



Biobouwers

De Natuurlijke klimaatbuffer van het type 'biobouwers' bestaat uit 'levende golfdempers' en kan letterlijk meegroeien met de zee. Met verhoogde zeespiegel stijgt dus ook de ligging van het gebied. Dit draagt bij aan kust- en oeverversterking.

WERKING

Langs de kust zorgen de vegetatie of schelpdierbanken ervoor dat sediment vastgelegd wordt en dat kwelders zich herstellen of verder ontwikkelen. Ook dragen ze bij een hogere zeespiegel bij aan het dempen van de golfkracht, wat nog versterkt kan worden door de ruwheid van de biobouwers zelf. Hierdoor hoeven dijken minder zwaar versterkt te worden en vindt er geen afslag meer plaats van eilanden en kust. Deze groeien zelfs mee met de zeespiegelstijging.

PROJECTEN

- 1 Griend
- 2 Feugelpôle Ameland



Schelpdierbanken, Griend

Sinds de aanleg van de Afsluitdijk kalft het eiland Griend aan de westkant meer af dan dat het aan de oostzijde aangroeit. Om Griend te behouden heeft Natuurmonumenten in 2016 in samenwerking met Rijkswaterstaat grootschalige herstelmaatregelen uitgevoerd. Het eiland krijgt weer een schoorwal met erachter gelegen kwelders. Als experiment is bij het eiland een kunstmatig rif aangelegd met kleine mosselbanken. In de luwte erachter is zeegras gezaaid. Samen functioneren ze als biobouwers.

Proces

Om de snelle ontwikkelingen te volgen loopt er een intensief onderzoeksprogramma vanuit Rijksuniversiteit Groningen, NIOZ en Radboud Universiteit.

Effecten

- Praktijkervaring met natuurlijke structuren op waterkeringen en dijklighamen: hoe worden golven gebroken en hoe werken biobouwers. Met deze kennis kan deze innovatieve en duurzame werkwijze ook elders langs de kust worden toegepast.
- De erosie van het eiland vertraagt.
- De kwelder aan de oostzijde kan meer groeien en klei invangen.

Partners

Rijkswaterstaat, Natuurmonumenten, NIOZ, Rijksuniversiteit Groningen, Radboud Universiteit

Mosselbanken en zeegras

Maatregelen

Aan de westzijde van het eiland is zand aangebracht met daarop grote schelpenruggen. Daarvoor zijn kratjes met mosselzaad gelegd die ontwikkelen tot kleine mosselbanken. Achter de mosselbanken is zeegras gezaaid. Samen hebben ze een remmende werking op de golven. Door een opening in de banken aan de noordzijde kan het eiland bij winterstormen weer overstroomd worden. Dit voorkomt verduistering en brengt voldoende zand in om het eiland op hoogte te houden.





Zeegras



Kratjes met mosselzaad

Feugelpôle Zuidwest-Ameland

De Feugelpôle op Ameland is een kwelder aan de zuidwestkust van Ameland. Het is een hoogwater-vluchtplaats voor duizenden vogels en een broedgebied voor meeuwen, sterns en visdieven. Sinds het einde van de 20ste en begin van de 21ste eeuw is de kwelder door erosie vanuit zee kleiner geworden. In 2012 startte een experiment dat natuurlijke aanwas van de kwelder stimuleert. Doel van het project was

dat levende schelpdieren worden ingezet om sediment voor de afkalvende kwelder te leveren. Deze experimentele aanpak kan als voorbeeld dienen binnen het waddegebied en andere delen van de Nederlandse kust.

“
Inzet van
levende
schelpdieren

Maatregelen

Met kleischelpen en rijshouten dammen is de natuurlijke kweldervorming begeleid. De kleischelpen zijn tegen de kwelderrand aangebracht en over een lengte van een kilometer heeft Staatsbosbeheer rijshouten dammen geplaatst. Ook is substraat geplaatst waarop jonge mosseltjes zich kunnen vestigen. Het project wordt tot 2022 gemonitord.

Proces

Dit project is een uitvoeringsproject (pilot) van de coalitie Natuurlijke Klimaatbuffers. In juni 2012 ging het experiment Klimaatbuffer Zuidwest Ameland officieel van start. Acht partijen zetten hun schouders onder het waddenprogramma Zuidwest Ameland en tekenden daarvoor een overeenkomst. Staatsbosbeheer beheert de Feugelpôle en werkte in dit project samen met Rijkswaterstaat en Wetterskip Fryslân.

Effecten

- Versterking van de waterkering.
- Versterking van de natuurwaarden van het Waddegebied.
- Bevordering van de recreatie.
- Samengaan van klimaatmaatregelen, natuur en toerisme.

Partners

Staatsbosbeheer, Wetterskip Fryslân, Ministerie van I&M, Rijkswaterstaat, Gemeente Ameland, Programma Rijke Waddenzee, Waddenvereniging, Vogelwacht Hollum-Ballum

