



DE BRUINVIS IS TERUG

Na decennia zijn er weer bruinvissen voor de Belgisch-Nederlandse kust. Maar veel dieren verdrinken in vissersnetten, en onderzoekers maken zich zorgen over de toekomst van deze toppredator van de Noordzee.

TEKST: ROBBERT VERMUE

FOTOGRAFIE: JOCHEM WIJNANDS

OOSTERSCHELDE, WINDKRACHT 3. Eigenlijk waait het te hard om bruinvissen te tellen, de golven ontnemen veel van het zicht. Maar teamleider Frank Zanderik van Stichting Rugvin en tientallen andere vrijwilligers zetten door. Verdeeld over zeven parallel varende boten gaat het vanaf de stormvloedkering oostwaarts richting Zeelandbrug. Voor op onze boot turen twee man in opperste concentratie urenlang het water af, maar ter hoogte van de Schaar van Colijnsplaat zijn er nog maar twee bruinvissen gespot. Dan grijpt Zanderik de marifoon. “Hallo, hier Frank op de Roggenplaat. Pelander, had jij net die melding van de bruinvis? Wát zeg je?” Hij draait zich om en lacht. “Dat waren er vijf op de Pelander!”

Het totaal blijft die dag steken op vijftien. Maar na de telling van 2009 die bij windstil weer 37 exemplaren opleverde, is het voor Zanderik voldoende om te concluderen dat de bruinvis zich ‘definitief’ in de Oosterschelde heeft gevestigd. Ze planten zich hier zelfs voort, weet hij: “We hebben hier moeders met jongen gezien in juni, wanneer de kalfjes worden geboren.”

Niet alleen in de Oosterschelde, in de hele Belgisch-Nederlandse kustzone wemelt het sinds medio jaren negentig van de bruinvissen, naar schatting 35.000. Dat was voor het laatst zo vóór 1950. De Noordzeepopulatie is met zo’n 250.000 al lange tijd stabiel, maar de bruinvissen blijken zich massaal zuidwaarts te hebben verplaatst (kaartjes op pagina xx). Begin 2009

Jochem Wijnands fotografeert regelmatig voor ons. Van onderwaterfotograaf Peter Verhoog publiceerden we in oktober 2009 een serie over waterleven.

Vrijwilligers van Stichting Rugvin en het Wereld Natuur Fonds speuren in mei 2010 de Oosterschelde af naar bruinvissen. Volgens Rugvin, die elk jaar een telling uitvoert, heeft de bruinvis zich ‘definitief gevestigd’ in de zeearm.

spoelden veel zwaar verminkte bruinviskadavers aan op de Nederlandse kust. Meteen werd met de vinger naar vissers gewezen, in wier netten de dieren zouden verdrinken – maar hard bewijs hiervoor is nooit geleverd.

In de Middeleeuwen was het in de landen rond de Noordzee een delicatess: bruinvis, geliefd om zijn dieprode vlees met sterke smaak en daarom intensief bejaagd. Het eerste Nederlandstalige kookboek uit 1510, *Een notabel boexcken van cokerijen*, bevatte al een recept voor *meerswijn*,



of ‘zeevarken’. Maar anno 2011 is de bruinvis in de Noordzee officieel beschermd: onder de Europese Habitatrictlijn geldt een jacht- en handelsverbod en moet bijvangst worden tegengegaan om te voorkomen dat de bruinvispopulatie onder druk komt te staan. “Als top van de voedselketen is de bruinvis een indicator van de kwaliteit van het ecosysteem, overbevissing en de aanwezigheid van gif,” zegt marien bioloog Ron Kastelein. “Hij houdt de dieren onder hem in de keten gezond.”

De bruinvis is in de Noordzee veel talrijker dan zijn nauwe verwanten, de dolfinen, maar ook veel kwetsbaarder. Het kleinste zeezoogdier van de Noordzee heeft een relatief groot lichaamsoppervlak, waardoor hij snel onderkoeld raakt als hij onvoldoende voedsel vindt. Ter vergelijking: een tuimelaar is twee keer zo lang, maar al snel tien keer zo zwaar. “Eén dag geen vis, en de speklaag is meetbaar dunner,” zegt Mardik Leopold van onderzoeksinstituut IMARES op Texel. “Drie dagen zonder eten, en hij is dood.”



