



Bruinvis. Foto Richard Witte van den Bosch

De bruinvis is terug in de Oosterschelde

De bruinvis is terug in de Nederlandse Delta en plant zich er zelfs voort. Dat blijkt uit onderzoek van Stichting Rugvin, dat op verzoek van WNF Nederland wordt uitgevoerd. De onderzoekers willen achterhalen hoeveel bruinvissen er in de Oosterschelde leven, of de dieren jaarrond aanwezig zijn, of ze door de Oosterscheldekering heen zwemmen én of de dieren zich hier ook voortplanten.



Frank Zanderink en Nynke Osinga

Na jarenlange geringe aanwezigheid van de bruinvis (*Phocoena phocoena*) in de Noordzee in de laatste decennia van de vorige eeuw, zijn de aantallen bruinvissen de afgelopen jaren sterk toegenomen. Bruin-

vissen worden nu regelmatig gezien nabij de kust en op volle zee. Voor het grote publiek is dit echter relatief onbekend. Daarom besloot Stichting Rugvin in 2005 zelf onderzoek te verrichten naar de aan-

wezigheid van bruinvissen en andere walvisachtigen in de Noordzee en de gevonden data breed uit te dragen naar de Nederlandse bevolking. Gekozen is om maandelijks vanaf de Stena Line veerboten tussen

Hoek van Holland en Harwich (UK) een survey uit te voeren. Sinds 2005 worden meerdere fluctuaties in de populatiedynamiek van de bruinvis en witsnuitdolfijn waargenomen. Zo is duidelijk dat de bruinvissen in het najaar vanuit het noorden langzaam naar de wateren voor de Nederlandse kust trekken met een duidelijke piek in de late winter en vroege voorjaar. De piek van een tweedaagse survey in april 2010 was zelfs enkele honderden dieren groot.

Oosterscheldekering Toen de Zeeuwse wateren nog in verbinding stonden met open zee, waren waarnemingen van bruinvissen blijkbaar heel gewoon. Wijlen Hans Warren, die aan de Westerschelde woonde, schreef in zijn natuurdagboek "Ik ging naar de Noordnol." Natuurdagboek 1936-1942 in 1940: "Een school voorbij zwemmende bruinvissen bracht veel commotie teweeg onder de meeuwachtigen. Ze gingen vlak boven het water vliegen, allemaal in dezelfde richting. Tegen de tijd dat de rugvinnen van de bruinvissen boven water zouden komen, plonsden er tientallen sterns gelijk neer. Er waren ook dwergmeeuwen bij, jonge en

oude met gitzwarte, witgezoomde onder-vleugels. Ongetwijfeld jagen de duikende dieren veel vissen voor zich uit." In de jaren tachtig werd de Oosterscheldekering gebouwd: een bouwwerk van negen kilometer dat de Oosterschelde bij zware storm afsluit van de Noordzee. Normaal staan alle poorten van 42 meter breed open en kan het zeewater bij eb en vloed vrijelijk naar binnen of buitenstromen. Het is niet aannemelijk dat er in de jaren tachtig al bruinvissen aanwezig waren in de Oosterschelde. Hierover is geen informatie bekend. Schippers van Rijkswaterstaat, vissersboten en plezierjachten laten weten dat zij sinds een jaar of tien bruinvissen zien in de Oosterschelde. In 2009 besloot Rugvin in samenwerking met het WNF een onderzoeksprogramma op te stellen om meer te weten te komen over de bruinvis in de Oosterschelde. De meest dringende vragen zijn: hoeveel dieren leven er in de Oosterschelde; planten zij zich hier voort en zwemmen de bruinvissen door de kering ook naar de Noordzee of zijn ze ingesloten?

Rugvinnen Om het aantal dieren in de Oosterschelde vast te stellen besloot

Frank Zanderink, initiator van Rugvin, om het gebied letterlijk uit te kammen aan de hand van een scan met meerdere boten tegelijk. In september vorig jaar voeren acht boten parallel aan elkaar onder ideale weersomstandigheden (Bft 0-1) vanaf de Oosterscheldekering naar het oosten. Iedere boot had minimaal drie ervaren waarnemers aan boord en er was overlap in het gebied wat elke bemanning kon overzien tussen de boten. In totaal werden na uitsluiting van dubbeltellingen 37 dieren geteld waarvan vijf kalfjes. De kans dat er dieren aan het oog waren onttrokken was minimaal, aangezien het water zo vlak als een spiegel was. Het geoefende oog van de waarnemers spotte iedere rimpeling in het water. Dit jaar, op 22 mei, werd een tweede scan uitgevoerd onder minder gunstige omstandigheden (Bft 3-4). Op deze dag telde de waarnemers vijftien bruinvissen. Hiermee is echter wel aangetoond dat de dieren zowel in het voorjaar als in het najaar in een relatief grote groep aanwezig zijn in de Oosterschelde. Eind juni 2010 zijn tijdens korte boottochten door Rugvin-waarnemers kalfjes waargenomen, wat aantoont dat de dieren zich hier voortplanten.

