

Zandsuppleties

Het zand op het strand en in de nieuwe duinen wordt aangebracht door middel van zandsuppleties. Het zand wordt gewonnen vanuit de Noordzee (zie linker afbeelding). Daar zijn de zandlagen erg dik en dus ligt er nog voor jaren zand. Het zand wordt via een pijpleiding op het strand gespoten (zie rechter afbeelding). Bulldozers verdelen het zand daarna over het strand en in het nieuwe duin. Tijdens de zandsuppleties zijn delen van het strand gesloten vanwege drijfzand of pijpleidingen die er liggen.



Projectbureau Zwakke Schakel

Het waterschap is als beheerder van de dijken en duinen in Zeeuws-Vlaanderen verantwoordelijk voor de uitvoering van de kustversterking. Maar het waterschap kan dit niet alleen. Daarom is het Projectbureau Zwakke Schakel West Zeeuws-Vlaanderen opgericht. In dit projectbureau werken de verschillende betrokken organisaties samen om de kustversterking tot een gebiedsgerichte aanpak op te zetten.

De kustversterking haakt aan bij het gebiedsplan voor West Zeeuws-Vlaanderen 'Natuurlijk Vitaal' dat in 2004 is vastgesteld door de Provincie Zeeland. Daarom werken er ook medewerkers van de provincie, de Dienst Landelijk Gebied en de gemeente Sluis op het projectbureau. Zij werken mee aan de planvorming voor het kustgebied.



Ook Rijkswaterstaat is in het project vertegenwoordigd. De Zwakke Schakels zijn opgenomen in het Hoogwaterbeschermingsprogramma. Dit is een landelijk initiatief van Rijkswaterstaat die de kosten van de kustversterking financiert.

Het projectbureau is gevestigd op een bijzondere locatie: het voormalige veerplein van Breskens. De voormalige verkeersstoren is gerenoveerd en maakt deel uit van de huisvesting. Het voordeel van deze locatie is dat deze in het werkgebied ligt, zodat omwonenden en belangstellenden gemakkelijk kunnen binnenlopen met vragen of om zich te laten informeren.



Innovatieve kustversterking

Naast het versterken van de kust door middel van zandsuppleties en het versterken van de dijken, is ook gezocht naar nieuwe methoden van kustversterking. Dit gebeurt in samenwerking met het KennisNetwerk DeltaWater (www.kndw.nl). Hierin werken verschillende partijen samen om te zoeken naar nieuwe duurzame vormen van kustbeheer en het vergroten van de kennis over water. Een voorbeeld hiervan is de zogenaamde 'Erosieberoem'. Dit is een innovatieve vorm van kustversterking die in Zeeuws-Vlaanderen voor het eerst bij Nieuwvliet-Groede ter hoogte van Kruishoofd wordt toegepast. De 'Erosieberoem' bestaat uit een grote hoeveelheid zand (ca. 170.000 m³) die voor de kust in het water wordt gestort. Het is de bedoeling dat het zand zich door invloed van de stroming in de loop der jaren verspreid over de kustlijn, om zo het verloop van de kust op hetzelfde veilige niveau te houden.

Digitale nieuwsbrief

Indien u op de hoogte gehouden wilt worden over de Zwakke Schakel West Zeeuws-Vlaanderen kunt u zich abonneren op onze digitale nieuwsbrief. U kunt zich hiervoor aanmelden via: www.wszv.nl/zwakke_schakel.

Zeeuwse waterschappen

Op 1 januari 2011 fuseren de waterschappen Zeeuws-Vlaanderen en Zeeuwse Eilanden tot waterschap Scheldestromen. In de aanloop naar de fusie, wordt er al veel samengewerkt. Ook op het gebied van kustversterking gaan we samen aan de slag. Twee Zwakke Schakels liggen in Zeeland, één in het gebied van waterschap Zeeuwse Eilanden en één in het gebied van waterschap Zeeuws-Vlaanderen. Nu al kijken we hoe we van elkaar kunnen leren en wat we samen kunnen aanpakken. Na 1 januari 2011 ligt de kustversterking in veilige handen van waterschap Scheldestromen.

Zwakke Schakel West Zeeuws-Vlaanderen



De Noordzeekust van West Zeeuws-Vlaanderen wordt de komende jaren grondig versterkt.

Onderzoek heeft uitgewezen dat als gevolg van het stijgen van de zeespiegel en grotere golven vijf gebieden langs de Noordzeekust in Zeeuws-Vlaanderen niet meer aan de wettelijke veiligheidseisen zullen voldoen. Dat betekent dat ze niet sterk genoeg zijn om een storm met een kracht zoals die één keer in de vier duizend jaar voorkomt, te weerstaan. Omdat deze kustgedeelten dicht bij elkaar liggen, worden ze aangemerkt als één Zwakke Schakel. De Zwakke Schakel West Zeeuws-Vlaanderen bestaat uit de deelgebieden Cadzand-Bad, Herdijkte Zwarte Polder, Nieuwvliet-Groede, Waterdunen en Breskens. In 2014 moeten de versterkingswerken afgerond zijn.