Overbevissing van haring voor de kust wordt daarom vaak genoemd als verklaring voor het verdwijnen van de bruinvis in de zuidelijke Noordzee na 1950. Haring is vet en energierijk, en staat hoog op zijn menu. Ook wordt gewezen op de verontreiniging van rivieren en delta's met pcb's. Maar onderzoekers weten het niet zeker. De dieren verhuisden naar het noordwesten van de Noordzee, tussen Schotland en Noorwegen, vermoedelijk doordat daar betere vis, vooral zandspiering, was te vinden. Dat de bruinvis nu weer volop terug is in de zuidelijke wateren, betekent volgens onderzoekers niet dat de visbestanden voor onze kust zijn toegenomen.

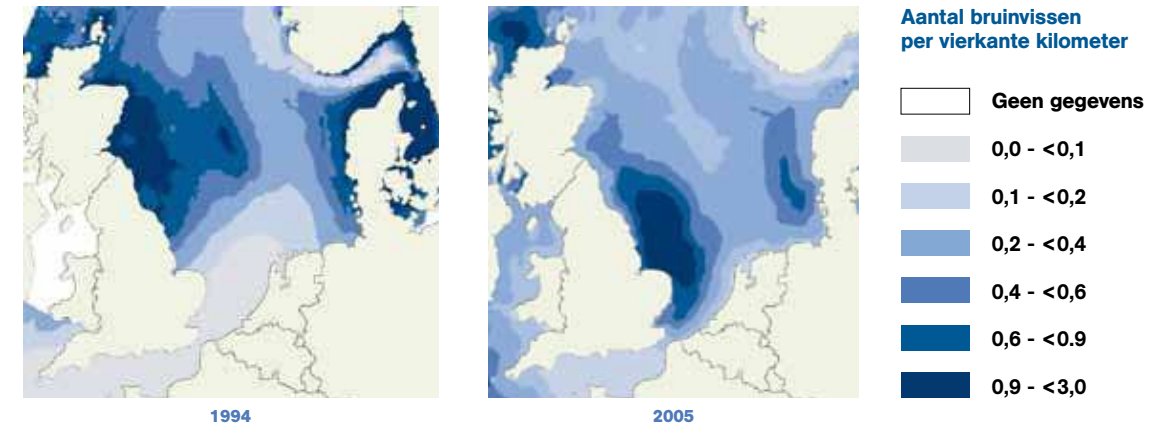
“Vermoedelijk is de situatie in het noorden juist verslechterd,” zegt zeezoogdierenexpert Jan Haelters van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen in Oostende. Mogelijk, zegt hij, was de achteruitgang van de zandspiering debet aan de zuidwaartse trek. Bruinvissen zijn opportunistische eters en ver-

EHBZ-medewerkers nemen een dode bruinvis mee van het strand van Katwijk voor pathologisch onderzoek. Elk jaar spoelen er aan onze kust honderden aan; 1 procent overleeft.

anderen gemakkelijk van foerageergebied. Toch moeten ze ook hier voor de kust vechten voor hun bestaan. Vissen groter dan dertig centimeter kunnen ze niet doorslikken, en ze moeten ze het vooral hebben van magere visjes als wijting en grondels, zegt Haelters. “Die zijn minder voedzaam, en dus moeten ze er veel van vangen.”

De piek van bruinvissen voor onze kust is elk jaar tussen december en april. In Nederland wat vroeger, in België wat later: daarom vermoedt Jan Haelters dat ze met de klok mee door de Noordzee migreren, de vis achterna. Haelters ziet namens de overheid toe op de gezondheid van het Belgisch deel van de Noordzee, en om de paar weken speurt hij vanuit een vliegtuigje met speciale koepelraampjes over het water naar

BRUINVISCONCENTRATIES IN DE NOORDZEE



De gewone bruinvis is nauw verwant aan de dolfijnen en leeft in gematigde kustwateren van het noordelijk halfrond. In de Noordzee, waar *Phocoena phocoena* de kleinste walvisachtige is, leven ruwweg 250.000 exemplaren, zo bleek uit twee grootschalige tellingen met vliegtuigen en schepen die in de zomer van 1994 en 2005 werden uitgevoerd. De verspreiding van de bruinvis is in die periode sterk veranderd, zoals de kaartjes laten zien. De grootste concentratie zat in 1994 voor de Noord-Britse kust. In 2005 is deze verplaatst naar de zuidelijke Noordzee, wat onderzoekers verklaren door het verdwijnen van prooivissen voor de Britse kust.



