

EUROPESE ZEEËN ONDERGAAN METAMORFOSE

De Europese zeeën kraken onder de opwarming van het klimaat. Bepaalde zeevissoorten verdwijnen, zuidelijker soorten zoals ansjovis en sardienen schuiven op naar onze streken en kabeljauw trekt noordwaarts. Een nieuw Europees rapport windt er geen doekjes om: klimaatverandering betekent ook voor de Europese zeeën de grootste uitdaging. Meer onderzoek moet het zeewater rijk houden.

Door Peter DUPONT

Het Europese zeelandschap is in volle transformatie. Begin maart stelde de Nederlandse mariene bioloog Katja Philippart van het Koninklijk Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee (NIOZ) in Brugge een nieuw rapport voor over de gevolgen van klimaatwijziging voor de Europese zeeën. Philippart, voorzitter van een werkgroep die in 2005 door de Marine Board van de European Science Foundation werd opgericht, kondigde drastische mariene wijzigingen aan in de Noordelijke IJszee, de Barentssee, de Baltische zee, de Noordzee en de NO-Atlantische Oceaan; maar ook in de Ierse Zee en de Golf van Biskaje, de Iberische opwellingszone, de Middellandse en de Zwarte Zee. Hoe groot de veranderingen zullen zijn, hangt af van een handvol factoren. Zoals de mogelijke vertraging van de thermohaliene circulatie – het wereldwijde systeem van zeestromen en golfstromen –, maar ook van de snelheid waarmee het Arctische ijs smelt, de stijging van zomerse landtemperaturen en de toename van stormen. Maar ook overbevissing en eutrofiëring spelen een belangrijke rol.

Het rapport vertrekt van verschillende klimaatscenario's. Zelfs de meest voorzichtige voorspellen een drastisch veranderde mariene omgeving in Europa, altijd variabel en onrustig. In de meest noordelijke wateren zullen de meest opvallende veranderingen gebeuren onder invloed van het smeltende zeeijs. Verdwijnend ijs zal de absorptie van warmte doen toenemen, soorten zoals de ijsbeer en zeehond verdwijnen, andere soorten nemen hun plaats in. In open zeeën volgt een verdere noordwaartse migratie van zeeorganismen, met Atlantische soorten die het in de meest noordelijke zeeën overnemen van Arctische soorten, en subtropische dieren en planten die soorten van gematigde streken in meer zuidelijke wateren verdringen. De Baltische Zee zal, ten gevolge van een verhoogde rivierafvoer, verzoeten waardoor zich een verschui-



De Noordzee en het Kanaal krijgen nieuwe bewoners uit het zuiden en het oosten.

ving aankondigt van mariene soorten naar brakwater- en zoetwaterorganismen. In meer afgesloten zeeën – zoals de Middellandse en de Zwarte Zee – dreigen hogere temperaturen inheemse soorten in de hoek te drummen, en ruimte te laten voor de introductie van niet-inheemse organismen. De warmere Noordzee en het Kanaal krijgen nieuwe bewoners uit het zuiden en het oosten. Een voorbeeld is de Amerikaanse ribkwal, een vraatzuchtige soort die vorig jaar voor het eerst in de Noordzeekustwateren werd gesignaleerd. Vermoedelijk is deze exoot via ballasttanks van schepen van de Amerikaanse oostkust in de Noordzee terechtgekomen.

OOK IN HET ZUIDEN

Hoewel de temperatuurstoename in zuidelijke zeeën minder uitgesproken zal zijn, voorspelt het rapport toch vrij grote veranderingen. Soorten zullen bovendien niet altijd naar het noorden migreren; vinden ze niet genoeg voedsel, dan kan het best zijn dat ze naar het zuiden vertrekken. Dit is al waargenomen in de Noordzee en de Barents-zee. Het rapport waarschuwt er ook voor dat

kustversterkingen tegen stijgend zeewater en stormen belangrijke ondiepe kustwateren kunnen bedreigen voor vele soorten. Nog een belangrijk fenomeen zijn de nattere winters, die veel grotere hoeveelheden regenwater, vol voedingsstoffen, naar zee voeren.

De gevolgen van klimaatwijziging op onze zeeën, goed voor 68.000 kilometer kustlijn, zijn onvermijdbaar. 'Het is heel belangrijk om deze invloeden beter te begrijpen om zo gepaste strategieën naar voren te kunnen schuiven', zegt Philippart. 'Het beleid loopt achter de feiten aan omdat het zich baseert op achterhaalde cijfers.' Het rapport formuleert een boel noden en twintig onderzoeksuitdagingen voor de toekomst. Paleo-oceanografie moet bijvoorbeeld meer vroegere klimaatgegevens opgraven en bestaande data van regionale projecten dienen geïntegreerd te worden. Het rapport dringt ook aan op meer onderzoek naar onder andere de relatie tussen de Noord-Atlantische en de Arctische Oscillatie en de oceaancirculatie. Maar ook naar de biogeochemische cycli, kusthabitats en de aard en werking van mariene ecosystemen. Volledige rapport: www.vliz.be ●