EU DUURZAAMHEIDSINDICATOREN VOOR KUSTGEBIEDEN IN NEDERLAND

Eindverslag, November 2005

VLIZ-Vlaams Instituut voor de Zee
Flanders Marine Institute
November 2005

75764

EU DUURZAAMHEIDSINDICATOREN VOOR KUSTGEBIEDEN IN NEDERLAND

Eindverslag, November 2005

VLIZ-Vlaams Instituut voor de Zee
Flanders Marine Institute
November 2005

Inhoudstafel

Samenvatting 4

i. Inleiding 6

ii. Doelstelling en bereik van de rapportage 8

iii. Project beheer 8

1. De EU duurzaamheidsindicatoren 9

2. Studiegebied 10

3. Databank 12

4. Overzicht Databevraging 13

5. Analyse 16

6. Voorstelling en bespreking van de resultaten 20

7. Alternatieve indicatoren 21

8. Conclusies Inventarisatie 23

Lijst bijlagen 25

Voorliggend rapport geeft een overzicht van de hoofdlijnen in bevindingen, eventuele knelpunten in de databevraging en behandeling van (meta)gegevens, en de conclusies uit deze inventarisatie. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de methodiek die in het kader van het Europees projekt DEDUCE ter beschikking wordt gesteld om een gemeenschappelijke benadering op Europees niveau mogelijk te maken.

Het VLIZ werkt samen met andere instituten - databeheerders en organizaties verantwoordelijk voor Kustzonebeheer - uit zes verschillende lidstaten (België, Frankrijk, Letland, Malta, Polen en Spanje) aan deze methodologie.

De inventarisatie is afgewerkt voor alle 27 indicatoren en bijhorende 45 metingen zoals opgelijst door de EU Werkgroep Indicatoren en Data (WG-ID) van de EU ICZM expertengroep. Voor 2 metingen is de informatie (voorlopig nog) niet bestaande; voor 3 metingen kan data gedeeltelijk niet geleverd worden omwille van beperkingen opgelegd door de databron. Voor 2 (eventueel 5) metingen is een GIS applicatie een absolute noodzaak en kunnen de eindresultaten in deze fase niet geleverd worden.

door het leveren van een gezamenlijke methodologie voor het identificeren van trends in de toekomst.

Het Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ- Rijkswaterstaat) laat op verzoek van DG Water van het ministerie van Verkeer en Waterstaat een inventarisatie uitvoeren in opvolging van de Aanbeveling; de inventaris 'EU duurzaamheidsindicatoren voor de Kust in Nederland' is een eerste aanzet om het kustgebied in Nederland te evalueren vanuit het oogpunt van duurzaamheid. Hierbij is het in deze fase de doelstelling een inventarisatie te maken van de gegevens, hiaten in datasets en informatie te identificeren, en eventueel concrete voorstellen te doen naar bestaande of gewenste alternatieven. In tweede instantie wordt betracht het 'kustgebied' te analyseren en weer te geven aan de hand van de selectie indicatoren en een gepaste voorstellingswijze.

1. De EU Duurzaamheidsindicatoren

Uitgangspunt voor dit project is de lijst duurzaamheidsindicatoren voor kustgebieden, zoals goedgekeurd door de EU ICZM expertengroep in november 2004. Deze lijst bestaat uit 27 indicatoren, verder gedefinieerd door 45 metingen.

De indicatoren zijn als set geformuleerd ter evaluatie van duurzaamheid in kustgebieden, als beleidsondersteunend kader, en om een breder draagvlak te creëren voor duurzaamheid in kustgebieden. Op Europees niveau is het ook belangrijk om op betrouwbare en vergelijkbare informatie te steunen voor het visualiseren van het kustgebied. Aan de hand van een monitoring van duurzaamheidsindicatoren beoogt de EU Aanbeveling ook het nodige netwerk te creëren voor het systematisch verzamelen, behandelen en communiceren van betrouwbare informatie voor de kust.

Om tot een effectieve vergelijking en visualisering te komen is echter een oplijsting van indicatoren onvoldoende: eenduidige definities, richtlijnen, methodologische omschrijvingen en tenslotte uitwisselbare formaten van numerische en ruimtelijke gegevens, zijn een noodzaak.

De rol van het Vlaams Instituut voor de Zee in dit proces is tweevoudig: VLIZ heeft mede door uitvoering van het pilootproject in de zuidelijke Noordzee (SAIL) een ervaring opgebouwd met het locale en transnationale aspect van duurzaamheidsindicatoren. Op die manier worden actieve bijdragen geleverd in de selectie en onderbouwing van de indicatoren (SAIL, WG-ID) en de methodologische beschrijving (DEDUCE).

De lijst duurzaamheidsindicatoren beantwoordt aan de zeven doelstellingen voor duurzame ontwikkeling in kustgebieden, zoals geformuleerd door de EU Aanbeveling voor Geïntegreerd Beheer van Kustgebieden. Economische, sociale- en milieuaspecten komen aan bod, onder de vorm van de belangrijkste beleidsthema's voor de kust (havens, toerisme, beschermde gebieden, waterkwaliteit) binnen een logisch kader (druk, toestand en respons). *(bijlage 1)*.

Gegevens worden verzameld voor drie verschillende types van geografische eenheden.

Type I:

Data worden verzameld op gemeenteniveau, wat overeenkomt met de Europese naamgeving NUTS 4. Gegevens worden ook opgevraagd of berekend voor hogere niveaus, namelijk COROP, provincie, gebied (Delta, Holland & Wadden) en nationaal niveau. Type I – gegevens verwijzen naar alle Nederlandse gemeenten. Het kustgebied verwijst naar een gemiddelde waarde van alle kustgemeenten, waarbij kustgemeenten alle gemeenten zijn die de kustlijn raken of deze in het verleden geraakt hebben. De provincies Zeeland, Zuid-Holland, Noord-Holland, Friesland en Groningen worden als kustprovincies beschouwd. Het achterland verwijst naar een gemiddelde waarde van alle achterland-gemeenten.

Type II:

De gegevens zijn puntlocaties of een verzameling van puntlocaties die het kustgebied vertegenwoordigen. Dit zijn meestal meetpunten voor verkeersintensiteit, waterkwaliteit, zeespiegelstijging en zwerfvuil.

Type III:

Deze gegevens verwijzen naar 'shapes'. Een 'shape'-formaat beschrijft een gebied in termen van locatie, spreiding en staat/conditie: het kan verwijzen naar een beschermd gebied, een habitattype of een overstroombaar gebied of het kan een status aanduiden. Het ontwikkelen van 'shapes' valt niet binnen deze opdracht waardoor de betreffende indicatoren slechts beknopt besproken worden.

4. Overzicht Data bevraging

Beschrijving datasets	Aantal
Aantal behandelde indicatoren met volledig behandelde metingen	27
Aantal behandelde metingen	45
Aantal metingen waarvoor data bestaande maar niet beschikbaar:	Voor enkele metingen is een deel van de data niet toegankelijk; het betreft voornamelijk verkoopcijfers voor bepaalde visafslagen en verkoopcijfers van lokale traditionele producten: - **indicator 11**: Number and value of sales of local products - **indicator 23**: Landings and fish mortality by species - **indicator 23**: Value of landings by port and by species
Aantal metingen waarvoor data onvolledig is (1) of niet beschikbaar voor gemeenten met minder dan 10,000 inwoners (3)	- **indicator 5**: Number of berths and moorings for recreational boating - **indicator 21**: Percent of the population with a higher education qualification - **indicator 12**: Full-time, part-time and sectoral employment - **indicator 12**: Value added per sector
Aantal metingen waarvoor GIS applicatie noodzakelijk is: 3 (5[1])	- **indicator 7**: Area of semi-natural habitat (Corine Land Cover dataset) - **indicator 8 (gedeeltelijk)**: Area protected for nature conservation - **Indicator 27**: betreft volledige GIS analyse op basis van afbakening potentieel overstroombaar gebied (3 metingen). De meting economische waarde is gedeeltelijk

Voor elk van de behandelde metingen is een technische fiche opgemaakt met vermelding en beschrijving van de volgende aspekten :

- Indicator titel
- Titel van de meting
- Waarom deze meting (relevantie)
- Definitie van de meting
- Ruimtelijk en temporeel bereik
- Databron
- Methodologie van de berekening
- Omschrijving van de dataset
- Mogelijkheden tot creëren van een meerwaarde voor de gegevens
- Nota's/opmerkingen

Voor de opmaak van deze technische fiches werd gebruik gemaakt van de Standard Indicator Format (SIF) dat in het kader van het DEDUCE project werd ontwikkeld voor eenvormige technische informatie op Europees niveau. Deze SIF's zijn echter nog in ontwikkeling, en kunnen onderhevig zijn aan veranderingen.

In totaal werden 45 SIF's opgemaakt voor een zelfde aantal metingen. Deze worden aan de rapportage toegevoegd als bijlage 3 (Standard Indicator Format – SIF).

5.1.2. Een **historische reconstructie van fusies en grenswijzigingen in de kustgemeenten** is noodzakelijk voor het opbouwen van tijdsreeksen. Voor parameters uitgedrukt in euro (€), is de (arbeidsintensieve) reconstructie voor niet-kustgemeenten ook nodig. De vergelijking van het kustgebied met het achterland betreft hier dus de kustprovincies als totaal gegeven (i.p.v. enkel de achterlandgemeenten)

(betreft de datasets: value of residential property, average household income)

5.1.3. Het al dan niet opnemen van **Rotterdam** als kustgemeente beïnvloedt het eindresultaat in de vergelijking van de kust versus het achterland. Rotterdam wordt beschouwd als een achterland-gemeente. Het opnemen van deze verstedelijkte gemeente zou een vertekend beeld geven van het kustgebied. Dit is echter niet van toepassing voor de indicatoren betreffende jachthavens, verlies van culturele identiteit, havenverkeer en tewerkstelling. Bij deze indicatoren wordt Rotterdam wel als een kustgemeente behandeld, voornamelijk gezien het grote belang van de Rotterdamse haven. Havens zorgen voor een groot aanbod aan tewerkstelling en om het belang van de Rotterdamse haven te erkennen, wordt bij tewerkstelling gekozen om Rotterdam mee op te nemen als kustgemeente. Bij de meting 'culturele identiteit' wordt de aandacht vooral gericht op het feit of een product al dan niet afkomstig is uit een kustprovincie. Ook bij de meting 'aantal ligplaatsen in jachthavens' is het aangewezen om Rotterdam als kustgemeente te beschouwen, omwille van de directe toegang tot de Noordzee voor recreatievaartuigen.

De problematiek van het contrast tussen sterk verstedelijkte kustgebieden en meer natuurlijke of landelijke kustgebieden is een algemeen gegeven voor het Noordzeegebied.

5.1.4. **Het ontbreken van (of niet bestaande) gegevens** is enkel het geval voor de metingen 'number of days with reduced water supply' en 'rate of loss of, or damage to, protected areas'. Voor de eerste meting werd de overkoepelende 'Vereniging van Waterbedrijven in Nederland' gecontacteerd, voor de tweede meting het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (minLNV). Voor beide metingen werd een schriftelijke bevestiging verkregen

5.2. Kwaliteit

Inzake **kwaliteit van de gegevens** kan over het algemeen gesteld worden dat deze ruim de doelstellingen kunnen beantwoorden. Enkele uitzonderingen worden hier besproken;

5.2.1. De gegevens betreffende de **schatting van de bevolking en het gebied met hoge ecologische waarde in de radius van impact van kusterosie** (potentieel overstroombaar gebied) beschikbaar uit de Eurosion database bevatten een belangrijke graad van onnauwkeurigheid voornamelijk te verklaren door de schaal waarop de brongegevens werden verzameld (1:100,000).

5.2.2. De gegevens ter beschrijving van **specifieke soorten en habitat** zijn over het algemeen zeer verspreid in een uiteenlopende reeks bronnen terug te vinden. Tijdsreeksen gebouwd op basis van eenvormige methodiek zijn eerder zeldzaam en definities en methodiek zijn ook niet steeds vergelijkbaar tussen gebieden onderling (Wadden versus Delta-gebied bvb.). De methode voor het analyseren van **Rode lijsten voor kustgebieden** is voorlopig ook door het VLIZ bepaald in het kader van deze inventaris, naar analogie met de analyse voor de zuidelijke Noordzee. Het betreft ook een zeer arbeidintensieve oefening omdat de evaluatie per soort wordt uitgevoerd, voor een aantal taxonomische groepen. Een speciale melding betreft hier het ontbreken van betrouwbare datareeksen voor het oppervlak wadden (slikken) in het Waddengebied. Ook betrouwbare gegevens voor het duinenareaal in Nederland zijn niet beschikbaar.

5.2.3. Voor het bepalen van het **aantal soorten per habitat** (EUNIS database) is een algemene berekening uitgevoerd, zowel op basis van sites als op basis van habitat-type (algemeen op Europees niveau). Aan de beheerder van de EUNIS databank is evenwel de vraag gericht of meer gedetailleerde informatie beschikbaar is (aantal soorten per site). Deze gegevens zijn echter deels beschikbaar via het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM, gezamenlijk project RIVM, CBS, LNV, VROM, VW) tegen betaling, als een specifieke studieopdracht voor het kustgebied.

7. Alternatieve indicatoren:

Het voorstel voor alternatieve indicatoren wordt beperkt gehouden tot de situaties waarin de bestaande informatie niet voldoet aan de verwachtingen inzake kwaliteit, of waar de gegevens niet bestaande of in de toekomst niet beschikbaar zullen zijn. In de huidige inventarisatie komt men voor géén van de 45 metingen tot dergelijke conclusie, waardoor het voorstellen van alternatieve indicatoren principieel niet als een noodzaak overwogen worden.

Toch zijn nog enkele algemene opmerkingen in acht te nemen voor een eventuele verdere uitbreiding van de inventarisatie. Dit zou toelaten over een betere basis te beschikken om uitspraken te doen of tot conclusies te komen inzake de evolutie naar een meer duurzame kustgebieden (zie verder 'conclusies').

Een beperkte lijst van bijkomende indicatoren die de communicatie rond en ondersteuning van een duurzaam kustbeleid voor Nederlandse kustgebieden concreet kan aanrijken, wordt hier voorgesteld;

- **Leefstijdsstructuur**: Uit eerste evaluaties blijkt dat - tenminste voor een belangrijk aandeel van de kustgebieden in NW-Europa - zich in de leeftijdsstructuur van de bevolking in kustgebieden belangrijke wijzigingen voordoen die slechts gedeeltelijk te verklaren zijn door de algemene trend van 'vergrijzing' van de bevolking. De leeftijd-structuur (en de onderliggende mechanismen voor veranderingen in deze structuur) heeft niet enkel een weerslag van economische aard, maar kan lokaal ook ingrijpende sociale veranderingen teweeg brengen. Gegevens over leeftijdsstructuur kunnen de analyse en verdere interpretatie van datasets m.b.t. bevolking, sociale cohesie, werkgelegenheid en tewerkstelling verder verrijken.

- **Werkloosheid**: Werkloosheidscijfers worden algemeen als één van de belangrijkste basis-indicatoren gebruikt voor het meten sociale achterstand. Ter verrijking van de gegevens sociale cohesie, en om de data sectorale tewerkstelling in duidelijker

8. Conclusie eindrapportage

- Op twee metingen na, zijn op datum van de inventarisatie **gegevens voorhanden voor elk van de 45 metingen die omvat zijn in de 27 EU duurzaamheidsindicatoren voor Kustgebieden**. Enkel in het geval van gegevens die direct verwijzen naar verkoopcijfers, zijn beperkingen in de beschikbaarheid en toegankelijkheid bevonden.

- De **kwaliteit van de gegevens** kan voor enkele indicatoren en metingen nog duidelijk verbeterd worden om conclusies toe te laten met betrekking tot het evalueren van duurzaamheid in kustgebieden. Dit geldt voornamelijk voor de indicatoren inzake tewerkstelling, waar een verder detail wenselijk is voor sub-sectoren zoals tewerkstelling in toerisme. Ook de indicatoren voor het belang van toerisme voldoen als dusdanig niet indien geen seizoenale gegevens beschikbaar worden gesteld. Dit geldt zowel voor de bedbezettingsgraad als voor het aantal overnachtingen. Voor beide indicatoren wordt een verdere spreiding over het jaar nagestreefd als belangrijke doelstelling naar een meer duurzame evolutie.

- Voor het grootste aandeel indicatoren en metingen bestaan **geen streefwaarden**, of lijkt een invulling van een streefwaarde enkel haalbaar of wenselijk in het kader van lokale beleidsplannen. Het ontbreken van streefwaarden – een algemene vaststelling bij het concreet vertalen van doelstellingen voor duurzame ontwikkeling - beperkt vooralsnog de context voor interpretatie.

- Bij de interpretatie blijkt dat voor vele metingen de verschillen tussen de kustprovincies onderling duidelijker naar voren komen dan het verschil voortkomend uit de vergelijking 'kust' en 'achterland' binnen een bepaalde kustprovincie. Deze vaststelling ondersteunt ook de hypothese dat het Nederlandse kustgebied aan de hand van deze duurzaamheidsindicatoren kan omschreven worden als verschillende 'types' kustgebieden, waar ook een verschillend en aangepast 'kustbeleid' kan voor uitgestippeld worden.

Lijst met Bijlagen

Bijlage 1	Lijst EU duurzaamheidsindicatoren voor de kust met aanduiding eindresultaat inventarisatie per indicator en per meting
Bijlage 2	Samenvattingen resultaten per meting: Lescrauwaet, A.-K., Vandepitte L. En Mees, J. (2005). EU duurzaamheidsindicatoren voor kustgebieden in Nederland. VLIZ Special Publication 28. Vlaams Instituut voor de Zee(VLIZ): Oostende, Belgium. 136 pp.
Bijlage 3	*Standard Indicator Format* per meting

Bijlage 1

Lijst EU duurzaamheidsindicatoren voor de kust met aanduiding eindresultaat inventarisatie per indicator en per meting

No.	INDICATORS	MEASUREMENTS	SIF	Opmerkingen
1	Demand for property on the coast	Size and proportion of the population living in the coastal-zone		
		Value of residential property		
2	Area of built-up land	Percent of built-up land by distance from the coastline		
3	Rate of development of previously undeveloped land	Area converted from non-developed to developed land uses		
4	Demand for road travel on the coast	Volume of traffic on coastal motorways and major roads		
5	Pressure for coastal and marine recreation	Number of berths and moorings for recreational bathing		onvolledige data
6	Land take by intensive agriculture	Proportion of agricultural land farmed intensively		
7	Area of semi-natural habitat	Area of semi-natural habitat		GIS noodzakelijk
8	Area of land and sea protected by statutory designations	Area protected for nature conservation, landscape and heritage		GIS deels noodzakelijk
9	Effective management of designated sites	Rate of loss of, or damage to, protected areas		
10	Change to significant coastal and marine habitats	Status and trend of specified habitats and species		
	and species	Number of species per habitat type		species per site ipv per habitattype
		Number of Red List coastal area species		
11	Loss of cultural distinctiveness	Number and value of sales of local products with regional quality labels or European PDO/PGI/TSG		
12	Patterns of sectoral employment	Full time, part time and seasonal employment per sector		ontbrekende data voor gemeenten <10,000 inwoners
		Value added per sector		gegevens enkel op provincie niveau
13	Volume of port traffic	Number of incoming and outgoing passengers per port		
		Total volume of goods handled per port		
		Proportion of goods carried by short sea routes		
14	Intensity of tourism	Number of overnight stays in tourist accommodation		
		Occupancy rate of bed places		
15	Sustainable tourism	Number of tourist accommodations holding EU Eco-label		
		Rate of overnight stays to number of residents		
16	Quality of bathing water	Percent of bathing waters compliant with the guide value of the European Bathing Water Directive		
17	Amount of coastal, estuarine and marine litter	Volume of litter collected per given length of shoreline		
18	Concentration of nutrients in coastal waters	Average winter concentrations of nutrients in coastal waters		
19	Amount of oil pollution	Volume of accidental oil spills		
		Number of observed oil slicks from aerial surveillance		
20	Degree of social exclusion	Indices of multiple deprivation by area		
21	Relative household prosperity	Average household income		
		Percent of population with a higher education qualification		ontbrekende data voor gemeenten <10,000 inwoners
22	Number of second homes	Ratio of first to second homes		
23	Fish stocks and fish landings	State of the main fish stocks by species and sea area		
		Recruitment and spawning stock biomass by species		
		Landings and fish mortality by species		
		Value of landings by port and species		
24	Water consumption	Number of days of reduced supply		
25	Sea level rise and extreme weather conditions	Number of 'stormy days'		
		Rise in sea level relative to land		
26	Coastal erosion and accretion	Length of protected and defended coastline		
		Length of dynamic coastline		
		Area and volume of sand nourishment		
27	Natural, human and economic assets at risk	Number of people living within an 'at risk' zone		GIS noodzakelijk
		Area of protected sites within an 'at risk' zone		GIS noodzakelijk
		Value of economic assets within an 'at risk' zone		

meting behandeld - data volledig
ontbrekende data, zo volledig mogelijk afgewerkt
Geëvalueerd - GIS toepassingen nodig om volledig af te werken

Bijlage 2

Samenvattingen resultaten per meting: Lescrauwaet, A.-K., Vandepitte L. En Mees, J. (2005). EU duurzaamheidsindicatoren voor kustgebieden in Nederland. VLIZ Special Publication 28. Vlaams Instituut voor de Zee(VLIZ): Oostende, Belgium. 136 pp.

Wordt opgeleverd als boekje

Bijlage 3

Standard Indicator Format per meting

To control, as appropriate, further development of the undeveloped coast

De verdere ontwikkelingen in ongewenst landgebruik aan de kust - waar mogelijk - beperken

Indicator	
1	Demand for property on the coast Vraag naar vastgoed aan de kust

Meting	
1.1	Size, density and proportion of the population living in the coastal zone Aantal en dichtheid van de bevolking

Waarom deze meting?

