



SAMENLEVEN MET DE ZEE

*De zee inspireert, lonkt
en lokt met haar onuit-
puttelijke schoonheid.
Maar de zee is ook storm
en gure wind, niet te
stuiten watergeweld.
Niet te stuiten? De kust
heeft haar eigen verde-
digingsgordel opgeworpen
tegen de zee, de mens
heeft daarbij altijd een
handje toegestoken, op
uiteenlopende manieren.*



De zee slaat toe

Van oudsher wordt niet enkel de kustbewoner, maar ook de al dan niet toevallige passant door het steeds wisselend beeld van dansende golven, de einde- en einderloze verten van de water-vlakte, het onuitputtelijk natuurschoon van de zee bekoord. Dichters, schrijvers en zangers maar ook wandelaars, sporters, vissers en zeebonken vinden er hun gading. Langs de kust heeft zich door de eeuwen heen een enorme diversiteit aan activi-teiten ontwikkeld, is de bouw-woede vaak toegeslagen en is de lokale economie gegroeid.

Op niet te voorziene tijdstippen gaat de zee met dat alles in de clinch. Soms slaat het watergeweld toe, aangewakkerd door stormwinden en getij-fenomenen, met schrikbarende kracht, en rampzalige gevolgen, niet enkel voor de kust, maar

evenzeer voor het achterland. Reeds meer dan 100 jaar werkt de afdeling Waterwegen Kust aan de efficiënte verdediging van de kust, aan de zeekering. Harde maatregelen van weleer bleken niet altijd zo afdoend. Kaderend in een vernieuwde visie, heeft men daar bij de zachte aanpak in de natuur zelf de nieuwe bondgenoot gevonden.

Om de totale kustverdediging te bespreken, moeten 3 luiken opengetrokken worden. Vooreerst krijgt natuurlijke zeekering de nodige aandacht. Daarna pas komt de door mensenhanden beroerde kustverdediging aan bod, met onderscheid tussen de vaste, lees harde constructies en de meer ecologische aanpak.

**Bescherming tegen de zee
van het patrimonium en
de bewoners van de kust
en van het achterland
is een opdracht van AWZ**

WATERSPIEGEL

Jaargang 2 – Nummer 4
April 2001

Maandelijks gratis magazine

Ministerie van de
Vlaamse Gemeenschap
Departement Leefmilieu
en Infrastructuur

Contact :

Tom Moortgat
tel. 02- 553 77 12 fax. 02- 553 77 05
tom.moortgat@lin.vlaanderen.be

Opmaak :

John Pauwels
Waterwegen Kust - tel. 059-55 42 02
johnv.pauwels@lin.vlaanderen.be

Fotografie :

Belcam Productions
8400 Oostende – tel. 059-80 67 43

Verantwoordelijk uitgever :

ir. Jan Strubbe
directeur-generaal
Administratie
Waterwegen en Zeewezen
Graaf de Ferraris gebouw, 6de V.
Koning Albert II laan 20, bus 5
1000 Brussel



De duinen

Op zandige kusten, zoals onze Vlaamse kust, zijn strand en duinen de natuurlijke bescherming van de kuststrook tegen overstroming van de meestal lager gelegen polders, steden en dorpen. De duinengordel ligt zowat loodrecht op de meest voorkomende windrichting. Zeeduinen kunnen hun samenhang verliezen. Het zand waait af en aan, soms moet de duinvoet bij stormweer zand afstaan aan de zee. Vaak lopen vakantiegangers dwarse gangen uit, die steeds dieper worden en het duinmassief verzwakken.

Zand vasthouden

Om de aftakeling van de duinen door zee, wind en overdadige betreding tegen te gaan, en zo het zeeverend vermogen te vrijwaren, worden beheerswerken uitgevoerd in opdracht van de afdeling Waterwegen Kust. Strandverhogingen en strandhoofden beschermen de duinvoet die men, waar nodig, nog verder versterkt met zandsuppleties. Hagen in rijshout, uitgezet met een vast patroon, houden het opgewaaid en aangevoerd zand ter plaatse. Daartussen kan dan

nog helmgras worden aangeplant, dat de zandkorrels vasthoudt. Aangelegde en met esthetische afsluitingen afgebakende paden, uitgewerkte strandtoegangen en houten trappen over de duinen geleiden de vakantiegangers en de wandelaars. Zo houdt men de betreding binnen de perken. Naast deze werkzaamheden voor het goed beheer en een gecontroleerd gebruik van zo'n 800 hectare zeeverende duinen (350 hectare zijn eigendom van AWZ) volgt de afdeling Waterwegen Kust nog vastgestelde beleidslijnen.

