

# Holland Shellfish

en de verwoesting  
van de Mauritaanse  
zeebodem



GREENPEACE

[www.greenpeace.nl](http://www.greenpeace.nl)

Inhoud

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| INTRODUCTIE                                            | 3  |
| VAN DE WADDENZEE NAAR MAURITANIË                       | 4  |
| VERWOESTENDE VISSERIJ                                  | 5  |
| INTERVIEW: Yuba Ahmed                                  | 6  |
| MAURITANIË IN HET KORT                                 | 7  |
| PLUNDERING VAN HET MAURITAANSE MARIENE ECOSYSTEEM      | 8  |
| VENUSSCHELPEN, MAERL EN DE BANC D'ARGUIN               | 12 |
| INTERVIEW: Diagne Ahmed                                | 15 |
| VISSEN OP VENUSSCHELPEN                                | 15 |
| INTERVIEW: Ahmed Oudbiehy                              | 16 |
| INTERVIEW: Sid' Ahmed Ould Abeid                       | 17 |
| DIT WIL GREENPEACE                                     | 20 |
| DE ECOSYSTEEMBENADERING: BESCHERMING VAN ALLE ZEELEVEN | 22 |
| REFERENTIES                                            | 23 |



In dit rapport onthult Greenpeace hoe Nederland het kwetsbare mariene ecosysteem van Mauritanië om zeep dreigt te helpen. Onze eigen Waddenzee werd in 2005 gered van verdere vernietiging door de mechanische kokkelvisserij. Maar hetzelfde bedrijf dat jarenlang de waddenbodem omploegde, wil nu de zeebodem van Mauritanië kaalschrapen, op zoek naar de lucratieve venusschelp. Met de complimenten van de Nederlandse regering.

Sporen van kokkelvisserij in de Waddenzee.

Tweehonderd biologen, twintig natuur- en milieu-organisaties (waaronder Greenpeace) en talloze sympathisanten verzochten staatssecretaris Faber in 2000 dringend een eind te maken aan de verwoestende mechanische kokkelvisserij in de Waddenzee. Ondanks tienduizenden uitgehongerde vogels en een kaalgeslagen wadbodem werd deze visserij pas beëindigd in 2005, nadat het Europese Hof oordeelde dat de visserij in strijd was met de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen.<sup>1</sup>

De kokkelvissersvloot werd niet opgedoekt, zoals gebruikelijk, maar mocht in de vaart blijven. Een riant afkoopsom ontvingen de vissers wel. En uitgerekend met dat geld willen ze, gesteund door de Nederlandse regering, hun vernietigende activiteiten voortzetten in de wateren van Mauritanië. Een ontwikkelingsland dat, op haar rijk gevulde zee na, nauwelijks bronnen van levensonderhoud heeft.

Maar dat is geen probleem voor het bedrijf Holland Shellfish, dat zijn op winst beluste oog heeft laten vallen op dit zeegebied. Doel: de lucratieve venus-schelpen opvissen. Net zoals het bedrijf onder de naam Heiploeg Shellfish de bodem van de Waddenzee kaalschraapte op zoek naar kokkels, wil het nu de Mauritaanse zeebodem te lijf met het meest

destructieve visgerei dat er bestaat: de zuigkor. Als deze plannen doorgaan, zal het mariene ecosysteem voor de kust van Mauritanië onherstelbaar worden beschadigd.

Roept de Nederlandse overheid: hiervoor mag u onze compensatiegelden niet gebruiken? We mogen in Mauritanië niet doen wat hier verboden is? Welnee. Nederland haalt zelfs het Public Private Partnership (PPP) uit de ontwikkelingskast om Holland Shellfish beter van dienst te zijn. Dat PPP's in het leven zijn geroepen voor duurzame ontwikkeling doet er kennelijk niet toe. Zonder scrupules exporteert Nederland de mechanische schelpdiervisserij naar Mauritanië.

De gevolgen liegen er niet om volgens Sid 'Ahmed Ould Abeid, vertegenwoordiger van de Mauritaanse kleinschalige visserij: 'Industriële visserij betekent de dood van de kleinschalige visserij op inktvis, waarvan tienduizenden mensen afhankelijk zijn... deze mensen hebben niets anders dan de zee en de vis.'

Greenpeace wil dat de Nederlandse regering de visserij van Holland Shellfish in Mauritanië niet toestaat. Nederland moet de PPP's gebruiken waarvoor ze zijn bedoeld: om Mauritanië te helpen zijn mariene eco-systeem te beschermen en zo de lokale visserij te ondersteunen. Elk visserijbeleid, in Nederland en in Mauritanië, moet uitgaan van de gevolgen van de mechanische schelpdiervisserij voor alle complexe ecosystemen in de Mauritaanse wateren. En die zijn desastreus, zo maakt dit rapport duidelijk.

<sup>1</sup> Uitspraak van het Europese Hof van Justitie in zaak C-127/02: Landelijke vereniging tot behoud van de Waddenzee versus de staatssecretaris van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 7 september 2004.



# Verwoestende visserij

## Venusschelpbanken

Holland Shellfish wil in Mauritaanse wateren vissen op twee schelpdiersoorten: de wrattige venusschelp (*Venus verrucosa*) en de Afrikaanse venusschelp (*Venus rosalina*). De Mauritaanse schelpdierbanken zijn nog vrijwel ongerept. Wetenschappers zijn er nog niet uit wat hun precieze rol is in het mariene ecosysteem, maar verschillende studies wijzen erop dat de schelpenbanken – net als koraalriffen – de basis vormen voor een bijzonder rijk en biologisch divers leefgebied. De banken zijn bovendien bedekt met maerl, een kalkhoudende algensoort die extreem langzaam groeit en dus zeer kwetsbaar is voor verslechtering in het leefmilieu (Hall-Spencer et al, 2003). De Mauritaanse venusschelpbanken zijn een belangrijk onderdeel van het unieke ecosysteem van het nabije Banc d'Arguin. Dit Nationaal Park staat op de werelderfgoedlijst van Unesco en is het grootste beschermde zeegebied in West-Afrika. De schelpdiervisserij zal vermoedelijk ook de kwetsbare populaties gitaarroggen en inktvissen aantasten, soorten die nu al tekenen van overbevissing vertonen en die van levensbelang zijn voor de lokale vissers. Beide vissoorten eten venusschelpen en leven dus in overvloed bij de schelpenbanken. Ook daar waar Holland Shellfish wil gaan vissen.

## Holland Shellfish: niet welkom

Jarenlang hebben grote Europese vistrawlers in Mauritaanse wateren gevestigd en daarbij veel schade toegebracht aan het mariene milieu. De verwoestende technieken van de Nederlandse kokkelvisserij zouden de nekslag betekenen voor het zeemilieu én voor de lokale kleinschalige visserij in het gebied. Veel Mauritaniërs zijn dan ook niet blij met de komst van Holland Shellfish. Greenpeace interviewde een dwarsdoorsnede van de Mauritaanse bevolking, waaronder de nationale federatie van kleine vissers, vissers op inktvis, politici, journalisten en ngo's. Vier interviews publiceren we in dit rapport. Als één ding duidelijk wordt uit de gesprekken is het wel, dat de komst van Holland Shellfish wordt gezien als een ernstige bedreiging voor de eigen, Mauritaanse visserij.

Niets brengt meer schade toe aan het mariene ecosysteem dan de mechanische visserijmethode van de schelpdiervissers. Dat blijkt uit een analyse van ruim honderd wetenschappelijke studies (Kaiser, 2006; Kloff et al, 2007). De meeste sleepnetten van bodemvissers beschadigen vooral de toplaag van de zeebodem en de planten en dieren die daar leven. Maar de messen van de mechanische schelpdiervisserij snijden diep in de zeebodem en vernietigen ook alle organismen in de zeebedding. Onderzoek naar de manier waarop dit vistuig werkt laat zien hoe destructief het is. Het kan wel duizend kilo wegen en bestaat uit een groot metalen frame van vier tot vijf meter met een metalen zak of kooi. Die zak of kooi sleept achter het frame aan, dat als een mes dwars door de zeebodem snijdt. Soms zit aan de voorkant van het frame ook nog een wekkerketting, om soorten als kammosselen op te schrikken. Die drijven dan naar boven, zodat ze makkelijker gevangen kunnen worden. In de hydraulische variant haalt een pomp aan boord van het schip zeewater op. Dat gaat via een lange buis naar een spuitmond aan de voorkant van het frame, die met grote kracht het zand van de zeebodem spuit. Zo kan het frame zich makkelijker door de bodem ploegen. De vissers brengen de tweekleppigen aan boord door de zak of kooi op het dek te legen, of door de schelpen voortdurend met een soort stofzuiger omhoog te zuigen. De kokkelvissers op de Waddenzee gebruikten de stofzuigermethode: zuigkorren.

