

# Kustkennis online

**Door de eeuwige strijd van Nederland tegen het water hebben de overheid en het bedrijfsleven een grote expertise opgebouwd inzake het beheren van kustgebieden. Steeds meer heeft de gedachte postgevat, dat een integrale benadering van kustgebieden tot een beter beheer kan leiden van kustzones.**

JAN KUPERUS\*

De Nederlandse kennis en benaderingswijze zijn uitermate bruikbaar in andere delen van de wereld waar grote vraagstukken rond kustgebieden liggen. Tijdens de Milieuconferentie in Rio de Janeiro (1992) zijn wereldwijd kustgebieden en hun bronnen geïdentificeerd als belangrijke aandachtspunten voor toekomstig beleid. Tevens wordt in een aantal internationale verdragen speciaal de aandacht gevestigd op kustgebieden zoals in het Biodiversiteitsverdrag, het Klimaatverdrag en in het Wereld Actieprogramma ter bescherming van Mariene Gebieden, die door landactiviteiten bedreigd worden. Als gevolg van klimaatverandering wordt er een versnelde zeespiegelstijging voorzien, waardoor veel landen met laaggelegen kustgebieden ernstig gevaar lopen.

## STIJGING

Voor de komende honderd jaar wordt wereldwijd een versnelde zeespiegelstijging verwacht van tussen de 25 en 95 centimeter per eeuw (IPCC 1995). Het maatschappelijk effect van deze bedreiging is immens. India, Bangladesh, Egypte en China komen bij extreme weersomstandigheden regelmatig in het nieuws. Bezorgdheid voor een toename van de frequentie zal door de stijgende zeespiegel alleen nog maar toenemen. Reden voor de westerse regeringen en de Verenigde Naties om samen met de landen met kwetsbare kustgebieden een programma te starten voor een duurzame ontwikkeling van deze gebieden. In 1993 werd onder auspiciën van het

*Intergovernmental Panel of Climate Change* (IPCC) van de Verenigde Naties in Noordwijk de wereld kustconferentie gehouden. Een van de belangrijkste afspraken die op deze conferentie gemaakt is, is dat landen met vergelijkbare kustzone-problematiek informatie aan elkaar zouden gaan uitwisselen. Nederland heeft daartoe het initiatief genomen en heeft het *Coastal Zone Management Centre* (CZMC) opgericht om de gemaakte afspraken te helpen realiseren. Dit centrum is ondergebracht bij het Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

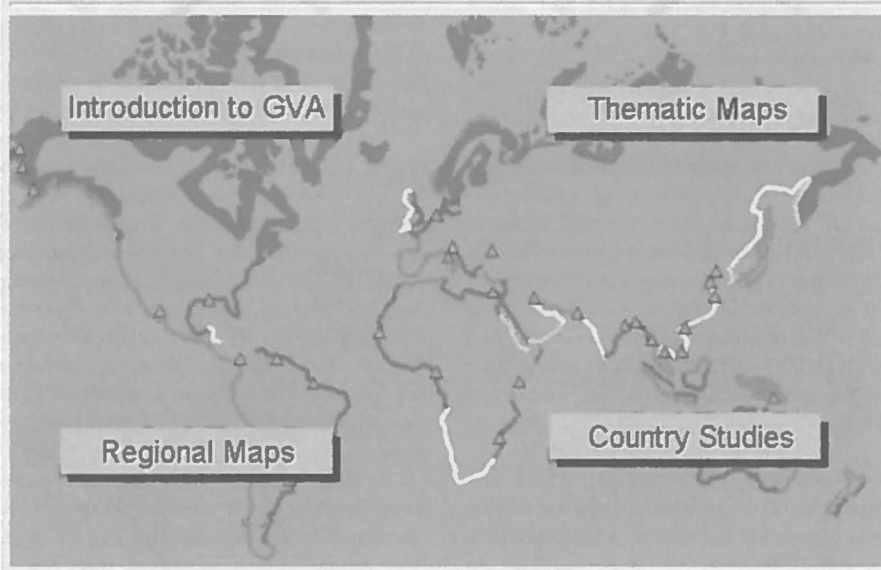
## INTERNET

Op Internet is rondom het onderwerp integraal kustzonebeheer een informatie- en communicatiesysteem opgezet, NetCoast genaamd. Dit systeem is ingericht en wordt beheerd door het CZMC. Het wordt ondersteund door een zestal ministeries, te weten de Ministeries van

