vis maar kikkers, muizen, grote insecten en jonge vogels – wat die laatste categorie betreft heeft de soort het hier voor het uitzoeken. Op welk van de natuureilanden de lachstern broedt, blijft geheim. Kreetz: „Anders zit het broedgebied van de vogels straks vol met vogelaars.” Wel kunnen bezoekers van het hoofdeiland soms de ouders zien overvliegen op zoek naar voedsel voor de kuikens.

Op zijn beloop laten

Kreetz: „We zijn aan het kijken in hoeverre we de natuur op z'n beloop willen laten.” Zo is er een samenwerking met Vogelbescherming Nederland om te onderzoeken hoe de huidige pioniersituatie – die op Europees niveau een hotspot blijkt voor onder andere visdieven – zo lang mogelijk in stand te houden. Kreetz: „We experimenteren met verschillende soorten substraat: grind, schelpen, met zout, zonder zout. Een volledig kale bodem blijkt het minst geliefd. De vogels willen in ieder geval iets aan vegetatie hebben om zich tussen te verschuilen.”

De huidige vogelpopulatie zal zonder beheer sowieso weer verdwijnen door veranderende vegetatie. Zo waait er veel wilgenpluis vanaf het vasteland de Marker Wadden op. Zou het wilgenstruweel niet verwijderd worden, dan groeit er binnen de kortste keren een bos.

Kreetz: „Het oorspronkelijke doel van de Marker Wadden was het vastleggen van slib. Het Markermeer was zo troebel dat er nauwelijks nog iets in leefde. De vogels waren aanvankelijk een bijdoel. Maar nu dit gebied zo belangrijk blijkt voor onder andere de visdief, zijn we volop aan het discussiëren: hoe intensief willen we beheren?” In totaal zijn er 179 vogelsoorten op de Marker Wadden waargenomen. Kreetz: „Winterkoninkjes, baardmannetjes, wintertalingen, smienten, spreuwen, kokmeeuwen, zwartkopmeeuwen, kleine mantel-

meeuwen... Het gaat zo snel, ik ben de tel kwijt.”

In 2019 was de grootste sensatie het broedende ijseendpaartje – net als de lachstern een unicum voor Nederland. Dit voorjaar zijn de ijseendjongen van vorig jaar gespot.

De invloed op vissen

Tussen het geel en groen van de bijna uitgebloede moerasandijvie valt het legergroene waadpak van Casper van Leeuwen nauwelijks op. Als aquatisch ecooloog bij het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW) onderzoekt hij de invloed van de Marker Wadden op een andere groep pioniers: de vissen. „We willen weten welke soorten waar voorkomen, en hoe ze het gebied gebruiken: om zich voort te planten, voedsel te zoeken, te schuilen tegen de golfslag? Wat bepaalt de mogelijke meerwaarde van de Marker Wadden voor vis?” Daar toe heeft hij negentig individuen van vijf vissoorten – brasem, baars, snoekbaars, winde en blankvoorn – van interne zendertjes voorzien. „Ook hebben we vorig jaar met een sonar in de buurt van de eilanden gevaren, om te zien welke dieptes vissen kiezen in welk seizoen.”

Het Markermeer is 4 meter diep, maar nabij de eilanden bevinden zich tot 30 meter diepe putten, vertelt NIOO-KNAW-ecoloog Liesbeth Bakker, leider van het wetenschappelijk onderzoek op de Marker Wadden. „Daaruit is het sediment voor de eilanden afkomstig. Van vissers horen we dat in die putten veel vis zit, wij analyseren de aantallen en doen temperatuur- en zuurstofmetingen.”

Vandaag zijn Bakker en Van Leeuwen mee om cameravallen te installeren, die 24 uur per dag elke 5 minuten een foto maken, om te zien welke vogels op de vissen afkomen. De vissen zelf eten watervlooien en plankton.

Met een groot schepnet stapt Van Leeuwen in zijn waadpak een van de kreken in. „Winde, brasem, blankvoorn...” Hij legt ze langs de meetlat, sommige niet te determineren visjes neemt hij mee naar het lab. „Daar kan ik de soort achterhalen door de pigmentatie en het aantal schubben te bekijken onder de microscoop.” Jaarrond vangt hij hier vissen, om zo beter te begrijpen hoe en waarom de soorten het gebied gebruiken. Laatst nog vond hij hier een kleine modderkruiper – een voor het Markermeer vrij zeldzame soort.

We lopen naar een naburige kreek, en weer gaat Van Leeuwen te water. „Laatst zag ik hier karpers paaien. Ik ben benieuwd of er nu al kleine karpers rondzwemmen.” En inderdaad: in het net zit, naast een aantal baarsjes en stekelbaarsjes, ook een klein karpertje. „Ik vraag me wel af waar

Regelmatig is er een slachtpartij door zeearend en slechtvalk

Tim Kreetz boswachter

alle andere jonge karpers zijn gebleven...”

Kreetz wijst naar een aantal metershoge takken die aan de noordkant van het hoofdeiland zijn geplant. „Ons bos. We hebben die takken daar neergezet omdat vogels erop kunnen rusten. En bij het opvliegen van zo'n tak poepen vogels vaak. Ons plan is om in die poep te kijken welke zaden ze hiermee naartoe nemen. Een zanglijster of kramsvogel onderweg naar het zuiden kan best een zaadje van een vlier of een duindoorn achterlaten hier op het eiland. Voor sommige van die vegetatiesoorten zal het aanvankelijk niet voedselrijk genoeg zijn, maar de meeuwenpoep zorgt ervoor dat de bodem behoorlijk kan verrijken.”

Ook de mens is op de Marker Wad-

den een pionier: op de terugweg naar de haven lopen we nog langs de 'nederzetting' – een verzameling houten gebouwen met onder meer een onderzoeksstation, enkele gastenverblijven en een eilandpaviljoen met informatiepunt. Kreetz: „De afgelopen weken is met man en macht gewerkt om op tijd te zijn voor de officiële opening, op 2 juli.” Brand in de werkschuur leek de opening nog even te vertragen. Er moest een brandweerschep aan te pas komen om de boel te blussen.

In het eilandpaviljoen komen straks de botten te liggen van mammoeten en wolharige neushoorns: de ijstijdfossielen uit het zand waarmee de Marker Wadden werden opgespoort. Kreetz: „Zij waren de echte pioniers van de Marker Wadden.”