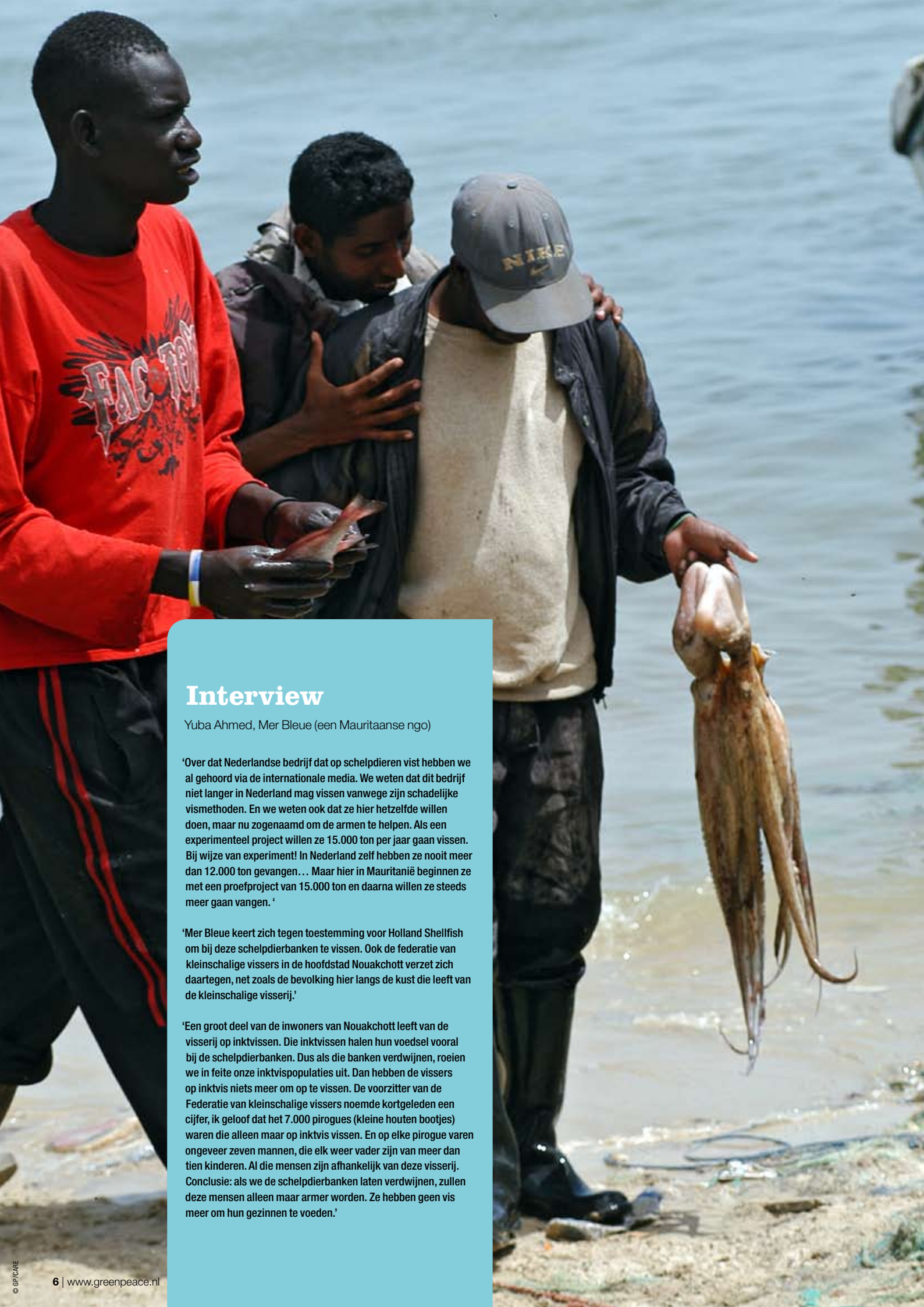


# Van de Waddenzee naar Mauritanië

## Public Private Partnership

Maar achter die mooie internationale woorden gaat een hele andere werkelijkheid schuil. Ook in Nederland. Wat is er aan de hand? Het Nederlandse ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit (LNV) heeft in Mauritaanse wateren een experimenteel visserijproject medegefinancierd. Dit project is uitgevoerd door het Nederlandse visserijinstituut IMARES (Marine Resources & Ecosystem Studies) voor het bedrijf Holland Shellfish. Nu wil de Nederlandse regering de Mauritaanse activiteiten van Holland Shellfish steunen via een Public Private Partnership (PPP). Het doel van PPP's is uitdrukkelijk: armoedebestrijding en het stimuleren van economische groei. In ontwikkelingslanden wel te verstaan. Op de VN-top over duurzame ontwikkeling in Johannesburg (2002) beloofde Nederland PPP's op te zetten in drie Afrikaanse landen: Ghana, Senegal en Mauritanië. De realiteit in Mauritanië is, dat Holland Shellfish het 'private' deel van het partnerschap vertegenwoordigt en klaar staat om flinke winsten uit het project te slepen. Grote verliezers zijn de Mauritaanse bevolking, de ecologie en uiteindelijk ook de economie van het land. De schade die de voormalige kokkelvissers hier met hun verwoestende vismethoden zullen aanrichten, zal nog veel groter zijn dan die in de Waddenzee.

Over de hele wereld zijn de afgelopen jaren maatregelen genomen tegen de bodemvisserij. En terecht. Bodemvisserij is de meest destructieve vistechiek ter wereld. De verzwaarde sleepnetten ploegen de zeebodem om, verwoesten habitats en doden of verminken al het zeeleven dat op hun pad komt. De schade is zo groot dat het herstel – als dat nog mogelijk is – decennia zal kosten. Daarom hebben zo'n 1.500 wetenschappers uit 69 landen hun regeringen en de Verenigde Naties opgeroepen tot een moratorium op bodemvisserij in internationale wateren. Brazilië, Chili, Duitsland, Nederland, de Verenigde Staten en andere landen zijn voor regulering of afschaffing van deze bodemvisserij. En de VS, Kenia, Venezuela en Nieuw-Zeeland hebben stappen ondernomen om de bodemvisserij in hun eigen wateren aan banden te leggen of helemaal uit te bannen.



## Interview

Yuba Ahmed, Mer Bleue (een Mauritaanse ngo)

‘Over dat Nederlandse bedrijf dat op schelpdieren vist hebben we al gehoord via de internationale media. We weten dat dit bedrijf niet langer in Nederland mag vissen vanwege zijn schadelijke vismethoden. En we weten ook dat ze hier hetzelfde willen doen, maar nu zogenaamd om de armen te helpen. Als een experimenteel project willen ze 15.000 ton per jaar gaan vissen. Bij wijze van experiment! In Nederland zelf hebben ze nooit meer dan 12.000 ton gevangen... Maar hier in Mauritanië beginnen ze met een proefproject van 15.000 ton en daarna willen ze steeds meer gaan vangen.’

‘Mer Bleue keert zich tegen toestemming voor Holland Shellfish om bij deze schelpdierbanken te vissen. Ook de federatie van kleinschalige vissers in de hoofdstad Nouakchott verzet zich daartegen, net zoals de bevolking hier langs de kust die leeft van de kleinschalige visserij.’

‘Een groot deel van de inwoners van Nouakchott leeft van de visserij op inktvissen. Die inktvissen halen hun voedsel vooral bij de schelpdierbanken. Dus als die banken verdwijnen, roeien we in feite onze inktvispopulaties uit. Dan hebben de vissers op inktvis niets meer om op te vissen. De voorzitter van de Federatie van kleinschalige vissers noemde kortgeleden een cijfer, ik geloof dat het 7.000 pirogues (kleine houten bootjes) waren die alleen maar op inktvis vissen. En op elke pirogue varen ongeveer zeven mannen, die elk weer vader zijn van meer dan tien kinderen. Al die mensen zijn afhankelijk van deze visserij. Conclusie: als we de schelpdierbanken laten verdwijnen, zullen deze mensen alleen maar armer worden. Ze hebben geen vis meer om hun gezinnen te voeden.’

# Mauritanië in het kort



**De Islamitische Republiek Mauritanië ligt in het noorden van Afrika en heeft 2,5 miljoen inwoners. Het land ligt tussen de Westelijke Sahara en Senegal en grenst aan de Atlantische Oceaan. De oppervlakte van Mauritanië is ongeveer driemaal Frankrijk.**

De helft van de bevolking leeft in extreme armoede: ze moet rondkomen van minder dan 1 dollar per dag. Ruim dertig procent van alle kinderen is ondervoed en bijna vijftig procent van de volwassenen is analfabeet (UNDP Human Development Report 2007/2008). De overgrote meerderheid van de bevolking was traditioneel nomadisch, maar na een reeks droogtes in de jaren '70 en '80 van de vorige eeuw zijn veel mensen overstapt op een sedentair bestaan. Al snel ontwikkelde zich een lokale visserijindustrie. Er werd geïnvesteerd in vis-verwerkende fabrieken en de Mauritaniërs lieten boten en vissers overkomen uit Senegal. In 1993 leefde nog maar acht procent als nomade (Wereldbank, 1994).