Deze meting gaat na in welke mate de bevolking van een provincie of een land zich in het kustgebied concentreert. Het onderzoeken van veranderingen in de bevolking van een kustregio in de tijd, geeft een aanwijzing van de druk die op het kustgebied wordt uitgeoefend door de vraag naar bouwgrond, huisvesting, tewerkstelling, openbare diensten en transport. De meting is geselecteerd omwille van haar relevantie voor het kustgebeuren.

Parameters	
(i)	Number of inhabitants per square kilometre in coastal NUTS 4 compared to the number of inhabitants in non-coastal NUTS 4 in the wider reference region
(ii)	Population of the coastal NUTS 4 as a proportion of the total population of the wider reference region

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
De 37 kustgemeenten in de vijf kustprovincies	1988 – 2004 [1]

Databron

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) – Statline

Data 1995 – 2005:
Nederland regionaal – regionale statistieken – regionale kerncijfers Nederland. Selectie van bevolking (aantal inwoners op 1 jan) + bevolkingsdichtheid + bodemgebruik (oppervlakte: totale opp. + land + binnen- en buitenwater)

Data 1988 - 1994:
Mens & maatschappij – bevolking – bevolking per regio; leeftijd (1988 – 2005)

Milieu, natuur & ruimte – Ruimte – Bodemgebruik in Nederland – selectie van totale oppervlakte, binnenwater en buitenwater (1989 – 1993 – 1996).

Methodologie		
	Stappen	**Producten**
1	Identificeer alle gemeenten die de kustlijn raken of deze in het verleden geraakt hebben	Lijst van alle huidige en vroegere kustgemeentes voor de drie meest recente bevolkingstellingen.

Beschrijving van de datasets (metadata)
Location (indeling van het studiegebied): Nederland – provincies – COROP's – kustgemeentes Nominator (teller): bevolkingsaantallen per jaar en per locatie Denominator (noemer): landoppervlakte, uitgedrukt in km² (1ha = 10 000 m² => 1ha = 0.01km²) Value (waarde): aantal inwoners per km² Opmerkingen: 1995 – 2005: alle data (nom, denom & value) uit het bronbestand van CBS 1988 – 1994: nominator & denominator data uit verschillende CBS onderwerpen opgevraagd Oppervlaktewaarden alleen beschikbaar voor 1989, 1993 en 1996 => opp.1988 = opp 1989; opp 1990 & 1991 & 1992 = opp. 1989; opp. 1994 = opp. 1993. Hierbij werd rekening gehouden met eventuele fusies. De waarden voor 1988 – 1995 werden zelf berekend.

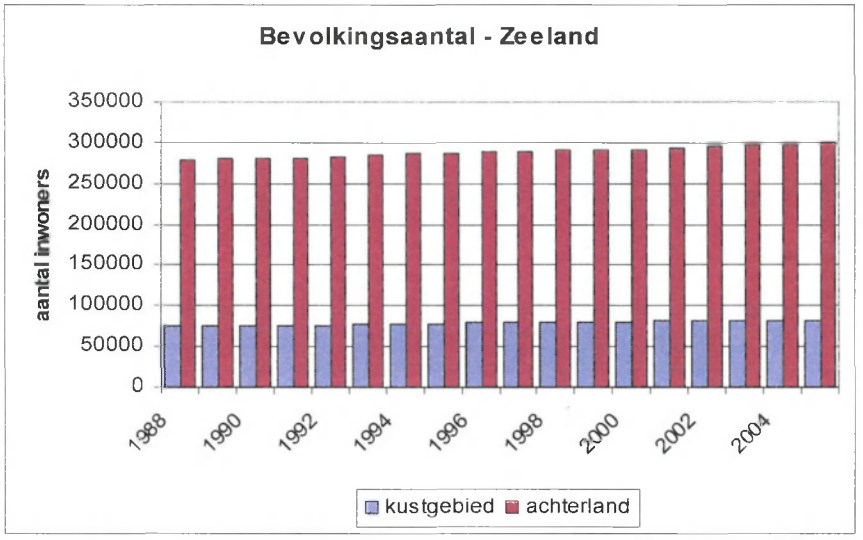
Visualisatie	
Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijn- of staafdiagram dat de procentuele verhouding van de bevolking in het kustgebied ten opzichte van het achterland in Nederland jaarlijks weergeeft.
Grafiek 2	Lijn- of staafdiagram dat het aantal inwoners per vierkante kilometer van het kustgebied en het achterland jaarlijks weergeeft.

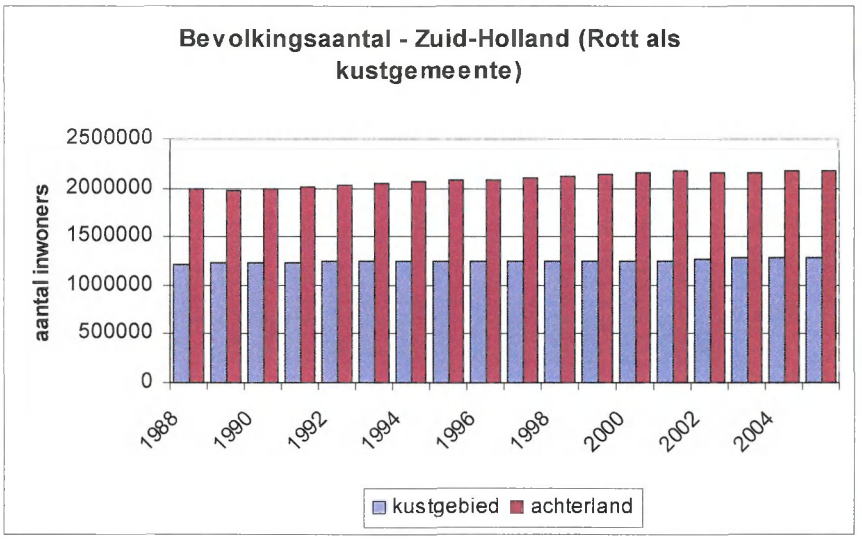
Opmerkingen

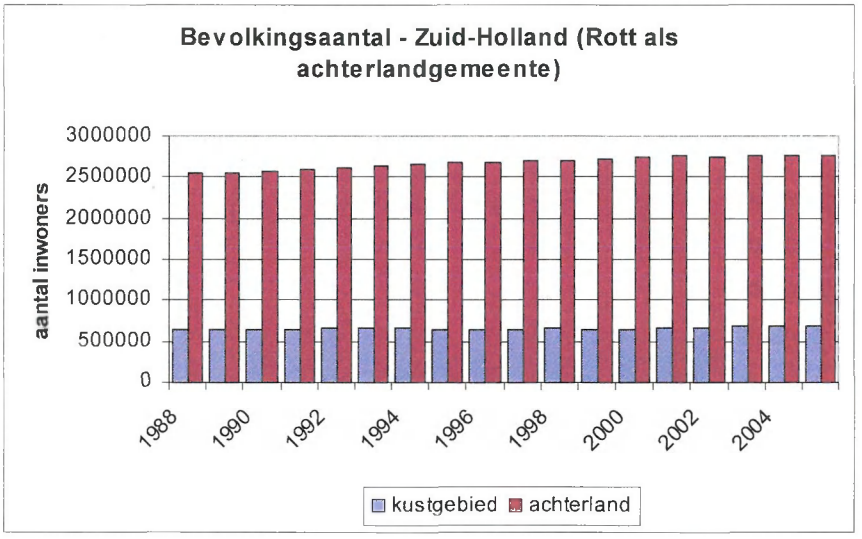
(1) De richtlijnen voor de berekening van deze meting betreft minimum drie Census-gegevens.

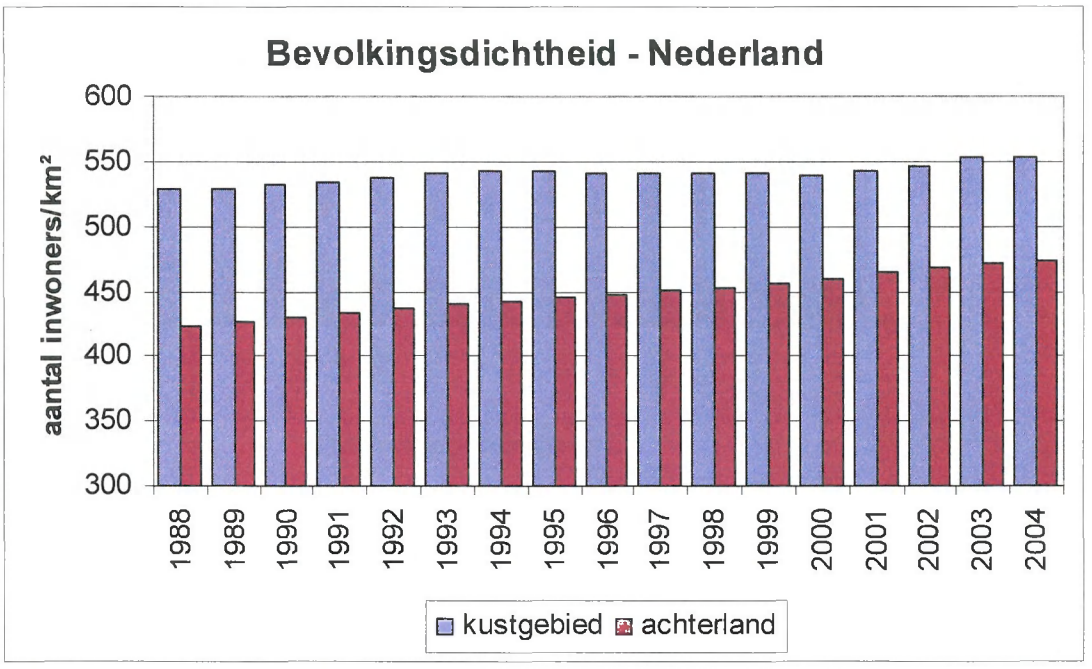
(2) Hierbij wordt rekening gehouden met fusies en grenswijzigingen die in het verleden opgetreden zijn.

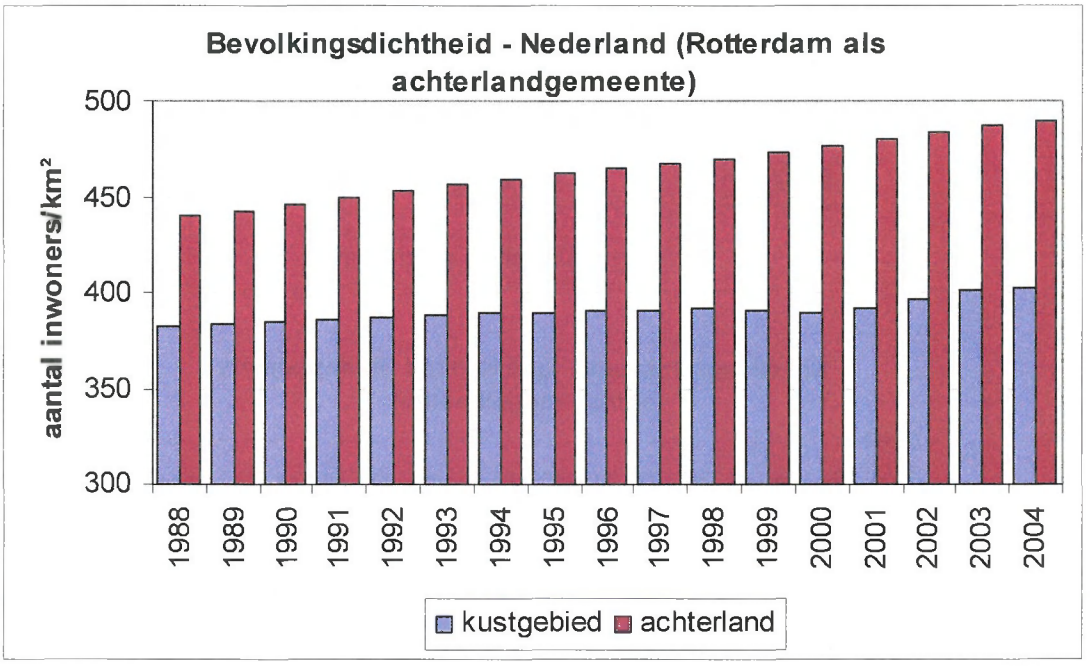
(3) Door desbetreffende overheidsinstellingen worden unieke codes toegekend aan huidige en gefusioneerde gemeenten.

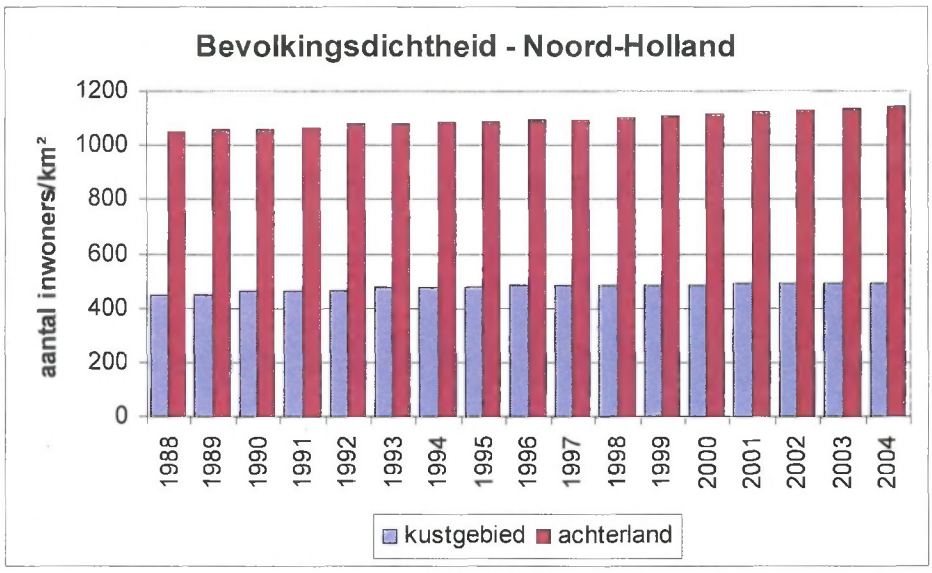

Bevolkingsaantal - Zeeland
aantal inwoners
350000
300000
250000
200000
150000
100000
50000
0
1988
1990
1992
1994
1996
1998
2000
2002
2004
kustgebied
achterland

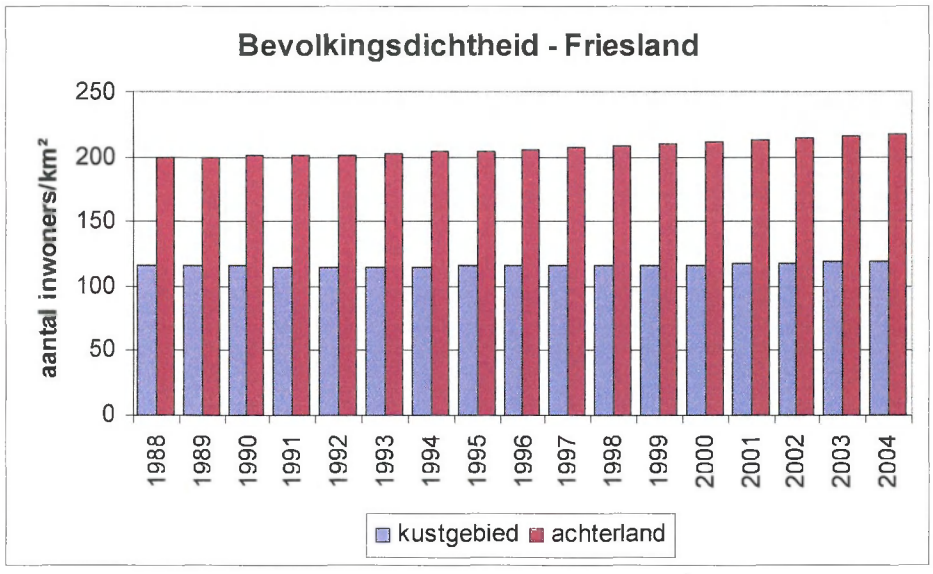

Bevolkingsaantal - Zuid-Holland (Rott als kustgemeente)
aantal inwoners
2500000
2000000
1500000
1000000
500000
0
1988
1990
1992
1994
1996
1998
2000
2002
2004
kustgebied
achterland

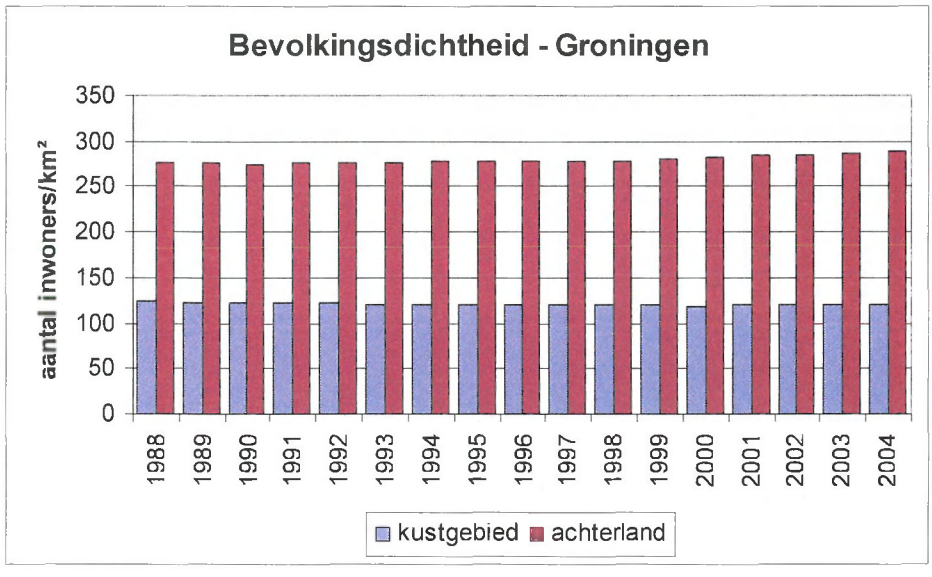

Bevolkingsaantal - Zuid-Holland (Rott als achterlandgemeente)
aantal inwoners
3000000
2500000
2000000
1500000
1000000
500000
0
1988
1990
1992
1994
1996
1998
2000
2002
2004
kustgebied
achterland


Bevolkingsdichtheid - Nederland
aantal inwoners/km²
600
550
500
450
400
350
300
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
kustgebied
achterland


Bevolkingsdichtheid - Nederland (Rotterdam als achterlandgemeente)
aantal inwoners/km²
500
450
400
350
300
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
kustgebied
achterland


Bevolkingsdichtheid - Noord-Holland
aantal inwoners/km²
1200
1000
800
600
400
200
0
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
kustgebied
achterland


Bevolkingsdichtheid - Friesland
aantal inwoners/km²
250
200
150
100
50
0
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
kustgebied
achterland

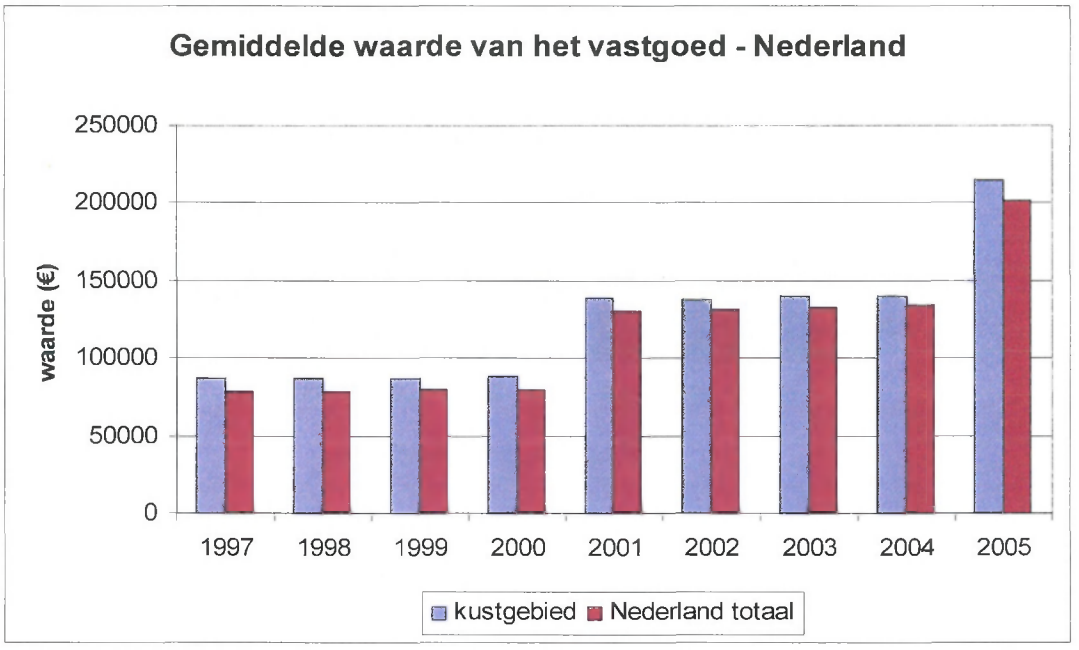

Bevolkingsdichtheid - Groningen
aantal inwoners/km²
350
300
250
200
150
100
50
0
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
kustgebied
achterland

