

tussen Duin & Dijk



Themanummer Noordzee

Natuur in Noord-Holland. Jaargang 9 4 ● 2010

Ook onder



● De schuimalg Phaeocystis komt bijna ieder voorjaar in grote aantallen voor. Foto: Jolanda van Iperen, NIOZ.

Wordt er ergens in Nederland een fraaie bomenlaan omgekapt dan regent het kwade telefoontjes en ingezonden stukken. De Noordzeebodem waar dagelijks de bodem omgewoeld wordt door boomkorvisser, grindwinning voor de betonindustrie en zandzuigers die zand winnen voor zandsuppleties krijgt daarentegen bijna geen aandacht. Greenpeace en Stichting de Noordzee komen wel regelmatig in actie en Han Lindeboom (IMARES, Texel) pleit al jaren voor zeereservaten in de Noordzee, maar het instellen van die reservaten gaat zeer moeizaam.

Noordzeestrand

Het Noordzeestrand kent bijna iedere Nederlander uit eigen ervaring. Hier gaat hij heen om van de zon te genieten. Dit is wat hij van de Noordzee ziet, het randje slechts. Er valt natuurlijk wel een en ander op dat strand te verzamelen van wat er in zee leeft: mooie schelpen bijvoorbeeld. Maar als die daar liggen te stinken omdat ze net massaal

vers aangespoeld zijn, dan moeten ze toch maar zo snel mogelijk worden opgeruimd. Vind je er 'zeeschuim' dan is niet meteen duidelijk dat dit het rugschild van een inktvisachtige, de zeekat, is en al helemaal niet hoe fraai zo'n zeekat er in levende lijve uitziet. Het strand is eigenlijk de begraafplaats van de Noordzee, en een begraafplaats is zelden ons vakantieoer. Toch is er

een club die zich speciaal met het bestuderen van deze begraafplaats bezighoudt: de Strandwerkgemeenschap (SWG) van KNNV, NJN en JNM bestaat al 70 jaar en publiceert in haar orgaan *Het Zeepaard* al 70 jaar over strandvondsten. Een vergelijkbare organisatie in België publiceert in *De Strandvlo*.

Is die Noordzee alleen maar een

water is het prachtig

• Recente publicaties
over de Noordzee



grote en wat saaie waterplas met troebel water? Nee, natuurlijk is die Noordzee ook een enorm natuurgebied, dat onbekend en onbemind is, omdat we de pracht ervan zo moeilijk zelf te zien krijgen. Je moet duiker zijn om iets van de rijkdom te ervaren. Of 'tweede hands' gaan kijken: de Noordzee aquaria bezoeken van Ecomare, Fort Kijkduin, Bergen aan Zee, Scheveningen en elders. Er zijn websites als 'Zee in Beeld' die veel informatie geven over de Noordzee en er is een groot aantal boeken over de Noordzee geschreven.

De Noordzee

De Noordzee, een randzee van de Atlantische Oceaan, is niet alleen het stuk zee voor onze kust; maar reikt van het Nauw van Calais tot aan de Shetlands en Bergen in Noorwegen. De totale oppervlakte is circa 575.000 km² (17 maal het landoppervlak van Nederland). Vanaf het zuiden wordt de Noordzee geleidelijk dieper met de grootste dieptes (700 m) in de Noorse geul langs de Noorse kust. Rivieren als Rijn, Elbe en Theems voeren zoetwater aan; uit Het Kanaal en rond Schotland stroomt water van de Atlantische Oceaan de Noordzee