Tegenwoordig woont een derde van de bevolking in de hoofdstad Nouakchott, aan de kust. Tot 2006 waren visserij en ijzererts winning de belangrijkste economische sectoren; toen nam olie die positie over. In 2001 zijn voor de Mauritaanse kust olievelden ontdekt, die vermoedelijk nog twintig jaar olie kunnen leveren. Maar de olie-export levert vooral banen op voor buitenlanders. Bovendien houdt deze industrie ermee op zodra de bronnen zijn uitgeput, net als de ijzererts winning. De werkloosheid in Mauritanië is ongeveer 25 procent. In feite kunnen alleen de lokale visserij en verwante bedrijfstakken de bevolking op langere termijn werk en economische groei bieden.



© GPI/CARE

# Plundering van het Mauritaanse mariene ecosysteem

Mauritanië is een droog en dor land. Slechts 0,2 procent van de grond is geschikt voor de landbouw. Maar de zee is rijk en productief. Stromingen langs de kust voeren grote hoeveelheden voedingsstoffen in het ecosysteem en creëren zo een aantrekkelijk milieu voor veel zeeleven. Het gebied is vooral rijk aan soorten die op de zeebodem leven, zoals bodemvissen, schaaldieren en inktvissen (vooral octopussen). Ook belangrijke migrerende soorten van kleine, pelagische vissen zoals sardientjes zwemmen hier graag, net als tonijn.

## Visserij in Mauritanië

De drie belangrijkste visserijsectoren in Mauritanië zijn:

- *Traditionele* visserij. Lokale vissers, de Imraguen, mogen als enige vissen in het nationaal park Banc d'Arguin. Met hun houten zeilbootjes vissen ze vooral op harder en ombervissen.
- *Kleinschalige* visserij. Ongeveer 30.000 vissers varen dagelijks de zee op in zo'n 3.000 pirogues om bodemvissen als kreeften, haai, harder, sardinella, tong, ombervissen, grouper, zeebrasem en vooral octopus te vangen. Ze vissen op octopus met kleine zwarte potten die ze op de bodem van de zee achterlaten. Volle potten worden aan boord gehesen, waarna de vissers kuitdragende vrouwtjes weer vrijlaten. Andere soorten vangen ze vooral met zeegnetten. De kleinschalige vissersvloot landt alle vis aan in Mauritanië en voorziet zowel de binnenlandse als de export-

markten van verse en diepvriesproducten. Lange tijd is verondersteld dat deze sector zo'n 20.000 ton visproducten opleverde. Maar inmiddels is duidelijk dat dit eerder in de buurt van 80.000 ton ligt.

- *Industriële* visserij. Met grote trawlers, waaronder de grootste ter wereld, wordt voor de Mauritaanse kust gevist op pijlinktvis, octopus, tonijn, kleine pelagische vissoorten, schaaldieren, heek, grouper en zeebrasem. Terwijl in de andere twee sectoren alleen lokale vissers werken, bestaat de trawlervloot uit buitenlandse en Mauritaanse schepen en bedrijven. De nationale vloot telt zo'n 150 industriële vaartuigen. Het grootste deel daarvan is van oorsprong Chinees, maar werd omgevlagd in de jaren '90 van de vorige eeuw. Deels is deze vloot nog steeds in handen van Chinezen. Daarnaast vissen hier zo'n 200 buitenlandse – vooral Europese – industrieschepen, met name van Spaanse eigenaren.



© GP/CARE

## Visrechten in de uitverkoop

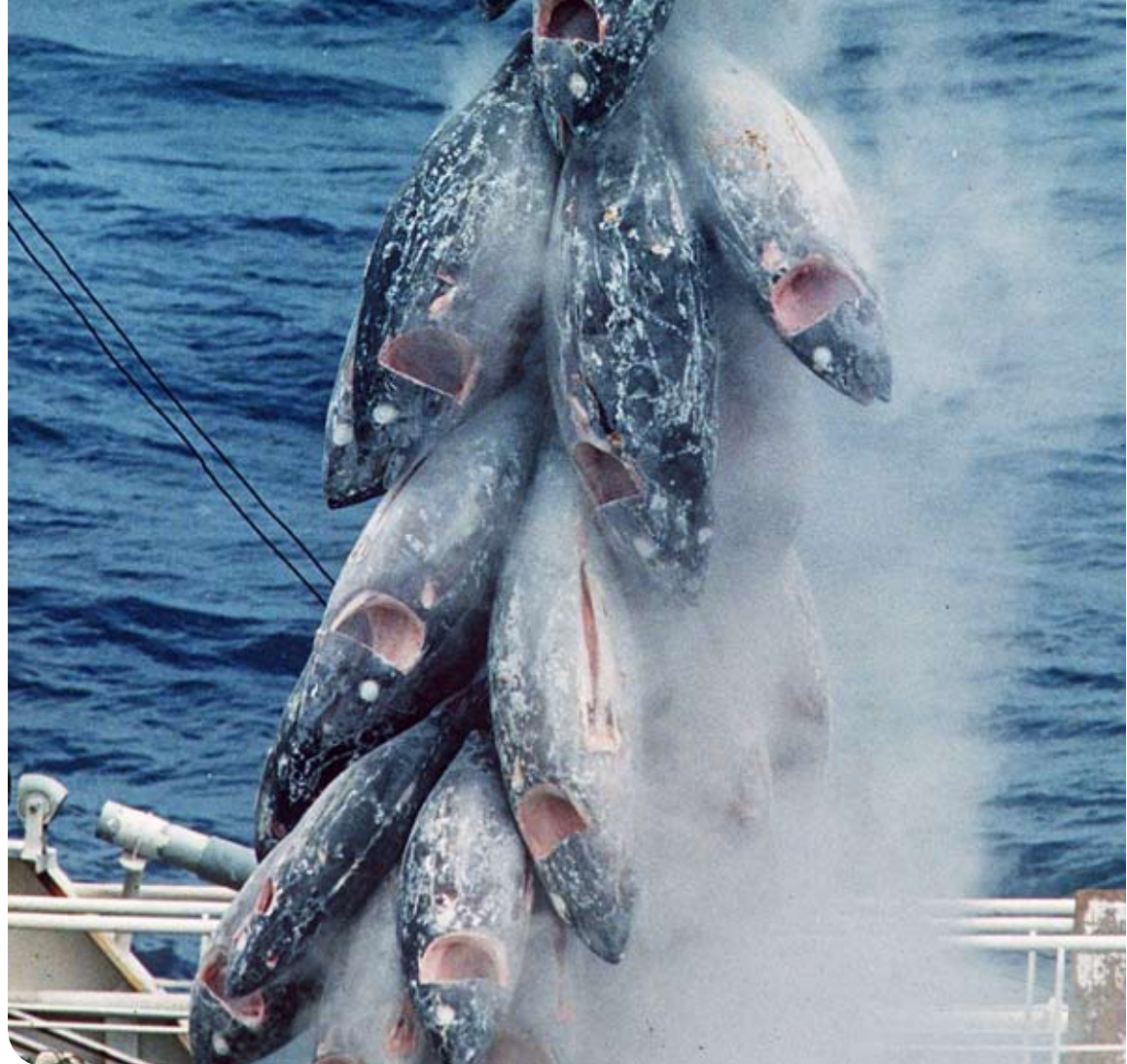
Elk land mag binnen zijn Exclusieve Economische Zones (EEZ) van 200 mijl zelf zijn natuurlijke hulpbronnen exploiteren. Dat is vastgelegd in het VN-Zeerechtverdrag uit 1982 (United Nations Convention on the Law of the Sea, UNCLOS). Mauritanië beschikte niet over een vloot die kon vissen in de diepere wateren van zijn EEZ. Daarom verkocht het land een groot deel van zijn visrechten aan Europese en Aziatische landen, die hun eigen visbestanden al hadden uitgeput (Miller, 2007). Een aantal van de grootste trawlers ter wereld, waaronder Nederlandse, vist nu in Mauritaanse wateren. Mauritanië heeft visovereenkomsten (Fisheries Partnership Agreements, FPA's) met diverse landen. Met buurland Senegal, voor zo'n 250 kleine vissersboten. Een tijdelijke overeenkomst met Japan, dat met *longlines* op tonijn mag vissen. En met Rusland, Oekraïne en Bulgarije voor visrechten op pelagische zeevissoorten. Maar de overeenkomst die veruit de grootste consequenties heeft voor de Mauritaanse visserij, is die met de Europese Unie (EU).

## Europese trawlers

De eerste overeenkomst met de EU werd getekend in 1987 en gaf Europese schepen toegang tot Mauritaanse wateren in ruil voor geld. Over deze overeenkomst wordt regelmatig opnieuw onderhandeld. De EU betaalt hiervoor meer dan voor de visrechten in elk ander land. Maar daarvoor krijgen de Europese trawlers dan ook toegang tot vrijwel alle Mauritaanse commerciële visgronden, van de waardevolle bodemvissen op het continentale rif tot de rijke bronnen van pelagische soorten verder uit de kust. Toch schetst een intern rapport van de Europese Commissie (EC) over eerdere overeenkomsten tussen de EU en Mauritanië een verontrustend beeld van de gevolgen voor Mauritanië's ecologie en economie.<sup>2</sup>

Het rapport erkent dat de Europese vissersvloot nauwelijks heeft bijgedragen aan de Mauritaanse interne markt of aan zijn exportmarkten. Ook zijn de

<sup>2</sup> Volgens richtlijn 1605/2002 van de Europese Raad moet de EC evaluaties maken voor (ex-ante) én na (ex-post) de uitvoering van elk programma waaraan veel geld is uitgegeven. De ex-post evaluatie laat EU-wetgevers zien of het doel is behaald met de uitgaven. En de ex-ante onderzoeken vertellen de wetgevers of de geplande uitgaven in overeenstemming zijn met het EU-beleid.



