

Inhoud

Inleiding 7

- 1 De Noordzee 11
- 2 Over vis, vooral platte 37
- 3 Vroege visserij 72
- 4 Nieuwlichterij 117
- 5 Uitvissen 158
- 6 De rek eruit 183
- 7 Hoe nu verder met de schol? 216

Verantwoording en dankwoord 243

Illustratieverantwoording 245

Geraadpleegde literatuur 249

Register 265

Inleiding

Met de regelmaat van de klok verschijnt er een alarmerend bericht over de oceanen die in rap tempo leeggevist worden. In onze eigen Noordzee zouden Nederlandse platvisvisseren met hun zware sleepnetten de zeebodem inmiddels in een kale woestijn veranderd hebben. Volgens sommige alarmisten zou de zee zelfs gesloten moeten worden voor de visserij om nog iets te redden van dit unieke ecosysteem. De volgende dag hoor je dan weer dat het juist goed is voor de visstand om de zeebodem regelmatig met vistuig om te woelen, en dat de visquota best verhoogd kunnen worden omdat het steeds beter gaat met de vis in de Noordzee. Kun je nu wel of geen zeevis eten?

7

Deze actuele vragen over de zee, de vissen die erin leven en de zeevisserij waren de aanleiding om dit boek te schrijven; een boek voor iedereen die van vis en de Noordzee houdt of daar beroepsmatig mee te maken heeft.

Wat we ons afvroegen is hoe ernstig het eigenlijk gesteld is met de Noordzeevis, of dit altijd al zo was, wie de schuldigen zijn en of er iets aan te doen is. We benaderen deze vragen vooral met een (visserij)biologische blik, maar gebruiken ook relevante gegevens over de geschiedenis van visserijen.

Bij onze naspeuringen kozen we een niet alledaagse invalshoek, namelijk die van de schol, de ster van dit boek. Deze bij uitstek Nederlandse platvis werd al eeuwenlang voor onze vlakke kust gevangen en was een belangrijke eiwitbron voor gewone mensen. Je leest in dit boek daarom slechts zijdelings over haring, steur of walvis, maar des te meer over de nederige schol.

De biologie van schol in de Noordzee en de geschiedenis van de Nederlandse (platvis)visserij vormen de ruggengraat van dit boek. We laten zien dat een schol een heel andere vis is dan een haring – maar zeker zo magnifiek – en dat hij tot bijzondere innovaties in de Nederlandse visserij leidde. Hierover komen Nederlandse vissers, ondernemers en wetenschappers ruimschoots aan het woord, want bij de ontwikkeling van de (schol)visserij speelden zij vaak een voortrekkersrol. De Lage Landen aan de Noordzee, haar bewoners en schol zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden.

8 Ons tweede thema is het onderzoek om scholbestanden duurzaam te kunnen beheren en de Noordzee te beschermen. We gaan lastige dilemma's voor vissers, visserijbiologen en politici niet uit de weg; onderzoeksresultaten zijn nu eenmaal niet altijd welgevallig en beheersmaatregelen zorgen geregeld voor veel commotie.

Ons boek bestaat uit drie delen, die een doorlopend verhaal vertellen maar ook afzonderlijk gelezen kunnen worden.

In het eerste deel, hoofdstuk 1 en 2, proberen we te begrijpen wat de Noordzee zo bijzonder maakt dat hier grote visserijen konden ontstaan. Wat maakt deze relatief ondiepe zee met zijn veelvormige kusten tot een aantrekkelijk leefgebied voor vele zeedieren, waaronder platvissen? Kenmerkend is in ieder geval dat het water en de bodem van de Noordzee nogal onrustig zijn. Wat is daar zo prettig aan voor een schol?

We staan uitgebreid stil bij het bizarre uiterlijk, de bijzondere vermogens en de verbluffende reislust van schol. We volgen scholbaby's op hun lange, gevaarlijke reis en geven een verklaring voor hun ingrijpende gedaanteverwisseling. Daarbij is het nog niet zo gemakkelijk om de raadselen van het scholleven te ontsluiten, want schollen leiden een heimelijk bestaan en zijn graag op zichzelf. Op volle zee zijn ze moeilijk te volgen. Een belangrijke vraag, die we ook proberen te beantwoorden, is waarom een schol kiest voor een leven op de zeebodem. Kan hij niet beter, zoals een haring, rondzwemmen om prooien te vangen?

Het tweede deel, hoofdstuk 3 en 4, gaat over de historie van het vangen en eten van vis, in het bijzonder van schol. We laten zien dat onze voorouders bijzonder vindingrijk waren in het verschalcken en het tegen bederf behoeden van vis, en met goede redenen. We vragen ons zelfs af of een mens wel denkbaar is zonder vis. We komen ook te weten dat Nederlanders vaak een voortrekkersrol speelden bij de ontwikkeling van nieuwe methoden om platvis te vangen, en bovendien regelmatig een vinger in de pap hadden bij het opstellen van regels voor het gebruik van de zee.