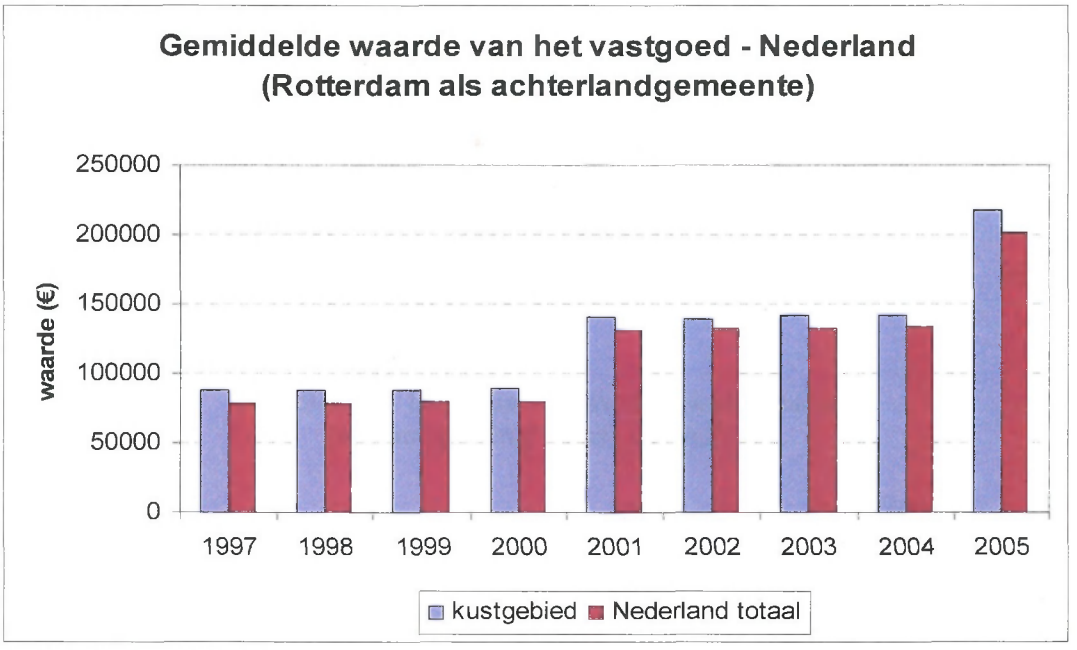
Indicator	
1	Demand for property on the coast Vraag naar vastgoed aan de kust
Meting	
1.2	Value of residential property Gemiddelde waarde van het vastgoed
Waarom deze meting?	
Het kustgebied is een begeerde woonplaats voor zowel de residentiële bevolking als de 'tweede bewoners' en vakantiegangers. Deze aantrekkingskracht doet de vraag naar en de kostprijs van woningen stijgen. Deze meting wil nagaan hoe de trends in de kostprijs van woningen zich over de laatste jaren voortzetten. Door het vergelijken van deze meting in kust en achterland en het koppelen naar bevolkingsgegevens en het aantal en percentage tweede woningen, kan een analyse gemaakt worden in een ruimere context.	
Parameters	
(i)	Average value of residential property in coastal NUTS 4

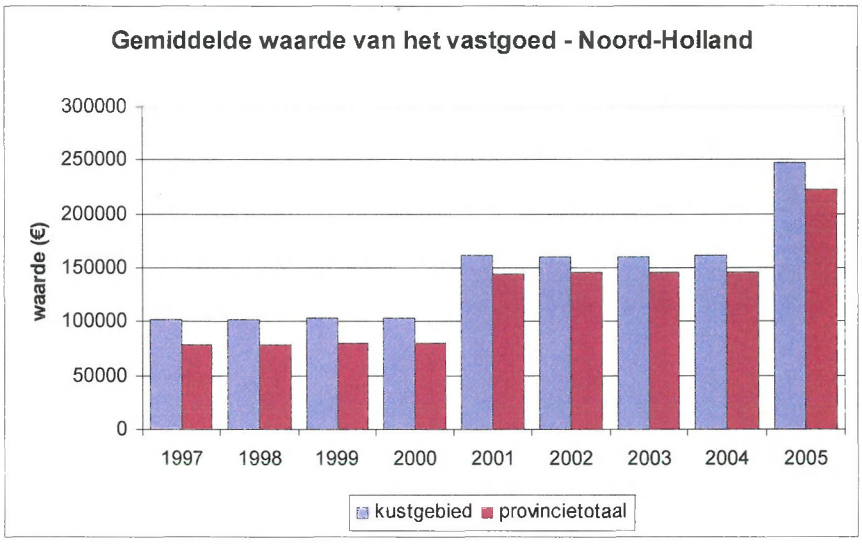
Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
De 37 kustgemeenten in de vijf kustprovincies	1997 – 2005 (1)

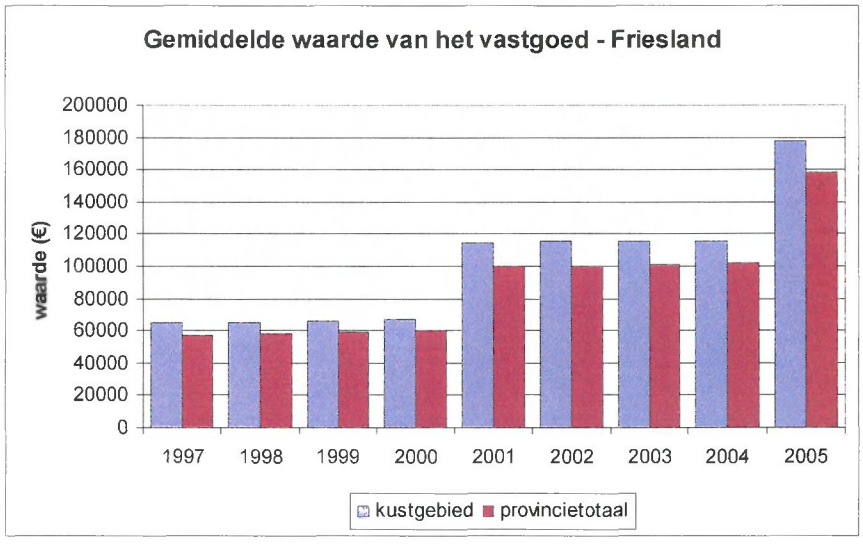
Databron
Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) – Statline Nederland regionaal – Mens en maatschappij – Wonen – Waarde onroerende zaken. Selectie van 'gemiddelde woningwaarde'.

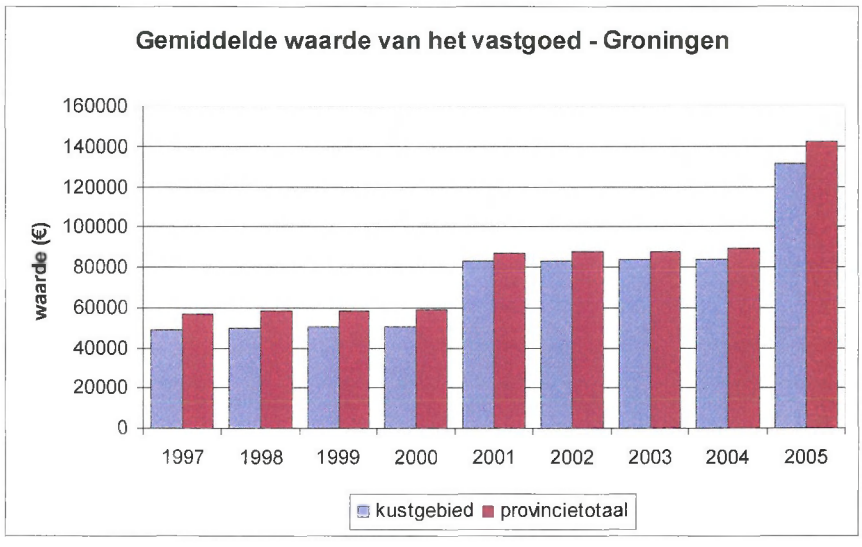
Methodologie		
Stappen		**Producten**
1	Identificeer alle gemeenten die de kustlijn raken of deze in het verleden geraakt hebben (2) en ken ze een unieke code toe (3). Definieer dit als kustgebied.	Lijst van alle huidige en vroegere kustgemeenten voor tenminste de drie meest recente gemiddelde woningwaarden.
2	Verzamel de gemiddelde woningwaarden voor alle eenheden die in het studiegebied geïdentificeerd zijn.	De gemiddelde woningwaarde in Nederland, de vijf kustprovincies en respectievelijke COROP-gebieden en alle kustgemeenten.
3	Bereken het gemiddelde van de woningwaarden voor de groep van gemeenten geïdentificeerd in stap 1.	Gemiddelde woningwaarde van het kustgebied (gemiddelde van de kustgemeenten) in Nederland.


Gemiddelde waarde van het vastgoed - Nederland
250000
200000
150000
100000
50000
0
waarde (€)
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
kustgebied
Nederland totaal


Gemiddelde waarde van het vastgoed - Nederland
(Rotterdam als achterlandgemeente)
250000
200000
150000
100000
50000
0
waarde (€)
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
kustgebied
Nederland totaal


Gemiddelde waarde van het vastgoed - Noord-Holland
waarde (€)
300000
250000
200000
150000
100000
50000
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
kustgebied
provincietotaal


Gemiddelde waarde van het vastgoed - Friesland
waarde (€)
200000
180000
160000
140000
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
kustgebied
provincietotaal


Gemiddelde waarde van het vastgoed - Groningen
waarde (€)
160000
140000
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
kustgebied
provincietotaal

Indicator	
2	Area of built-up land Bebouwde oppervlakte
Meting	
2.1	Percent of built-up land by distance from the coastline Percentage bebouwde oppervlakte vanaf de kustlijn
Waarom deze meting?	
Deze meting gaat na in hoeverre het kustgebied de laatste jaren werd bebouwd. Dit zal immers een maat geven van de druk op de kust en de waarschijnlijkheid dat er verdere veranderingen zullen optreden in de toekomst. Er wordt ook onderzocht of er een sterkere ontwikkeling is in het kustgebied dan in het achterland. Hiervoor moeten we zowel de bebouwing in het kustgebied als in het achterland bekijken. Dit kan helpen te achterhalen wat het onderliggende patroon van de ontwikkeling is. Zo kan bijvoorbeeld nagegaan worden of de ontwikkeling gekarakteriseerd wordt door bebouwing in een smalle strook langs de kust, of als er ook een sterke bebouwing is naar het binnenland toe.	
Parameters	
(i)	Area of built-up land [1] in hectares in coastal NUTS 4 as a proportion of the area of built-up land in hectares in the wider reference region.
(ii)	Area of built-up land in hectares in non-coastal NUTS 4 as a proportion of the area of built-up land in hectares in the wider reference region.

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
De 37 kustgemeenten in de vijf kustprovincies	1989 – 1993 – 1996 [2]

7	Trek de totale landoppervlakte van het kustgebied af van de totale landoppervlakte van Nederland.	Totale landoppervlakte van alle achterlandgemeenten in Nederland.
8	Deel het resultaat van stap 3 door het resultaat van stap 6 en vermenigvuldig dit met 100.	Percentage bebouwde oppervlakte in het kustgebied van Nederland.
9	Deel het resultaat van stap 4 door het resultaat van stap 7 en vermenigvuldig dit met 100.	Percentage bebouwde oppervlakte in het achterland van Nederland.
10	Herhaal stap 3 tot en met 9 voor elk van de vijf kustprovincies	Percentage bebouwde oppervlakte in het kustgebied en het achterland van de vijf kustprovincies.

Beschrijving van de datasets (metadata)

Location (indeling van het studiegebied): Nederland – provincies – COROP's – kustgemeenten
Nominator (teller): totaal bebouwde oppervlakte ('built-up land'), uitgedrukt in 0.1 ha
Denominator (noemer): totale landoppervlakte, uitgedrukt in 0.1 ha
Value (waarde): Percentage bebouwde oppervlakte

Opmerkingen:

De gebruikte oppervlakte is de totale landoppervlakte. Indien we de totale oppervlakte (wateroppervlakte inbegrepen) zouden gebruiken, kan dit een sterk vertekend beeld geven.

Totaal bebouwde oppervlakte = woongebied + delfstoffenwinning + bedrijfsterreinen + dienstverlenende sector + overige openbare voorzieningen + sociaal culturele voorzieningen + spoor-, tram- en metrowegen + verharde wegen + onverharde en halfverharde wegen + vliegvelden.

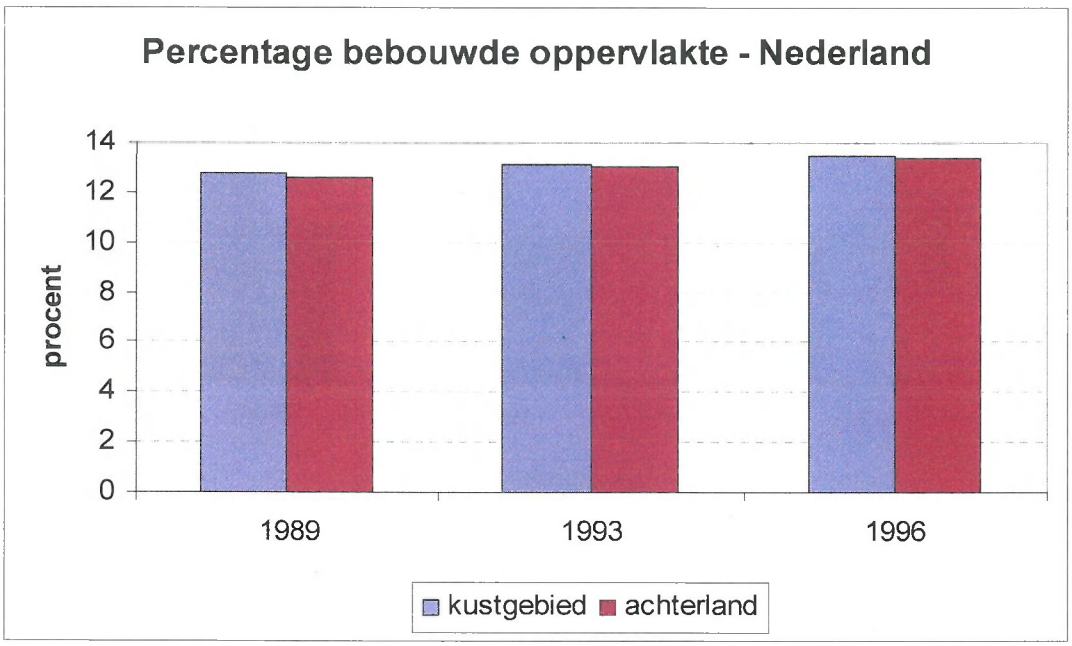
Op Europees niveau is het de bedoeling met de datasets 'Corine Landcover 1990 en 2000' te werken. Hiervoor wordt met 'distance from the coastline' verwezen naar buffers van 1 en van 10 km (van 0 tot 1, van 0 tot 10) vanaf de kustlijn. Deze methodologie vereist een GIS-applicatie, hetgeen in deze eerste inventarisatie niet als doelstelling vooropgesteld werd. Als alternatief baseren we ons op de data beschikbaar in CBS.

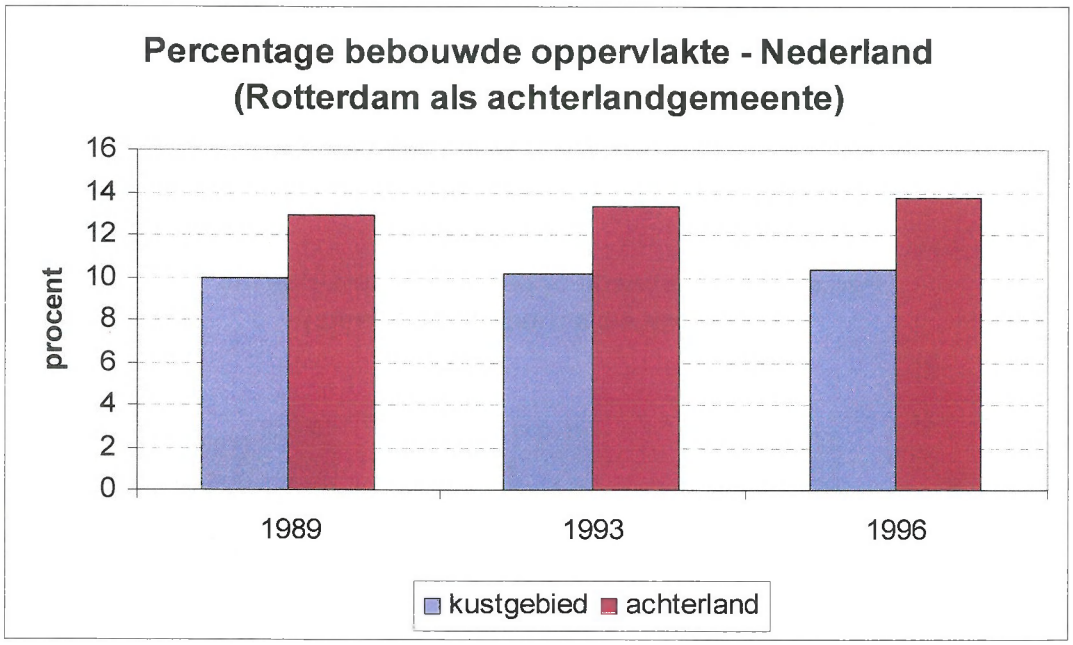
Visualisatie

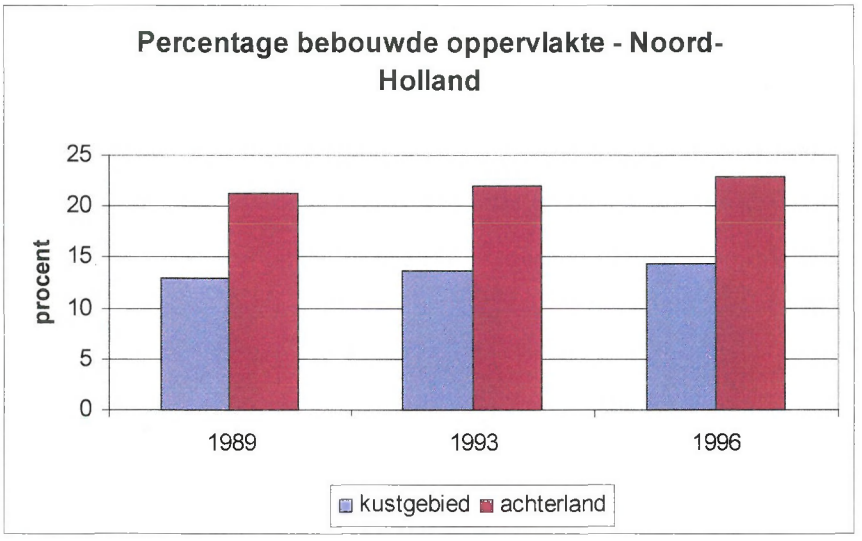
Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijn- of staafdiagram dat het percentage bebouwde oppervlakte van het kustgebied en het achterland in Nederland jaarlijks weergeeft.

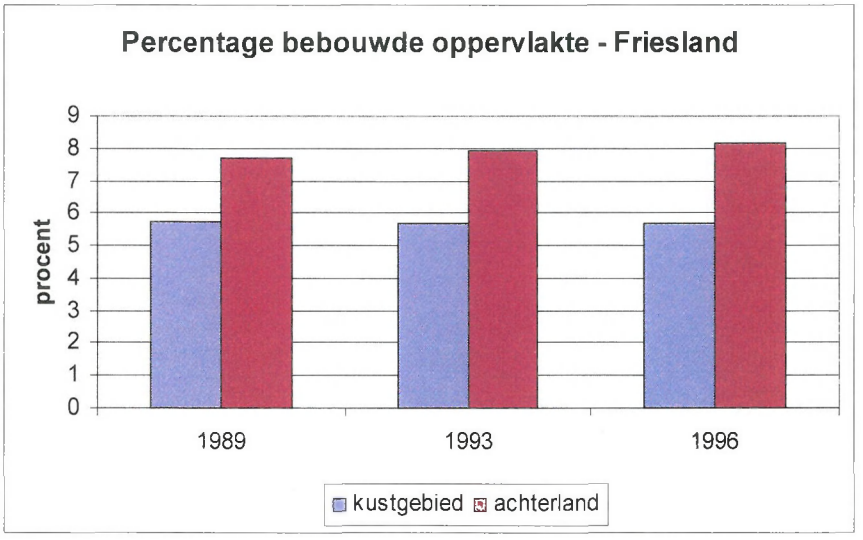
Aggregatie and disaggregatie

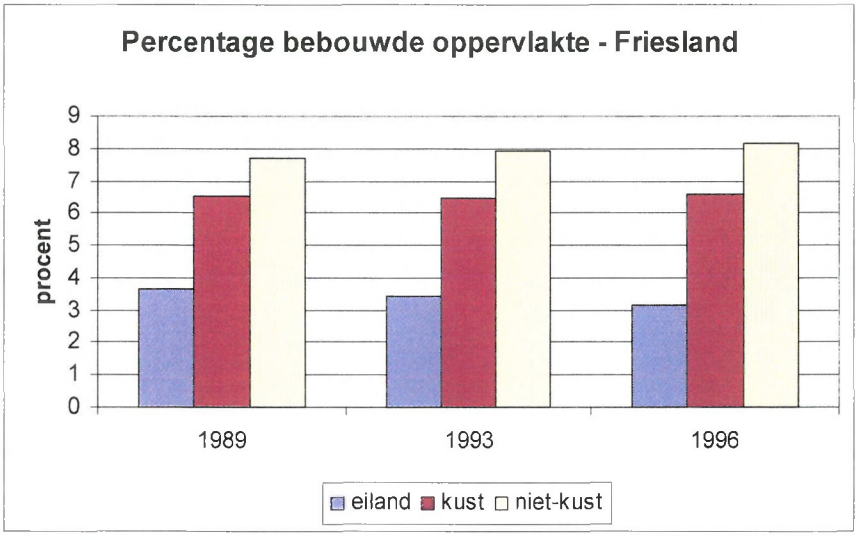
De data kunnen gegroepeerd worden op regionaal, nationaal en Europees niveau door de stappen 1 tot 9 te volgen met de gegevens voor het gewenste niveau.