© GP/SUTTON-HIBBERT

toeleveranciers en de (vis)verwerkende industrie er weinig mee opgeschoten. Slechts een klein deel van de Europese vangsten wordt aangeland in Mauritanië. De meeste vis gaat linea recta naar Europa, als diepvriesvis. Zelfs de kleine hoeveelheden vis die wel in Mauritanië belanden, leveren de lokale economie weinig voordeel op. Voor Mauritaanse visverwerkers is het een dure grap om producten van Europese schepen te kopen. En zelfs als ze zich 'Europese' vis kunnen veroorloven, is het nauwelijks mogelijk om iets van toegevoegde waarde te creëren bij de diepgevroren producten. Conclusie van het rapport is dan ook dat de Europese vloot niet bijdraagt aan de ontwikkeling van de Mauritaanse economie. Sterker nog, de Europese schepen concurreren met en verdringen de lokale visserij. Dat is lijnrecht in tegenspraak met de intentie van dit soort visserijovereenkomsten volgens het VN-Zeerechtverdrag.

Volgens dit verdrag mogen overeenkomsten zoals die tussen Mauritanië en de EU alleen toegang geven tot visbestanden die de kuststaat (Mauritanië in dit geval) 'over' heeft, die het als een surplus beschouwt. Maar het EC-rapport laat zien hoe de Europese schepen vaak direct concurreren met lokale vissers, zowel op de visgronden als op de exportmarkten.

## Dramatische gevolgen

Sinds dit vernietigende rapport heeft de EU wel iets veranderd in de totstandkoming van overeenkomsten met niet-EU-landen. Toch zijn er bewijzen dat de problemen met de Europese vissersvloot nog lang niet zijn opgelost. De Mauritaanse vissers zijn geen partij voor de Europese schepen, die veel efficiënter kunnen vissen. Zo bestaat ongeveer een derde van de inktvis-vloot uit Europese schepen, maar die zijn wel goed voor vijftig procent van de aanlandingen. De garnalenvloot is voor de helft Europees en landt maar liefst zeventig procent van de garnalen aan. Vooral in de inktvisindustrie zijn de gevolgen dramatisch. Inktvis blijft veruit het belangrijkste visproduct voor de lokale vissers. In het begin van de jaren '90 van de vorige eeuw kwamen de inktvisbestanden, en met name de octopussen, onder druk te staan. De Mauritaanse vloot breidde zich snel uit, door alle Chinese schepen die werden omgevlagd naar Mauritanië. De Mauritaanse regering probeerde de problemen die dit voor de kleinschalige visserij opleverde op te lossen door de eigen industriële vissersvloot in te krimpen. Maar het aantal buitenlandse schepen nam juist toe, waardoor de lokale vissers niet alleen te maken kregen met groeiende oneerlijke concurrentie, maar ook met dalende visstanden.

## Overbevissing

Mauritaanse mariene wetenschappers zeggen het sinds 1993 in koor: de octopus is overbevist. Sinds 1998 dringen ze aan op een aanzienlijke vermindering van de vlootcapaciteit. En de Mauritaanse overheid luisterde naar de wetenschappers. Als een van de weinige landen ter wereld heeft Mauritanië besloten zijn visserijovereenkomsten te herzien op basis van wetenschappelijke adviezen. De regering heeft minder visvergunningen uitgegeven voor inktvis, omdat de visbestanden op langere termijn in gevaar zijn. Maar er is al veel schade aangericht, en dat houdt voorlopig nog niet op. De beschikbare gegevens maken duidelijk hoe het ervoor staat met zeventien belangrijke vissoorten in Mauritaanse wateren. Eén soort is 'gematigd bevist', tien staan te boek als 'volledig bevist', drie soorten (octopus, harder en gitaarrog) worden overbevist en van één vissoort is de biomassa duidelijk afgenomen. Van de overige twee vissoorten staat er een op uitsterven (de grouper) en is de zaagvis al uitgeroeid.

## Holland Shellfish

De EU heeft direct en zeer sterk bijgedragen aan de plundering van Mauritanië's mariene hulpbronnen. Nu ze merkbaar minder opbrengsten krijgt heeft de EU haar visserijovereenkomsten met Mauritanië herzien. In een nieuwe overeenkomst, die van kracht wordt op 1 augustus 2008, vermindert ze haar viscapaciteit. Althans: op papier. De realiteit is anders. Want als er minder geld binnenkomt uit Europese visserijovereenkomsten, voelt de Mauritaanse regering zich gedwongen om in zee te gaan met andere partijen. Bijvoorbeeld met Holland Shellfish. De inkomsten uit de visserij en de schelpdieren zelf verdwijnen dan nog steeds richting EU-markten. Zo blijft Europa de winsten opstrijken van de uitbuiting van Mauritanië's ecosysteem. Maar het kost de EU als instituut minder. De bevolking, de ecologie en de economie van Mauritanië betalen de prijs. Uiterekend in deze context – een marien milieu dat binnen twee decennia zwaar is aangetast door overbevissing (niet in de laatste plaats door EU-politiek en visserij door EU-lidstaten) – wil de Nederlandse schelpdierindustrie, gesteund door de Nederlandse regering, de meest destructieve vismethode ooit invoeren. Dat zou niet alleen de dappere pogingen ondermijnen van de Mauritaanse regering om haar mariene hulpbronnen te beheren. Het is vrijwel zeker ook de doodssteek voor het mariene ecosysteem.



# Venusschelpen, maerl en de Banc d'Arguin



© SYTSKE DIJKSEN/FOTO FITIS

## Venusschelp

In de Mauritaanse wateren leven twee soorten venus-schelpen: de *Venus verrucosa* of wrattige venusschelp en de *Venus rosalina* of Afrikaanse venusschelp. Beide soorten leven begraven onder het zand, zodat de stofzuigermethode van de mechanische schelpdier-visserij de enige commercieel interessante vismethode is. In Mauritanië leeft de *Venus verrucosa* alleen in zanderige en modderige wateren, tussen drie en tien meter diep in de Baai van Levrier. De totale biomassa van de soort wordt geschat op 175.000 ton. De *Venus rosalina* vormt een grote bank van zo'n 350 km<sup>2</sup> ten zuiden van Cap Blanc en ten westen van het nationaal

park Banc d'Arguin. De biomassa van deze venus-schelp wordt geschat op 1,3 - 2,8 miljoen ton, met een gemiddelde dichtheid van vijftig schelpdieren per vierkante meter (Diop, 1988). De schelpen leven in fijn tot grof zand op een diepte van tien tot dertig meter. Net zoals koraalriffen bieden schelpdierbanken aan een groot aantal organismen bescherming tegen de golven. Veel jonge vissen vinden hier een schuilplaats tegen grote roofvissen: dat maakt de schelpdierbanken tot kraamkamers voor veel vissoorten. Die grote biodiversiteit blijkt ook uit monsters die zijn genomen bij de Mauritaanse *Venus rosalinabanken*.