Cultuur en Wetenschap, Economische Zaken en Verkeer en Waterstaat. De doelgroep van NetCoast bestaat wereldwijd uit beleidsmakers, wetenschappers bij de diverse onderzoeksinstituten en universiteiten, non-gouvernementele organisaties, mensen op de werkvloer in de derde wereld en zusterorganisaties van het *Coastal Zone Management Centre*. In 1994 brak het gebruik van het World Wide Web (WWW) op Internet definitief door dankzij de introductie van goede software waarmee informatie snel kan worden opgevraagd, de zogenaamde *browsers*. Teksten en plaatjes werden makkelijk leesbaar, het verwijzen naar andere informatie eenvoudig. Het *Coastal Zone Management Centre* ging in deze ontwikkeling onmiddellijk mee door in te zien dat informatie via Internet makkelijk uitwisselbaar zou zijn met anderen in de wereld die zich met integraal kustzonebeheer bezighouden. Het idee van NetCoast

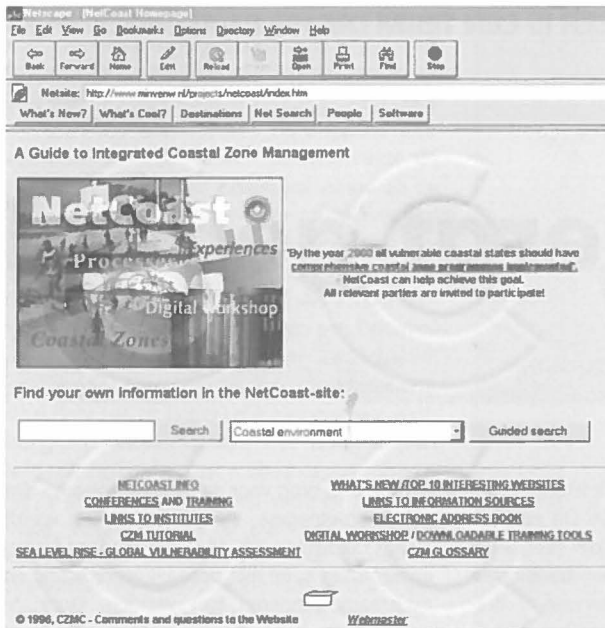
## SEA LEVEL RISE - ATLAS OF GLOBAL VULNERABILITY ASSESSMENT

VULNERABILITY ASSESSMENTS FOR POPULATION AND COASTAL WETLANDS ON A GLOBAL SCALE



Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu, Buitenlandse Zaken (Directoraat Generaal Internationale Samenwerking -DGIS), Onderwijs,

was geboren. Het bureau Geodan (GIS-consultant uit Amsterdam) werd de opdracht gegund om de eerste applicatie van NetCoast te bouwen. Wereldwijd heeft de introductie var



NetCoast plaatsgevonden tijdens de Klimaatconferentie in Berlijn in 1995. Minister Jorritsma introduceerde hier NetCoast per video bij de internationale conferentiedeelnemers.

## NETCOAST

Van januari 1996 tot en met juni 1997 is NetCoast zeer regelmatig geraadpleegd door Internetgebruikers. In 1996 is NetCoast met name door de westerse wereld geraadpleegd. De mate waarin de echte doelgroep (mensen die zich met kustzonebeheer bezighouden in ontwikkelingslanden) bereikt wordt, is voortsnog gering. De effectiviteit van de interactie zit in de mate waarin uitwisseling plaatsvindt tussen informatie-aanbieders zoals het CZMC en de informatienemers. Naarmate Internet steeds meer toegankelijk wordt in de ontwikkelingslanden, wordt de mogelijkheid tot communicatie tussen het CZMC en de doelgroep gemakkelijker. Tot op heden heeft NetCoast op Internet gefunctioneerd als volwaardig informatiemiddel voor integraal kustzone-management. Toch is ook communicatie over kustzone-aangelegenheden met derde-wereldlanden een van de doelen van NetCoast. Moderne kennisoverdracht is enerzijds gericht op het versterken van de monitorings- en analyse-vaardigheden van laaggelegen kuststaten en anderzijds op het leveren van een bijdrage op mondiaal niveau op het gebied van duurzame ontwikkeling van kustgebieden. Om kennisuitwisseling met ontwikkelingslanden verder te bevorderen is een aantal activiteiten ondernomen. Om de stap van informatie- naar communicatiesysteem te zetten zijn in 1996 nieuwe onderdelen ontwikkeld op NetCoast. Allereerst is een elektronisch adresboek op NetCoast opgezet. Via NetCoast kan heel gericht een vraag gesteld worden aan een geomorfoloog, een civiel-ingenieur, een bioloog, een ecooloog, etcetera. Momenteel nemen meer dan 450 mensen deel aan dit adresboek. Dit aantal kan nog

verder groeien aangezien Internet over de gehele wereld toeneemt. Naast het elektronisch adresboek is er het afgelopen jaar nog een aantal *tools* ontwikkeld. Zo is een atlas ontwikkeld waarmee wereldwijd de kwetsbare gebieden gedetecteerd kunnen worden. Met de eerste versie van deze *Global Vulnerability Assessment* (GVA) Atlas in NetCoast kan iedereen kennis nemen van de kwetsbare kustgebieden in ieder land, de hoeveelheid mensen die risico lopen in laaggelegen kuststaten, een allereerste schatting maken van beschermingskosten en onder meer scenario's van versnelde zeespiegelstijging

bekijken. Dit gebeurt met een dynamische atlas, waarin diverse kaartlagen op te roepen zijn met verschillende typen informatie per land en per regio.

