

# Skrei

## Toonbeeld van duurzame visserij

In de Barentszee zwemt meer Noordoost-Arctische kabeljauw rond dan sinds de laatste wereldoorlog. Dat is mede te danken aan een strak visserijbeheer dat onder meer verbiedt bijvangst overboord te zetten. Noorse en Russische vissers plukken de vruchten.

Tekst en Fotografie Eric Fokke

'De kabeljauw springt bijna uit zichzelf op het land,' meldt de Noorse krant *Fiskeribladet* half januari 2012. 'Ik heb nog nooit zoiets meegemaakt,' zegt een 68-jarige visser op het eiland Senja, een paar honderd kilometer boven de poolcirkel. 'We hoeven de haven bijna niet uit.' Grote boten kunnen niet in één keer alle lijnen of netten binnenhalen, omdat de ruimen halverwege al vol zitten. Kleinere boten varen twee keer per dag uit en zijn in mum van tijd afgeladen.

### Visserijdruk

Het zijn verhalen uit de visserij die niet bij 2012 lijken te passen. Milieuorganisaties en wetenschappers waarschuwen dat de oceanen met de huidige visserijdruk binnen enkele tientallen jaren leeg zijn gevist. Veel commerciële vissoorten die vroeger in grote hoeveelheden voorkwamen, staan onder druk.

Het gaat bijvoorbeeld vrijwel nergens ter wereld goed met de kabeljauw. De welhaast mythische visvelden rond Newfoundland, voor de oostkust van Canada, zijn sinds 1990 zo goed als leeg. Het is niet waarschijnlijk dat de kabeljauwstand zich daar ooit nog herstelt. Ook in de Noord- en Oostzee staat de soort er beroerd voor. Veel lokale bestanden langs de Noorse kust zijn klein, al lange tijd, en zouden volgens marinebiologen niet bevist moeten worden. Maar de Noordoost-Arctische kabeljauw (*Gadus morhua*) floreert als nooit tevoren.

### Zwervers

De ene kabeljauw is de andere niet. De genetisch verschillen tussen de diverse bestanden zijn groot. *Gadus morhua* is de kabeljauw uit de Barentszee en wordt door de Noren ook wel 'skrei' genoemd, ofwel >





Een deel van de skrei wordt verwerkt tot stokvis.



zwerper. De vis zwemt vanaf januari van de Barentszee naar de ruim duizend kilometer zuidelijker gelegen eilandengroep Lofoten (200 kilometer boven de poolcirkel) om zich daar tot eind april voort te planten. Zelfs de smalle netjes waarmee zeebiologen van het Noorse Instituut voor Zeeonderzoek (IMR) plankton proberen te vangen, zitten halverwege april 2012 vol vis. 'Mijl na mijl zien we kabeljauw,' meldt de IMR-website op gezag van een onderzoeker die de kabeljauwstand rond de eilandengroep Lofoten meet. In de lokale krant Lofotposten verschijnt het ene jubelverhaal na het andere met daarin foto's van vissen tot veertig kilo. Kabeljauwen zo dik als varkens, bijna zo lang als een kleine visserman.

### Honderd miljard visjes

Een collega IMR-onderzoeker spreekt echter niet van een record. 'Het zijn enorme hoeveelheden, maar in 2011 hadden we plekken met extreem hoge concentraties en die hebben we dit jaar niet gemeten.' Zijn metingen duiden op een bestand met circa honderd miljoen zeven jaar oude individuen en zo'n 75 miljoen achtjarigen op de paaigronden rond de Lofoten. Dat zijn exemplaren van rond de vier kilo die door hun aantallen fors bijdragen aan de reproductie. Vorig jaar lieten ze 15 duizend eitjes per vierkante meter achter. In 2011 werd wél een record genoteerd: nooit eerder was er zoveel kabeljauw van nul tot twee jaar in de Barentszee – meer dan honderd miljard. Het ziet er daarom naar uit dat het kabeljauwfeest de komende jaren zal voortduren.

## Vis dood overboord zetten is in Noorwegen verboden

### Streng visserijbeleid

Hoe slagen die Noren er in om anno 2012 een commercieel zo belangrijke soort als kabeljauw, zó overvloedig voor de kust te hebben? "Door een streng visserijbeleid," antwoordt Olav Lekve, hoofd van de afdeling Communicatie van de Noorse visserij-inspectie. "De omvang van visbestanden schommelt altijd, maar in de jaren tachtig was het skrei-bestand volledig in elkaar gestort en was sprake van een kabeljauwcrisis. We hebben de visserij op een gegeven moment midden in het seizoen stopgezet toen ook nog eens in de Barentszee een invasie plaatsvond van honderdduizenden zeehonden die hun deel van de vis kwamen halen. Maar ook de illegale visserij was een plaag, zeker in de internationale wateren. Het was vrij simpel om met valse documenten in diverse landen vis aan wal te brengen. Vis die zich heel gemakkelijk liet verkopen aan landen als Nederland, Engeland en Duitsland. We hebben veel gedaan om deze georganiseerde misdaad in kaart te brengen. Met onder meer Groenland, IJsland en Rusland zijn afspraken gemaakt en we hebben een registratiesysteem ingevoerd dat illegale landing nu vrijwel uitsluit. Voor de Barentszee hebben wij een uitstekende samenwerking met Rusland."