© MARK EDWARDS/LINEAR

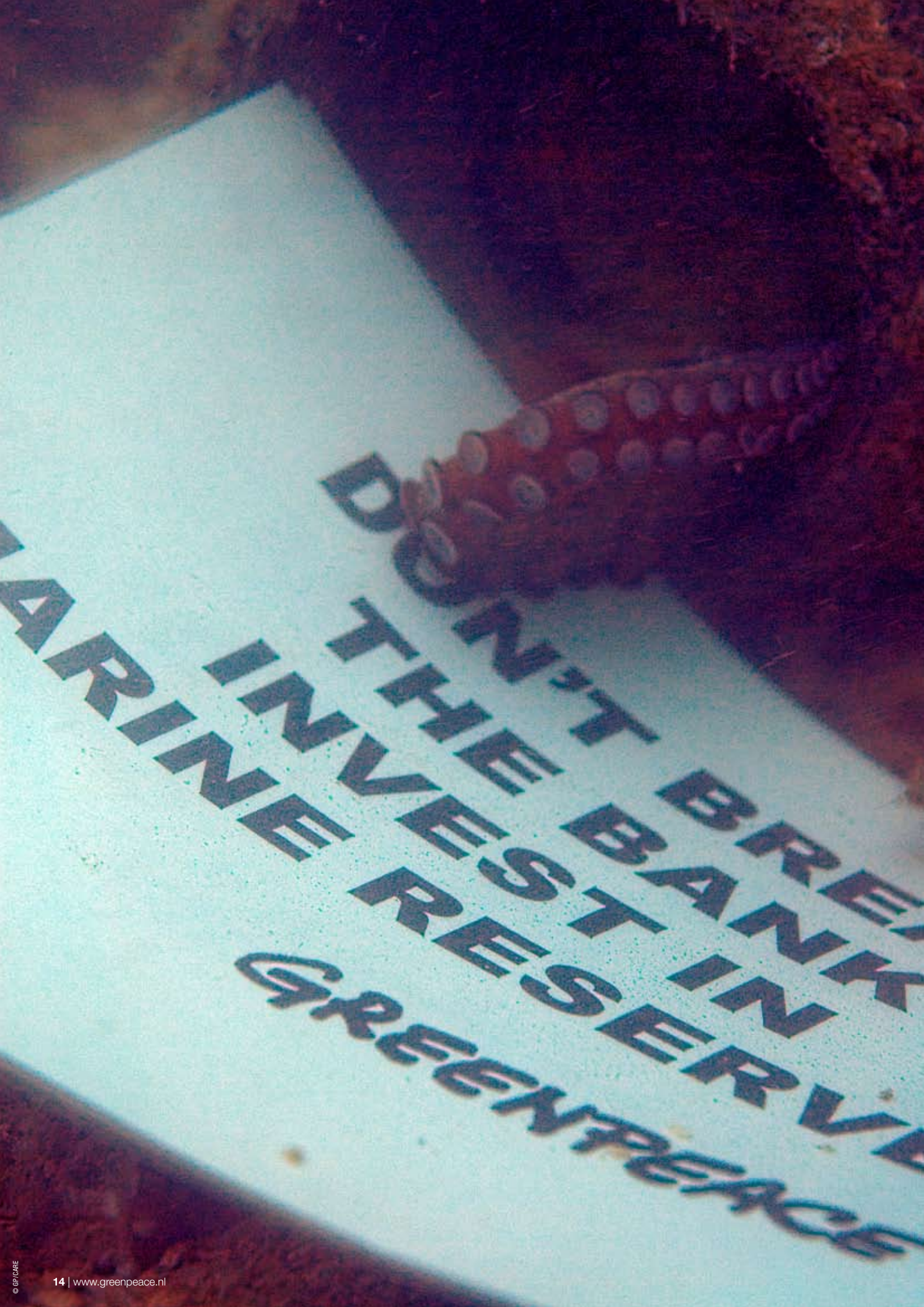
## Maerl

Maerl is een van de soorten die leven op de Mauritaanse schelpdierenbanken. Het is een kalkhoudende algensoort die driedimensionale, koraalachtige structuren vormt. Maerlbedden lijken sterk op kelpwouden of bedden van zeegras. Het zijn door algen gevormde, complexe habitats die een zeer rijke biodiversiteit mogelijk maken. Maerl groeit bijzonder traag: het kan wel eeuwen duren voor de kalkafzettingen van maerl ontstaan. Een onderzoeker stelde dan ook: 'Maerl is een niet-hernieuwbare bron.' Maerlbedden zijn kwetsbare habitats die een groot aantal zeldzame, bijzondere en wetenschappelijk interessante soorten herbergen. Maerlbedden zijn dan ook van belang voor het wereldwijde natuurbehoud (Hall-Spencer et al, 2003). Volgens IMARES, het Nederlandse visserijinstituut dat Mauritanië adviseert over de experimentele visserij van Holland Shellfish, is een groot deel van de schelpdierbanken bedekt met maerl. Ironisch is dat maerlbedden in de EU officieel beschermd zijn onder de Habitatrichtlijn. Die bescherming strekt zich dus niet uit tot gebieden buiten de EU, zelfs niet als een Nederlands bedrijf in zo'n gebied vist.

## Banc d'Arguin

Het nationaal park Banc d'Arguin strekt zich uit langs zo'n veertig procent van Mauritanië's kustlijn. Het bestaat uit zandduinen, kustmoerassen, kleine eilandjes en ondiepe kustwateren die bedekt zijn met uitgestrekte zeegrasbedden. Dit gebied is zo bijzonder, dat het in 1989 op de werelderfgoedlijst van Unesco is gezet. In de wateren van het park leven de ernstig bedreigde monniksrob, verschillende soorten zeeschildpadden, haaien, walvissen en dolfijnen. Miljoenen trekvogels bezoeken het gebied en op de eilanden vind je aalscholvers, pelikanen, reigers, lepelaars, flamingo's, meeuwen en sternens. Veel van deze vogels zijn vanuit het Waddengebied, waar ze beschermd zijn, hier naartoe gevlogen. Onder meer vanwege de schadelijke gevolgen voor deze vogels is de kokkelvisserij in de Waddenzee verboden. En nu komen de Nederlandse vissers hier, in het overwinterings-oord van de trekvogels, opnieuw hun voedsel vernietigen.





# Vissen op venus-schelpen

Het Mauritaanse visserijinstituut IMROP heeft berekend dat de totale toegestane vangst van de *Venus verrucosa* tussen 350 en 1.400 ton per jaar is. Voor de *Venus rosalina* is dat 300.000 ton. Beide schattingen gaan uit van de een-soort-benadering (het Beverton-Holt model). Volgens veel onderzoekers is dit model onbruikbaar als het gaat om een niet-selectieve vismethode zoals de mechanische schelpdiervisserij, die vist in een biologisch zeer divers ecosysteem. De een-soort-benadering houdt er namelijk geen rekening mee dat het vistuig alles op zijn pad verwoest en dus ook gevolgen heeft voor andere soorten én voor het hele mariene ecosysteem. Bovendien zijn dit soort schattingen gebaseerd op achterhaalde en veel te optimistische onderzoeken naar de omvang van de schelpdierbanken.

## Greenpeace-onderzoeken

Greenpeace heeft de *Venus rosalina*-bank twee keer ter plekke in kaart gebracht, in november 2007 en april 2008. Bij de eerste missie, gebaseerd op een onderzoek uit de late jaren '80 (Diop, 1988), gingen duikers op zoek naar de 'hot spots' van venusschelpen die in dat onderzoek stonden aangegeven. Maar op de beelden die Greenpeace van de banken maakte, zijn niet meer dan stukjes schelp te vinden: de duikers troffen niet één levende venusschelp aan. Ook de vele juwelendoos-oesters die Diop (1988) nog in zijn onderzoek aantrof – zo'n dertig procent van de schelpdieren op deze bank – waren onvindbaar. Wel bleek de bank vol te zitten met aas etende heremiet-kreeften. Het lijkt er dan ook sterk op dat bodemvisserij de zeebodem hier al hebben verwoest. Mogelijk is dat

## Interview

Diagne Ahmed, medewerker van het Mauritaanse visserijinstituut IMROP (Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches).

'Hier in Mauritanië is altijd veel op octopus gevestigd, in feite wordt die soort overbevestigd. Van de pelagische soorten wordt vooral de sardinella zwaar bevestigd. Voor al die vissoorten geldt: er zou minder van gevangen moeten worden. En dan is er nog een andere visserijsoort die in opkomst is: de schelpdiervisserij. Die hebben we nog niet in Mauritanië, dus daarover valt nog niet zoveel te zeggen.'

'Maar ik weet wel dat een commissie heeft onderzocht hoe in Mauritanië op schelpdieren gevestigd kan worden, omdat de schelpdiervisserij schadelijk zou kunnen zijn voor een aantal ecosystemen. En ik weet dat octopusvisserij en schelpdiervissers elkaar behoorlijk in de weg kunnen gaan zitten. Ze zullen namelijk in dezelfde zeegebieden gaan vissen. Het is bekend dat mariene ecosystemen zeer kwetsbaar zijn. En dat de methode van de schelpdiervissers, met hun verzwaarde sleepnetten, de zeebedding uitschraapt. Dat kan heel schadelijk zijn voor de soorten die in deze ecosystemen leven.'

gebeurd door industriële octopusvisserij met verzwaarde sleepnetten – legaal of illegaal – in de kleinschalige visserijzone. De coördinaten die Greenpeace tijdens haar tweede onderzoeksmissie gebruikte, waren gebaseerd op een kaart van IMROP (Wagué) uit 2007. Helaas vond Greenpeace opnieuw geen schelpdieren en bleek de zeebodem dusdanig beschadigd, dat het erop leek dat ook hier met verzwaarde sleepnetten was gevestigd. Uit ons kwalitatieve onderzoek blijkt in ieder geval dat er geen recente, correcte gegevens zijn over de huidige omvang van de venusschelpenbank. En die kennis is een minimumvereiste voor elke beslissing over duurzame schelpdiervisserij.

Octopus houdt een Greenpeace-spandoek vast.

## Exit soortenrijkdom?

Stel, de omvang van de venusschelpbanken is wel bekend. En er is een vangstquotum vastgesteld dat rekening houdt met de effecten op het hele ecosysteem. Dan nog zouden de gevolgen van de mechanische schelpdiervisserij voor het Mauritaanse mariene ecosysteem funest zijn: het zeeleven zou zich slechts op heel lange termijn kunnen herstellen. Wat er exact zal gebeuren blijft speculeren, maar we weten wat de effecten kunnen zijn van mechanische bodemvisserij. Als we die combineren met de beschikbare kennis van het Mauritaanse mariene ecosysteem, kunnen we iets voorspellen over de gevolgen van de komst van Holland Shellfish.