Percentage bebouwde oppervlakte - Nederland
procent
14
12
10
8
6
4
2
0
1989
1993
1996
kustgebied
achterland


Percentage bebouwde oppervlakte - Nederland
(Rotterdam als achterlandgemeente)
procent
16
14
12
10
8
6
4
2
0
1989
1993
1996
kustgebied
achterland


Percentage bebouwde oppervlakte - Noord-Holland
procent
25
20
15
10
5
0
1989
1993
1996
kustgebied
achterland


Percentage bebouwde oppervlakte - Friesland
procent
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
1989
1993
1996
kustgebied
achterland


Percentage bebouwde oppervlakte - Friesland
procent
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
1989
1993
1996
eiland
kust
niet-kust

Indicator	
37	Rate of development of previously undeveloped land Mate van bebouwing op voordien onbebouwd oppervlak
Meting	
37.1	Area converted from non-developed to developed land uses Oppervlakte niet-ontwikkeld land dat tot ontwikkeling wordt gebracht
Waarom deze meting?	
Deze meting gaat na hoe snel het kustgebied de laatste jaren werd bebouwd. Dit zal een maat geven van de druk op de kust en de waarschijnlijkheid dat er verdere veranderingen zullen optreden in de toekomst. We willen ook nagaan of er een sterkere ontwikkelingssnelheid is in het kustgebied dan in het achterland. Hiervoor moet zowel de snelheid van nieuwe bebouwing in het kustgebied als in het achterland bekeken worden. Dit kan, samen met andere gegevens, helpen te achterhalen wat het onderliggende patroon van de ontwikkeling is.	
Parameters	
(i)	Rate of development [1] of previously undeveloped land (expressed in percent) in coastal NUTS 4 compared to the rate of development of the undeveloped land in the hinterland (non-coastal NUTS 4)

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
De 37 kustgemeenten in de vijf kustprovincies	1989 – 1993 – 1996

7	Trek de totale landoppervlakte van het kustgebied af van de totale landoppervlakte van Nederland.	Totale landoppervlakte (in km²) van alle achterlandgemeenten in Nederland.
8	Trek het resultaat van stap 3 af van het resultaat van stap 6.	Totaal aantal km² niet-bebouwde oppervlakte in het kustgebied van Nederland.
9	Trek het resultaat van stap 4 af van het resultaat van stap 7.	Totaal aantal km² niet-bebouwde oppervlakte in het achterland van Nederland.
10	Trek het resultaat van stap 3 voor het jaar X+Y af van het resultaat van stap 3 voor het jaar X.	Aangroei in bebouwde oppervlakte in het kustgebied van Nederland tussen het jaar X en het jaar X+Y.
11	Trek het resultaat van stap 4 voor het jaar X+Y af van het resultaat van stap 4 voor het jaar X.	Aangroei in bebouwde oppervlakte in het achterland van Nederland tussen het jaar X en het jaar X+Y.
12	Deel het resultaat van stap 10 door het resultaat van stap 8 en vermenigvuldig dit met 100.	Procentuele aangroei van bebouwd oppervlak in het kustgebied van Nederland.
13	Deel het resultaat van stap 11 door het resultaat van stap 9 en vermenigvuldig dit met 100.	Procentuele aangroei van bebouwd oppervlak in het achterland van Nederland.
14	Herhaal stap 3 tot stap 13 voor elk van de vijf kustprovincies.	Procentuele aangroei van bebouwd oppervlak in het kustgebied en het achterland van de vijf kustprovincies.

Opmerkingen

(1) Bebouwde oppervlakte wordt volgens de Corine Land Cover Classification (CLC) als volgt opgedeeld:

- 111 continuous urban traffic
- 112 discontinuous fabric
- 121 industrial or commercial units
- 122 road and rail networks and associated land
- 123 port areas
- 124 airports
- 131 mineral extraction sites
- 132 waste sites
- 133 construction sites

Naar analogie met CLC worden in CBS deze categorieën uitgefilterd en opgeteld tot 'bebouwde oppervlakte'.

(2) Hierbij wordt rekening gehouden met fusies en grenswijzigingen die in het verleden opgetreden zijn.

(3) Door desbetreffende overheidsinstellingen worden unieke codes toegekend aan huidige en gefusioneerde gemeenten.

Samenvatting gebruikte formules:

A = total area developed land in year X

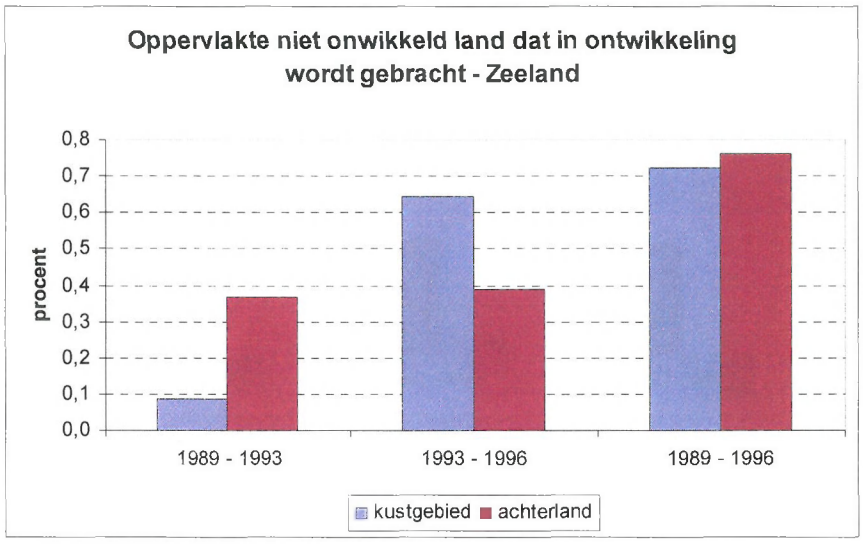
B = total area developed land in year X+Y

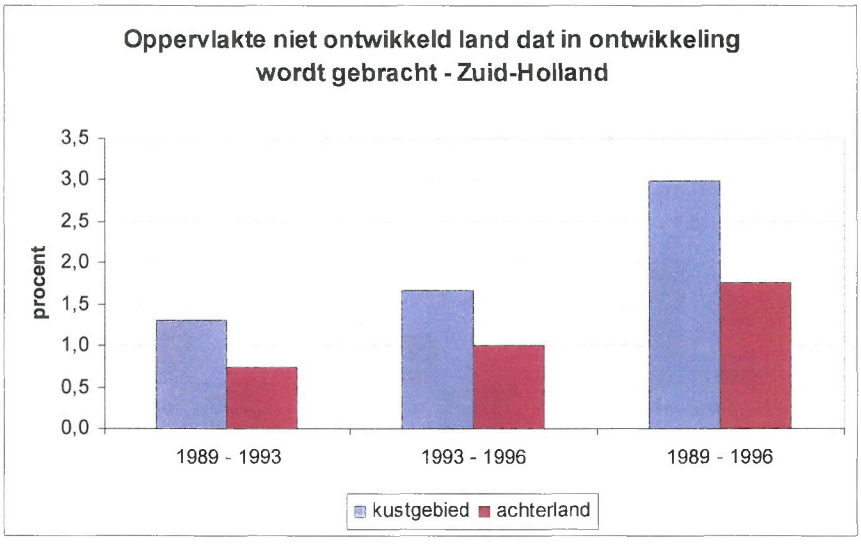
C = Total area in the strip

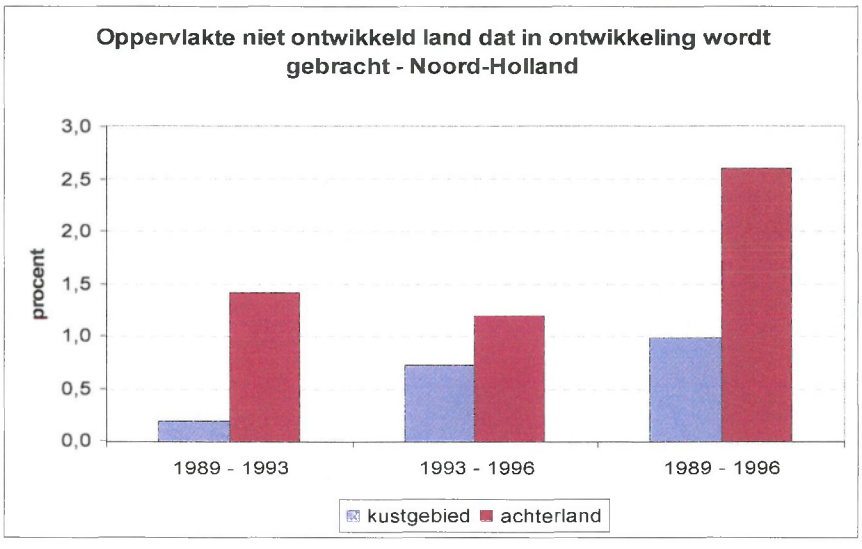
D = C – A = Area undeveloped in year X

E = B – A = Increase in developed land

F = (E/D)*100 = Percent of developed over undeveloped land


Oppervlakte niet onwikkeld land dat in ontwikkeling wordt gebracht - Zeeland
procent
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
0,0
1989 - 1993
1993 - 1996
1989 - 1996
kustgebied
achterland


Oppervlakte niet ontwikkeld land dat in ontwikkeling wordt gebracht - Zuid-Holland
procent
3,5
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0,0
1989 - 1993
1993 - 1996
1989 - 1996
kustgebied
achterland


Oppervlakte niet ontwikkeld land dat in ontwikkeling wordt gebracht - Noord-Holland
procent
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0,0
1989 - 1993
1993 - 1996
1989 - 1996
kustgebied
achterland

Indicator	
3	Demand for road travel on the coast Vraag naar verkeer aan de kust
Meting	
3.1	Volume of traffic on coastal motorways and major roads Verkeersintensiteit op de weg
Waarom deze meting?	
Toerisme speelt een belangrijke rol in zowel het sociale als economische gebeuren in de meeste kustgebieden. Een verhoogde verkeersdrukte tijdens het zomerseizoen is een neveneffect van deze belangrijke inkomstenbron voor de kusteconomie. Een stijgende verkeersintensiteit heeft niet alleen een invloed op de menselijke gezondheid en het milieu, het kan ook andere problemen veroorzaken. Zo kan het een merkbare invloed hebben op de leefbaarheid voor de lokale bevolking en kan het de plaatselijke economische activiteiten hinderen door een verminderde toegankelijkheid van bepaalde gebieden. Trends in het aantal voorbijkomende voertuigen geven een goede indicatie van de verkeerskwestie in en rond kustgemeenten. Dit kan helpen om mogelijke conflicten in verkeer en verkeersintensiteiten op te sporen.	
Parameters	
(i)	Average number of vehicles on coastal motorways and major roads

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
De 37 kustgemeenten in de vijf kustprovincies	2000 – 2004 (1)

	wegen in het kust- en het achterland.	kustprovincies, met een onderscheid tusen de A- en de N-wegen.

Beschrijving van de datasets (metadata)

Location (indeling van het studiegebied): de vijf kustprovincies
Nominator (teller): absolute verkeersintensiteit (uitgedrukt als gemiddelde weekdagintensiteit) op de N en de A wegen in het kustgebied en het achterland.
Denominator (noemer): aantal telpunten van een bepaalde categorie (vb. kust – A, achterland – N) per kustprovincie
Value (waarde): relatieve (gemiddelde) verkeersintensiteit

Opmerkingen:

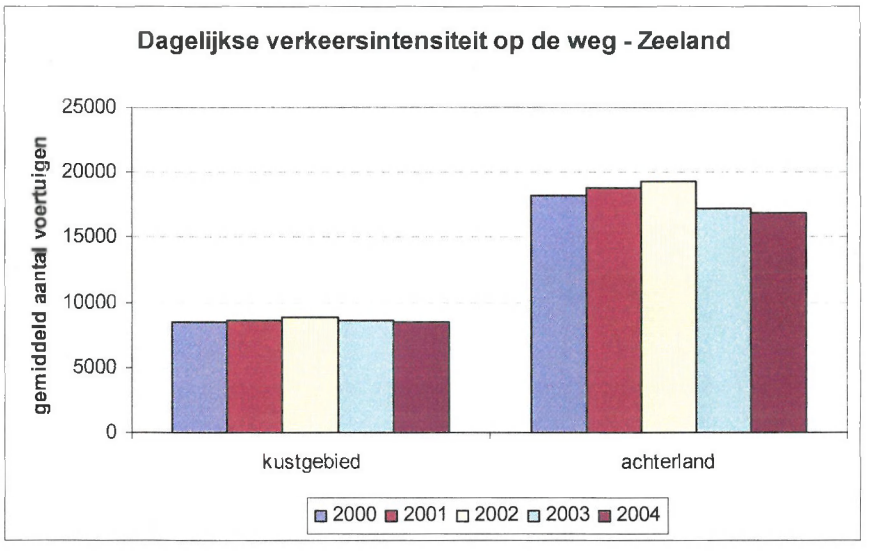
- 'permanent telpunt': men verwacht hier het gehele jaar te meten
- 'gemiddelde weekdag intensiteit': daggemiddelde over de periode maandag tot en met zondag.
- A = autosnelweg (autoroute) => internationale weg
- N = 'route national' => lokale weg
- Rotterdam wordt in deze analyse als een achterlandgemeente beschouwd: alle meetpunten in de gemeente Rotterdam liggen in het achterland van deze gemeente.

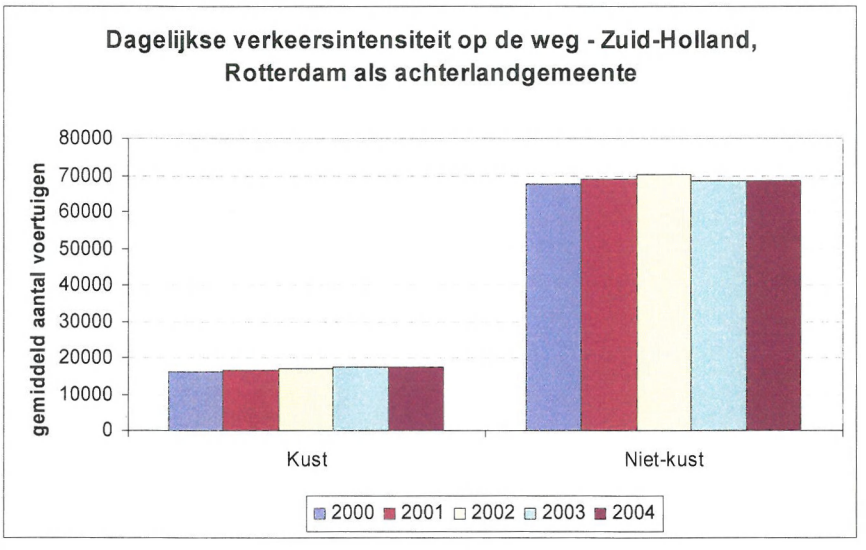
Visualisatie

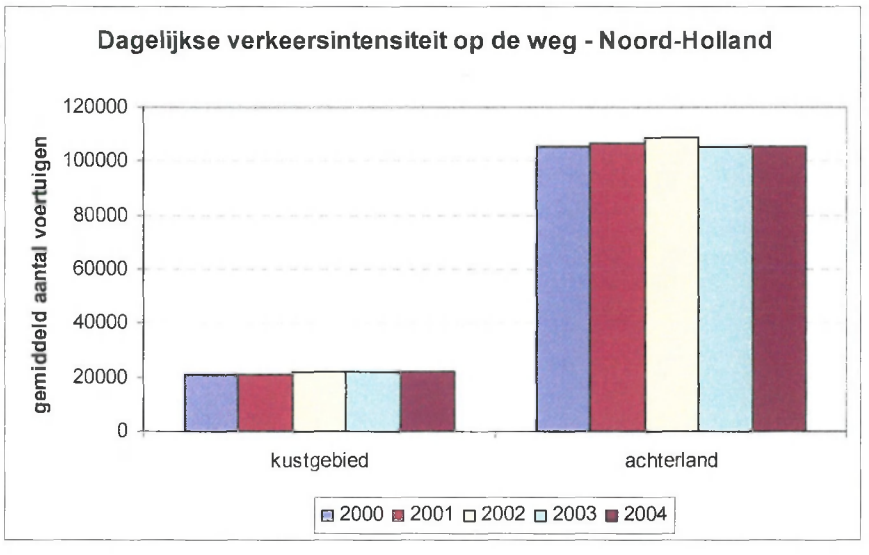
Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijn- of staafdiagram waarbij de gemiddelde verkeersintensiteit op de (A en de N) wegen in het kustgebied en het achterland per kustprovincie wordt uitgezet

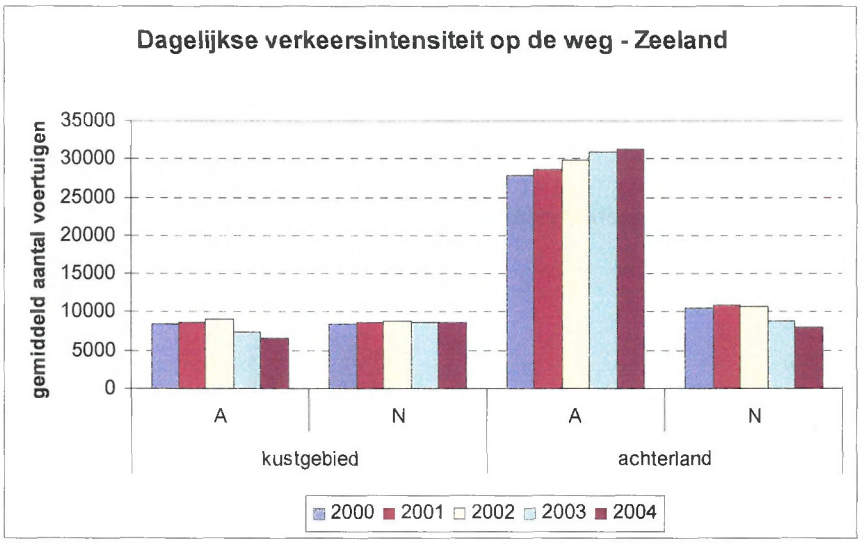
Aggregatie & disagregregatie

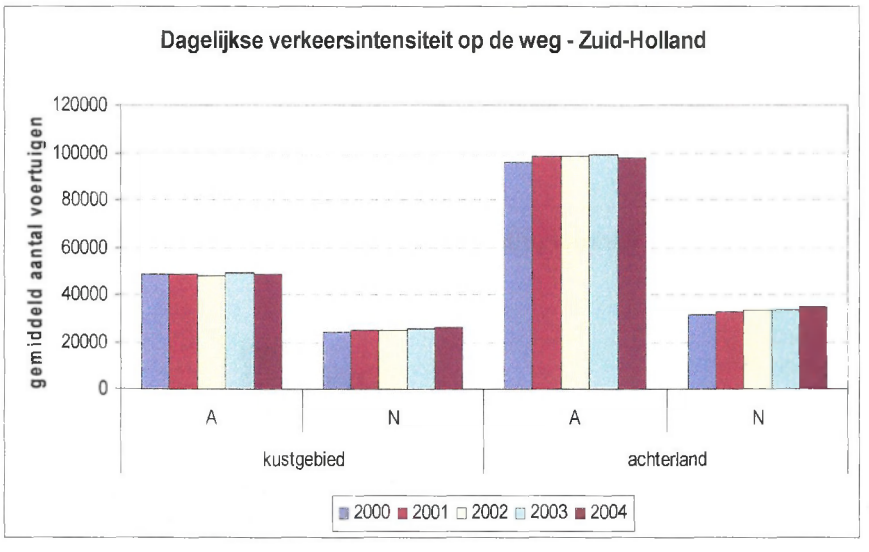
De data kunnen geaggregeerd worden op nationaal niveau. Zo kan een kustgemiddelde berekend worden dat de kustgemeenten omvat en een achterlandgemiddelde dat de rest van Nederland omvat.