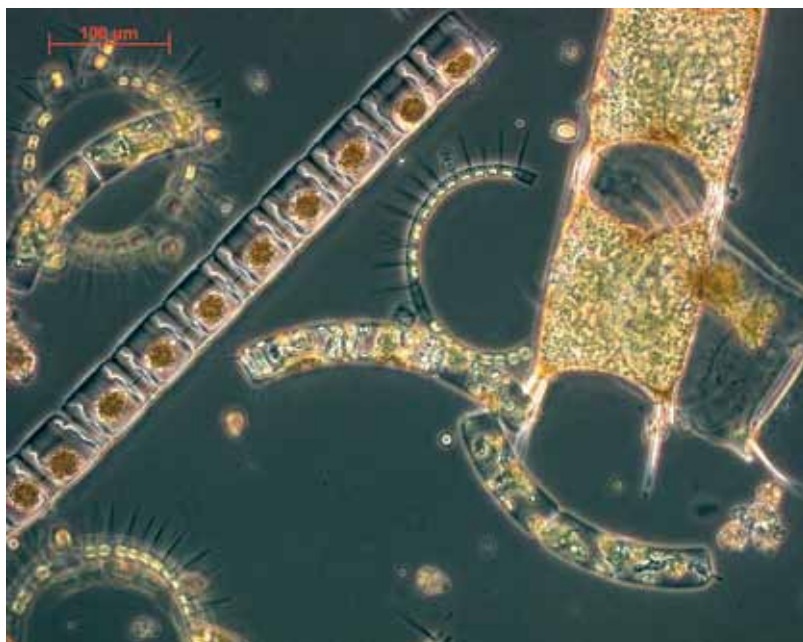
binnen. In ongeveer twee jaar wordt de Noordzee door oceaanwater verversd. Er staat overheersend een stroom langs onze kust naar het noorden, maar vooral rond Schotland komt veel Atlantisch Oceaanwater de Noordzee binnen.

Het water in de Noordzee is zout, 34 tot 35 pro mille, alleen langs de kust is het zoutgehalte door die rivierafvoer wat lager. Langs de kust is het water troebel, maar je meer naar buiten dan wordt het helderder. Met een zeer eenvoudige witte schijf die je aan een gemerkt touw in het water laat zakken is dat heel eenvoudig aan te tonen. Zo'n zogenaamde secchischijf verdwijnt vaak al uit het zicht op een meter diepte in het troebele Marsdiep, maar op 20 km uit de kust zit je in een tong van helder oceaanwater uit het Kanaal en meet je al wel 5 m, helemaal in het noorden kom je zelfs wel tot 20 m.

Die rivieren voeren naast zoetwater ook voedingsstoffen aan. Jarenlang hebben die geleid tot een overbemesting met verhoogde algengroei in het kustwater. De afvoer van fosfaat is verminderd door allerlei maatregelen zoals gebruik van fosfaatvrije wasmiddelen. Sinds enkele jaren lijkt de algengroei in

het Marsdiep, waar we een lange meetserie hebben lopen, weer af te nemen (Philippart *et al.*, 2007). De roep om meer fosfaat in zee te dumpen om de vissers aan betere vangsten te helpen valt dan ook weer te beluisteren. De voorraad fosfaat op aarde is eindig en kostbaar, en dumpen in zee is dus onverstandig. Bovendien waren de visvangsten vóór de tijd van de overbemesting groter. Overbevissing is de voornaamste reden van de afnemende vangsten. De vissers hebben in de 19^e eeuw de Noordzee al beroofd van oesters, eens algemeen op de oestergronden, en de tonijn verdween rond 1960 uit de Noordzee. Nu worden tonijnen wereldwijd bedreigd, opgeconsumeerd in de sushi's.

De Noordzeebodem bestaat vooral uit zand, lokaal ook uit fijnere kleiige sedimenten en op enkele plaatsen komt grind aan het oppervlak (zeer in trek bij de betonindustrie die steeds meer problemen heeft op het land grind te winnen). Daar waar dergelijk vast substraat de bodem vormt, is de soortenrijkdom het grootst. De ondiepe zuidelijke bocht is zandig en soortenarm. Dat er toch het nodige in leeft, zie je als bij strandsuppleties het zand direct op het strand gespoten wordt, ►



● De vormenrijkdom van het Noordzee fytoplankton. Foto: Jolanda van Iperen, NIOZ.

zoals deze winter bij Scheveningen. Duizenden meeuwen doen zich dan tegoed aan wat op het strand een zekere dood vindt en schelpenverzamelaars doen er goede vondsten. Dat suppletiezand komt van dieper dan 20 m en daar leven weer andere organismen dan in de kustzone.