Gebiedsvisies en inrichtingsplannen

Allereerst wordt regelmatig werk gemaakt van het in kaart brengen van de duinen en alle aanwezige vegetatie. Zo kan men op een betrouwbare manier een inventaris bijhouden van de toestand. Voor de ecologisch zeer waardevolle zeeverende duinen stelt men gebiedsvisies op, die daarna worden uitgewerkt in specifieke inrichtingsplannen. Deze maakt men op in samenspraak met alle belanghebbenden uit

diverse sectoren – toerisme en recreatie, natuurverenigingen – en met betrokken overheidsmiddelen. Gedurende jaren zijn militaire bouwwerken, meestal bunkers uit de tweede wereldoorlog gesloopt om het duinlandschap te herstellen. In het Oostendse domein Raversijde bleven ze bewaard en klasseerde men ruim 16 hectare omliggende zeeduinen.

Zwakke schakel

De Vlaamse overheid wil alle zeeverende duinen verwerven. Het onteigenen van duingebieden in privébezit is daarbij geenszins uitgesloten. Immers, in deze duinen zijn soms recreatieve voorzieningen ingeplant, vaak doet zich daar overdreven en nog steeds toenemende betreding voor. Bovendien ontbreekt er elke verplichting tot een goed beheer, zodat het voortbestaan van deze zeeverende duinen ernstig kan bedreigd worden. Derhalve vormen deze duingebieden een potentiële zwakke schakel in onze gordel van natuurlijke kustverdediging.





Strategisch plan

Aan de kust betekent samenleven met de zee niet enkel de rijkdom en schoonheid van dit natuurelement ervaren en respecteren. De bevolking van de kuststreek en de laagliggende polders moet beschermd worden tegen elk overstromingsgevaar. Maar bij het nemen van maatregelen moet men met heel wat meer dan alleen de veiligheid rekening houden.

In haar strategisch plan voor kust en zeewering streeft AWZ naar een veerkrachtige kust, waar de zee ruimte heeft, naar herstel van de natuurlijke kustdynamiek en het verhogen van de biologische verscheidenheid.

Ingrepen van de mens

Uit de geschiedenis van de Vlaamse kust kan men afleiden hoe groot de invloed van de mens is geweest op de vorming van kuststrook. Het huidige bijna rechtlijnige verloop is het werk van mensenhanden. Kusteilanden leden landverlies toen zeegaten werden afgedicht. De kust werd gefixeerd met kunstmatige zeeweringen. Men ging de versmalling en afslag van stranden tegen met strandhoofden van hout en steen, dijken in aarde, later in steen en beton. Meer dan de helft van de Vlaamse kust is nu nog door één of meer menselijke versterkingen verdedigd.

Harde constructies

Strandkribben zijn korte dwarse structuren van 50 tot 100 meter, uit gesloten of open metselwerk, die op het droog strand tegen de dijk of het duin aanliggen. Strandhoofden reiken tot voorbij de laagwaterlijn. Ze zijn tot 300 meter lang en moeten tijstromen



breken, die stranderosie veroorzaken door het langstransport van zand. Ze liggen dwars op de kust en zijn meestal opgebouwd uit blokken blauwe hardsteen. Zeedijken lopen parallel aan de kustlijn. Ze zijn aangelegd op de duinen en meestal opgebouwd uit metselwerk van baksteen, porfier of betonblokken.

De zeedijken

Aan het einde van de 19de eeuw ontwierpen urbanisten in diverse duingebieden compleet nieuwe woonoorden die later onze badplaatsen zijn geworden. Om dit patrimonium tegen zeegeweld te beschermen bouwde men zeedijken die met de bijhorende promenades aantrekkingspolen werden voor het onluikende kusttoerisme. Na de Tweede Wereldoorlog, en na de rampzalige zware storm van februari 1953 droegen de meeste

kustgemeenten deze zeewering over aan de Staat. Aan het eind van de jaren zestig groeide evenwel een nieuwe visie op kustverdediging, waarbij natuurlijke zeewering won aan belang. Een stroom aan meetgegevens veranderde de waterbouwkundige inzichten in de laatste decennia. Men leerde dat zowel de vorm, de constructie als de ligging van de bestaande zeedijken niet langer een afdoende bescherming tegen het watergeweld van de zee konden garanderen.