Hoewel de vis duur betaald werd – het was vaak geen sinecure om visgronden te vinden en daarna weer veilig thuis te komen –, was een schipper wel vrij man. Zijn beroep veranderde echter aanzienlijk toen stoom- en motorkracht beschikbaar kwamen voor vissersschepen. Dit betekende niet alleen dat een schip met gemak verafgelegen rijke visgronden kon bereiken, maar ook dat er met een veel zwaarder net aanzienlijk sneller gevisd kon worden. Dit leidde tot een zodanige schaalvergroting, dat natuurkenners en wetenschappers zich ernstig zorgen gingen maken over de visstand in de Noordzee en besloten uit te zoeken wat er gaande was.

Het laatste deel van ons boek, hoofdstuk 5, 6 en 7, handelt over ruim honderd jaar visserijonderzoek en wat dit voor inzichten opleverde voor het beheren van onze visbestanden. Ook hier staat de scholvisserij weer centraal. We beschrijven de eerste pogingen van avontuurlijke onderzoekers en moeten vaststellen dat zorgvuldig uitgevoerde experimenten en mooie modellen niet altijd garant staan voor eenduidige antwoorden over visbestanden. Visserijonderzoek blijkt nogal eens dilemma's op te roepen. Alleen al de vraag wat overbevissing is, leidde jarenlang tot hevige contro-verses. In hoeverre begrijpen we het ecosysteem van de Noordzee eigenlijk en wat weten we over de invloed van de visserij hierop?

Speculatie over de toestand van de visbestanden mag dan verleden tijd zijn, dit betekent nog niet dat de voorgestelde beheersmaatregelen ook ingevoerd worden. Daarvoor is veel meer nodig, soms zelfs de val van een minister.

Bij het ter perse gaan van dit boek is het nog onduidelijk hoe

het gaat aflopen met de toelating van de pulskor, een Nederlandse innovatieve vismethode die de ecologische gevolgen van de platvisvisserij kan terugdringen. Gaat de strijd beslecht worden door het onderzoek naar de effecten of door de angst van buitenlandse vissers dat de Hollanders er weer met de poet (lees: gigantische visvangsten) vandoor gaan?

10 De vraag naar 'verantwoorde' vis bepaalt steeds meer de ontwikkelingen in de visserij. Aan het eind van dit boek richten we ons zoeklicht dan ook op de moderne visconsument. De druk van de publieke opinie kan onverwachte effecten hebben, waardoor de kans op overbevissing zelfs weer kan toenemen.

Ten slotte nemen we de huidige visserij de maat en proberen een voorspelling te doen over de toekomst van schol, de Noordzee en de scholvisserij.

LEESWIJZER

De hoofdstukken van ons boek vormen een doorlopend verhaal, maar zijn ook afzonderlijk te lezen. De kaders geven een uitweiding of een extra toelichting. De lezer kan deze overslaan zonder de draad van het verhaal kwijt te raken.

Een van ons (Adriaan Rijnsdorp) was nauw betrokken bij de onderzoeken die de afgelopen veertig jaar naar schol zijn verricht. Veel van de gebruikte gegevens en ervaringen uit het laatste deel van dit boek zijn dan ook uit de eerste hand. Bij de beschrijving daarvan gebruiken we soms de eerste persoon enkelvoud. Dit is ook het geval wanneer we zijn persoonlijke mening geven.

1 De Noordzee

‘Ze hebben geen wortels, de eilanden in deze zee;
onophoudelijk dolen ze rond, steeds verder weg, vooral
wanneer de wind uit het noorden waait.’

– Aryiris Chionis in *Esoterische landschappen, gedichten*

‘De wereld is een diepe zee
vol wilde en woeste baren
daarop een ieder zal
te schepe gaan en varen.’

– Guido Gezelle

Zwijgend en met gefronst voorhoofd kijkt Hwll uit over de eindeloze grijze watermassa. Vlak voor hem loopt een metershoge ijsberg aan de grond. Zelfs vanaf het hoogste punt op de heuvelkam, die hij al vele dagen volgt, kan hij de overkant niet zien. Dit is geen water om met een vlot over te steken. Vertwijfeld vraagt hij zich af of hij ooit het warme land in het zuiden zal bereiken, het land waar mensen in grotten wonen en waar geen honger heerst. Het jaar is 7500 v.Chr.

Hwll, Akun en hun kinderen liepen al weken. De bizons waren voor het derde jaar op rij niet naar de noordelijke toendra gekomen. Afgelopen winter waren een paar kinderen in hun groep van honger omgekomen. Zelf hadden ze ternauwernood weten te overleven dankzij de voorraad noten en wortels, die ze in de herfst verzameld hadden.