Ook is in NetCoast een hulp/leersysteem opgebouwd met informatie over de meest elementaire zaken van Kustzonebeheer en tenslotte is teneinde interactie op Internet uit te proberen, een pilot gestart rondom de Waddenzee, genaamd InterWad. In deze site wordt relevante informatie van de Waddenzee vanuit de verschillende ministeries, actiegroepen en vanuit het bedrijfsleven, gekoppeld aan verschillende digitale discussies. Iedere bezoeker van de site kan meedoen aan de lopende discussies. Het WWW-adres van deze site is: <http://www.waddensea.org/>

De resultaten van de evaluatie van het eerste half jaar van InterWad zullen gebruikt worden voor het opzetten van een interactieplatform op NetCoast, waarschijnlijk voor de regio's Zuid-Azië en Zuid-Oost Azië.

## ONTWIKKELINGEN

Het Internet is infrastructureel en als informatiedrager nog niet zover ontwikkeld dat overal in de wereld een even snelle ontvangst te waarborgen is. Daarom is naast de Internet-applicatie NetCoast gekozen voor de ontwikkeling van een CD-ROM voor de verdere uitbouw van de *tutorial*, het zogenaamde NetCoast *Open Learner System* (NOL). Deze trainingmodule wordt op dit moment ontwikkeld en zal begin 1999 klaar zijn. Het resultaat zal bestaan uit twee CD-ROM's waarop een algemeen theoretisch gedeelte over het integrale kustzone management en een viertal cases, te weten Bangladesh (*Public Awareness*), Egypte (*Planning en Institutionele setting*), Spanje (*Implementation*) en Nederland (*Evaluation*). Daarnaast bevatten de CD-ROM's een tweetal simulatie-tools.

Deze trainingmodule wordt vanaf begin 1999 via Internet ondersteund met een panel van

Nederlandse deskundigen. Cursisten kunnen zo via Internet NetCoast vragen stellen aan deskundigen op het gebied van integraal kustzone management. In de zeer nabije toekomst zal er via NetCoast een verbeterde versie van de GVA Atlas gezet worden. In samenwerking met het Waterloopkundig Laboratorium uit Delft en de KEMA uit Arnhem worden nieuwe gegevens verzameld die moeten leiden tot een nieuwe versie van deze atlas. Het elektronisch adresboek zal op korte termijn uitgebouwd worden naar een soort 'gouden gids' voor integraal kustzone management. Zoals beschreven bij de ontwikkelde *tools* wordt het de bedoeling NetCoast te ontwikkelen als de spin in het web van ICZM. De ontwikkeling van een interactieplatform hierbij lijkt onontbeerlijk.

Teneinde beleidsmakers, wetenschappers, NGO's, zusterorganisaties en uitvoerenden op het gebied van ICZM in de derde wereld beter te bereiken, lijkt een aantal ontwikkelingen bepalend te zijn. Allereerst is dat de implementatie van het medium Internet in de derde wereld. Het lijkt een kwestie van tijd en geld, dat het Internet breed beschikbaar komt in de derde wereld. Voorlopig zullen dan ook vele manieren gebruikt moeten worden om kennis en expertise die in Nederland beschikbaar is op het gebied van ICZM over te dragen naar de derde wereld. Trainingen en workshops ter plekke lijken wat minder nadruk te krijgen. Internet (WWW en E-mail), fax, telefoon en CD-ROM's moeten dit werk voor een deel gaan overnemen. Als spin in het web van integraal kustzone management kan NetCoast daarbij een belangrijke rol spelen.

\*Jan Kuperus is coördinator van NetCoast. Hij studeerde o.a. Sociale Geografie aan de V.U. en werkte van 1988-1994 bij het Planologisch en Demografisch Instituut van de Universiteit van Amsterdam. Momenteel werkt hij bij de internationale afdeling van het Rijksinstituut voor Kust en Zee, het Coastal Zone Management Centre.

NetCoast is een informatie- en communicatiesysteem van het Coastal Zone Management Centre in Den Haag, dat gemeenschappelijk ontwikkeld is door Geodan (GIS) uit Amsterdam, het Waterloopkundig Laboratorium uit Delft, *Resource Analysis* uit Delft, *Direct Dutch* (Layout en redactie website) uit Den Haag, het *Institute of Hydraulic Engineering* (IHE) uit Delft, het *Research Institute for Knowledge Systems* (RIKS) uit Maastricht en het RIKZ van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Het WWW-Internet-adres is:  
<http://www.minvenw.nl/projects/netcoast>