



▲ Europa heeft volgens alle mogelijke toekomstscenario's baat bij verbeterde aquacultuur.

HOE BENUTTEN WE DE ZEE IN 2050?

Hoe zien de Europese visserij en aquacultuur er over dertig jaar uit? En welk onderzoek is nodig om zo goed mogelijk voorbereid te zijn op die toekomst? Onderzoekers van Wageningen Marine Research zochten het uit.

Luc van Hoof, onderzoeker Europese Onderzoeksontwikkeling bij Wageningen Marine Research, coördineerde het onderzoek. Hij en zijn collega's vroegen 92 Europese belanghebbenden, onder wie mariene biologen, beleidsmakers, ondernemers en natuurbeschermers, om tijdens enkele meerdaagse sessies te brainstormen over de manier waarop Europa in 2050 omgaat met de zee. 'We hebben vier verschillende toekomstscenario's bedacht die reëel zijn, maar wel ver uit elkaar liggen.'

DE MORAALRIDDER

Volgens het eerste scenario is er in 2050 een Europees beleid voor duurzame (kleinschalige) visserij en kwekerij. Consumenten vinden het belangrijk dat er verantwoord met de oceaan wordt omgegaan. Milieubewegingen en kleinschalige visserijgroepen hebben veel invloed op het publieke debat. Kennis wordt breed gedeeld en iedereen heeft toegang tot informatie. Wetenschappers helpen bij de ontwikkeling van producten met een lage milieu-impact en zoeken naar nieuwe materialen en plantaardige producten, zoals microalgen en zeewier.

EIGEN TOKO EERST

Door een economische crisis is de politiek voor-

al bezig met crisismanagement, aldus het tweede scenario. Er is geen onderlinge samenwerking tussen de EU-lidstaten. Die kampen met een tekort aan voedsel en beconcurreren elkaar bij het gebruik van de zee. Er is verder weinig vraag naar kennis en de mogelijkheden voor wetenschappelijk onderzoek zijn beperkt. Onderzoek richt zich vooral op het verhogen van de voedselzekerheid.

EUTOPIA

Europees en nationaal beleid zijn volgens scenario drie op elkaar afgestemd. Mensen zijn hoogopgeleid en bewust bezig met gezondheid en milieu. Het gaat goed met het zee-ecosysteem: het aantal soorten is toegenomen als gevolg van de klimaatverandering, hoewel het slechter gaat met sommige soorten, zoals tong. De wetenschap heeft veel aandacht voor duurzame visserij. Er zijn kweekprogramma's om soorten te herstellen. Verder bedenken onderzoekers hoe bijproducten het best kunnen worden benut, bijvoorbeeld als (dier)voeding of in de farmaceutische industrie.

FORT EUROPA

Europa heeft in het vierde scenario de grenzen dichtgegooid en de zee wordt maximaal geëxploiteerd. Met het ecosysteem gaat het nog goed, maar het staat wel onder druk. Onderzoek is bijna volledig privaat gefinancierd en geldschieters zijn de eigenaren van de kennis. Onderzoeksprogramma's richten zich vooral op langetermijnbescherming van voedselbronnen

en manieren om de lidstaten te motiveren zich aan duurzame visserijdoelstellingen te houden. Er komt minder voedsel uit de zee. Vissers proberen dit te ondervangen door te investeren in nieuwe technieken en boten.

'We richten ons bij het voedselvraagstuk nu vooral op het land'

BETER BENUTTEN

De geschetste scenario's zijn gebaseerd op de Europese situatie, maar zijn volgens Van Hoof ook wereldwijd van toepassing. De belangrijkste boodschap is volgens hem dat we de mogelijkheden van oceanen nu onvoldoende benutten. 'We richten ons nu vooral op het land om het voedselvraagstuk op te lossen. Door de zee duurzaam te benutten, ontlasten we landbouwgronden en zoet water.'

In alle scenario's komt naar voren dat er behoefte is aan het verbeteren van aquacultuur door bijvoorbeeld vis te kweken op open zee, meer aandacht voor zeewierproductie en aan minder complexe managementsystemen. Die onderwerpen staan daarom in de onderzoeksagenda die de onderzoekers op basis van de vier scenario's hebben opgesteld voor Cofasp, een door de EU gefinancierd onderzoeksnetwerk gericht op het verbeteren van de mariene economie. De studie is ook gepubliceerd in *Marine Policy*. TL