- De mechanische schelpdiervisserij schraapt de zeebodem kaal. Ze maakt geen enkel onderscheid tussen een venusschelp en het andere zeeleven. Vrijwel alle planten en dieren die het vistuig op zijn pad vindt zullen worden beschadigd, gewond, gedood of verminkt. Doordat ze door het mes of het frame worden geraakt, of omdat ze aan boord zijn getrokken of gezogen, of doordat hun leefomgeving wordt vernietigd. Net als bij andere mechanische schelpdiervisserij zal vrijwel geen enkele vis die aan boord eindigt, dit overleven, ook al is het niet de soort waarop gevist wordt. De soortenrijkdom zal waarschijnlijk sterk teruglopen. Als de maerlbedden zwaar beschadigd raken duurt het eeuwen voor ze weer zijn aangegroeid, zelfs in het meest optimistische scenario. En maerlbedden zijn als paaiplaats van levensbelang voor de visstand. Niet voor niets heeft de EU ze beschermd in de Habitatrichtlijn.
- De octopusvisserij, waarvan 30.000 mensen direct afhankelijk zijn, loopt ook gevaar door de mechanische schelpdiervisserij. Octopussen leven van venusschelpen. Als die voedselbron sterk vermindert, komt deze vissoort nog verder onder druk te staan. Bovendien vernietigt het vistuig van de schelpdiervisserij ook nog eens de octopuspotten die de lokale vissers op de zeebodem plaatsen.

- Ook voor de zeegrasbedden in het nationaal park Banc d'Arguin kan de schelpdiervisserij schadelijke gevolgen hebben. De frames en messen van de mechanische schelpdiervisserij woelen de bodem om, zodat er veel meer sediment in het oppervlaktewater kan terechtkomen. Dat water bereikt ook de zeegrasbedden in Banc d'Arguin. Als de schelpdierpopulatie vermindert of zelfs verdwijnt, groeit de hoeveelheid plankton: venusschelpen eten namelijk plankton. Door een hogere concentratie plankton in het water kan er minder zonlicht doordringen. Dat belemmert de groei van zeegras. Deze zeegrasbedden vormen de basis van het bijzondere ecosysteem in Banc d'Arguin.
- Veel roggen en haaien in het Banc d'Arguin voeden zich in een bepaalde levensfase met venusschelpen. Als dit ecosysteem wordt aangetast, kan dat ook voor deze vissoorten grote consequenties hebben.
- Illegale visserij binnen de grenzen van het nationaal park is een mogelijk ongewenst gevolg van het verwoesten van de venusschelpbanken. Als vissoorten buiten het park uitsterven en de buitenlandse industriële vissersvloot het vissen onmogelijk maakt voor lokale vissers, zullen zij mogelijk ook binnen het park willen vissen.

## Interview

Ahmed Oudbiehy, visser

'Ik zou onze regering willen adviseren geen overeenkomst te tekenen, waarover niet goed genoeg is nagedacht en waarvan de gevolgen niet goed zijn onderzocht. De regering, de organisaties met belangen in de visserij, de bureaucraten... zij zouden de gewone Mauritaniërs moeten vragen wat ze ervan vinden. Hun mening zou een rol moeten spelen.'

'Goed, we zijn misschien niet allemaal intellectuelen, maar we hebben veel ervaring. Praktische ervaring. Die moet je gebruiken en niet negeren, zoals nu gebeurt. Al die buitenlandse organisaties die met de regering praten... die moeten met ons praten, de mensen die weten waar het over gaat. En als ze dan plannen hebben ontwikkeld, moeten ze weer met ons komen praten, zodat wij kunnen vertellen wat we ervan vinden.'

## Interview

Sid' Ahmed Ould Abeid, voorzitter van de afdeling kleinschalige visserij van de Nationale Visserijfederatie en woordvoerder van het West-Afrikaans Forum van kleinschalige vissers.

'Voor ons is de visserijovereenkomst met de Europese Unie een groot probleem. Die overeenkomst is zeer nadelig voor de kleinschalige vissers en vooral voor de visserij op inktvis. We hebben hier een Mauritaanse vloot van kleinschalige vissers op inktvis en die heeft enorm veel last van concurrentie van de Europese vissers. In tegenstelling tot hen krijgen wij geen enkele subsidie. Zelfs op de vismarkt concurreren ze op een oneerlijke manier met ons.'

'Telkens als wij onze potten met octopus naar boven halen, zitten ze vol met schelpdieren. De octopus neemt ze mee naar de pot, dat is zijn voedsel. Het gevaar van de schelpdiervisserij is dat ook de octopussen sterven, want we halen hun voedsel weg. De octopussen zullen wegtrekken en dat betekent het einde van de kleinschalige visserij.'

'Daarom willen we dat de mechanische schelpdiervisserij niet mag vissen in het gebied van de kleinschalige visserij. De Mauritaanse wet verbiedt industriële bodemvisserij en zuigkorren in het gebied dat exclusief is gereserveerd voor kleinschalige visserij. Het liefst willen we dat de schelpdiervisserij helemaal wordt verboden. Maar als die wordt toegestaan, dan moet het kleinschalig en duurzaam gebeuren. Op een manier waarvan de armen beter worden, niet de rijken.'

'Dat zeggen we nu ook tegen de overheid. In Nouakchott heeft het ministerie van Visserij een workshop georganiseerd waar wij aan deelnamen. De Nederlanders waren er ook en ze maakten duidelijk dat ze hier willen komen vissen. Wij adviseerden ze dat niet te doen. Eerst moeten we experimenteren met kleinschalige schelpdiervisserij. We moeten dit overlaten aan de kleinschalige vissers en niet aan de industriële visserij.'

'Industriële visserij maakt duizenden Mauritaanse gezinnen nóg armer dan ze al zijn. Deze grootschalige, gemechaniseerde visserij betekent de dood van de kleinschalige visserij op inktvis. Dat hebben we ze verteld: dat deze mensen niets anders hebben dan de zee en de vis. Ze leven van de zee, van de vissen die ze vangen en verkopen. Als de Nederlanders hier met hun grote trawlers komen vissen, zijn zij verantwoordelijk voor het lot van deze Mauritaanse vissersfamilies. De geschiedenis zal over hen oordelen.'

## Niet voor de bevolking én niet experimenteel

Het is de ironie ten top: de Nederlandse visserij op venusschelpen in Mauritanië wordt mogelijk gemaakt door een Public Private Partnership (PPP). PPP's staan ook voor People (mensen) Planet (milieu) Profit (winst). Het ministerie van LNV stelt de volgende criteria aan een PPP:

- De voorgestelde activiteit moet geaccepteerd zijn door de bevolking (*civil society*).
- Er mag geen blijvende schade ontstaan aan het ecosysteem of de habitat van de soort waarop wordt gevestigd.
- De verwerkings- en marktdoelen moeten transparant zijn.
- Visserij mag de natuurlijke hulpbronnen van toekomstige generaties niet in gevaar brengen.
- De activiteit kan nooit beperkt zijn tot een onderneming met winstoogmerk, maar moet ook sociaal-economische en culturele voordelen opleveren.

**Mensen en het milieu zullen lijden onder de geplande schelpdiervisserij, maar dat geldt zeker niet voor de winsten van Holland Shellfish.**

Het is overduidelijk dat de visserij van Holland Shellfish aan geen van deze richtlijnen voldoet. En ook niet aan de intentie van People Planet Profit.

*People:* de bevolking van Mauritanië zal niet profiteren van deze visserij – zoals ze ook al niet profiteert van de bestaande EU-visserij in Mauritaanse wateren. De schelpdiervisserij van Holland Shellfish levert de Mauritaniërs nauwelijks werkgelegenheid op, maar berooft ze wel van het beetje inkomen dat ze verkrijgen uit hun eigen visserij.

*Planet:* als het gaat om het milieu is heel duidelijk en herhaaldelijk aangetoond – ook in de Waddenzee – dat de bodemvisserij en in het bijzonder de zuigkorren van de mechanische schelpdiervisserij slecht zijn voor het milieu.

*Profit:* dat is een ander verhaal. Een kilo venusschelpen kost op de Franse markt gemiddeld 12 euro. Tijdens de feestdagen (kerst, oud&nieuw) kan die prijs zelfs oplopen tot 40 euro. Dus: 15.000 ton 'experimenteel' gevangen venusschelpen zijn 180 tot 600 miljoen euro waard (OFIMER).

15.000 ton is meer dan in een topjaar aan kokkels uit de Waddenzee is weggevestigd: dat was 12.000 ton. Ter vergelijking: jaarlijks halen Franse venusschelpvissers vrijwel nooit meer op dan 1.000 ton schelpdieren (Kloff *et al*, 2007).

Normaal is een zone voor experimentele visserij vijftig keer kleiner dan het gebied waarin Holland Shellfish bij Mauritanië wil vissen. Experimenteel is de visserij dan ook nauwelijks te noemen, hoe hard het bedrijf zelf dat ook beweert. Het gaat hier heel gewoon om commerciële visserij die bovendien zeer lucratief is. Mensen en het milieu zullen lijden onder de geplande schelpdiervisserij, maar dat geldt zeker niet voor de winsten van Holland Shellfish.