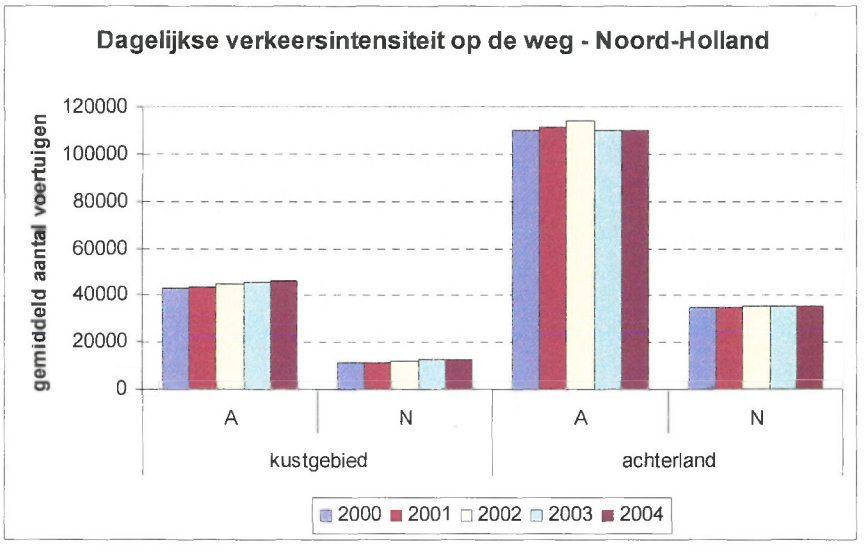

Dagelijkse verkeersintensiteit op de weg - Zeeland
gemiddeld aantal voertuigen
25000
20000
15000
10000
5000
0
kustgebied
achterland
2000 2001 2002 2003 2004

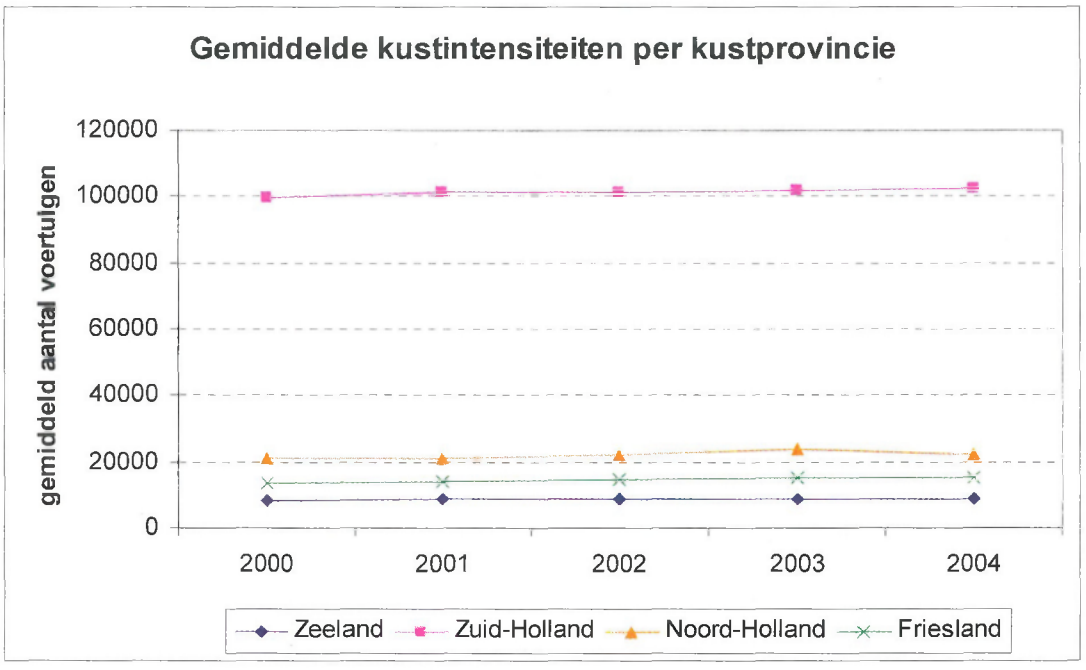

Dagelijkse verkeersintensiteit op de weg - Zuid-Holland, Rotterdam als achterlandgemeente
gemiddeld aantal voertuigen
80000
70000
60000
50000
40000
30000
20000
10000
0
Kust
Niet-kust
2000 2001 2002 2003 2004

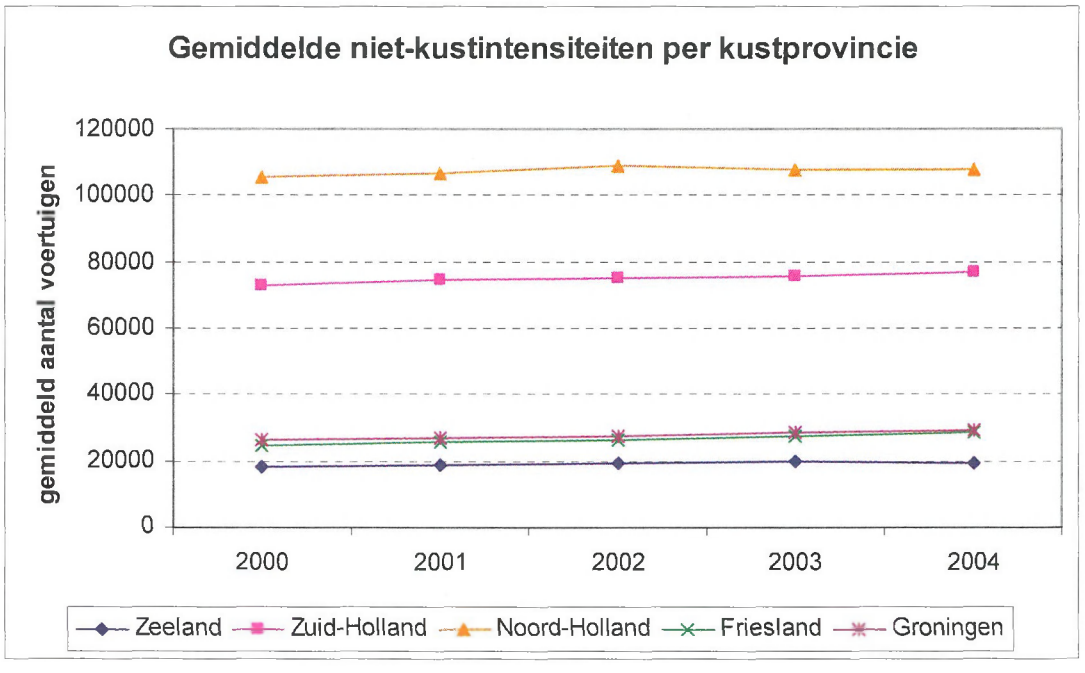

Dagelijkse verkeersintensiteit op de weg - Noord-Holland
gemiddeld aantal voertuigen
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
kustgebied
achterland
2000 2001 2002 2003 2004


Dagelijkse verkeersintensiteit op de weg - Zeeland
gemiddeld aantal voertuigen
35000
30000
25000
20000
15000
10000
5000
0
A
N
A
N
kustgebied
achterland
2000 2001 2002 2003 2004


Dagelijkse verkeersintensiteit op de weg - Zuid-Holland
gemiddeld aantal voertuigen
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
A
N
A
N
kustgebied
achterland
2000 2001 2002 2003 2004


Dagelijkse verkeersintensiteit op de weg - Noord-Holland
gemiddeld aantal voertuigen
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
A
N
A
N
kustgebied
achterland
2000 2001 2002 2003 2004


Gemiddelde kustintensiteiten per kustprovincie
gemiddeld aantal voertuigen
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
2000
2001
2002
2003
2004
Zeeland
Zuid-Holland
Noord-Holland
Friesland

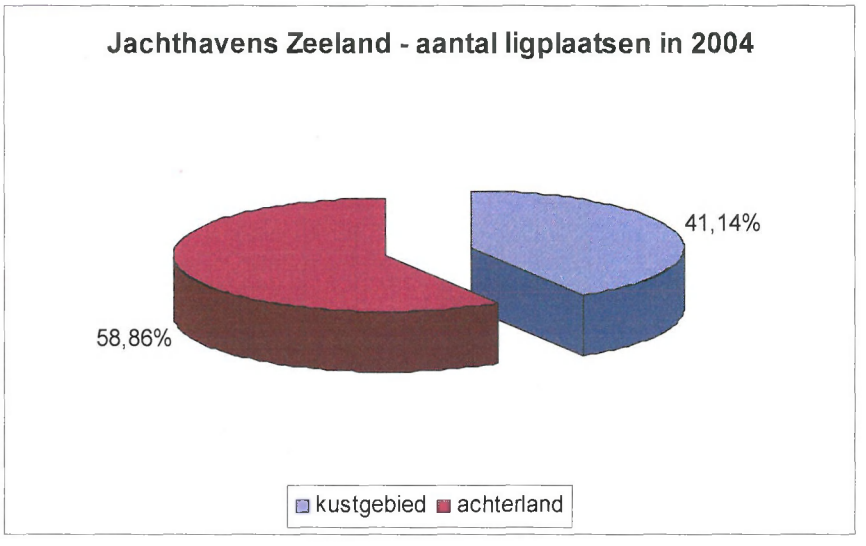

Gemiddelde niet-kustintensiteiten per kustprovincie
gemiddeld aantal voertuigen
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
2000
2001
2002
2003
2004
Zeeland
Zuid-Holland
Noord-Holland
Friesland
Groningen

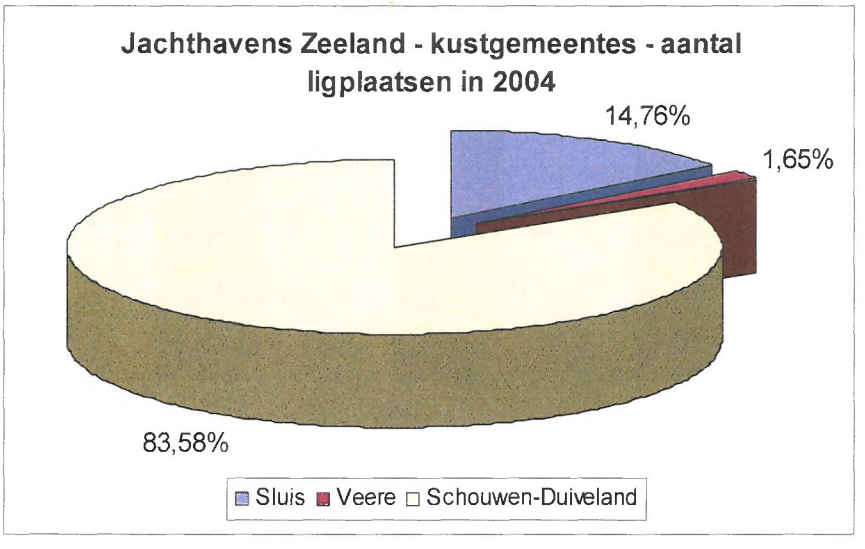
Indicator	
4	Pressure for coastal and marine recreation Druk van recreatie in kustwateren en op zee
Meting	
4.1	Number of berths and moorings for recreational boating Aantal ligplaatsen in jachthavens voor recreatievaartuigen
Waarom deze meting?	
Het aantal ligplaatsen in havens en jachtclubs is een maat voor de druk die uitgeoefend wordt op de kustwateren door het recreatievaren. De effecten op het ecosysteem zijn voornamelijk te vinden in chemische vervuiling door olie of verf en de mechanische verstoring (van het sediment en de benthische organismen, evenals een eroderend effect op de voorkust, vooral in estuaria). Met deze meting willen we nagaan hoe de steeds groeiende vraag naar recreatiemogelijkheden zich doorzet in het aantal jachthavens en ligplaatsen, maar ook waar die groei zich het meest concentreert langsheen het kustgebied.	
Parameters	
(i)	Number of Berths & Moorings in Marinas, Yacht Clubs & Mooring Areas

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Alle jachthavens en ligplaatsen in de Nederlandse kustprovincies	Nulmeting. De beschikbaarheid van een tijdsreeks varieert per provincie en/of per recreatiegebied.

Beschrijving van de datasets (metadata)
Location (indeling van he studiegebied): Nederland – gebieden - kustprovincies – jachthavens Nominator (teller): geen Denominator (noemer): geen Value (waarde): het aantal ligplaatsen per locatie Opmerkingen: - Data in verband met jachthavens zijn moeilijk te verkrijgen. Er bestaan geen richtlijnen rond het verzamelen en rapporteren van dit soort gegevens, noch eeen centraal orgaan of databank dat hiervoor verantwoordelijk is. - Er is geen eenvormigheid in de opsplitsing van de gebieden en het bepalen van het aantal ligplaatsen. De lengte van de boot bepaalt immers hoeveel ligplaatsen hij inneemt en er wordt niet vermeld als hiermee rekening wordt gehouden bij het tellen van het aantal ligplaatsen. De jaren waarin data worden verzameld zijn heel uiteenlopend. Hierdoor wordt het moeilijk om tijdsreeksen op te stellen en onderlinge vergelijkingen te maken tussen de kustprovincies of de gebieden Wadden, Delta en Holland.

Visualisatie	
Kaart	Geen
Grafiek 1	Staafdiagram met het aantal jachthavens en ligplaatsen per kustprovincie of gebied (Delta, Holland en Wadden) en per jaar


Jachthavens Zeeland - aantal ligplaatsen in 2004
41,14%
58,86%
kustgebied
achterland


Jachthavens Zeeland - kustgemeentes - aantal ligplaatsen in 2004
14,76%
1,65%
83,58%
Sluis
Veere
Schouwen-Duiveland

WATERRECREATIE ADVIES

Het Ravelijn 1
Postbus 123, 8200 AC Lelystad
Tel. (0320) 21 88 47, fax (0320) 28 13 08
Rek. nr. 50.51.79.431 ABN-AMRO
K.v.K. Lelystad nr. 39066758
E-mail: info@waterrecreatieadvies.nl
Website: www.waterrecreatieadvies.nl

Vlaams Instituut voor de Zee
T.a.v. mevr. Ann-Katrien Lescrauwaet
Wandelaarskaai 7
B-8400 Oostende, Belgium

Lelystad, 9 juni 2005
Betreft: Jachthavens langs de Nederlandse kust

Geachte mevrouw Lescrauwaet,

Op 22 april jl. hebben wij van de heer Holtes van de Provincie Noord-Holland uw aanvraag ontvangen. U hebt vervolgens telefonisch contact gehad met Reinier Steensma en op woensdag 8 juni met Hylke Steensma van Waterrecreatie Advies.

Op dit moment voeren wij voor het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) een onderzoek uit naar het aantal recreatievaartuigen in Nederland. Het gaat hierbij om alle recreatievaartuigen inclusief kano's en surfplanken. Wij hebben in de afgelopen jaren een bestand opgebouwd met de gegevens van 1/3 deel van alle jachthavens in Nederland (IJsselmeer- en Randmerengebied, gehele provincie Noord-Holland, Groene Hart en Deltagebied) en in het kader van het onderzoek voor LNV is dit bestand verder uitgebreid. Wij definiëren een jachthaven als een bedrijf, vereniging, stichting of gemeentelijke haven die als hoofd- of nevenactiviteit ligplaatsen verhuurt. Hieruit volgen kengetallen zoals het (gemiddelde) aantal ligplaatsen per haven, de bezettingsgraad, de gemiddelde lengte, etcetera. Het is mogelijk om de gegevens op provinciaal of gemeentelijk niveau of op vaarwater te verstrekken. Bijvoorbeeld voor het IJsselmeergebied of alleen de Grevelingen.

In 2003 en 2004 hebben wij verder twee vaargedrag onderzoeken uitgevoerd in het IJsselmeergebied en Waddenzee en langs de noordelijke Noordzeekust. Hiervoor hebben vele watersporters een vragenformulier ingevuld en is hen gevraagd naar hun bevindingen, motieven en veranderwensen voor de betreffende gebieden. Erg nuttige informatie over de mening van de gebruikers.

Samenvattend hebben wij momenteel de volgende gegevens beschikbaar:

IJsselmeergebied en Randmeren	1993 - 2005
Deltagebied (heel Zeeland, deel Noord-Brabant en deel Zuid-Holland)	2003
Groene Hart (deel Zuid-Holland, deel Noord-Holland en deel Utrecht)	2003
Noord-Holland (binnen)	2001
Friesland (binnen)	2004
Waddenzee (Waddeneilanden)	2004

De gegevens van de jachthavens in de provincie Groninger Waddenkust (van Lauwersmeer tot en met de Dollard / Eems) zijn niet compleet. Het is mogelijk dat we deze gegevens voor u in het kader van deze opdracht achterhalen.

Indicator	
35	Land take by intensive agriculture Oppervlakte ingenomen voor intensieve landbouw

Meting	
35.1	Proportion of agricultural land farmed intensively Percentage van het land in intensief landbouwgebruik

Waarom deze meting?

Een stijgend verblijfs- en dagtoerisme in kustgebieden, vergt noodzakelijke ontwikkelingen in infrastructuur en diensten. De vraag naar voedselproducten tijdens het toeristisch seizoen kan dermate ingrijpen in landbouw en vooral veeteelt van het omgevende gebied, dat deze grondige veranderingen kan ondergaan. Anderzijds kan door de vraag naar toeristische accommodaties, de vraag naar bouwgrond dermate stijgen dat enkel de intensieve landbouw nog een alternatief biedt. Deze meting is voornamelijk relevant in ontwikkelende gebieden en toeristische gebieden waar een uitermate sterk piekseizoen wordt geobserveerd.

Parameters	
(i)	Area of land in intensive agriculture in coastal NUTS 4 as a proportion of the area of intensive agricultural land in the wider reference region

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
De 37 kustgemeentes in de vijf kustprovincies	1989 – 1993 – 1996 [1]

Databronnen

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) – Statline

Nederland regionaal – Milieu, natuur & ruimte – Bodemgebruik in Nederland 1989, 1993, 1996

a) Agrarisch gebruik: selectie van totaal agrarisch gebruik, glastuinbouw en overig agrarisch gebruik
b) Selectie van totale oppervlakte en totaal water

De gebruikte oppervlakte is de totale landoppervlakte

Methodologie		
	Stappen	**Producten**
1	Identificeer alle gemeenten die de kustlijn raken of deze in het verleden geraakt hebben [2] en ken ze een unieke code toe [3]. Definieer dit als 'kustgebied'.	Lijst van alle huidige en vroegere kustgemeenten voor tenminste de drie meest recent data omtrent intensieve landbouw
2	Verzamel de intensieve landbouwoppervlaktes voor alle eenheden die	Intensieve landbouwoppervlaktes voor Nederland, de vijf kustprovincies en

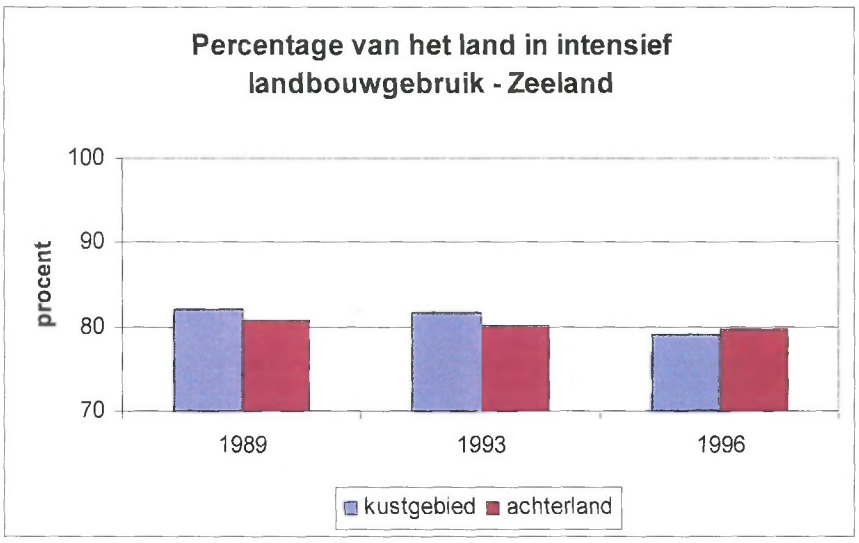
Visualisatie	
Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijn- of staafdiagram dat het percentage intensieve landbouwoppervlakte in het kustgebied en achterland jaarlijks weergeeft.

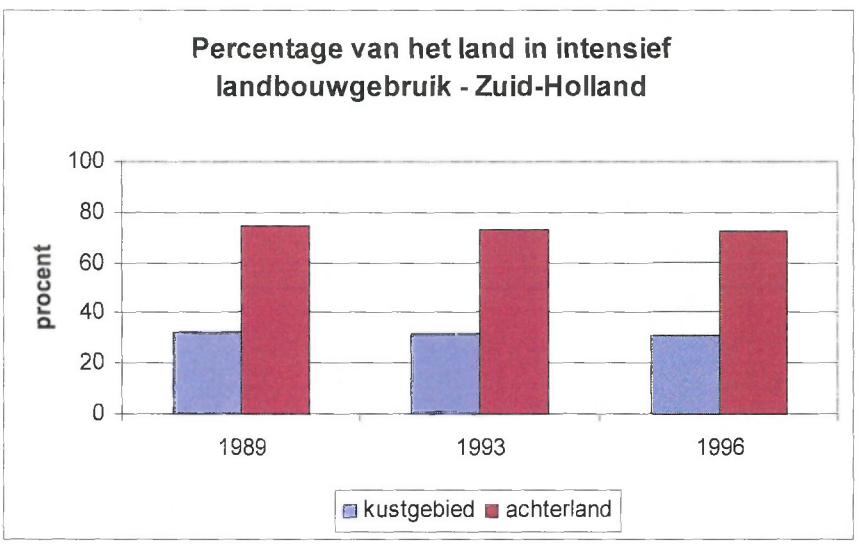
Opmerkingen

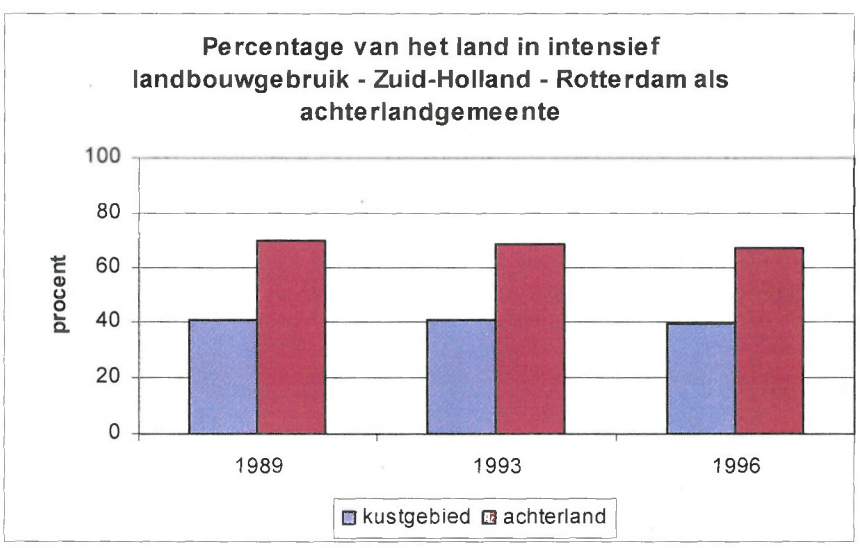
(1) De richtlijnen voor de berekening van deze meting betreft minimum drie Census-gegevens.

(2) Hierbij wordt rekening gehouden met fusies en grenswijzigingen die in het verleden opgetreden zijn.

(3) Door desbetreffende overheidsinstellingen worden unieke codes toegekend aan huidige en gefusioneerde gemeenten.


Percentage van het land in intensief landbouwgebruik - Zeeland
100
90
80
70
procent
1989
1993
1996
kustgebied
achterland


Percentage van het land in intensief landbouwgebruik - Zuid-Holland
100
80
60
40
20
0
procent
1989
1993
1996
kustgebied
achterland


Percentage van het land in intensief landbouwgebruik - Zuid-Holland - Rotterdam als achterlandgemeente
100
80
60
40
20
0
procent
1989
1993
1996
kustgebied
achterland

To protect, enhance and celebrate natural and cultural diversity

De natuurlijke en culturele diversiteit behouden, beschermen en waarderen

Indicator	
38	Area of semi-natural habitat Oppervlakte semi-natuurlijk habitat

Meting	
38.1	Area of semi-natural habitat Oppervlakte semi-natuurlijk habitat

Waarom deze meting?

