

“Zeeleven kan herstellen dankzij windparken”

Dat vindt Tinka Murk, hoogleraar Ecologie van Mariene Dieren bij Wageningen University Tekst Koen Moons Beeld Pepe Smit

Het onderwaterleven moet nieuwe kansen krijgen om zich te herstellen, vindt Tinka Murk, onderzoeker bij Wageningen University. Opvallend genoeg kunnen windturbines daarin een rol spelen. Murk onderzoekt de veerkracht van zee-ecosystemen overal ter wereld. Afgelopen november werd ze geïnaugureerd als hoogleraar Ecologie van Mariene Dieren. We moeten niet proberen verdwenen onderwaterleven terug te krijgen, vindt Murk. Milieuomstandigheden veranderen continu, denk aan klimaatverandering, en ecosystemen moeten vooral de kans krijgen zich daaraan aan te passen. En als zich nieuwe kansen voordoen, dan moet je die grijpen. Zoals in het geval van windturbines. Een duik tijdens de expeditie 'Duik de Noordzee schoon' inspireerde haar om van een windturbine een kabeljauwflat of kreeftenhotel te maken.

De Noordzee vol zetten met windturbines is toch juist een verstoring van het ecosysteem?

"Je moet begrijpen dat veel leven uit de Noordzee is verdwenen omdat er geen mossel- en oesterbanken meer zijn, onder

andere door de visserij en door oesterziekten. Begin vorige eeuw was de Noordzee voor een derde bedekt met dit soort riffen. Daarop en daartussen leefden weer heel veel andere dieren en planten. Het is heel moeilijk om zulke riffen weer terug te krijgen, omdat er geen hard substraat meer is waaraan schelpdieren zich kunnen vastmaken. Uit eerder onderzoek is al gebleken dat kunstmatig substraat die rol ook kan vervullen. Er is nu bijvoorbeeld discussie over het wel of niet verwijderen van boorplatforms, omdat die helemaal begroeid zijn met mosselen, anemonen en bijvoorbeeld het koraal dodemansduim. Dat geldt ook voor wrakken; die vormen nu rijke, kleurrijke bloempotten in de zee. Ik was mee met de expeditie 'Duik de Noordzee schoon', waarin spooknetten van wrakken worden verwijderd. Ik zag toen dat we door bepaalde structuren te gebruiken nog veel meer kansen kunnen creëren voor het zeeleven."

Wat doet een hoogleraar op een opruimschip op de Noordzee?

"Ik ben voorzitter van de wetenschappelijke adviesraad van Stichting De Noordzee en in die rol met Duik de Noordzee schoon in contact gekomen. En als ik dan de kans krijg om dingen met eigen ogen te zien, doe ik dat

natuurlijk. Ik kon trouwens niet zomaar mee. Ik duik wel, maar ik moest voor deze expeditie wel een wrakduik-specialty doen, een indoor maritieme training en een outdoor maritieme training. Maar de ervaring was dan ook fantastisch."

Welke inzichten heeft de expeditie opgeleverd?

"Er zit heel veel leven in en rond zo'n wrak. Als je ervandaan zwemt, is er behalve kaal zand bijna niets meer te zien. Ook vissers weten dat daar nog grote kabeljauwen zitten, die varen bij voorkeur rondjes om zo'n wrak en verliezen wel eens een net. Het is niet voor niets dat aan die wrakken vaak spooknetten vastzitten. Wat me opviel is dat verschillende dieren gebruik maken van specifieke schuilgelegenheden op zo'n wrak. Onder het wrak wonen enorme kreeften. Er leven ook veel grote Noordzeekrabben, echt van die hele dikke jongens. Die zaten allemaal op plekken waar ze een opstaande rand achter zich hebben. Daar voelen ze zich bijzonder veilig. En ik zag drie torpedobuizen met in elke buis een kabeljauw die me vanuit de opening aanstaarde. Ook die gebruiken de kunstmatige schuilplaatsen om van daaruit te gaan jagen. Ik zag meteen een soort kabeljauwflat voor me, met heel veel

buizen die schuilplaats bieden aan – onder andere – vissen."

Maar wat heeft dat met een blok beton onder een windturbine te maken?

"Daar wil ik juist naar gaan kijken. Nu liggen er grote, eenvormige blokken steen rond de voet van een windturbine zodat het zand er niet door stroming verdwijnt. Heel effectief, maar zouden we dit niet kunnen verrijken met bijvoorbeeld allerlei bouwmaterialen, buizen en hoekstukken in verschillende formaten? Ik zou graag onderzoeken wat het effect daarvan is. Ik wil daar ook graag *citizen science* bij inzetten, dus burgers die vanuit huis mee kunnen doen met het onderzoek. Dat gebeurt ook al bij vispassages; daar kunnen mensen online meekijken met de camerabeelden onder water en helpen identificeren welke dieren daar gebruik van maken. Wat ik ook wil doen is met *environmental DNA* bepalen welke dieren daar rondzwemen. Je hoeft ze dan niet

gezien te hebben om toch te weten dat ze er geweest zijn, door het moleculaire spoor dat ze achterlaten."

Windturbines hebben toch ook nadelen voor de natuur? Denk aan vogels en vleermuizen.

"Er zijn inderdaad mogelijke, negatieve gevolgen voor vogels en vleermuizen. Daar moeten we goed naar kijken en waar nodig slimme oplossingen bedenken. Maar die windparken komen er toch wel, dan kun je beter kijken hoe je schade kunt voorkomen. Je kunt denken aan technieken om vleermuizen naar veiliger, lagere plekken op de turbine te lokken. Nu is het zo dat de kop warm wordt, wat insecten aantrekt die op hun beurt weer vleermuizen aantrekken. Maar naast het beperken van schade moet je de kansen grijpen die een nieuwe omgeving biedt. Juist om te zorgen voor een verrijking van de Noordzee."

En dan hebben we nog de vissers. Die zijn vast niet blij met al die parken in hun Noordzee.

"Je kunt inderdaad niet met sleepnetten door een windenergiepark varen, maar inno-

vatieve vissers kunnen hier best van profiteren. Het gaat dan deels wel om andere soorten dan voorheen. Je zou, met een slimme inrichting, aan de randen van zo'n windenergiepark bijvoorbeeld best krab of kreeft kunnen oogsten. Dan moeten vissers wel willen aanpassen en innoveren. En samen willen werken aan een niet-destructieve, duurzame visserij. Dat zou zelfs kunnen met een vis als kabeljauw."

Als die 'windturbinenatuur' daadwerkelijk gerealiseerd wordt, ga je dan ook al duikend de resultaten bekijken?

"Dat zou ik heel graag willen. Maar op zulke plekken mogen alleen beroepsduikers komen, en dat ben ik helaas niet. Diverse onderzoekspartners komen er wel. Rijkswaterstaat heeft al interesse getoond voor dit soort experimenten. Binnen vijf jaar na de start verwacht ik veel spannende resultaten van de camerabeelden en het moleculaire werk te zien. Op basis daarvan kunnen we volgende stappen zetten, inclusief pilots voor niet-destructieve, duurzame visserijmethoden. Het is toch in ieders belang dat we weer een gezonde, rijke en productieve Noordzee krijgen." □

"Het is toch in ieders belang dat we weer een gezonde, rijke en productieve Noordzee krijgen"