# Dit wil Greenpeace

**Zo'n dertig jaar geleden werden de eerste visserij-overeenkomsten afgesloten. Sinds die tijd heeft een combinatie van oneerlijke handelsvoorwaarden, een zwak visserijbeleid en dito handhaving in ontwikkelingslanden geleid tot extreme overbevissing van de kustwateren van Mauritanië en andere landen. De sociaaleconomische en ecologische schade door de overbevissing is groot voor ontwikkelingslanden: zij betalen de rekening voor de langetermijnevolgen.**

Als de mechanische venusschelpvisserij in Mauritanië wordt toegestaan, dreigt dit patroon zich te herhalen. De visserijplannen van Holland Shellfish bedreigen de ecologie en de economie van Mauritanië en ze gaan lijnrecht in tegen de wensen van de belanghebbenden in dit land. Holland Shellfish wil commercieel gaan vissen, niet experimenteel. De schaal waarop ze van plan is venusschelpen uit de Mauritaanse wateren te halen, is zelfs groter dan die van de – inmiddels verboden – kokkelvangst in de Waddenzee.



© GP/CARE

## 1 Nederland moet ervoor zorgen dat het voorstel van Holland Shellfish zoals dat er nu ligt niet doorgaat.

In plaats van deze destructieve visserij toe te staan, zou de Nederlandse regering Mauritanië moeten helpen om zijn mariene ecosysteem te herstellen. De Nederlandse regering – en andere visserijpartners in de regio – moeten leiderschap en verantwoordelijkheid tonen voor de langetermijnschade aan mariene hulpbronnen die ze hier hebben veroorzaakt. Ze moeten stappen ondernemen om het mariene milieu en de visserij van Mauritanië (en van de hele regio) te herstellen, stappen die zoden aan de dijk zetten. En dit keer op een duurzame en gelijkwaardige basis. Dan heeft de lokale visserij echt de mogelijkheid om bij te dragen aan de groei van de economieën van deze landen. De Europese Unie zou duurzaamheidsdoelen moeten afdwingen en ervoor moeten zorgen dat het voorzorgprincipe wordt toegepast. Elke visserij waarin schepen, bedrijven of burgers uit EU-lidstaten zijn betrokken, moet uitgaan van de ecosysteembenadering.

## 2 De visserijplannen van Holland Shellfish voldoen overduidelijk niet aan de criteria voor een PPP.

Bovendien is de voorgestelde 'experimentele' visserij in werkelijkheid commerciële visserij. De Mauritaanse regering zou deze visserij niet mogen toestaan. Als het land kiest voor duurzaamheid, beschermt het zijn natuurlijke hulpbronnen op lange termijn. De regering zou samen met lokale belanghebbenden op zoek moeten gaan naar *partnerships* die echt ten goede komen aan mens en milieu. Partnerschappen waarbij de winst naar lokale bedrijven gaat en dus naar de Mauritaanse economie. Zo kan Mauritanië ook een voorbeeld zijn voor andere landen in de regio, door te laten zien dat een ontwikkelingsland oneerlijke visserijovereenkomsten mag én kan afwijzen.

## 3 Maerl habitats zijn in de EU wettelijk beschermd en Nederland moet zich hieraan houden.

Maar die bescherming moet ook gelden voor gebieden buiten de EU – ook al is dat formeel misschien niet zo, het is wel een morele plicht.

## 4 Nederland én Mauritanië moeten zich houden aan de afspraken die ze hebben gemaakt in het VN-Zeerechtverdrag.

In artikel 62 van deze internationale overeenkomst staat duidelijk dat de economische ontwrichting (als gevolg van een visserijovereenkomst) zo beperkt mogelijk moet zijn in landen waar ook de eigen vissers in hun EEZ te vissen. Maar de geplande schelpdiervisserij, zelfs al zou die experimenteel zijn, brengt de lokale vissersvloten juist in gevaar - en daarmee ook de lokale economie. Voordat in Mauritanië op schelpdieren mag worden gevestigd, moet tenminste een onafhankelijk onderzoek worden gedaan naar de sociale, culturele en milieugevolgen van deze visserij op lange termijn. En de uitkomsten daarvan moeten worden opgenomen in alle toekomstplannen. Uitgangspunt van zo'n onderzoek moet zijn, dat op basis van het voorzorgprincipe en de ecosysteembenadering wordt bepaald of duurzame mechanische schelpdiervisserij wel mogelijk is.

## 5 Snel herstel van het mariene milieu in Mauritanië is noodzakelijk.

De Mauritaanse regering heeft al een belangrijke voorzet gedaan door het grootste zeereservaat van West-Afrika uit te roepen. Nu is het zaak door te gaan op deze weg door een netwerk te creëren van volledig beschermde zeereservaten binnen Mauritanië's EEZ. Zeereservaten waarin niet mag worden gevestigd. Op die manier kan Mauritanië zijn resterende zeeleven herstellen en beschermen. Zo'n netwerk moet in nauw overleg met de lokale kleinschalige visserij worden opgezet, zodat hun bronnen van levensonderhoud niet in gevaar komen.

## 6 De nauwe banden tussen Mauritanië en Europa zijn tot nu toe zeer ongunstig voor het zeeleven en de bevolking van Mauritanië.

Het is hoog tijd dat de regering zelf het initiatief neemt en het tij keert: Mauritanië moet alle oneerlijke visserijovereenkomsten weigeren. De voedselzekerheid van de Mauritaanse bevolking komt op de eerste plaats. Partnerships zijn prima, maar dan kleinschalige partnerschappen die opleidingen, apparatuur en faciliteiten bieden aan Mauritaanse kleinschalige vissers. Partnerschappen die een eigen visverwerkende industrie mogelijk maken en een duurzame, gelijkwaardige exportsector opbouwen.



© BP/CARE

# De ecosysteem- benadering: bescherming van alle zeeleven

Visserijbeheerders kijken meestal maar naar één soort bij het ontwikkelen van maatregelen en visserijbeleid. Ze houden geen rekening met de rol van die soort in het bredere ecosysteem. Dat is anders in de ecosysteembenadering. Uitgangspunt van het beheer van álle activiteiten in het zeemilieu volgens de ecosysteembenadering is het effect op de complete ecosystemen. En dat moet gebeuren op een dusdanige schaal dat de integriteit van een ecosysteem niet wordt aangetast. De ecosysteembenadering gaat wél uit van de complexe interacties tussen de verschillende soorten binnen een leefgebied.

We weten nog relatief weinig van mariene ecosystemen. Daarom is het van groot belang dat in de ecosysteembenadering het voorzorgprincipe wordt gehanteerd. Dat betekent niet dat beleidsmakers met hun armen over elkaar moeten blijven zitten, bij gebrek aan kennis van ecosystemen. Wel dat ze heel voorzichtig moeten opereren.

In november 2006 publiceerde een groep ecologen en economen onder leiding van professor Boris Worm van Dalhousie University een studie in *Science*. Die studie laat zien hoe zwaar onze mariene ecosystemen al zijn gedegradeerd. De onderzoekers hebben gekeken naar de biodiversiteit van het zeeleven op wereldschaal. Ze toonden aan dat het verlies aan mariene biodiversiteit het vermogen van oceanen vermindert om vis en schelpdieren te produceren, om ziektes te bestrijden, vervuiling te filteren en om te herstellen van overbevissing en klimaatverandering. Alle commerciële vis- en schelpdiersoorten staan op instorten, voorspelde het onderzoeksteam. Die conclusie was zo schokkend, dat het wereldwijd voorpaginanieuws was. Toch waren de onderzoekers niet alleen maar pessimistisch over de toekomst van de oceanen. Hun studie toont ook aan dat de rijkdom, de productiviteit en de diversiteit van soorten weer kan toenemen door de instelling van zeereservaten waarin visserij verboden is.

Om het geheel van mariene ecosystemen afdoende te beschermen, moet een uitgebreid netwerk worden opgezet van volledig beschermde zeereservaten. En dit soort netwerken zijn pas effectief als ze zich uitstrekken over grote gebieden. Ze moeten groot genoeg zijn om het zeeleven te kunnen beschermen tegen bijvoorbeeld klimaatverandering, en om ook op lange termijn gezonde en stabiele mariene ecosystemen te garanderen. Daarom wil Greenpeace dat in veertig procent van alle oceanen zeereservaten worden ingesteld. Alleen op die manier kunnen we de sterke degradatie van onze oceanen een halt toeroepen.

## Referenties

Diop, M. 1988 a. La praire (Venus rosalina) à l'Ouest du Banc d'Arguin (Mauritanie): Evaluation des stocks, dynamique des populations. Centre National de Recherches Océanographiques et des Pêches.

Diop, M. 1988 b. Ecologie et dynamique des populations de praires (Venus rosalina) à l' Ouest du Banc d'Arguin. Mauritanie. Thèse 3ème Cycle, Univ. Bretagne Occidentale, Brest: 191 p.

J.M. Hall-Spencer, J. Grall, P.G. Moore, R.J.A. Atkinson, Volume 13, Issue S1, Date: January/February 2003, Pages: S33-S41, Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems.

Kaiser, MJ; Clarke, KR; Hinz, H; Austen, MC; Somerfield, P.J; Karakassis, I., 2006. Global analysis of response and recovery of benthic biota to fishing. MARINE ECOLOGY-PROGRESS SERIES 311 1-14.