In zijn wanhoop had Hwll zich de verhalen van zijn voorouders herinnerd, waarin gesproken werd van een vriendelijker land, vol wild, met loofbossen en visrijke rivieren. Dit land lag ver weg, maar was veilig te bereiken wanneer je eerst de bergrug naar het zuiden volgde, dan een aantal heuvelkammen naar het

oosten overstak, vervolgens wildpaden door het bos volgde en de steppe overstak. Daarna was de topografie onduidelijker, maar liep je lang genoeg door, dan zou je uiteindelijk uitkomen in het beloofde land. Althans zo leerde de overlevering.

Nu staat hij op de meest oostelijke heuvelkam en staart verbijsterd naar de schuivende watervlakte vol ijsschotsen, aardkluiten en keien. Dit is geen smeltrivier zoals hij uit de noordelijke toendra kent. Dit is een zee.

12 Akun en Hwll besluiten langs de rand van de watermassa verder naar het zuiden te trekken. Wanneer ze op een rivier stuiten, steken ze die met een vlot over en trekken, nog steeds de kust volgend, verder westwaarts. Uiteindelijk vinden ze hun rijke jachtgronden met een mild klimaat. Niet bij de Middellandse Zee, maar aan de zuidkust van Engeland. Zo begint *Sarum*, het boek van Edward Rutherford over de wording van het eiland Groot-Brittannië. Hoewel het verhaal van de barre tocht van Hwll en zijn gezin verzonnen is, zijn de feiten in grote lijnen juist.

Wat was het geval? In de laatste IJstijd (115 000-10 000 jaar geleden) van het Pleistoceen, het tijdvak dat meer dan twee miljoen jaar geleden begon, bedekte een honderden meters dikke ijsskap een groot deel van het noordelijk halfrond. Deze IJstijd werd gekenmerkt door elkaar snel opvolgende zeer koude en iets warmere perioden. Ongeveer 18 000 jaar geleden was de uitbreiding van het landijs maximaal. De warme golfstroom, waar wij nu van genieten, had toen geen enkele greep op de ijsskap. De rand van het ijs liep dwars over Ierland, Noord-Engeland en Denemarken, en bedekte geheel Scandinavië en de Oostzee. Ten zuiden van het ijs lag tijdens de koudste perioden een poolwoestijn, waarin de wind de karige begroeiing bedekte met zandduinen. Wanneer het klimaat iets verbeterde, ontstond er een toendra met ruig gras, rendiermos en zo hier en daar een verdwaalde dwergberk of kruipwilg. Overal lagen rotsblokken, begroeid met korstmossen. Dit was het woongebied van lemmingen, rendieren, poolvossen en muskusossen. Er graas-

den ook bizons, reuzenherten en wolharige mammoeten. Soms werd het zo warm dat er bossen ontstonden waar reuzenbevers in de talrijke waterstromen hun dammen bouwden. Sabeltand-tijgers, holenleeuwen en mensen jaagden op alles wat even niet oplette. Voor mensen zou Midden-Europa duizenden jaren een aantrekkelijke woonplek blijven, die dan ook geregeld zwaar bevochten werd.

De Noord-Atlantische Oceaan lag 18 000 jaar geleden vol met pakijns. Door de enorme hoeveelheid in de ijskappen vastgelegd water was het waterniveau tot circa 125 meter lager dan nu. Delen van de oceaan zoals de zuidelijke Noordzee en het Kanaal waren niet met water bedekt, maar vormden een onderdeel van het uitgestrekte droge land. Engeland was een schiereiland, verbonden met het vasteland van het huidige Europa. In de laagvlakte lagen grote meren, waar rivieren zoals de Rijn op afwaterden.

Ongeveer 10 000 jaar geleden begon de temperatuur te stijgen en het ijs te smelten. Dit was het begin van het Holoceen, het interglaciaal waarin wij nu leven. Het terugtrekkende ijs liet enorme hoeveelheden grind, keien en zand achter en er ontstonden nieuwe waterstromen met vlakke mondingen. In de bossen en op de toendra jaagden en visten kleine groepen nomaden, zoals de groep van Hwll. Zijn reisplan was zo gek nog niet, zeker niet als je bedenkt dat het gebaseerd was op een topografisch juiste overlevering. Hij wist dat in het westen een eindeloze ijskoude zee lag, in het noorden alleen maar ijs, in het zuiden een koele diepe zee en in het zuidoosten een onafzienbare vlakke, onderbroken door bossen en rivieren. Via deze schaars begroeide vlakke waren zijn voorouders ooit uit het zuiden naar de bergruggen van Midden-Engeland en uiteindelijk naar de toendra in Noord-Engeland getrokken. Hij keerde bijgevolg in hun voetspoor weer om, onwetend van het rap smelten van de ijskap en de gevolgen voor de waterstand in de Noordzee.