Uitvoering:



Bezoekadres:

Veerhaven 5, Breskens
Telefoon: (0117) 377122
Fax: (0117) 377129

Postadres:

Postbus 88
4530 AB Terneuzen
Telefoon: (0115) 641000
E-mail: info@wszv.nl
Internet: www.wszv.nl/zwakke_schakel

Financier:

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Participanten:

Provincie Zeeland
Gemeente Sluis
Dienst Landelijk Gebied
Gebiedsgerichte Aanpak
West Zeeuws-Vlaanderen

Bijzonder project

Het project Zwakke Schakel West Zeeuws-Vlaanderen is er niet alleen op gericht om de kust te versterken. Het richt zich ook op het versterken van de ruimtelijke kwaliteit van het West Zeeuws-Vlaamse kustgebied, zodat recreatie, economie en natuur een impuls krijgen en optimaal kunnen meeprofiteren van de kustversterking. Waar mogelijk kunnen plaatselijke ondernemers met initiatieven aanhaken bij de verbetering van de vijf deelgebieden.

De manier waarop de kustversterking plaatsvindt, zorgt ervoor dat de natuur- en landschapswaarden worden verbeterd en recreatiemogelijkheden toenemen. De nadruk in de manier van kustversterking ligt daarom op ‘zachte’ oplossingen waarbij de kust wordt versterkt met duinen, want meer duinen staat gelijk aan meer ruimte voor natuur en recreatie. Bovendien is het een manier van kustversterking die volledig nieuw is. Vroeger bouwde men op veel plaatsen hogere en zwaardere dijken. Oplossingen die gericht waren op het inzetten van steen en beton tegen het water. Tegenwoordig heeft men andere inzichten en zoekt men naar nieuwe manieren van kustversterking die net zo veilig, maar wel natuurvriendelijker zijn en beter in het landschap passen. Dit gaat ook gebeuren in West Zeeuws-Vlaanderen.

Het eindresultaat is behalve een veilige kust, een mooier en leefbaarder kustgebied, waar de natuur ruimschoots de kans krijgt om zich te ontwikkelen en waar men goed kan recreëren.

Deelgebieden nader bekeken

De vijf deelgebieden van de Zwakke Schakel West Zeeuws-Vlaanderen vragen elk om een aparte benadering. Gekeken wordt welke methode van kustversterking het beste past bij de specifieke kenmerken van elk gebied. Hierbij moet gedacht worden aan de staat en het medegebruik van de huidige waterkering en de aanwezigheid van gebouwen vlakbij de kust.

Cadzand-Bad

De kustversterking bij Cadzand-Bad bestaat uit het aanleggen van een nieuwe duinenstrook voor de huidige strook duinen. Dit versterkt het karakter van Cadzand-Bad als badplaats aan zee. Bij de gekozen manier van kustversterking is rekening gehouden met het belang van het toerisme als voornaamste inkomstenbron van Cadzand-Bad.

Het strand van Cadzand-Bad is geliefd bij recreanten en wordt elke zomer druk bezocht. Ook zijn er hotels die uitkijken over het strand. Om de kust hier veiliger te maken wordt de kustlijn zeewaarts verlegd. Er ontstaat een langere kuststrook. Het uitzicht vanuit de hotels op zee blijft bestaan.

Bij Cadzand-Bad ligt een uitwateringsgemaal van het waterschap. Het water wordt hierbij via een kanaal door de duinen de zee in gevoerd. De strekdammen langs de uitwatering van het kanaal worden langer gemaakt en zullen worden versterkt.

De gekozen oplossing garandeert een veilige kust met minimale effecten op de natuur die bovendien tijdelijk zijn.



Herdijkte Zwarte Polder

De kuststrook van het dijkvak Herdijkte Zwarte Polder wordt flink verbreed. Richting de zee wordt er een extra strook zand en duinen aangelegd, inclusief de versterking van een strekdam. Op de overgang naar de huidige Verdrongen Zwarte Polder wordt een versterkte dijk aangelegd. Het strand voor de Herdijkte Zwarte Polder en ook de Verdrongen Zwarte Polder is in trek bij wandelaars. Het is een uniek stukje natuur omdat hier verschillende soorten vogels rusten en broeden. De versterking van de kust vindt zodanig plaats dat alle natuurwaarden behouden blijven.