Kloff, S., Trebaol, L., and E. Lacroix, 2007. *Pêche aux bivalves & environnement. Panoramas mondial, études de cas, application à l'exploitation des praires en Mauritanie.* Fondation Internationale du Banc d'Arguin (FIBA). La tour du Valat, Arles, France.

Miller, J. 2007. Global fishing trade depletes the African waters. *The Wall Street Journal*, 23 July.

OFIMER: Office National Interprofessionnel des Produits de la Mer et de l'aquaculture.

UNDP, 2000. *UNDP Poverty Report 2000*. www.undp.org/povertyreport/countryprofiles/maurit1.html

Wagué, A., 2007. Exploitation des praires en Mauritanie. Présentation Powerpoint présentée à l'atelier "pour une pêche durable des praires en Mauritanie" a Nouadhibou, 15et 16 février 2007.

World Bank, 1994. *Mauritania Macroeconomic Update: Structural Adjustment and Development Issues*. Washington, DC: Africa Region, Sahelian Dept., Country Operations Division, The World Bank.

Worm B. *et al*, 2006. Impacts of Biodiversity Loss on Ocean Ecosystem Services. *Science*, 3 November.

Barbera A., Bordehore C., Borg J.A., Gleemarec M., Grall J., Hall-Spencer J.M., Huz C. de la, Lanfranco E., Lastra M., Moore P.G., Mora J., Pita M.E., Ramos-Espla A.A., Rizzo M., Sanchez-Mata A., Seva A., Schembri P.J. & Valle C. 2003. Conservation and management of northeast Atlantic and Mediterranean maerl beds. *Aquatic Conserv. Mar. Freshw. Ecosyst.* 13: S65-S76.

Blundell, T., *FmedSci*. 2004. Turning the tide: Addressing the impact of fisheries on the marine environment. Royal Commission on environmental pollution. Twenty-fifth Report, 497 pp.

Bradstock, M. and D. Gordon, 1983. Coral-like bryozoan growths in tasman Bay, and their protection to conserve commercial fish stocks. *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research* 17: 159-163.

Cape et Pêcheocops, 2006. Accord de Partenariat Pêche Mauritanie UE : Quels impacts sur le développement durable de la pêche en Mauretanie? Publication de la Coalition pour des Accords de Pêche Equitables, Bruxelles 2006.

**Geraadpleegde literatuur**

African Elections database, 2007. <http://africanelections.tripod.com/mr.html>

Barbera A., Bordehore C., Borg J.A., Gleemarec M., Grall J., Hall-Spencer J.M., Huz C. de la, Lanfranco E., Lastra M., Moore P.G., Mora J., Pita M.E., Ramos-Espla A.A., Rizzo M., Sanchez-Mata A., Seva A., Schembri P.J. & Valle C. 2003. Conservation and management of northeast Atlantic and Mediterranean maerl beds. *Aquatic Conserv. Mar. Freshw. Ecosyst.* 13: S65-S76.

Blundell, T., *FmedSci*. 2004. Turning the tide: Addressing the impact of fisheries on the marine environment. Royal Commission on environmental pollution. Twenty-fifth Report, 497 pp.

Bradstock, M. and D. Gordon, 1983. Coral-like bryozoan growths in tasman Bay, and their protection to conserve commercial fish stocks. *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research* 17: 159-163.

Cape et Pêcheocops, 2006. Accord de Partenariat Pêche Mauritanie UE : Quels impacts sur le développement durable de la pêche en Mauretanie? Publication de la Coalition pour des Accords de Pêche Equitables, Bruxelles 2006.

Chuenpagdee, R., Morgan, L.E., Maxwell, S.M., Norse, E.A., Pauly, D., 2003. Shifting gears: assessing collateral impacts of fishing methods in the U.S. waters. *Frontiers Ecol. Environ.* 10: 517-524.

De Silva, J., Condrey, R., Thompson, B., 2001. Profile of shark by-catch in the U.S. Gulf of Mexico Menhaden Fishery. *N Am J Fish Manage* 21: 111-124.

FAO, 2004. Report of the SEVENTEENTH SESSION OF THE FISHERY COMMITTEE FOR THE EASTERN CENTRAL ATLANTIC Dakar, Senegal, 24-27 May 2004.

Grall J., Glémarec M. 1997b. Biodiversité des fonds de maerl en Bretagne: approche fonctionnelle et impacts anthropogéniques. *Vie et Milieu* 47(4): 339-349.

Hiddink, J.G., Jennings S., Kaiser MJ, Queirós AM, Duplisea DE, Piet GJ. 2006 Cumulative impacts of seabed trawl disturbance on benthic biomass, production and species richness in different habitats. *Can J Fish Aquat Sci* 63: 721-736.

CBS news, 2006. President Bush calls for ban on destructive fishing like bottom trawling in high seas. <http://www.cbsnews.com/stories/2006/10/03/ap/tech/mainD8KHCGAG0.shtml>

IMROP 2005. ÉVALUATION DES STOCKS ET AMÉNAGEMENT DES PÊCHERIES DE LA ZEE MAURITANIE Raport du cinquième Groupe de travail IMROP Nouadhibou, Mauritanie, 9-17 décembre 2002.

Jackson, J.B.C., 2001. What was Natural in the coastal oceans? *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* Vol 98: 5411-5418.

Magorrian, B.H. 1996. The impact of Commercial Trawling on the Benthos of Strangford Lough. The Queen's University of Belfast, Northern Ireland.

Millner, R., Whiting, C., Howlett, G., 1993. Estimation of discard mortality of plaice from small otter trawlers using tagging and cage survival studies. *ICES CM* 1993/G-24.

NRC (National Research Council), 2002. Effects of Trawling and Dredging on Seafloor Habitat. National Academy Press, Washington, DC.

Orth, Robert J.; Carruthers, Tim J.B.; Dennison, William C.; Duarte, Carlos M.; Fourqurean, James W.; Heck, Kenneth L.; Hughes, A. Randall; Kendrick, Gary A.; Kenworthy, W. Judson; Olyarnik, Suzanne; Short, Frederick T.; Waycott, Michelle; Williams, Susan L. 2006. A Global Crisis for Seagrass Ecosystems. *BioScience*. Vol. 56 No. 12. 987-996.

Russell S., 1993. Shark by-catch in the northern Gulf of Mexico tuna longline fishery, 1988-91 m with observations on the nearshore directed shark fishery. In: Branstetter S (ed) *Conservation biology of Elasmobranchs*. NOAA Technical Report NMFS, pp 19-30.

Thrush, S.F., Hewitt, J.E., Cummings, V.J., Dayton, P.K., Cryer, M., Turner, S.J., Funnel, G.A., Budd, R.G., Milburn, R.G. & Wilkinson, M.R. 1998. Disturbance of the marine benthic habitat by commercial fishing: Impacts at the scale of the fishery. *Ecological Applications*, 8: 866-879.

Thurman, H. V., and E. A. Burton. 2001. *Introductory Oceanography*. Upper Saddle River, N.J.: Prentice-Hall.

Tudela, S., Kai Kai, A., Maynou, F., El Andalossi, M. and P. Guglielmi, 2005. Driftnet Fishing and biodiversity conservation: the case study of the large-scale Moroccan driftnet fleet operating in the Alboran Sea (SW Mediterranean). *Biological conservation* 121: 65-78.

Watling, L., Norse, E.A., 1998. Disturbance of the seabed by mobile fishing gear: a comparison to forest clearcutting. *Conserv. Biol.* 12 1180-1197.

Watson, R., Revenga, C., Kura, Y. 2006. Fishing gear associated with global marine catches. II. Trends in trawling and dredging. *Fisheries research* 79 103-111.

Visserijnieuws : [http://www.visserijnieuws.nl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=13387&Itemid=40](http://www.visserijnieuws.nl/index.php?option=com_content&task=view&id=13387&Itemid=40)

Volkskrant: <http://www.volkskrant.nl/wetenschap/article361320.ece>

UNESCO. World heritage site Banc d'Arguin [www.unesco.org/africa/portal/patrimoine/sites/506.htm](http://www.unesco.org/africa/portal/patrimoine/sites/506.htm)

Wolff, W.J., J. van der Land, P.H. Nienhuis & P.A.W.J. de Wilde, 1993. *Ecological studies in the coastal waters of Mauritania*. Hydrobiologia : Vol. 258, 222 pp. 1993. Kluwer Academic Publishers.

World Bank, 1998. World Development Indicators 1998. Washington D.C., World Bank.

World Bank, 2006. Mauritanie, gérer les ressources naturelles: défis et choix. Actualisation du memorandum économique, Décembre 2006 p. 17.

© IÑIGO AKZONA



# GREENPEACE

**Greenpeace is een internationale  
milieuorganisatie die door  
onderzoek, overleg en acties werkt  
aan een duurzaam evenwicht  
tussen mens en milieu.**

**Greenpeace Nederland  
Postbus 3946  
1001 AS Amsterdam  
0800 422 33 44  
[info@greenpeace.nl](mailto:info@greenpeace.nl)  
[www.greenpeace.nl](http://www.greenpeace.nl)**