### Alle vis aangeland

Een andere belangrijke maatregel was een verbod op het overboord zetten van vis. Zowel in de Noord- als de Oostzee gaan nog steeds grote hoeveelheden kabeljauw overboord omdat vissers er geen quotum voor hebben of



De skrei-visserij voldoet aan de MSC standaard.

omdat ze hun ruimen met grotere exemplaren willen vullen. "Bij ons moet alle vis aan land worden gebracht," zegt Lekve, "ongeacht soort en grootte. Door die boekhoudkundige ingrepen plus dit verbod op het teruggooien van vis, zijn onze statistieken actueel en weten we precies wat er gevangen wordt. Zo kun je op tijd ingrijpen als het mis dreigt te gaan."

Een derde belangrijke maatregel is volgens Lekve dat visgronden acuut gesloten worden als er te veel kleine vis wordt gevangen of als er sprake is van te veel bijvangst. "We controleren de logboeken die vissers moeten bijhouden. Alle schepen moeten hun vangsten dagelijks rapporten. Als de samenstelling van hun vangst te veel afwijkt van de grootte van de vissen en de mix van soorten die op de visvelden te verwachten zijn, gaan we controleren. Als ze bijvoorbeeld bijna alleen maar kabeljauw melden en geen koolvis, terwijl die daar wel aanwezig is, worden wij achterdochtig. Wij hebben zelf checkpoints en weten ongeveer wat er ter plekke zwemt. Natuurlijk is nog wel eens sprake van dumping, maar als we dat constateren, maakt de politie daar een zaak van en trekken wij voor een periode de vergunning in."

### Politieke wil

Het altijd kritische Wereld Natuurfonds (WWF) kwam een paar jaar geleden met een onderscheiding voor de toenmalige minister Visserij Helga Pedersen voor haar inzet om het skrei-bestand te redden. Fredrik Myhre van de Noorse WWF: "Discards (vis overboord zetten) is in Noorwegen bij wet verboden. Quota worden veelal vastgesteld overeenkomstig de adviezen van de wetenschappers ➤



Kabeljauwen zo dik als varkens.

### Te veel kabeljauw

Vispopulaties ontwikkelen zich altijd volgens een golfbeweging, maar Noorse vissers zijn al jaren gezegend met grote commerciële visbestanden. Na een paar jaar met historisch veel haring voor de Noorse kust, komt nu de Noordoost-Arctische kabeljauw in hoeveelheden voor die sinds de Tweede Wereldoorlog niet meer zijn waargenomen. Toch zijn er vissers die klagen. Vorig jaar oktober vroeg de Noorse Vissersbond zich ten overstaan van persbureau NTB af of er niet te veel kabeljauw is. "Het grote kabeljauwbestand eet veel andere vis die we ook kunnen gebruiken. Alleen al het huidige kabeljauwbestand eet zelf 220.000 ton kabeljauw." Zes jaar geleden was het quotum 309.000 ton kabeljauw, dit jaar is het 751.000 ton. En dat had van sommigen dus wel wat hoger mogen zijn, omdat ze liever nog meer afzetten dan dat de vissen elkaar opvreten.

### Te weinig kabeljauw

In de Noordzee zit niet gek veel kabeljauw. Het quotum voor 2012 is met 1 procent verlaagd naar 26.475 ton, conform de afspraken tussen de Europese Unie en niet-lid Noorwegen, dat ook een stuk Noordzee bezit. Voor deze zee loopt een zogeheten 'pilot-project' voor 'volledig gedocumenteerde visserij' – de naam zegt genoeg en is al jaren praktijk in Noorwegen. Vissers die meedoen, mogen 30 procent meer kabeljauw vangen maar moeten 'in ruil daarvoor', meldt de Nederlandse Vissersbond op zijn website, alle kabeljauw aanlanden. "Op die manier wordt gestimuleerd om minder jonge kabeljauw te discarden omdat vissers zullen proberen meer maatse kabeljauw aan te landen en zo optimaal gebruik te maken van hun quotum."