GEWONE BRUINVIS
Phocoena phocoena
Max. 1,90 meter, 60 kilo



WITSNUITDOLFIJN
Lagenorhynchus albirostris
Max. 3,05 meter, 275 kilo



TUIMELAAR
Tursiops truncatus
Max. 3,80 meter, 650 kilo



Veterinair patholoog Lineke Begeman neemt een monster van het spek van een gestrande bruinvis. De spekdikte zegt veel over zijn gezondheid vóór overlijden. Dit dier is waarschijnlijk door voedseltekort omgekomen.

bronnen van verontreiniging. Vaak combineert hij die vluchten met het tellen van zeezoogdieren, vooral bruinvissen.

Als ik met hem meevlieg, is er in geen velden of wegen een bruinvis te zien. “Te veel golfslag,” zegt hij. “Dan zie je ze gemakkelijk over het hoofd.” Dat geldt niet voor de tot 180 meter hoge windmolens van de parken die op de Blighbank en Thorntonbank in aanbouw zijn. Zij vormen een onvermoede bedreiging voor de bruinvis.

Student audiologie Robin Gransier tikt op

het trackpad van zijn laptop, waardoor er onder water een geluidje wordt geproduceerd. Bruinvis Jerry geeft geen kick. Stoïcijns blijft hij hangen voor de onderwaterluidspreker in een bassin van SEAMARCO, het onderzoekscentrum van akoestisch specialist Ron Kastelein bij Goes. Jerry is erop getraind net zo lang met zijn snuit voor de luidspreker te hangen tot hij een geluid hoort. Gransier stelt het volume twee decibel hoger in en geeft opnieuw een tik – prompt reageert Jerry door weg te zwemmen.

Kastelein maakt audiogrammen van zeezoogdieren: welke geluidsfrequenties horen ze, en bij welk volume. Waar de mens tonen tot twintig kilohertz hoort, registreert een bruinvis geluiden tot 160 kilohertz. Die ultrasone frequenties heeft het dier nodig om met zijn sonar het teruggekaatste geluid van visjes waar te nemen. Kastelein onderzoekt de hinder die bruinvissen ondervinden van scheepvaart (zie pagina’s xx) en het in de zeebodem heien van de funderingspalen van windmolens. Uit recent onderzoek

blijkt dat de heiklappen geluid tot 240 decibel produceren. “Als je voor de Nederlandse kust een paal in de grond slaat, kan een bruinvis dat in Schotland horen,” zegt Kastelein, die nu onderzoekt of de klappen – 3200 voor elke windmolen, waarvan er voor 2020 nog zo’n 1500 zijn gepland – het gehoor van bruinvissen kunnen aantasten. Zolang de gevolgen van de onderwaterherrie onduidelijk zijn, mag voor de Nederlandse kust niet worden geheid in perioden dat er veel bruinvissen zitten. “Een bruinvis met permanente gehoorschade is een dode bruinvis: hij hoort zijn eigen sonar niet meer en kan dus geen vis meer vinden.”

De grootste bedreiging voor de bruinvis lijkt evenwel de visserij. Uit sectie die de Nederlandse overheid laat uitvoeren op zo’n honderd van de vijfhonderd dode bruinvissen die elk jaar stranden, blijkt dat ruwweg een derde waarschijnlijk slachtoffer is van bijvangst. Op de snijtafel van de faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht belanden veel jonge dieren met een volle maag die vlak voor hun dood relatief gezond waren. “Dat is een indicatie dat het dier acuut is omgekomen, wat bijvangst waarschijnlijk maakt,” zegt veterinaire patholoog Lidewij Wiersma, terwijl ze de maag verwijdert uit een net ontdoode bruinvis. “Met ondervoeding is het de meest voorkomende doodsoorzaak.”

