

Voordelig bouwen met de natuur

Bouwen mét de natuur, het zou iedereen winst op kunnen leveren. Met de zandmotor voor de kust en met kunstmatige oesterriffen die zandplaten in de Oosterschelde beschermen, en wellicht met nieuwe kwelders in het Waddengebied. Profijtelijk voor de natuur, de staatskas en het bedrijfsleven dat het natuurlijke waterwerk kan exporteren. IMARES, onderdeel van Wageningen UR, telt vissen, vogels en andere dieren om te kijken of de grote beloften echt uitkomen.

Het was de grote overwinning van de natuurbeweging in de jaren zeventig, de Oosterscheldedam. De halfopen dam houdt Zeeland droog en spaart natuur en visserij. Maar de dam is niet zonder nadelen. Doordat de stroomsnelheid van het water in de zee-arm is verminderd, krijgen de geulen zand-honger. Waar vroeger de snelstromende zee de geulen uitsleet en het zand deponeerde op slikken en platen, gebeurt dat nu veel minder. Het resultaat is dat de platen langzaam verdwijnen en het zand verdwijnt in de geulen. Tom Ysebaert van IMARES probeert dat proces tegen te gaan door oesterriffen aan te leggen op kwetsbare plekken. Op drie plaatsen in de Oosterschelde legde hij drie korven neer van tweehonderd meter lang, tien meter breed en 25 centimeter hoog. De korven zijn gevuld met oesterschelpen. De hoop is dat oesterlarven zich tussen de schelpen gaan vestigen en dat er zo een levende buffer komt tegen de afkalving van de plaat.

De proef met de riffen startte twee jaar geleden. 'We zien dat de riffen zich verschillend ontwikkelen. In alle riffen zijn oesters gaan groeien. Eén rif lijkt het echter moeilijker te hebben.' Het kwakkelende rif heeft last van sediment dat neerslaat tussen de schelpen. Ysebaert: 'Het lijkt erop dat de omgeving op die plek te dynamisch is. Maar echte conclusies kunnen we nog niet trekken. Dit soort processen gaan langzaam. We moeten nog minstens vijf jaar wachten om het resultaat te kunnen beoordelen.'

Kustbescherming

De proef van Ysebaert is onderdeel van het onderzoeksprogramma Building with Nature, waar ook de zandmotor voor de Zuid-Hollandse kust deel van uitmaakt. Het programma wil natuurvriendelijke oplossingen vinden voor de kustbescherming, die ook nog eens gunstig uitpakken voor de economie. Ysebaert: 'Het voordeel van levende

oesterriffen boven mogelijke andere oplossingen is bijvoorbeeld dat ze meegroeien met de zeespiegelstijging. Als ze werken zoals we hopen, hebben we er voorlopig geen omkijken meer naar.'

Voorlopig, want voor de lange termijn bieden de riffen geen soelaas. Ze kunnen het verval van de platen tegenhouden, maar zorgen er niet voor dat ze weer gaan aangroeien. 'Als er niets gebeurt, is er over een halve eeuw nog maar tien procent van het oppervlakte van de slikken over', zegt Ysebaert vanuit Yerseke. Tweehonderd kilometer noordelijker, op Texel, werkt zijn IMARES-collega Martin Baptist ook aan projecten rond Building with Nature. 'Samen met Deltares zijn wij verantwoordelijk voor de monitoring van het project.' De zandmotor voor de Zuid-Hollandse kust is een kunstmatig schiereiland van opgespoten zand, dat door de zeestroming langzaam noordelijk langs de kust zal wandelen en daar zand zal afzetten dat de kust tegen stormen



Wilde Japanse oesters in de Oosterschelde. IMARES experimenteert met aangelegde oesterbanken tegen het afkalven van slikken.



De zandmotor. 'Bij het opspuiten van de kust bedelf je telkens weer al het leven onder een dikke laag zand. Met de zandmotor is dat slechts eenmalig.'

beschermt. Die methode is waarschijnlijk goedkoper dan de huidige methode, waarbij het strand regelmatig wordt opgespoten met zand. In één keer heel veel zand opspuiten is minder werk dan tien keer een beetje. Maar het grootste voordeel is volgens Baptist voor de natuur. 'Bij het opspuiten van de kust bedelf je telkens weer al het leven onder een dikke laag zand. Met de zandmotor is dat slechts eenmalig.'

De kustzone is een belangrijke kraamkamer voor Noordzeevis. Baptist meet daarom onder meer het aantal jonge platvisjes dat rond de zandmotor opgroeit. Want als het goed is levert de zandmotor niet alleen ecologisch gezien winst op en is de staatskas goedkoper uit, maar betekent het ook winst voor vissers. 'Als je het oppervlakte van de kraamkamer vergroot, dan komt er meer aanwas van vis in de Noordzee.'

Minder zichtbaar voor het publiek is een groot natuurbouwproject bij de Tweede Maasvlakte. Het zand voor de aanleg van het havencomplex kwam van de zeebodem een paar kilometer uit de kust. Het resultaat was een diepe

put in de zeebodem. 'Het is gebruikelijk om met de baggeraars af te spreken dat ze de bodem zo vlak mogelijk achterlaten. Waarom? Geen idee, dat staat netjes.' Maar netjes is niet interessant voor de natuur. Verschillen in hoogte en stroomsnelheid van het water leveren waarschijnlijk een leefomgeving waar meerdere soorten een plek kunnen vinden. Om dat te bezien, legden baggeraars twee onderzeese heuvels aan van zevenhonderd meter lang, zeventig meter breed en tien meter hoog. 'Voor de baggeraars maakt dat niet veel uit, uitvlakken is ook veel werk.' Baptist gaat nu ook rond de kunstmatige heuvels kijken hoe de natuur herstelt en of de hoogteverschillen inderdaad wat opleveren voor de natuur.

Vaargeul

Baptist hoopt dat hij de komende jaren ook projecten in de Waddenzee kan begeleiden. Om de toegang tot de havens van Harlingen, Delfzijl, Den Helder en de Eemshaven open te houden, moeten de vaargeulen regelmatig worden uitgebaggerd. Het slib uit de vaargeul

kan worden gebruikt om nieuwe kwelders aan te leggen. Een kwelder heeft een vergelijkbaar voordeel als de oesterriffen in de Oosterschelde. Ze groeien met de zeespiegel mee, en zorgen zo voor een duurzame bescherming van de kust. Uiteindelijk moeten de experimenten niet alleen wat opleveren voor de natuur, maar ook voor de economie. Nederlandse baggerbedrijven zetten miljarden om in het buitenland. Door met natuurkrachten mee te werken en het ecosysteem te sparen hebben ze voorsprong op internationale concurrenten, denkt Baptist: 'Als die bedrijven kunnen laten zien dat ze op een innovatieve, natuurlijke manier werken, levert dat opdrachten op. Opdrachtgevers kijken verder dan de prijs van het werk. Je wilt ook een bedrijf dat zorgvuldig met de omgeving omgaat.'

Contact:

martin.baptist@wur.nl
0317 - 48 70 68