In de wateren van de EU gaat meer dan de helft van de vis overboord omdat er geen quotum voor is of om plaats te maken voor grotere en waardevollere exemplaren. Dat is strafbaar in Noorwegen en de doodsteek voor visbestanden omdat er geen enkel zicht is op hoeveel vis nu werkelijk wordt gedood.



De kabeljauw uit de Barentszee legt enorme afstanden af.

en de visuitrusting is vaak zo aangepast, dat jonge vis ontsnapt. De visserij op skrei voldoet aan de MSC-standaard, het keurmerk van het Marine Stewardship Council voor duurzame visserij. Er is vaak sprake van politieke wil, er is intensieve controle door onder andere de kustwacht en over het algemeen is sprake van goede documentatie van vangsten dankzij de logboeken. Plus dat veel vissers zelf zich ook bewust zijn van de noodzaak – het is geïmplementeerd in hun denken.”

Noorwegen werkt onder meer met quota voor bijvangst, zegt Myhre. “En zelfs als je daar overheen gaat, moet de vis aan land gebracht worden. De opbrengst gaat dan niet naar de visser, maar naar de aandeelhouders van de kopende organisatie.”

### Ecologisch visserijbeheer

Noorwegen is voorzichtig begonnen met ecologisch visserijbeheer. Net als elders ter wereld is het beleid om quota per vissoort vast te stellen. Maar visbestanden beïnvloeden elkaar onderling. Zo is bijvoorbeeld lodde een belangrijke prooivis voor kabeljauw in de Barentszee. Veel kabeljauw heeft dus veel lodde nodig. Met het vaststellen van quota proberen Noorse zeebiologen daar nu rekening mee te houden – wat soms tot pijnlijke besluiten leidt voor onder meer lodde-vissers. “De uitdaging is,” zegt Myhre, “om dat verder te ontwikkelen. Voor de meeste andere soorten gelden nog gewoon quota per soort, terwijl er tussen de soorten onderling veel interactie is. Het geheel is meer dan de som van onderdelen. De uitdaging is een holistisch ecologisch beheer te ontwikkelen dat ook oog heeft voor de niet-commerciële soorten en vogels en zeezoogdieren.”

Met het herstel van het skrei-bestand heeft Noorwegen ook hulp gehad van Moeder Natuur, zegt Lekve. “De Noorse Zee en de Barentszee zijn zeer productief. Met de golfstroom die vanuit het zuiden komt, worden veel algen en plankton aangevoerd – belangrijk voor de voedselketen. Daarnaast hebben we op tijd ingegrepen.”

Is het alleen maar feest langs de Noorse kust dan? Nee, met lokale kabeljauwstammen gaat het al heel lang heel slecht. Om verschillende redenen is visserijdruk daarbij belangrijk. De komende jaren zullen leren of de Noren op tijd de wil en de moed hebben om ook deze bestanden te redden. **V**

### Turbo-evolutie

Een mensenleven is doorgaans te kort om iets van een wezenlijke verandering bij een soort waar te nemen. Maar enkele jaren geleden ontdekten wetenschappers dat de Noordoost-Arctische kabeljauw, de ‘skrei’, de turbo heeft aangezet in zijn evolutie. Onder druk van de visserij, die het decennia op de grootste exemplaren had gemunt, werden vissen veel vroeger geslachtsrijp. In de jaren dertig van de vorige eeuw nam een skrei pas vanaf zijn negende levensjaar deel aan het paaiproces. Tegenwoordig zijn het snotneuzen van zes tot zeven jaar met slechts de helft van het gewicht van hun overgrootvaders en -moeders.

In een artikel op de wetenschappelijke website [www.forskning.no](http://www.forskning.no) zegt marinebioloog Mikko Heino daarover: “Natuurlijke selectie heeft er voor gezorgd dat vissen groot worden en laat geslachtsrijp. Grote geeft een vis voordeel ten opzichte van zijn natuurlijke predators. Groei is een investering voor de lange termijn en heeft tot gevolg dat paaien uitgesteld moet worden. Maar de moderne trawlers zijn ongekend effectieve predators. We dreigen een natuurlijke ontwikkeling van duizenden jaren om te draaien. Als je als vis ziet dat je investering niet rendabel is, kies je voor een andere strategie. Als je weet dat dit je laatste dag kan zijn, dan leef je daar naar: dan paai je eerder. Als vissen hun energie gebruiken om geslachtsrijp te worden in plaats van te groeien, is het onvermijdelijke resultaat dat er individuen komen die minder groot zijn. Commercieel gezien is skrei de meest waardevolle soort in Noors water. Nu dreigt dat potentieel zich te veranderen in iets dat meer lijkt op de Noordzee-kabeljauw, die het vermogen mist om groot te worden. Het worst-case-scenario is dat we de skrei die we kennen, gaan verliezen.”