



THE HEAT IS ON

Zeereservaten maken ecosystemen weerbaarder tegen de gevolgen van klimaatverandering

Samenvatting

Onze oceanen en zeeën verkeren in een penibele situatie. Het staat buiten kijf dat de gezondheid van onze zeeën en oceanen is aangetast door overexploitatie en vervuiling. Nu zijn we er getuige van hoe de gevolgen van dit niet-duurzame gebruik nog worden verergerd door de effecten van klimaatverandering. Het is van essentieel belang dat we, naast onze inspanningen om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen en niet duurzame praktijken van oceaangebruik te beëindigen, de weerstand van de ecosystemen op zee opbouwen en dat we ons inzicht in de gevolgen van klimaatverandering op de ecosystemen vergroten.

Dit rapport richt zich op het bevorderen van het debat over het beschermen van de oceanen in de context van pogingen om ecosysteembeheer te implementeren en de oceanen te beschermen tegen een combinatie van stressfactoren, waaronder de cumulatieve gevolgen van ernstige overbevissing en klimaatverandering. Dit rapport stelt dat een netwerk van zeereservaten, gevrijwaard van extractie en destructieve activiteiten, een noodzakelijk vangnet kan bieden om de weerstand van mariene ecosystemen te versterken en de gevolgen van de klimaatverandering te beperken. Zeereservaten zullen toevluchtoorden bieden aan leven, ruimtes waar de oceaan kan herstellen en vernieuwen.

Het groeiende besef dat het conventionele visserijbeheer faalt en dat de gevolgen van klimaatverandering toenemen, heeft geleid tot een verstrekkende overeenstemming over de noodzaak een 'ecosysteembenadering' aan te nemen in visserijbeheer en andere menselijke activiteiten. Wetenschappers en politici zijn het er over eens dat het noodzakelijk is een verschuiving te maken van het conventionele beheer, gericht op individuele bestanden, naar een beleid waarin doelstellingen worden gedefinieerd die het gehele ecosysteem als uitgangspunt nemen.

Deskundigen waarschuwen dat we de biodiversiteit van de oceanen hebben uitgeput en daarmee ook het vermogen van de oceanen om de gevolgen van de opwarming van de aarde het hoofd te bieden en te verlichten hebben aangetast. Ze adviseren om de exploitatie door zeevisserij en andere activiteiten te verminderen, om zo de weerstand van onze zeeën en oceanen te verbeteren en hun rol in het stabiliseren van het klimaat veilig te stellen. Ons alleen richten op een duurzaam gebruik van het zeeleven is niet langer een toereikende beheerstrategie. De bescherming van de oceanen is een verzekeringspolis voor een onvoorspelbare toekomst, die stormachtig en vijandig zal zijn.

In november 2006 heeft een internationale groep wetenschappers, onder leiding van professor Boris Worm, aangetoond dat het verlies van de biodiversiteit van de oceanen het vermogen van de oceaan om voedsel te produceren, ziektes te bestrijden, vervuiling te filteren en te herstellen van stressfactoren zoals overbevissing en klimaatverandering drastisch vermindert. De gevolgen van het verlies van biodiversiteit worden zichtbaar in de structuur en het functioneren van ecosystemen, zo waarschuwden de wetenschappers, waaronder hun interacties met het water, koolstof, stikstof en andere belangrijke bio-geochemische cycli. Met andere woorden, de gevolgen van overbevissing zullen ver voorbij de populaties van individuele soorten worden gevoeld.ⁱ

In 2001 waarschuwde de United Nations Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) dat klimaatverandering de 'fysieke, biologische en biochemische eigenschappen van de oceanen en de kusten zal beïnvloeden', en het waarschuwde tevens voor een 'substantiële invloed op het klimaatsysteem' van zulke veranderingen.ⁱⁱ Met de huidige niveaus zullen de oceanen 'meer dan een millennium' blijven opwarmen, voorspelde het panel, met de waarschuwing dat organismes in kustgebieden en ingesloten gebieden het meeste gevaar lopen ten gevolge van de klimaatverandering. Het uiteindelijke scenario is een negatieve feedback waarin gedegradeerde oceanen de gevolgen van klimaatveranderingen niet kunnen weerstaan. In het licht van deze bevindingen, heeft het Secretariaat van de Conventie inzake Biodiversiteit (CBD) geadviseerd dat 'genetisch diverse populaties en ecosystemen rijk aan diersoorten een groter potentieel hebben om zich aan te passen aan klimaatverandering.'ⁱⁱⁱ



De ecosysteembenadering vereist een overweging van hele ecosystemen op een schaalgrootte die garandeert dat de integriteit van het ecosysteem behouden blijft. De complexiteit van mariene ecosystemen en de moeilijkheid ontoegankelijke locaties op zee te bestuderen maken het echter moeilijk de veranderingen in het ecosysteem volledig te begrijpen en te volgen. Onderzoek moet zich vaak baseren op modellen en voorspellingen, hetgeen betekent dat managementbeslissingen vaak moeten worden genomen in een context van onbekende factoren. In deze context wordt de waarde van zeereservaten als een instrument voor behoud en beheer op brede schaal erkend.