Tussen 9000 en 8000 v.Chr. overstromden het smeltwater

uit het noorden en het sterk gestegen zeewater uit het zuiden – via wat nu het Kanaal heet – het relatief droge gebied tussen het hogergelegen Engeland en de huidige kust van West-Europa. Ook de Doggersbank kwam onder water te staan.

14 Hwll had geen andere keuze dan met zijn gezin de rivier de Theems over te steken en langs de kliffen van de zuidkust van Engeland naar het westen te trekken. Daar vestigde hij zich uiteindelijk in het stroomdallandschap van de rivier de Avon, waar later Stonehenge zou ontstaan en nog later Salisbury, de oudste stad van het nieuwe eiland. De Noordzee was geboren, maar had vooralsnog een veel lager waterpeil dan tegenwoordig.

De pleistocene geschiedenis van de Noordzee is te herleiden aan de hand van de samenstelling en het fijne reliëf van de bodem en de botresten die vissers geregeld in hun netten vinden. Het grovere reliëf van de zeebodem ontstond honderden miljoenen jaren geleden. De Noordzee is een oud, overwegend dalend bekken vanaf de monding van de Westerschelde langs de Engelse oostkust naar het noorden. Een tweede bekken loopt vanaf de Oostzee via het Skagerrak (100 meter diep) en de Noorse Geul (700 meter diep) naar het noorden.

Het zuidelijke deel van de Noordzee is ondiep. Op sommige plaatsen, zoals boven de Doggersbank, staat maar 18 meter water. De centrale Noordzee, ten noorden van de Doggersbank, is tot 100 meter diep en de noordelijke Noordzee tot 200 meter. Vergeleken met de Atlantische Oceaan stelt dit niets voor. Daar is een diepte van een paar duizend meter heel normaal. De Noordzee is een echte randzee, een overgestroomde zoom van het Euraziatische continent, die meer het karakter van een ondergelopen kwelder heeft dan van een peilloos diepe oceaan. Aan de randen van de Noordzee is de grens tussen water en land vloeibaar, slibbig en zanderig. Hier kun je het delicate evenwicht tussen water en land met je blote voeten voelen.

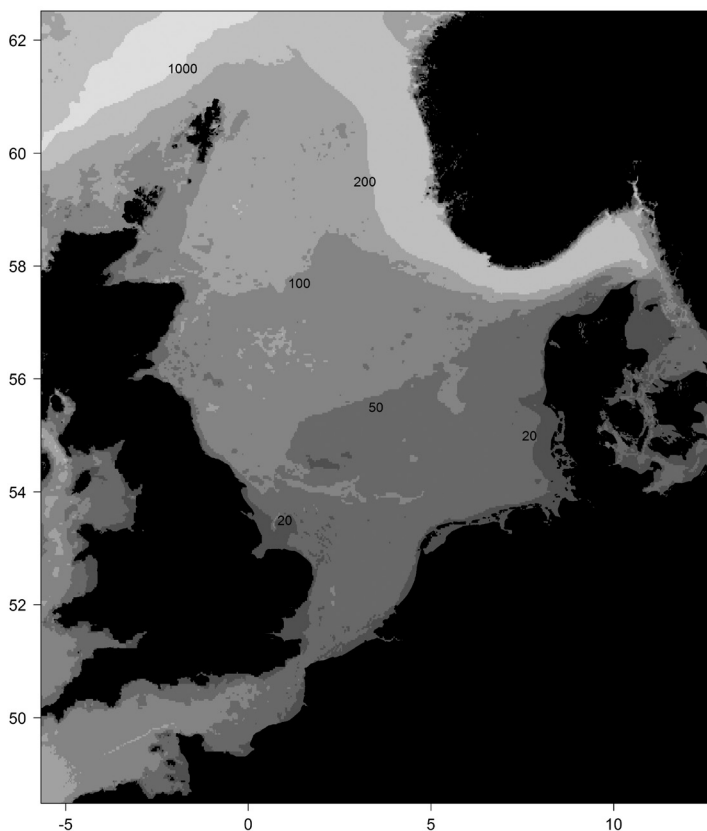


Fig. 1.1 Kaart met zeediepten in de Noordzee en aangrenzende gebieden.

Door de inwerking van al dan niet bevroren water is de zanderige bodem van de Noordzee verre van effen. Het ijs deed zijn werk duizenden jaren geleden, het water doet dit tot op de dag van vandaag.

Ijs is altijd in beweging. In de winter groeit het aan, in de zomer smelt het weer af. In koude tijden dringen gletsjers en ijskappen op en vormen dikke pakketten landijs om zich in warmere tijden net zo snel weer terug te trekken. En altijd schuurt, slijpt en rimpelt het ijs de bodem en laat het grote hoeveelheden