Deze meting gaat na in hoeverre de oppervlakte aan semi-natuurlijk habitat geëvolueerd is in het kustgebied. Hierbij wordt zowel de eerste kilometer als de eerste tien kilometer vanaf de kustlijn bekeken. Zo kan men het belang van dit semi-natuurlijk habitat in een kustbuffer nagaan en kijken of deze oppervlaktes af- of toenemen door de tijd heen.

Het opstellen van kaarten geeft een beeld van de situering van de bestaande gebieden semi-natuurlijk habitat en aantonen of deze (erg) gefragmenteerd zijn of als er nog een duidelijke samenhang waar te nemen is. Semi-natuurlijke habitats kunnen lokaal belangrijk zijn voor bepaalde soorten, en fragmentatie van deze gebieden kan een negatieve invloed hebben op de verspreiding en het voortbestaan van deze soorten.

Parameters	
(i)	Area of forests and semi-natural habitat [1] in hectares in coastal NUTS 4 as a proportion of the area of forests and semi-natural habitat in the wider reference region
(ii)	Area of forests and semi-natural habitat [1] in hectares in non-coastal NUTS 4 as a proportion of the area of forests and semi-natural habitat in the wider reference region
(iii)	Percent of forests and semi-natural habitat by distance from the coastline in 0-1 and 0-10 km buffers

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Nederland, vijf kustprovincies; 0-1 en 0-10 km buffer vanaf de kustlijn	1990 en 2000

Databron

Op Europees niveau is het de bedoeling met de datasets 'Corine Landcover 1990 en 2000' te werken. Hiervoor wordt met 'distance from the coastline' verwezen naar buffers van 1 en van 10 km (van 0 tot 1, van 0 tot 10) vanaf de kustlijn. Deze methodologie vereist een GIS-applicatie, wat in deze eerste inventarisatie niet als doelstelling vooropgesteld werd.

Methodologie		
	Stappen	**Producten**
1	Identificeer alle 'forest and semi-natural	Een GIS laag die de polygonen voor

Opmerkingen:

(1) Bos en semi-natuurlijk habitat worden volgens de Corine Land Cover classificatie als volgt opgedeeld:

- 311 Broad-leaved forest
- 312 Coniferous forest
- 313 Mixed forest
- 321 Natural grassland
- 322 Moors and heathland
- 323 Sclerophyllous vegetation
- 324 Transitional woodlandshrub
- 331 Beaches, dunes and sandplains
- 332 Bare rock
- 333 Sparsely vegetated areas
- 334 Burnt areas
- 335 Glaciers and perpetual snow

(2) 'Clipping' is een GIS-term om het afknippen van een gebied op de vooropgestelde grens aan te duiden.

Indicator	
6	Area of land and sea protected by statutory designations Oppervlakte land en zee aangeduid als wettelijk beschermde gebieden
Meting	
6.1	Area protected for nature conservation, landscape and heritage Oppervlakte nationaal en international beschermd gebied, beschermde landschappen en erfgoed
Waarom deze meting?	
Deze meting gaat het absolute en relatieve belang van de kustzone na in het navolgen van de beschermingsregeling van prioritaire habitats en soorten op Europees niveau (zie annexen van de Habitat- en Vogelrichtlijn). Deze meting weerspiegelt de inspanningen van Nederland (en de andere Lidstaten) in het aanduiden en beschermen van de nodige gebieden om zo de doelstellingen op Europees en internationaal niveau te halen. Elke Lidstaat kan ook een beschermingsstatus toekennen aan andere elementen die van regionaal of nationaal belang zijn. Zo zijn er in Nederland de natuurbeschermingswet-gebieden en de beschermde dorps- en stadsgezichten. Statutaire aanwijzingen worden gesteund door legale verplichtingen; de zogenaamde "soft protection" (voorzien door bestemming in ruimtelijke planning) worden hier niet mee opgenomen.	
Parameters	
(i)	The area designated as Natura 2000 within the coastal zone [1] expressed as a percent of the total area of the buffer, compared to the coverage (%) of Natura 2000 in the coastal province, wider region or country.
(ii)	The area protected for nature conservation and landscape [2] by national and regional legislation within the coastal zone [1] as a percent of the total area of the buffer, compared to the coverage (%) of such designations in the coastal province, wider region or country.
(iii)	Number of buildings or sites legally protected for reasons of conservation of cultural heritage.

	waarop zowel de provinciegrenzen als de maritieme grenzen zijn aangeduid.	
4	Maak een 'gemengde laag' voor de Natura 2000 Habitat en Vogel gebieden (overlappende gebieden worden niet meegerekend) [4].	Totale oppervlakte van de niet-cumulatieve Natura 2000 gebieden.
5	Leg de laag met de kustbuffer (resultaat stap 3) over het resultaat van stap 4, selecteer en 'clip' [3] alle gebieden die de buffer snijden.	'Shapes' van de beschermde gebieden, aangepast aan de vooropgestelde buffer (zie stap 3).
6	Tel de oppervlakte van alle Natura 2000 gebieden in de kustbuffer op.	Totale oppervlakte van alle Natura 2000 gebieden binnen de kustbuffer
7	Deel het resultaat van stap 6 door de totale oppervlakte van de kustbuffer en vermenigvuldig dit met 100.	De oppervlakte van de Natura 2000 gebieden in de kustbuffer als een percentage van de totale oppervlakte van de kustbuffer.
8	Tel de oppervlakte van alle Natura 2000 gebieden in de achterlandbuffer op.	Totale oppervlakte van alle Natura 2000 gebieden binnen de achterlandbuffer.
9	Deel het resultaat van stap 8 door de totale oppervlakte van de achterlandbuffer en vermenigvuldig dit met 100.	De oppervlakte van de Natura 2000 bebieden in de achterlandbuffer als een percentage van de totale oppervlakte van de achterlandbuffer.
10	Herhaal de stappen 4 tot en met 9 voor de andere beschermde gebieden (Ramsar & natuurbeschermingswetgebieden).	De oppervlakte van regionale of nationale beschermde gebieden in de kust- en de achterlandbuffer als een percentage van de totale oppervlakte van de kustbuffer en achterlandbuffer.
Methodologie **Beschermde dorps- en stadsgezichten**		
Stappen		**Producten**
1	Verzamel de beschermde dorps- en stadsgezichten per provincie	Beschermde dorps- en stadsgezichten per provincie
2	Stel per provincie een tijdsreeks op met het cumulatieve aantal beschermde dorps- en stadszichten per jaar, hierbij gebruik makend van de "datum van aanwijzing".	Cumulatief aantal stads- en dorpsgezichten per provincie en per jaar.

Meerwaarde creëren voor de datasets
De Natura 2000 gebieden kunnen opgesplitst worden in hun respectievelijke Vogelrichtlijn-gebieden en Habitatrichtlijngebieden. Daarnaast zijn ook verschillende aggregatieniveaus mogelijk: - Internationaal + Europees beschermde gebieden (Ramsar + Natura 2000) - Internationaal + Europees + nationaal beschermde gebieden - ...

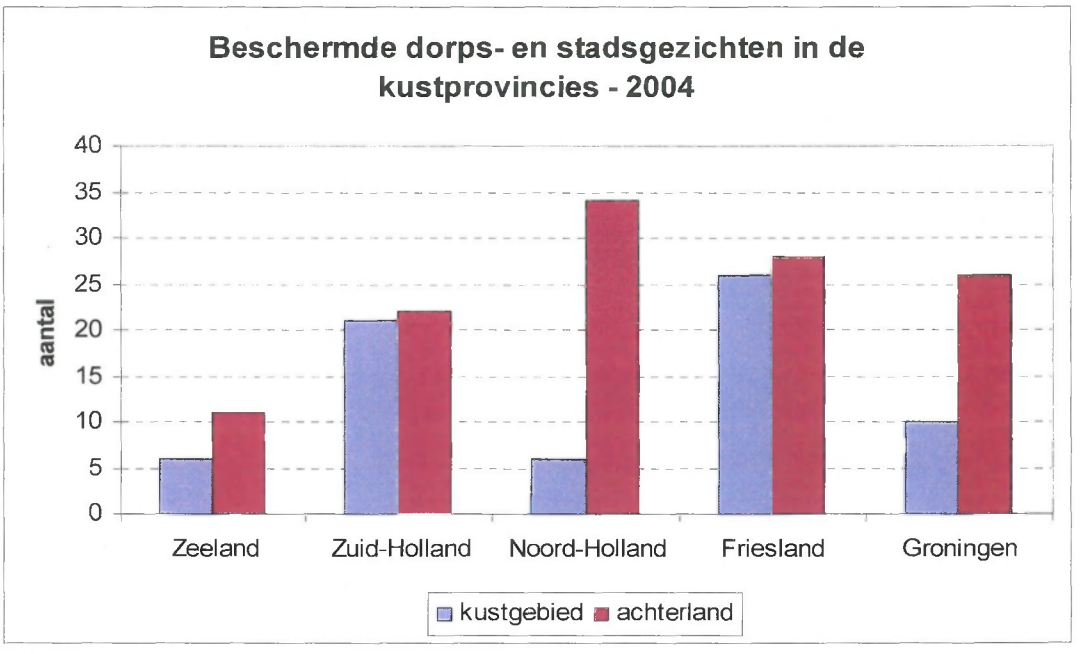
Opmerkingen

(1) De kustzone voor deze parameter is gedefinieerd als een buffer die 12 zeemijl zeewaarts en 10 km landinwaarts loopt vanaf de kustlijn

(2) 'Heritage' of erfgoed: definieer de erfgoedcategorieën: vb. beschermde stads- en dorpsgezichten, musea, scheepswrakken, vuurtorens, ...

(3) 'Clipping' is een GIS-term om het afknippen van een gebied op de vooropgestelde grens aan te duiden.

(4) Als alle gebieden samen worden beschouwd (Natura 2000, Ramsar & natuurbeschermings-wetgebieden) op nationaal of internationaal niveau, wordt niet cumulatief gewerkt: Als gebieden overlappen, wordt de overlap maar één maal geteld. Dit betekent dat men dus een grotere oppervlakte zal bekomen wanneer men de gebieden per categorie bekijkt dan wanneer men de gebieden samen bekijkt.


Beschermde dorps- en stadsgezichten in de kustprovincies - 2004
aantal
40
35
30
25
20
15
10
5
0
Zeeland
Zuid-Holland
Noord-Holland
Friesland
Groningen
kustgebied
achterland

Indicator	
7	Effective management of designated sites Effectief beheer van beschermde gebieden
Meting	
7.1	Rate of loss of, or damage to, protected areas Verlies van, of schade aan, prioritaire habitat en soorten

Waarom deze meting?

Enkel het aanduiden van gebieden voor natuurbescherming is niet voldoende om de biodiversiteit te vrijwaren en te herstellen. Er moeten ook specifieke beschermingsmaatregelen ontworpen worden, gericht op prioriteitssoorten en –habitat en dit zowel op zowel lokaal, nationaal als Europees niveau.

EU Lidstaten moeten een aantal maatregelen treffen die natuurlijke habitat en soorten in staat stellen om zich te handhaven of te herstellen tot een 'gunstige staat van instandhouding' (*Favourable Conservation Satus*, FCS) (Artikel 2(2) van de in 1992 uitgevaardigde Habitatrichtlijn (92/43/EEC)).

Vanuit dit standpunt staat het concept van de FCS centraal in de kwalitatieve uitvoering van de EU Habitatrichtlijn. Deze richtlijn beschrijft een aantal maatregelen om de Lidstaten te begeleiden in dit proces (het uitvoeren, monitoren en rapporteren van de gunstige instandhoudingsdoelstelling). Evaluaties in verband met de status van habitat en species zullen gerapporteerd worden op nationaal niveau. Het areaal effectief beschermd gebied (Habitat Richtlijngebied en Natura 2000 gebieden), samen met deze kwalitatieve meting inzake gunstige instandhoudingdoelstellingen, geeft een vollediger beeld van de inspanningen en resultaten tot bescherming van prioritaire habitat op nationaal en Europees niveau.

Parameters	
(i)	Habitat and species in Favourable Conservation Status

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Nederland (Natura 2000 gebieden en soorten)	6-jaarlijke evaluatie vanaf 2007

Grafiek 2	Taartdiagram dat het percentage van de soorten weergeeft die tot een bepaalde 'conservation status' behoren. (Groen = favourable conservation status; geel = unfavourable-inadequate conservation status; rood = unfavourable-bad conservation status; grijs = unknown conservation status).

Ann-Katrien Lescrauwaet

From: Lok, ir. M.C. (Martin) [m.c.lok@minlnv.nl]
Sent: woensdag 10 augustus 2005 21:12
To: 'Ann-Katrien Lescrauwaet'
Cc: Pelk, ir. M.L.H. (Marion); Weebers, ir. C.Y. (Carleen)
Subject: RE: Favourable Conservation Status - Natura 2000 network for ICZM

ATT00006.dat

Geachte Mw. Lescrauwaet,

Het Ministerie van LNV bereidt momenteel een intern onderzoek over de huidige staat van instandhouding van de Nederlandse Natura 2000 gebieden voor, op basis waarvan de instandhoudingsdoelstellingen worden bepaald. De resultaten van het genoemde onderzoek zullen ook de basis vormen voor de Nederlandse rapportage aan de Cie. de deadline hiervoor is medio 2007; wat het moment van feitelijke inzending is is nog niet bepaald. Daar een belangrijk deel van de voorbereiding reeds dit jaar wordt afgerond is het mogelijk dat Nederland de rapportage eerder dan de afgesproken deadline inzend. Hierover is nog geen besluit genomen.

Met vriendelijke groeten,

Martin Lok

> -----Oorspronkelijk bericht-----
> Van: Ann-Katrien Lescrauwaet [mailto:annkatrien.lescrauwaet@vliz.be]
> Verzonden: maandag 8 augustus 2005 18:34
> Aan: Lok, ir. M.C. (Martin)
> CC: leen.vandepitte@vliz.be
> Onderwerp: Favourable Conservation Status - Natura 2000 network for
> ICZM
>
> Geachte Mr. Lok,
>
>
>
> Een tijdje geleden informeerde u ons m.b.t. de Nederlandse rapportage aan
> de Europese Commissie inzake Gunstige staat van
> instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000 gebieden.
> Kan u ons mogelijkerwijs bevestigen wanneer juist de afronding van deze
> eerste evaluatie verwacht wordt, en wanneer de eerste rapportage aan de
> Europese Commissie voorzien is?
> Met vriendelijke groeten,
>
>
>
> Ann-Katrien Lescrauwaet
> Scientific Staff Member
> Vlaams Instituut voor de Zee vzw
> Flanders Marine Institute
> Wandelaarkaai 7
> B-8400 Oostende, Belgium
> tel:+32(0)59 342130 (general)
> tel:+32(0)59 342146 (direct)
> fax:+32(0)59 342131
> e-mail: annkatrien.lescrauwaet@vliz.be
> <mailto:annkatrien.lescrauwaet@vliz.be>
> http://www.vliz.be
>
>
>
>
>
>

Indicator	
5	Change to significant coastal and marine habitats and species Wijzigingen in belangrijke kust- en mariene habitats en soorten
Meting	
5.1a	Status and trend of specified habitats Status en trend van kusthabitats

Waarom deze meting?

Kusthabitats zijn van groot belang voor verschillende ecosysteemfuncties. Zo zorgen **slikken en schorren** voor het ophopen van slib en sediment en vormen ze een voedselrijk habitat voor wadvogels. Daarnaast spelen ze ook een belangrijke rol in het absorberen van golfenergie vanuit de zee en beschermen ze lager gelegen gebieden tegen overstromingen.

Ook **zeegrassen** vormen een heel belangrijk habitat. Enerzijds bieden ze een beschermende functie als broed- en kinderkamer voor vissen. Ze vormen namelijk een ideale schuilplaats en er is mogelijkheid tot vasthechten van de eitjes aan de zeegrasstengels. Anderzijds vormen zeegrassen een voedselbron voor onder andere rotganzen en eenden. Daarnaast remmen hun stengels de stroming af en stimuleren ze sedimentatie.

Hoewel duinen slechts een smalle strook langs de Nederlandse kust vormen, komen hier toch ongeveer tweederde van alle Nederlandse plantensoorten terug. Ook voor een aantal dagvlinders en broedvogels mag het belang van de duinen niet onderschat worden. De belangrijkste functie van de duinen is een zeewerende functie. Duinen moeten namelijk voorkomen dat het achterliggende land overstroomt. Daarnaast hebben ze ook een belangrijke functie als waterwinningsgebied.

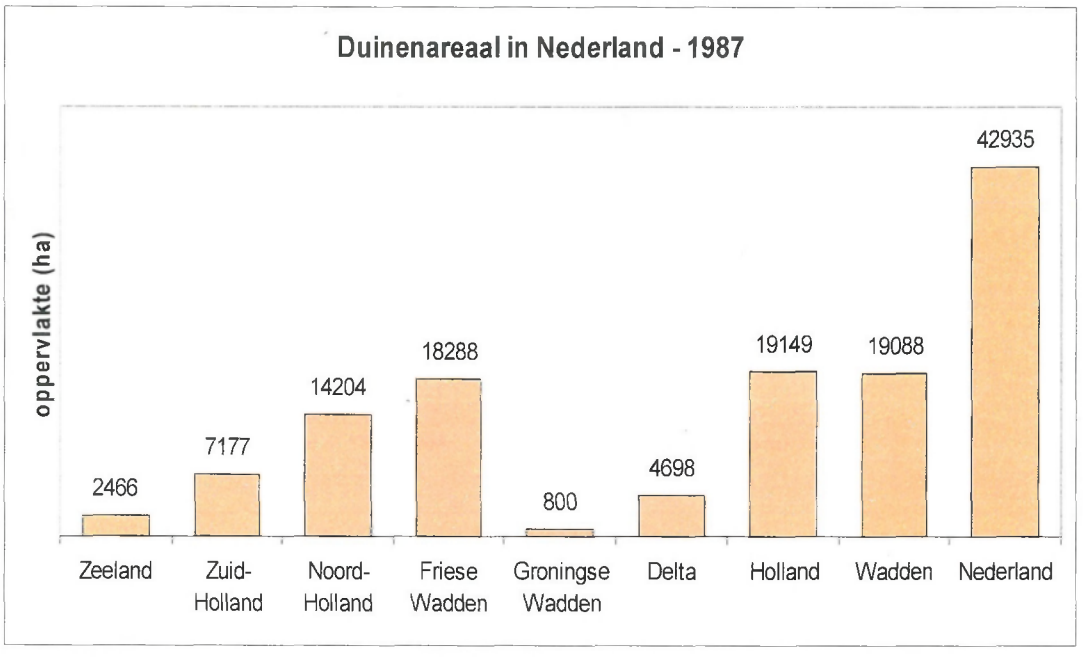
Parameters	
(i)	Trends in the area of specified (priority) coastal habitat

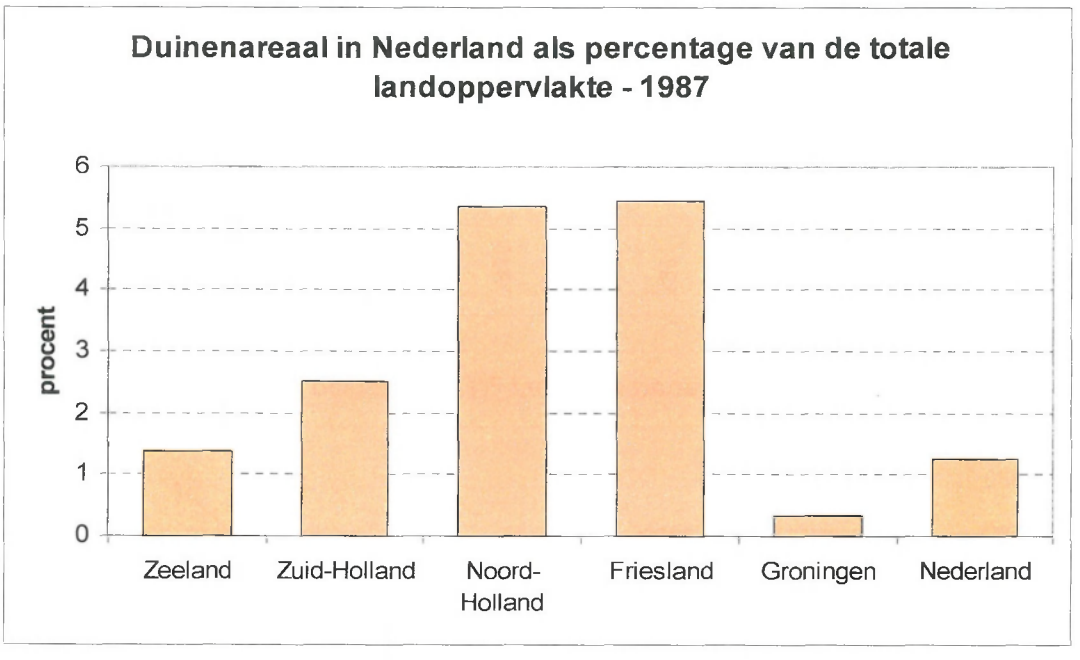
Bereik

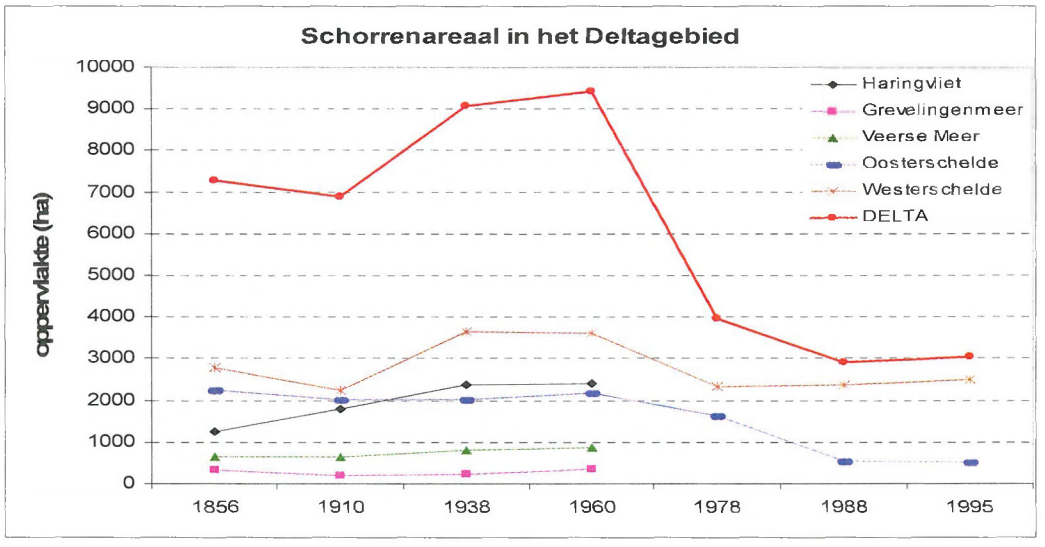
Schorren / kwelders

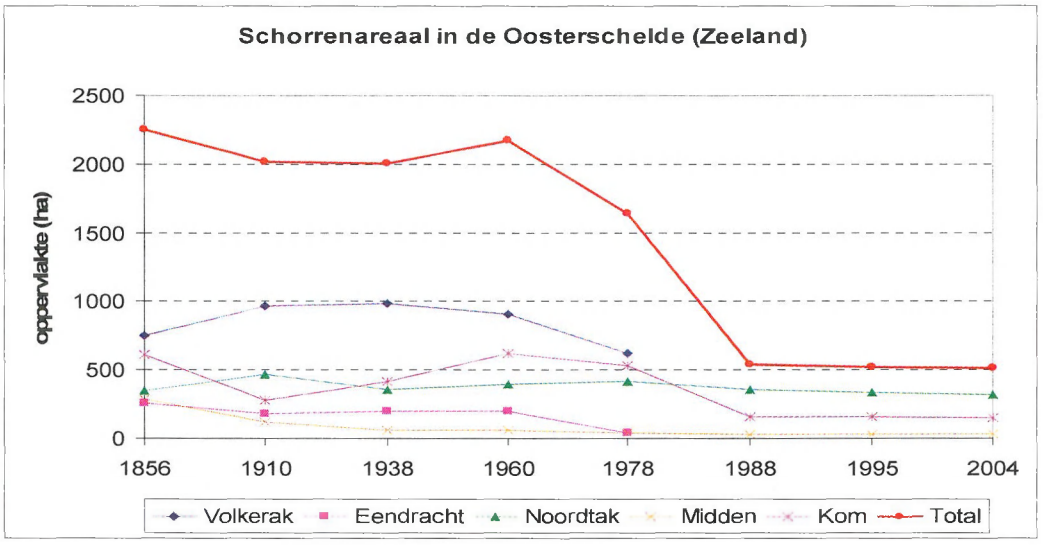
- Deltagebied:
  - 1856, 1910, 1938, 1960, 1978, 1988, 1996 (& 2004) + 1980-1990-2000
  - Oosterschelde, Westerschelde, Haringvliet, Grevelingenmeer, Veerse Meer en Deltagebied algemeen
- Waddengebied:
  - 1980 – 1990 – 2000
  - Waddengebied algemeen, opsplitsing pionierszone en kwelderzone