De C-pod (grijze buis) wordt opgehaald om de data af te lezen. Foto Wouter Jan Strietman



Akoestisch onderzoek Naast de tellingen die Rugvin uitvoert, wordt de aanwezigheid van bruinvissen in de Oosterschelde gedurende het hele jaar ook bevestigd door waarnemingen van schippers en recreanten op het water. Maar de vraag die hieruit voortkomt, is waarom de bruinvissen niet, net als hun soortgenoten in de Noordzee, in het voorjaar naar het Noorden wegtrekken. Zijn de dieren misschien toch min of meer opgesloten? Bruinvissen zijn namelijk erg gevoelig voor onderwaterlawaai en dat is ter hoogte van de kering bijna 24 uur per dag aanwezig.

Het zeewater dat bij eb en vloed naar binnen stroomt maakt veel lawaai en dit valt binnen het bereik dat bruinvissen kunnen horen. Toch zullen ze ooit een keer naar binnen zijn gezwommen. Vier keer per dag valt de stroming tijdens de kentering stil. Zou dit de kans zijn voor bruinvissen om ongestoord door de kering naar binnen (en naar buiten?) te zwemmen? Om dit aan te tonen heeft Rugvin drie C-pods aangeschaft. Een C-pod is een digitale hydrofoon – een microfoon onder water – die gedurende een lange periode al het onderwatergeluid registreert en opslaat. Een

speciaal programma filtert het door bruinvissen geproduceerde geluid eruit. Sinds eind vorig jaar hangen twee C-pods in het water van de Oosterschelde aan vloten van de veiligheidslijnen van de kering. Eén C-pod hangt aan de Noordzeekant op enkele honderden meters van de kering. Dankzij samenwerking met Rijkswaterstaat is het mogelijk om regelmatig vanaf de boot de Hammen met kapitein Peter Koppenaar de C-pods te voorzien van nieuwe batterijen en de opgeslagen data te verzamelen. Als een bruinvis door de kering heen zwemt, verwachten de onder-



Bruinvis

Phocoena phocoena

Herkenning:	Lage rugvin, bovenlichaam grijs/zwart, buik en flanken wit
Lengte:	Zowel mannetje als vrouwtje 190 cm
Levensduur:	Zelden ouder dan 12 jaar
Leefgebied:	Kustwateren tot open zee, leeft in kleinere groepen (2-5 dieren)
Verspreiding:	Gematigde tot subarctische breedten in de noordelijke Atlantische en Grote Oceaan
Voedsel:	Zeevis zoals makreel, haring en ansjovis

zoekers zowel binnen als korte tijd later buiten de kering (of vice versa) bruinvisgeluiden te registreren.

Succesvolle opnames Vooral aan de binnenkant van de kering zijn veel bruinvisgeluiden waargenomen. Een eerste analyse laat zien dat de bruinvissen bij alle getijden (eb, vloed en kentering) in de buurt van de C-pods zijn. De dieren lijken zich dus niet al te veel te storen aan de stroomgeluiden op enkele honderden meters afstand. Of bruinvissen ook vlakbij de kering komen, moet nog blijken. Ook zijn

er nog geen aanwijzingen gevonden dat de dieren daadwerkelijk door de kering zwemmen. De komende maanden zullen de Rugvinniers dit onderzoek voortzetten. Het kan echter ook zijn dat de bruinvissen vanwege de ruime hoeveelheid voedsel in de Oosterschelde simpelweg niet de behoefte hebben om weg te trekken en daarom in tegenstelling tot hun soortgenoten in de Noordzee niet naar het noorden wegtrekken.

Definitief Een deel van de vragen heeft Rugvin dankzij het onderzoek kunnen be-

antwoorden. De bruinvis heeft zich definitief gevestigd in de Oosterschelde en plant zich er zelfs voort. Hoeveel dieren er precies zijn is niet bekend, maar dat het er meer dan vijftien zijn is zeker. Het lopende onderzoek naar het zwemgedrag rond de kering geeft hopelijk binnenkort meer informatie.

Frank Zanderink en Nynke Osinga,
Stichting Rugvin
rugin@planet.nl



Rugvinnen scannen op de Oosterschelde. Foto Wouter Jan Strietman



Verder lezen?

- Kijk voor het nieuwtjes op www.rugin.nl of breng een bezoek aan de Oosterschelde. www.npoosterschelde.nl