Geen nieuwe dijken

Sedert de jaren zestig bouwt de afdeling Waterwegen Kust geen nieuwe zeedijken meer. Men benut nu voor het realiseren van een veilige zeewering de natuurlijke dynamiek van onze Vlaamse kust, het natuurlijk samenspel van het strand en de zee.



Zachte zeekering

Reeds jarenlang brengt de afdeling Waterwegen Kust alle elementen in kaart, die onze Vlaamse kust beïnvloeden. Golven, stromingen, en hevige zeewinden zorgen voor een aanhoudende erosie van onze zandstranden. De Vlaamse kustlijn is altijd in beweging. Talloze studies en zowel eigen, als op internationaal vlak uitgewisselde ervaringen tonen aan dat stevige duinen en brede, hooggelegen stranden de beste natuurlijke bescherming vormen tegen storm en overstroming.

Veilige stranden

Een grote waterdiepte zorgt bij storm voor hoge golven. Op een breed strand waar de diepte van de zeebodem geleidelijk vermindert, lopen de zwaarste stormgolven uit tot kabbelingen. Zo'n strand vangt het geweld van de golven op. Bij de zachte kustverdediging ligt de klemtoon op het aanleggen van veilige stranden. Dit is niet alleen milieuvriendelijk maar het

verhoogt bovendien de aantrekkingskracht van onze kust. Om badstranden in stand te houden worden verschillende technieken gebruikt. Bij strandprofilering herverdeelt men het op het strand aanwezige zand door aanleg van een zandberm tegen de zeedijk. Bij strandophogingen voert men met vrachtwagens uit zee afkomstig zand aan. Deze eerder kleine onderhoudswerken hebben tot doel de toeristische stranden voor uitbating geschikt te houden en tegelijk de erosie in te dijken. Op sommige plaatsen is de erosie dermate, dat zandsuppletie aangewezen is. Daarbij wordt het droog strand lokaal opgespoten of opgehoogd met grote hoeveelheden zand, afkomstig van baggerwerken in de vaargeulen in zee naar de kusthavens en naar de Westerschelde. Zo kan men "werk met werk" combineren.

De jongste decennia streeft het Vlaamse Gewest ernaar om in het zeekerende karakter van de kust in

te grijpen met zachte technieken.

Die verhogen de veiligheid van de kust als zeekering tot een internationaal gestelde norm. Zandsuppleties op het strand of op de vooroever (het strand dat vanaf de laagwaterlijn onder water doorloopt tot aan de zeebodem) met de aanleg van een voedingsberm onder water, profilering en ophoging van het strand, het plaatsen van zandvangschermen op het strand, van hagen in rijshout aan de duinvoet, het beplanten van de duinen, zijn allemaal ingrepen die tot deze zachte aanpak horen.

Een garantie

De natuurlijke en met zandsuppleties aangelegde stranden langs de Vlaamse kust moeten onderhouden worden. De evolutie van de stranden wordt nauwgezet opgevolgd. Wanneer het nodig blijkt, worden aanvullende zandsuppleties uitgevoerd om het beoogde veiligheidsniveau van de zeekering tegen overstroming te kunnen blijven garanderen.

De praktijk heeft de afdeling Waterwegen Kust geleerd dat de zandsuppletie een uitstekend middel is om een sterke kust te realiseren. Bovendien moet men hoe dan ook baggeren om de vaargeulen in de Noordzee vrij te houden. Door het gebaggerd zand te gebruiken voor strandherstel realiseert de overheid hier ook een aanzienlijke kostenbesparing. Omdat het zand, dat op het strand terecht komt, afkomstig is uit vaargeulen in volle zee, is er bij dergelijke werken geen sprake van vervuiling.

Zachte kustverdediging biedt alle garanties voor een doeltreffende, ook ecologisch verantwoorde beveiliging tegen storm en overstromingen.