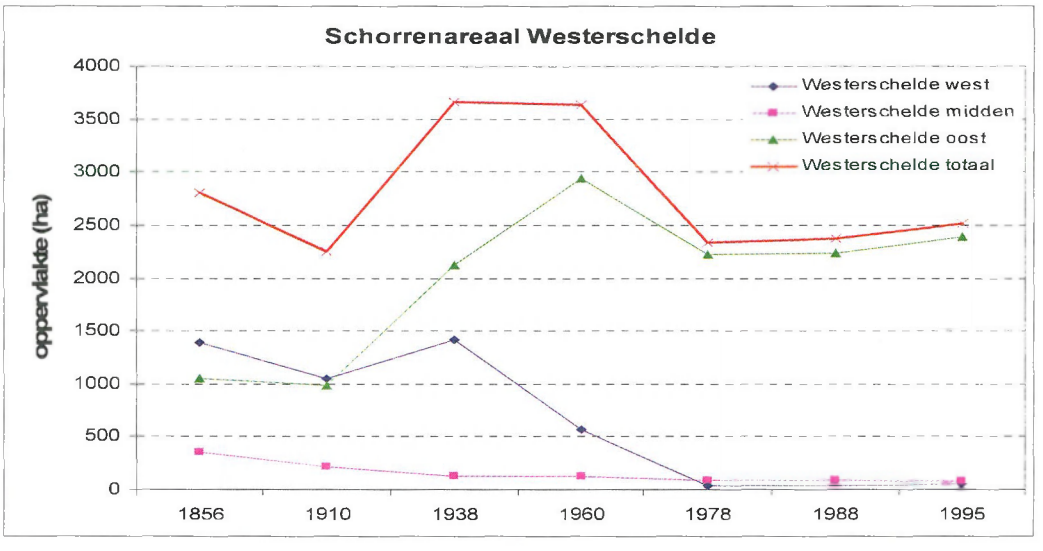
Databron
Schorren/kwelders: - Historisch overzicht schorrenareaal in zuid-west Nederland – oppervlakte schorren in de jaren 1856, 1910, 1938, 1960, 1978, 1988 en 1996. RWS-RIKZ Middelburg, 1998 – A.M. van der Pluijm & D.J. de Jong – werkdocument RIKZ/OS-98.860.x. Dit document hebben we ontvangen van Dick de Jong (OSD-RIKZ) (d.j.djong@rikz.rws.minvenw.nl) - Verlopend tij – Oosterschelde, een veranderend natuurmonument. Rapport RIKZ/2004.028 - Wageningen UR Contactpersoon : Kees Dijkema, senior onderzoeker Waddenzee (Team Wad en Zee) (kees.dijkema@wur.nl) Data ontvangen voor zowel het Delta- als het Waddengebied (1980-1990-2000). De basisdata zijn afkomstig van RWS-AGI/RIKZ en werden bewerkt door Alterra. Dhr. Dijkema vroeg ons om alleen geaggregeerde data te gebruiken en de onderliggende data niet vrij te geven zonder zijn (schriftelijke) toestemming. **Slikken/wadden:** - Ministerie van Verkeer & Waterstaat: www.haringvlietsluizen.nl/haringvliet_nl/mer/hoofdrapport/hoofd_11.html - RIKZ Contactpersonen: Ir. Herman Mulder (H.P.J.Mulder@rikz.rws.minvenw.nl) Dhr. Albert P. Oost Dhr. Edwin Biegel (E.J.Biegel@rikz.rws.minvenw.nl) Deze personen meldden ons dat er geen (betrouwbare) data voorhanden zijn in verband met het slikken- en platenareaal in het Waddengebied. Allen benadrukken ze het belang van deze data (zie mails in bijlage). **Duinen:** Stichting Duinbehoud – www.duinbehoud.nl Contactpersoon: Drs. M.P.J.M. Janssen, directeur – stichting@duinbehoud.nl Geleverde documenten: - Perspectives in coastal dune management – towards a dynamic approach – Preprints European workshop and symposium: 7 – 11 september 1987 Leiden, the Netherlands August 1987 - Duinen voor de wind – een toekomstvisie op het gebruik en het beheer van de Nederlandse duinen. Eindredactie: Mark Janssen & Albert Salman. Stichting Duinbehoud, juni 1992. ISBN 90-72021-05-3. **Zeegrassen:** - RIKZ Contactpersoon: Dick de Jong (OSD-RIKZ) (d.j.djong@rikz.rws.minvenw.nl) De ontvangen data zijn afkomstig van het Rijkswaterstaat MWTL-programma (Biologische monitoring) - RWS-AGI/RIKZ Contactpersoon: Art Groeneweg, productspecialist bij de Adviesdienst Geo-informatie en ICT (a.h.groeneweg@agi.rws.minvenw.nl)

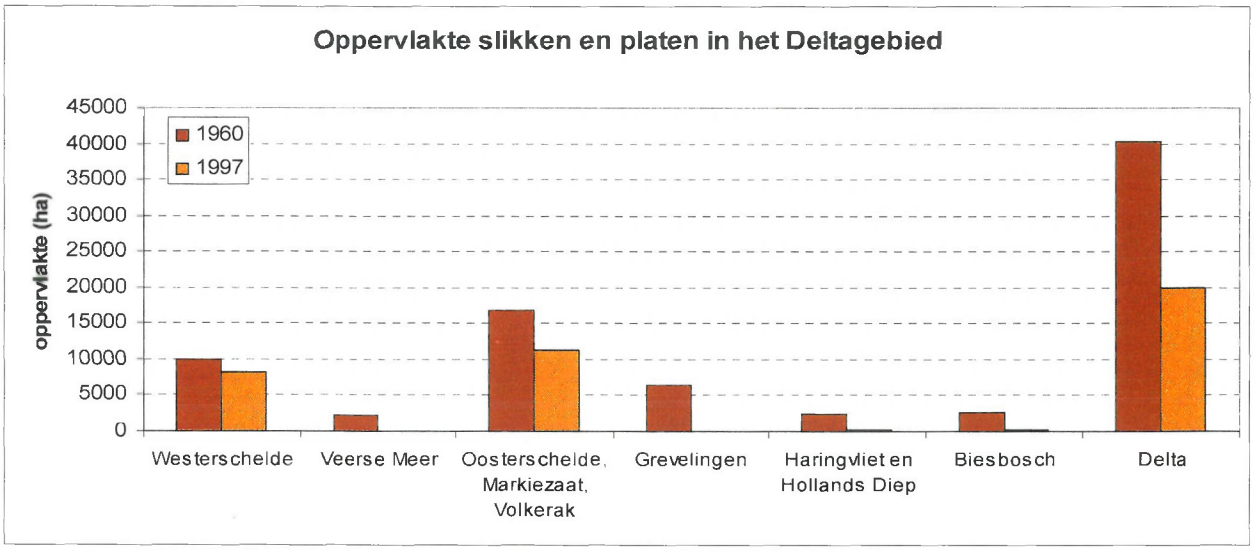

Duinenareaal in Nederland - 1987
oppervlakte (ha)
2466
7177
14204
18288
800
4698
19149
19088
42935
Zeeland
Zuid-Holland
Noord-Holland
Friese Wadden
Groningse Wadden
Delta
Holland
Wadden
Nederland

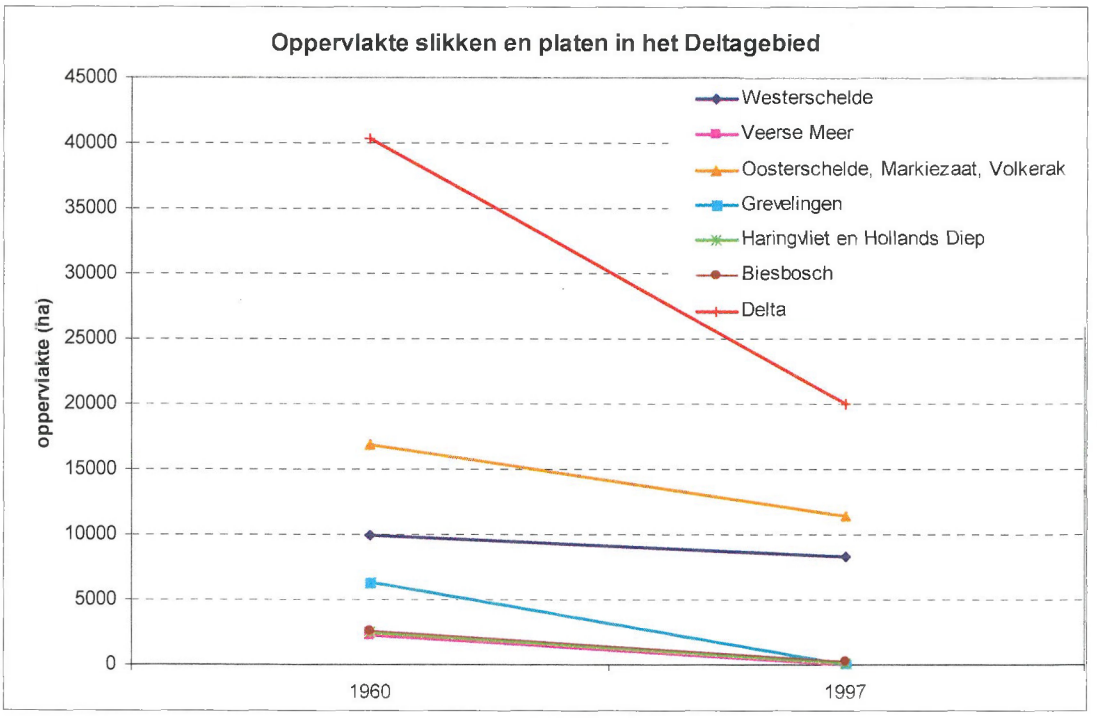

Duinenareaal in Nederland als percentage van de totale landoppervlakte - 1987
procent
0
1
2
3
4
5
6
Zeeland
Zuid-Holland
Noord-Holland
Friesland
Groningen
Nederland


Schorrenareaal in het Deltagebied
oppervlakte (ha)
10000
9000
8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
1856
1910
1938
1960
1978
1988
1995
Haringvliet
Grevelingenmeer
Veerse Meer
Oosterschelde
Westerschelde
DELTA


Schorrenareaal in de Oosterschelde (Zeeland)
oppervlakte (ha)
2500
2000
1500
1000
500
0
1856
1910
1938
1960
1978
1988
1995
2004
Volkerak
Eendracht
Noordtak
Midden
Kom
Total


Schorrenareaal Westerschelde
oppervlakte (ha)
4000
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
1856
1910
1938
1960
1978
1988
1995
Westerschelde west
Westerschelde midden
Westerschelde oost
Westerschelde totaal


Oppervlakte slikken en platen in het Deltagebied
oppervlakte (ha)
45000
40000
35000
30000
25000
20000
15000
10000
5000
0
1960
1997
Westerschelde
Veerse Meer
Oosterschelde, Markiezaat, Volkerak
Grevelingen
Haringvliet en Hollands Diep
Biesbosch
Delta


Oppervlakte slikken en platen in het Deltagebied
oppervlakte (ha)
45000
40000
35000
30000
25000
20000
15000
10000
5000
0
1960
1997
Westerschelde
Veerse Meer
Oosterschelde, Markiezaat, Volkerak
Grevelingen
Haringvliet en Hollands Diep
Biesbosch
Delta

Leen Vandepitte

From: Biegel, E.J. (OSK-RIKZ) [E.J.Biegel@rikz.rws.minvenw.nl]
Sent: vrijdag 23 september 2005 15:51
To: 'leen.vandepitte@vliz.be'
Cc: Prakken, A. (Albert) (DNN); BASISINFODESK; Infodesk DNN (DNN); Landa, H.C. (Harry) (AGI); Lee, W.T.B. van der (MII-RIKZ); Oost, A.P. (ABW-RIKZ); Mulder, H.P.J. (ABW-RIKZ); Bennink, T. (OSI-RIKZ); Slomp, H. (Harold) (DNN)
Subject: Spam: RE: vraag ivm slikken/wadden
Follow Up Flag: Follow up
Flag Status: Flagged

Geachte heer/mevrouw Vandepitte,
Op grond van de gegevens die in 1991 binnen Rijkswaterstaat aanwezig waren zijn in het kader van de ISOS studies (Impat Sealevel Rise on Society) tijdreeksen gemaakt van **plaat**arealen van de vloedkommen in de Westelijke Waddenzee tot en met Friesche Zeegat van ongeveer 1925 tot ongeveer 1987(afhankelijk van gebied). De resultaten zijn opgenomen in het rapport Morphological changes due to sea level rise in tidal basins in the Dutch Wadden Sea versus concepts morphological response model MORRES, Door E. Biegel (ben ik)september 1993.
De getallen geven plaatarealen in de afzonderlijke vloedkommen weer. Platen zijn de delen boven GLW, dat door zeespiegelverandering niet constant is gehouden maar meebeweegt. Er is geen onderscheid gemaakt tussen zandige en niet zandige platen. Landaanwinningswerken zijn vaak niet meegenomen daar geen informatie aanwezig was.

Ten aanzien van de gebruikte methodes heb ik anno 2005 mijn grote twijfels over de kwaliteit van de in de rapportage gebruikte getallen. Ik raad dan ook af om deze te gebruiken in nieuwe studies. In begin jaren 90 waren ze het maximum wat we met de beschikbare middelen (hardware en technieken) konden bepalen. Nu, in 2005, zou ik kiezen om met de nieuwe en verbeterde technieken naar het kaartmateriaal te kijken en opnieuw de arealen vast te stellen en geen conclusies over plaatareaal veranderingen uit de beschikbare getallen meer durven te trekken.

Op het moment is Rijkswaterstaat (RIKZ, AGI, Noord Nederland) aan het kijken of het gebruikte analoge kaartmateriaal van de Waddenzee in verschillende stappen te scannen en te digitaliseren valt. Hierna zou de inspanning om de door u gevraagde parameters te berekenen een relatieve kleine inspanning vormen. De verwachting is dat na een RWS besluit omtrent de wenselijkheid hiervan, pas in 2006 deze stap is genomen.

Vriendelijke groeten
Edwin Biegel

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: Oost, A.P. (ABW-RIKZ)
Verzonden: woensdag 21 september 2005 11:04
Aan: Mulder, H.P.J. (ABW-RIKZ); 'leen.vandepitte@vliz.be'
CC: Prakken, A. (Albert) (DNN); BASISINFODESK; Biegel, E.J. (OSK-RIKZ); Infodesk DNN (DNN)
Onderwerp: RE: vraag ivm slikken/wadden

Geachte mevrouw Vandepitte,

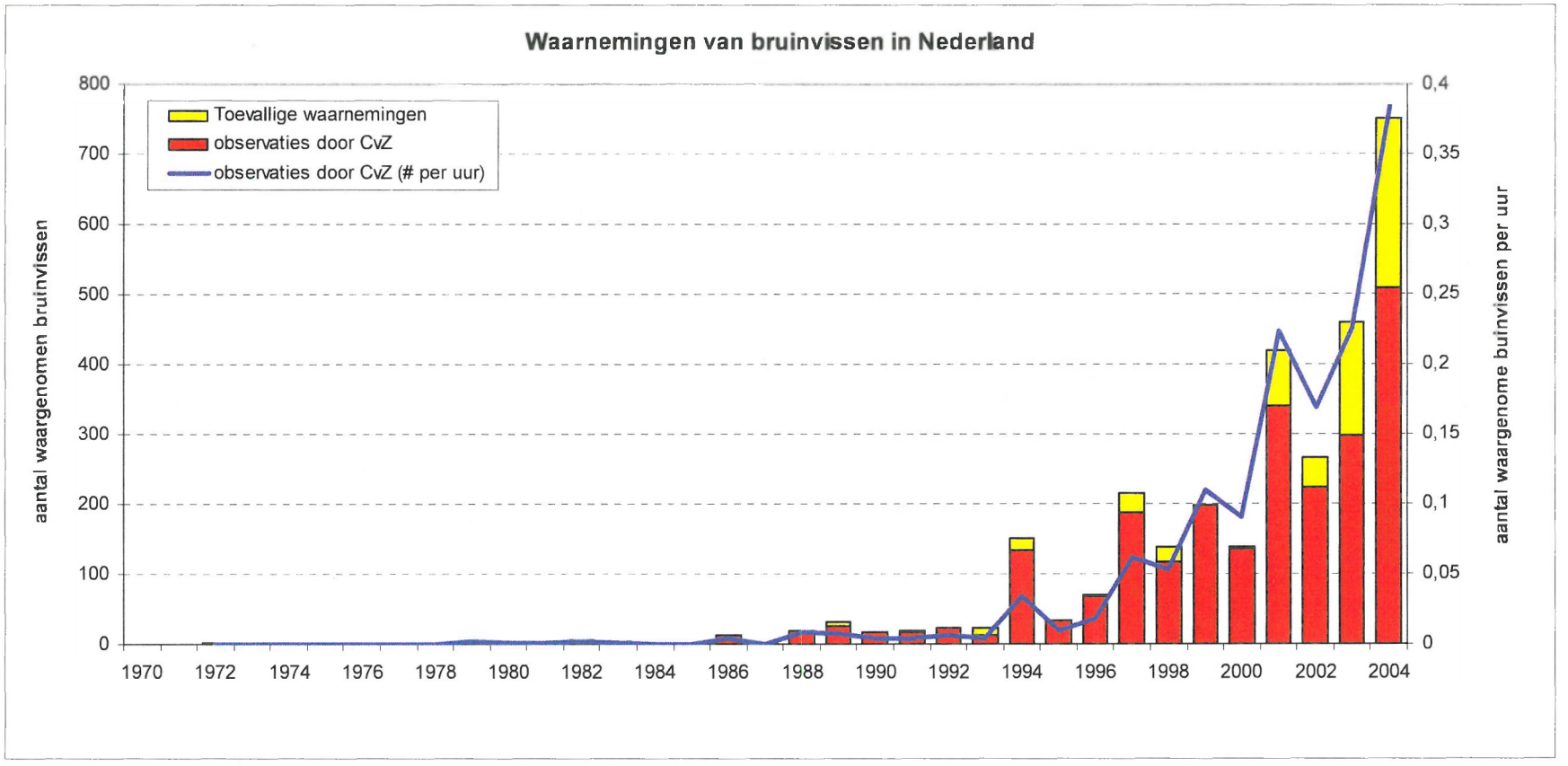
Ik steun Herman in zijn betoog. Wel zou op grond van de 6-jaarlijkse lodingen een eerste begin kunnen worden gemaakt voor de plaatontwikkeling door de tijd heen. Dit is tot nog toe niet gedaan.