De Joint Research Centre (JRC) van de Europese Commissie stelt dat 'beschermde gebieden bijdragen aan de goede gezondheid van het ecosysteem dat dan relatief meer weerstand kan bieden aan veranderingen in de omgeving dan ecosystemen die zijn aangetast door bijkomende anthropogene stressfactoren'.^{iv} Het JRC roept op tot het creëren van nieuwe zeereservaten in Europese zeeën, waaronder ook volledig beschermde 'no-take' zones.

Zeereservaten, gebieden die worden gevrijwaard van elke extractie of destructieve activiteit, bieden de hoogste mate van bescherming voor het zeeleven, en zijn beter dan gebieden met een beperkt aantal restricties.^v Bovendien is er steeds meer bewijs dat aantoont dat een netwerk van zeereservaten kan leiden tot een grotere opbrengst in de aangrenzende visgebieden. Dit kan het resultaat zijn van de uitloop van volwassenen en jongen over de grenzen van het reservaat of van de export van larven of eitjes uit onbeviste naar de beviste gebieden. Naast het vergroten van de capaciteit van de oceaan om zichzelf te herstellen, fungeren zeereservaten als waardevolle referentiegebieden bij het nemen van managementmaatregelen en hersteldoelstellingen in gebieden buiten de grenzen van de reservaten, een extra onderbouwing van de ecosysteembenadering.

Door de op handen zijnde aanneming van de Europese voorgestelde Kaderrichtlijn Mariene Strategie, heeft de Europese Gemeenschap een unieke kans om een basis te leggen voor een langverwacht, coherent en specifiek instrument voor mariene bescherming; een eerste echte kans om wereldwijde en regionale toezeggingen m.b.t. de implementatie van ecosysteembeheer te verwezenlijken.

Om hierbij effectief te zijn, moet deze richtlijn alle door mensen veroorzaakte stressfactoren op de mariene omgeving aan de orde stellen, inclusief de gevolgen van bevissing, vervuiling en scheepvaart. Bovendien moet de richtlijn gebaseerd zijn op het wetenschappelijk advies en de politieke toezeggingen in relatie tot de implementatie van de ecosysteembenadering, de toewijzing van zeereservaten en de noodzaak het conservatiebeleid 'klimaat-proof' te maken, zoals samengevat in het Greenpeace rapport.

De richtlijn moet tenminste bepalingen bevatten met betrekking tot het gebruik van grootschalige zeereservaten als een verplichte component van regionale mariene strategieën, zoals al door het Europese parlement is voorgesteld. De richtlijn moet bovendien het duurzame beheer van alle mariene bronnen garanderen, of ze nu door zeereservaten worden beschermd of niet.

Voor meer informatie:

Femke Nagel, Campagneleider Oceanen Greenpeace Nederland, 06 - 21276860

Meer over Kaderrichtlijn Mariene Strategie <http://www.greenpeace.eu/issues/oceans.html>.

ⁱ Worm B, Barbier EB, Beaumont N, Duffy JE, Folke C, Halpern BS, Jackson JBC, Lotze HK, Micheli F, Palumbi SR, Sala E, Selkoe K, Stachowicz JJ, Watson R (2006) Impacts of biodiversity loss on ocean ecosystem services. *Science* 314:787-790 http://myweb.dal.ca/bworm/Worm_et al_2006Science.pdf

ⁱⁱ IPCC (2001) Climate Change 2001: Impacts, Adaptation and Vulnerability; hoofdstuk 6 Coastal Zones and Marine Ecosystems http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/wg2/index.htm

ⁱⁱⁱ Secretariaat voor de Conventie over Biologische Diversiteit (2003) *Interlinkages Between Biological Diversity And Climate Change - Advice on the integration of biodiversity considerations into the implementation of the United Nations Framework Convention on Climate Change and its Kyoto Protocol*. CBD Technical Series No. 10

^{iv} Joint Research Centre of the European Commission (2006) Marine and Coastal Dimension of Climate Change in Europe. A report to the European Water Directors van het Institute for Environment and Sustainability.

^v American Association for the Advancement of the Sciences (2001) Symposium of the Annual Meeting; Consensus Statement on Marine Reserves <http://www.nceas.ucsb.edu/Consensus/>