De gekozen manier van kustversterking zorgt ervoor dat er aan de noordkant extra natuurwaarden worden gecreëerd door het aanleggen van nieuwe duinen. Daarnaast biedt een verbreding van het strand meer recreatiemogelijkheid.

Nieuwvliet-Groede

Om de kust veilig te maken, schuift in het dijkvak Nieuwvliet-Groede de bestaande kustlijn circa vijftig meter richting de zee. Tegen de huidige dijk en duintjes worden over de lengte van het hele traject nieuwe duinen aangebracht. Het zand wordt per schip aangevoerd vanuit winplaatsen op de Noordzee.

Het resultaat is een duinenrij van ongeveer dertien hectare die qua vorm en hoogte aangepast is aan de bestaande dijk met een profiel dat richting de zee afloopt. De bestaande strandhoofden liggen grotendeels onder het zand. Op termijn zorgen aanvullende zandsuppleties ervoor dat de basiskustlijn behouden blijft. Op de hoger gelegen delen wordt helmgras aangeplant om het zand vast te houden.

Waterdunen

Waterdunen ligt tussen Breskens en Groede. Ook hier is de invloed van de golven op de kust groter dan werd aangenomen. Daarom wordt ook hier de kust versterkt. Ten oosten van Nieuwvliet-Groede wordt de zeewaartse versterking met duinen en strand doorgetrokken tot aan het haventje van Nieuwe Sluis.

Omdat er voor de kust ter hoogte van de huidige camping een diepe getijdegeul ligt (tot wel dertig meter), is het niet mogelijk om hier de kust zeewaarts te versterken. Daarom worden de duinen over een breed gebied landinwaarts versterkt. De voorkant van de huidige duinen en de Panoramaweg blijven beschermd door een steenglooïing. Dit sluit naadloos aan op het project Waterdunen. Dit project richt zich op het verbeteren van de kwaliteit van het landschap en het vergroten van de toeristische mogelijkheden. Dit wordt gedaan door een nieuw duingebied aan te leggen dat doorsneden wordt door schorren en slikken. Er wordt gestreefd naar het aanleggen van een duincamping, hotel en vakantiehuisjes die midden in het nieuwe duingebied liggen. Liefhebbers van water, natuur en vogels komen hier ruimschoots aan hun trekken. Dit geeft de streek een economische impuls en past in het Gebiedsplan ‘Natuurlijk Vitaal’, dat door de gemeente Sluis, het waterschap, Dienst Landelijk Gebied, de provincie en diverse belangenorganisaties is opgesteld.

Breskens

Het deelgebied Breskens is opgesplitst in drie delen. Het eerste deel is Scheldeveste en ligt voor een oud fort (Frederik Hendrik) en is onderdeel van de bebouwde kom van Breskens. Hier ligt een zeedijk die de contouren van het fort volgt. Tussen de dijk en de westelijke havendam van de voormalige veerhaven ligt een strandje dat druk bezocht wordt door gasten van het recreatiepark dat op de plaats van het voormalige fort is aangelegd.

Vlak voor de kust ligt een diepe vaargeul. Daarom kan de bestaande kust niet richting de zee worden versterkt. Ook de achterkant van de zeedijk leent zich niet voor versterking, omdat er huizen staan. Het veiliger maken van de kust kan hier dus maar op één manier: de huidige dijk sterker maken. Dit zal worden gedaan door de dijk circa twee meter te verhogen en de steenbekleding aan de voet van de dijk te versterken. De teen van de dijk verschuift hierbij een stuk naar zee.

De bestaande strand- en fietspaden worden hersteld. Er wordt nog onderzocht of het fiets- en wandelpad over de top van de dijk kan worden aangelegd, zodat wandelaars en fietsers kunnen genieten van het uitzicht op de zee.

Het tweede gedeelte van het deelgebied Breskens is het voormalige Veerplein. Ook hier ligt een zeedijk, maar die is niet duidelijk te herkennen. De kade van de oude veerhaven is de teen van de dijk. Het veerplein loopt flauw af richting het water en dient als dijktaud. De bestaande dijk zal hier worden verhoogd en zeewaarts worden verbreed.

Het derde traject is het deelgebied Breskens-Oost. Er ligt een dijk van circa vierhonderd meter lengte die aansluit op de oostelijke havendam van de veerhaven. De dijk is te laag en ook de steenbekleding aan de voet moet worden versterkt. Aan de andere kant bestaat het uit duinen die wel veilig zijn.

Ter plaatse van het hotel is geen dijkverhoging nodig. Het aanleggen van een berm aan de zeezijde van de huidige dijk volstaat. Door deze berm af te dekken met zand ontstaat het karakter van een duinlandschap. De versterking van dit kustgedeelte bestaat uit het aanleggen van een zeewaartse steunberm.