Uit Deens onderzoek blijkt dat er in de jaren negentig jaarlijks zeker zesduizend bruinvissen langs de Noordzeekust verdronken in staande netten van alleen al de Deense vissers. Op termijn komt de populatie daarmee in gevaar: een bruinvrouwetje krijgt gemiddeld maar eens per anderhalf jaar een jong. Inmiddels is in Denemarken de bijvangst sterk afgenomen, maar in Nederland neemt het aantal bootjes met staande netten juist toe – nu ruim honderd.

In de Noordzee worden staande netten vooral gebruikt om tong, schol en kabeljauw te vangen. De staandwantvisserij geldt als een milieuvriendelijke vismethode waarbij de ene dag (kilometerslange) verticale netten op de zeebodem worden geplaatst, die de volgende dag weer worden opgehaald. De bodem blijft onaangeroerd, en de bootjes verbruiken weinig brandstof. Maar bruinvissen lopen de kans met hun snuit, rug- of staartvin verstrikt te raken in de mazen en kunnen dan niet meer omhoog om adem te halen.

De staandwantvissers zitten in het defensief. Terwijl ze bepaald niet blij zijn met een gevangen bruinvis: hun netten gaan kapot en het milieukeurmerk van de beroepsgroep kan in het geding komen. Onderzoekers vermoeden dat veel vissers hun bijvangst daarom verzwijgen. Er zijn vissers die hebben toegegeven er ooit een te hebben gevangen, maar ze houden vol dat het een grote uitzondering is. Zoals Jan Verschoor, die 's winters voor de kust van Scheveningen vist op kabeljauw, schar en tarbot. "Al snel wordt met de vinger naar ons gewezen, maar wij zijn één met de natuur."

In de kajuit van zijn SCH40 in de Tweede binnenhaven roert Verschoor ontspannen in zijn koffie. Hij werkt mee aan driejarig proefproject van de Vereniging Kust & Zee, die hem 'pingers' geeft om aan zijn netten te bevestigen: deze produceren geluiden om de bruinvissen uit de buurt van de netten te houden. Verschoor belooft elke gevangen bruinvis te melden en houdt in een logboek bij wáár op welke soort wordt gevestigd. Hij is sceptisch. "Ik doe mee om aan te tonen dat ik ze toch niet vang, en om die onderzoekers blij te maken – die ons stiekem toch verdenken." Verder twijfelt hij eraan of de pingers wel werken.

Per jaar overleven enkele bruinvissen een stranding. Deze dieren worden vanuit Nederland, België, Frankrijk en Duitsland per dierenambulance vervoerd naar Harderwijk, waar Stichting SOS Dolfijn zorgt voor hun herstel. Daarna worden ze zo mogelijk uitgezet. Hier staat medewerker Eligius Everaarts op het punt om bruinvis Silke, gestrand op Borkum, vrij te laten boven Schiermonnikoog.

"Wie zegt dat mijn vissen ze niet horen? Geen vis die antwoord geeft."

"Die twijfel is gegrond," beaamt geluidsonderzoeker Ron Kastelein, die zelf jaren geleden al vaststelde dat ook haringen op de toen beschikbare pingers reageerden. "90 procent van de apparaten die in de handel zijn, zijn nooit wetenschappelijk getest."

De bruinvis heeft de Lage Landen overvallen met zijn terugkeer voor de kust: een beschermde soort die van groot belang is voor het ecosysteem



van de Noordzee, maar waarvan de populatieomvang, migratiepatronen en bedreigingen maar moeilijk zijn vast te stellen. Wel lijkt duidelijk dat bijvangst substantieel bijdraagt tot de sterfte. "En als de olie duurder wordt, zal de visserij met staande netten nog groeien," zegt Jan Haelters. Hij suggereert nieuwe typen netten te ontwikkelen met garen dat voor bruinvissen beter waarneembaar is en het instellen van zones waarin niet met staande netten mag worden gevestigd.

Het bruinvisonderzoek bevindt zich nog in een pril stadium. Maar hoe dan ook bruinvis leeft met de beperkte voorraad vette vis voor de kust aan de grens van zijn bestaansminimum. Vooral 's zomers spoelen broodmagere dieren dood aan. En daar kan geen staandwantvisser wat aan doen. □

➤ **Online** 'Staadwantvissers moeten beter worden gecontroleerd op bijvangst.' Geef uw mening op nationalgeographic.nl.