Noordzeevissers

Het zijn eigenlijk vooral de vissers die al eeuwen enig idee hebben van wat er op die zeebodem leeft. Zij wisten dat de Noordzee niet een uniforme bak met water was, zij kenden hun visgronden en wat en wanneer ze daar konden vissen. Zij wisten bijvoorbeeld al lang hoe de haring door de Noordzee trok en gebruikten deze kennis. Omstreeks mei-juni begint de ‘Doggersbank-haring’ samen te scholen ter hoogte van de Shetland Eilanden en trekt vandaar langs de Engelse kust zuidwaarts, tegen september-oktober bereiken zij de Doggersbank waar ze hun eieren op de bodem afzetten. De larfjes uit deze eieren verplaatsen zich met de zeestroming weer naar het noorden en als volwassen haringen trekken zij weer naar de Shetlands. De haven van Lerwick op de Shetlands lag in mei vol met vooral Nederlandse haringvissersboten, wachtend op de start van het haringseizoen om de ‘Hollandse nieuwe’ te vangen.

Bedreigingen Noordzee

Han Lindeboom en collega's publiceerden onlangs een Ecologische Atlas van de Noordzee. De kaarten met de diverse ‘gebruiksfuncties’ van de Noordzee anno 2006 laten geen twijfel bestaan aan het grote economische belang van de Noordzee voor visserij, scheepvaart, zeekabels, pijpleidingen, olie- en gaswinning en windmolenparken (zandwinning is vergeten). Zij vormen tevens de grote bedreigingen naast de in zee geloosde en door rivieren aangevoerde afvalstoffen. Dezelfde vissers die de Noordzee zo goed kennen, waren ook de eersten die merkten dat de visserij zelf schadelijk was voor het leven in de Noordzee en aan banden gelegd zou moeten worden. Zo schrijft de Groot (1988) dat in de middeleeuwen in Engeland al een minimum maat van 24 cm voor schol en tong gold. In 1376 klaagden Engelse vissers bij hun koning Edward III dat de boomkor het leven op en in de zeebodem beschadigde; in 1653 schreef men voor dat de boomkor elke 15 minuten gehaald moest worden om de gevangen te kleine vis levend terug te zetten in zee. Klachten over die boomkor waren er ook in Nederland. Daar schreef Willem van Oranje in 1583 dat boomkorvissers de te kleine schol en bot en het voedsel voor deze

vissen vernietigden “maeckende den grond gheheel rau in sulcker manieren, indien 't selve sulcks gecontinueert worde, dat men korten tijdt ghelijcke Visch niet meer vangen en soude”.

Van het grootste deel van de Noordzeebodem wordt volgens Lindeboom *et al.* (2008) iedere vierkante meter elk jaar bevestigd met een bodemnet met zware kettingen ervoor, de zogeheten boomkor; alleen in de kustzone moet minder bodemberoerend vistuig worden gebruikt. Het is een wat morbide grap deze ‘habitat-typen’ respectievelijk ‘geploegde-’ en ‘geharkte-zeebodem’ te noemen. De boomkor is nog steeds in gebruik al wordt gewerkt aan minder bodemberoerend vistuig. De bescherming van de ecologische waarden door Lindeboom *et al.* (2008) in kaart gebracht zal geen eenvoudige opgave worden. Het bekende tijdschrift *De Levende Natuur* heeft in september 2009 een themanummer (Jaargang 110 nummer 6) gewijd aan deze bescherming naar aanleiding van de aanmelding bij de EU van vijf potentieel te beschermen ‘reservaten’ op het Nederlandse continentale plat. Hierin staat een schat aan informatie over de Noordzee, verplichte kost voor ieder die zich het lot van de Noordzee aantrekt!

Gerhard C. Cadée
Gerhard.Cadee@nioz.nl

Literatuur

- GROOT, S.J. DE, 1988. Een eeuw visserijonderzoek in Nederland 1888-1988. RIVO, IJmuiden.
- LINDEBOOM H.J. *et al.* 2008. Ecologische Atlas Noordzee. IMARES, Wageningen.
- PHILIPPART, C.J.M., *et al.*, 2007. Impacts of nutrient reductions on coastal communities. *Ecosystems* 10: 96-116.