Met vriendelijke groet

Albert P. Oost

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: Mulder, H.P.J. (ABW-RIKZ)

Indicator	
5	Change to significant coastal and marine habitats and species Wijzigingen in belangrijke kust- en mariene habitats en soorten
Meting	
5.1b	Status and trend of specified species Status en trend van kustsoorten
Waarom deze meting?	
Zeevogels, kustbroedvogels en zeezoogdieren vormen in Nederland niet alleen een belangrijke natuurwaarde, ze zijn ook een goede indicator voor de algemene gezondheid van het milieu. Zo vormen de aantallen zee- en kustbroedvogels een indicatie voor de kwaliteit en beschikbaarheid van de aangrenzende voedselgronden en broedplaatsen waarvan ze afhankelijk zijn. Veranderende aantallen van de kustbroedvogel- en zeezoogdierenpopulaties kunnen mogelijk wijzen op conflicten tussen enerzijds de natuurlijke (leefgebied van vogels en zeezoogdieren) en anderzijds de recreatieve en visserijfunctie van het gebied. Dergelijke signalen kunnen aanleiding geven tot verder onderzoek, waarbij de resultaten kunnen bijdragen tot een duurzaam beheer en gebruik van het gebied.	
Parameters	
(i)	Trends in the number of breeding pairs of Common, Sandwich and Little terns
(ii)	Population estimates for the common and grey seal
(iii)	Population estimates for the harbour porpoise (in the Southern North Sea)
Bereik	
Bruinvissen: - 1970 – 2004: Nederlandse kust (Marine Mammal Database) - 1994: Volledige Noordzeegebied + 'Survey' vak H (de Nederlandse kust) (SCANS) **Zeehonden:** - Deltagebied (gewone zeehond): 1993 - 2002 - Waddengebied (gewone en grijze zeehond): 1996 – 2004 **Kustbroedvogels:** - Deltagebied (dwergstern, grote stern, visdief): 1979 – 2001 - Waddengebied (dwergstern, grote stern, visdief): 1991 - 2004	


Waarnemingen van bruinvissen in Nederland
Toevallige waarnemingen
observaties door CvZ
observaties door CvZ (# per uur)
aantal waargenomen bruinvissen
aantal waargenome buinvissen per uur
800
700
600
500
400
300
200
100
0
0,4
0,35
0,3
0,25
0,2
0,15
0,1
0,05
0
1970
1972
1974
1976
1978
1980
1982
1984
1986
1988
1990
1992
1994
1996
1998
2000
2002
2004

Indicator	
5	Change to significant coastal and marine habitats and species Wijzigingen in belangrijke kust en mariene habitat en soorten
Meting	
5.2	Number of species per habitat type Aantal soorten per habitat
Waarom deze meting?	
Het aantal soorten per habitat type is hoofdzakelijk een kwalitatieve meting, waarvan het belang in analogie is met het concept van de Rode Lijsten. Zo kan deze meting aangeven of het beheer en herstel van gebieden het gewenste positieve effect heeft (signaalfunctie), wat vooral van belang is in de Natura 2000 gebieden. Een goede evaluatie is pas mogelijk als deze meting op regelmatige tijdstippen uitgevoerd wordt. Zo kan men bijvoorbeeld elke twee of vijf jaar het aantal soorten per habitat type opnieuw gaan evalueren, waardoor een trend zichtbaar wordt. Toch moet deze meting met enige voorzichtigheid benaderd worden. Een stijging van het aantal soorten binnen een habitat type kan bijvoorbeeld ook te wijten zijn aan invasieve soorten. De aanwezigheid van deze soorten is echter geen gevolg van een goed beheer en/of herstel van gebieden.	
Parameters	
(i)	Number of species per habitat type

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Nederland, kustgebonden habitattypes van de Habitatrichtlijn – Annex I	Nulmeting 2005

Methodologie		
	Stappen	**Producten**
1	Bepaal welke gebieden ('sites') zich binnen een kustgebonden habitattype bevinden (zie Annex I van de Habitatrichtlijn & MinLNV Lijstdocument).	Lijst met alle kustgebonden gebieden ('sites') en welke habitattypes ze omvatten.
2	Surf naar http://eunis.eea.eu.int, klik op 'sites' en kies voor 'pick sites, show species'.	Eunis-zoekfunctie voor het aantal soorten per site.
3	Voer alle geselecteerde gebieden (resultaat stap 1) in en selecteer alle datasets (inclusief 'Natura 2000').	Het aantal species per 'site' of gebied.

Beschrijving van de datasets (metadata)
Location (indeling van het studiegebied): de kustgebieden ('sites') van Nederland, op basis van Annex I van de Habitatrichtlijn. Nominator (teller): geen Denominator (noemer): geen Value (waarde): het aantal soorten per kustgebied ('site')

Visualisatie	
Kaart	Geen
Grafiek	Gezien er hier enkel een nulmeting beschikbaar is, zal een grafiek niet veel zeggen. Lijn- of staafdiagrammen zullen in de toekomst kunnen gebruikt worden, als er data voor meerdere jaren beschikbaar zijn.
Tabel	Verschillende kustgebieden ('sites') in Nederland met weergave van het aantal soorten en de habitattypes die ze omvatten

Vastgelegde ontkalkte duinen met Kraaihei (*Empetrum nigrum*)
Duinen met Duindoorn (*Hippophae rhamnoides*)
Duinen met Kruipwilg (*Salix repens* ssp. *argentea*) (kruipwilgstuweel = *Salicion arenariae*)
Vochtige duinvalleien

17 Duinen Vlieland
Vastgelegde ontkalkte duinen met Kraaihei (*Empetrum nigrum*)
Vochtige duinvalleien

13 Duinen Zwanenwater en Pettemerduinen
Vastgelegde ontkalkte duinen met Kraaihei (*Empetrum nigrum*)
Duinen met Kruipwilg (*Salix repens* ssp. *argentea*) (kruipwilgstuweel = *Salicion arenariae*)
Vochtige duinvalleien

50 Grevelingen
Eenjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met Zeekraal (*Salicornia* sp.) en andere zoutminnende soorten

13 Kennemerland-zuid
Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie (grijze duinen)
Atlantische vastgelegde ontkalkte duinen (*Calluna-Ulicetea*)
Duinen met Duindoorn (*Hippophae rhamnoides*)
Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied

12 Kop van Schouwen
Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie (grijze duinen)
Atlantische vastgelegde ontkalkte duinen (*Calluna-Ulicetea*)
Duinen met Duindoorn (*Hippophae rhamnoides*)
Vochtige duinvalleien

13 Manteling van Walcheren
Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied

23 Meijendel en Berkheide
Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie (grijze duinen)
Duinen met Duindoorn (*Hippophae rhamnoides*)
Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied

28 Noordhollands Duinreservaat
Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie (grijze duinen)
Vastgelegde ontkalkte duinen met Kraaihei (*Empetrum nigrum*)
Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied

34 Noordzeekustzone
Permanent met zeewater van geringe diepte overstroomde zandbanken

44 Oosterschelde
Grote ondiepe kreken en baalen
Atlantische schorren met kweldergrasvegetatie (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

9 Solleveld
Atlantische vastgelegde ontkalkte duinen (*Calluna-Ulicetea*)

70 Voordelta
Permanent met zeewater van geringe diepte overstroomde zandbanken
Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten

25 Voornes Duin
Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie (grijze duinen)
Duinen met Duindoorn (*Hippophae rhamnoides*)
Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied
Vochtige duinvalleien

97 Waddenzee
Permanent met zeewater van geringe diepte overstroomde zandbanken
Estuaria
Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten
Eenjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met Zeekraal (*Salicornia* sp.) en andere zoutminnende soorten
Atlantische schorren met kweldergrasvegetatie (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)
Embryonale wandelende duinen
Wandelende duinen op de strandwal met Helm (*Ammophila areanaria*; z.g. witte duinen)

6 Westduinpark en Wapendal
Atlantische vastgelegde ontkalkte duinen (*Calluna-Ulicetea*)

47 Westerschelde
Estuaria
Atlantische schorren met kweldergrasvegetatie (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

85 Zwin
Eenjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met Zeekraal (*Salicornia* sp.) en andere zoutminnende soorten
Embryonale wandelende duinen

Leen Vandepitte

From: Ann-Katrien Lescrauwaet [annkatrien.lescrauwaet@vliz.be]
Sent: maandag 10 oktober 2005 12:25
To: leen.vandepitte@vliz.be
Subject: FW: natuurloket??

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: Hoorn, ir. A.S. van (Annemarie) [mailto:a.s.van.hoorn@minlnv.nl]
Verzonden: maandag 29 augustus 2005 13:31
Aan: 'Erenstein, H.J.E. (ABK-RIKZ)'
CC: Maissan, ir. J.H. (Jacco)
Onderwerp: RE: natuurloket??

Hoi Hermine,
Bij navraag blijkt dat ook wij moeten betalen voor info van het Natuurloket. Onze contactpersoon vroeg zich wel af of het Natuurloket uberhaupt info heeft over aantal soorten per habitattypen. Er zijn waarschijnlijk wel gegevens per kilometerhok (vaak afkomstig van diverse natuurstichtingen). Buiten het Natuurloket is dergelijke info in ieder geval niet bij een andere LNV medewerker bekend.

Hier schiet je natuurlijk niets mee op. Helaas.

Groeten,
Annemarie

> -----Oorspronkelijk bericht-----
> **Van:** Erenstein, H.J.E. (ABK-RIKZ) [mailto:H.J.E.Erenstein@rikz.rws.minvenw.nl]
> **Verzonden:** donderdag 25 augustus 2005 17:42
> **Aan:** 'a.s.van.hoorn@minlnv.nl'; 'j.h.maissan@minlnv.nl'
> **Onderwerp:** natuurloket??
>
> Hoi Annemarie en Jacco,
>
> Voor de inventarisatie van indicatoren in het kader van EU integraal kustzonebeleid, ben ik op zoek naar een contactpersoon bij LNV of een expertisecentrum die informatie kan verschaffen uit het Natuurloket. Hopelijk kunnen jullie een naam geven?
>
> Het Vlaams Instituut voor de Zee inventariseert in opdracht van RIKZ de indicatoren. Informatie over bijvoorbeeld de habitats in de kustzone en het aantal en type soorten voor gebieden langs de kustzone is al wel bekend, maar het **aantal soorten per habitattype** nog niet. Om aan te sluiten bij de EU indicatorenset zijn we daar toch nog naar op zoek. Om dat uit het natuurloket te halen moet geld worden betaald, en daarmee houdt conform de afspraak tussen RIKZ en VLIZ de inventarisatie op met de mededeling dat de informatie waarschijnlijk wel voor handen is tegen betaling bij het natuurloket. Misschien dat we via een contactpersoon toch wat meer kunnen melden.
>
> De naam van een contactpersoon wil ik graag doorgeven aan het VLIZ zodat zij direct contact op kunnen nemen.
>
> Groeten,
> Hermine
>
> Disclaimer
> **********
> Aan dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend. Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te

Indicator	
5	Change to significant coastal and marine habitats and species Wijzigingen in belangrijke kust- en mariene habitats en soorten
Meting	
5.3	Number of Red List coastal area species Aantal Rode Lijst soorten die kustgebonden zijn
Waarom deze meting?	
Het doel en nut van Rode Lijsten is meervoudig. Enerzijds hebben ze een signaalfunctie, vooral naar de overheid toe. Het gaat immers om bedreigde en kwetsbare soorten die het risico lopen te verdwijnen indien geen gepaste beleids- en beheersmaatregelen worden genomen. Anderzijds helpen ze om prioriteiten te stellen, onder andere bij de bescherming en het beheer van gebieden waar veel bedreigde soorten voorkomen. Daarnaast zijn ze een middel om het onderzoek naar bedreigde soorten te promoten of om monitoringprogramma's op te starten. Tenslotte maken ze ook het brede publiek attent op het voortschrijdende verlies aan biodiversiteit.	
Parameters	
(i)	Number of coast-specific species included in the Red List of species

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Nederlands kustgebied	Nulmeting: 2004

Alle door ons opgestelde 'kust-specifieke Rode Lijsten', behalve deze van vissen, werden nagekeken en aangevuld door Drs. Johan Thissen van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (minLNV) (j.b.m.thissen@minlnv.nl).

Drs. Johan Thissen maakte aanvullend gebruik van volgende bronnen:

- Atlas van de Nederlandse Flora (3 delen)
- Nederlandse oecologische flora (5 delen)
- De Nederlandse libellen
- Atlas van de Nederlandse zoogdieren
- Atlas van de Nederlandse dagvlinders
- Avifauna van Nederland (2 delen)
- Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000

De Rode Lijst Vissen werd nagekeken door Dr. André Cattrijsse van het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ).

Methodologie

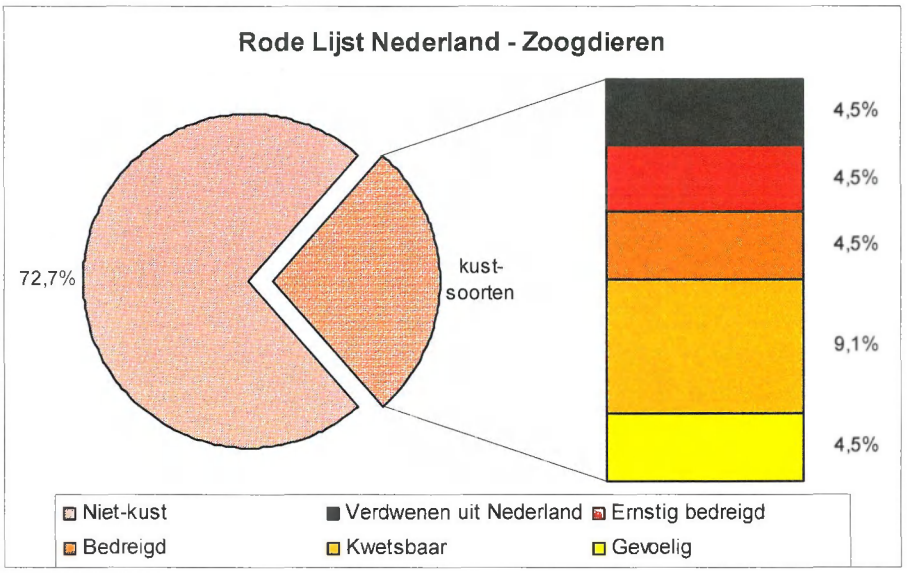
	Stappen	**Producten**
1	Download de Rode Lijsten van Nederland van de website van het Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit.	Overzicht van de Rode Lijst Soorten in Nederland, per taxonomische groep
2	Filter uit deze Rode Lijsten alle soorten die kustgebonden of duidelijk kustminnend zijn (per taxonomische groep).	Kust-specifieke Rode Lijst soorten per taxonomische groep.

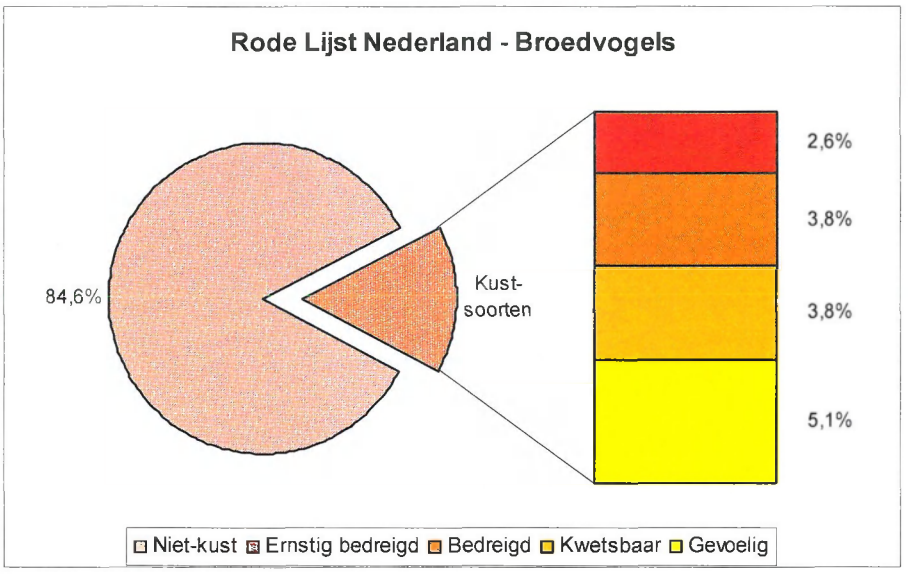
Beschrijving van de datasets (metadata)

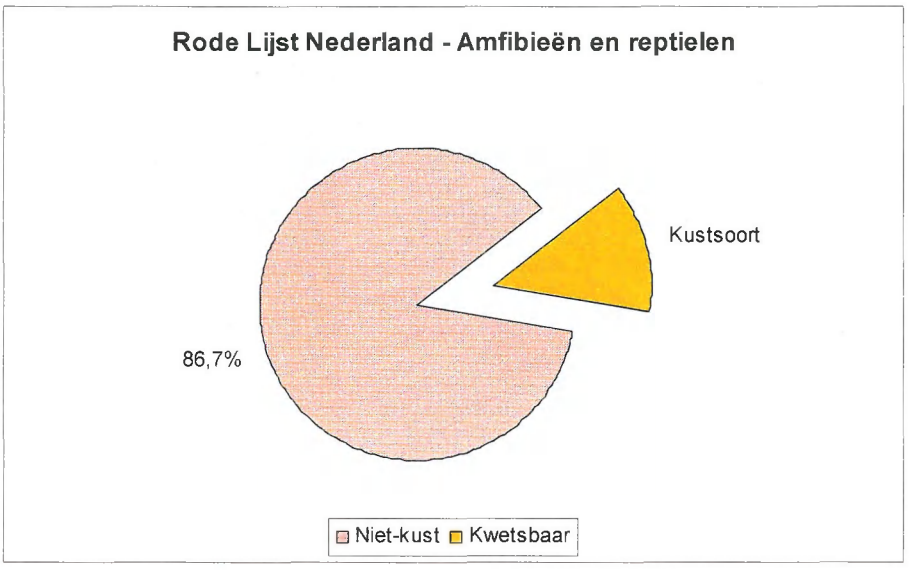
Location (indeling van het studiegebied): de beschouwde dier- en plantgroepen (zoogdieren – broedvogels – amfibiën en reptielen – vissen – libellen – vaatplanten)
Nominator (teller): geen
Denominator (noemer): geen
Value (waarde): het aantal organismen van de beschouwde taxonomische groep die tot een bepaalde beschermingscategorie behoren, waarbij de categorie wordt vermeld in 'remark data'.

Visualisatie

Kaart	Geen
Grafiek 1	Staaf- van cirkeldiagram. Het taart- of cirkeldiagram geeft het aantal kust- en achterlandspecifieke Rode Lijst soorten weer, terwijl het staafdiagram weergeeft hoeveel procent van de kust Rode Lijst soorten zich in een welbepaalde Rode Lijst klasse bevinden. Per taxonomische groep wordt een aparte grafiek gemaakt (zoogdieren, vissen, broedvogels, amfibieën, reptielen, vaatplanten & vlinders).







Alle grafieken stellen de Nederlandse situatie in 2004 voor.

Rode Lijst - Zoogdieren

Status	Nederland	Kustgebonden - kustminnend
Verdwenen in Nederland	2	1
Verdwenen in het wild	1	0
Ernstig bedreigd	2	1
Bedreigd	3	1
Kwetsbaar	6	2
Gevoelig	8	1
TOTAAL	22	6

Rode Lijst - Broedvogels

Status	Nederland	Kustgebonden - kustminnend
Verdwenen in Nederland	7	0
Verdwenen in het wild	1	0
Ernstig bedreigd	12	2
Bedreigd	12	3
Kwetsbaar	20	3
Gevoelig	26	4
TOTAAL	78	12

Rode Lijst – Vissen

Status	Nederland	Kustgebonden - kustminnend
Verdwenen in Nederland	5	3, waarvan 2 anadroom
Verdwenen in het wild	1	1
Ernstig bedreigd	3	3
Bedreigd	8	3
Kwetsbaar	10	4
Gevoelig	8	6
TOTAAL	35	20

Rode Lijst - Vlinders

Status	Nederland	Kustgebonden - kustminnend
Verdwenen in Nederland	18	1
Verdwenen in het wild	0	0
Ernstig bedreigd	7	0
Bedreigd	11	2
Kwetsbaar	10	2
Gevoelig	2	1
TOTAAL	48	6

Indicator	
8	Loss of cultural distinctiveness Verlies van culturele eigenheid
Meting	
8.1	Number and value of sales of local products with European PDO / PGI / TSG labels or regional quality labels Aantal en omzet van locale producten beschermd door een Europees keurmerk

Waarom deze meting?

Culturele identiteit is een belangrijk aandachtspunt voor de sociale en economische ontwikkeling van een gebied. Verlies van culturele identiteit is niet noodzakelijk een kustgebonden fenomeen. Toch is het verlies vooral opvallend in de snel veranderde sociale omgeving van veel kustgebieden. Deze veranderingen zijn onder andere te wijten aan het groeiende aantal tweede woningen, de pensioenmigratie en de ontwikkelingen in verband met recreatie en toerisme.

Culturele identiteit is een complex concept dat moeilijk kan samengevat worden in één enkele meting. Toch kan dit vaak waargenomen worden via concrete producten en levende tradities. Het ingebruikstellen van de PDO/PGI/TSG labels in 1992 zorgen voor de bescherming van traditionele producten via officiële benamingen. Het monitoren van Europese, nationale en regionale labels voor de bescherming van locale en traditionele producten biedt een rechtlijnige manier om het verlies van identiteit en culturele kenmerkendheid te meten.

Parameters	
(i)	Number and category of PDO products (Protected Designation of Origin)
(ii)	Number and category of PGI products (Protected Geographical Indication)
(iii)	Number and category of TSG products (Traditional Speciality Guaranteed)
(iv)	Number of national/regional labels for the protection of local and traditional products

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Nederland - kustprovincies	Tijdsreeksen indien mogelijk, anders nulmeting

Methodologie		
Stappen		**Producten**
1	Ga na welke Nederlandse producten beschermd worden door een PDO (*Protected Designation of Origin*), PGI (*Protected Geographical Indication*) of TSG (*Traditional Specialty Guaranteed*) keurmerk. Surf hiervoor naar http://europa.eu.int/comm/agriculture/foodqual/quali1_en.htm, klik op 'country' en dan op 'Netherlands'. Er wordt een overzicht gegeven van de beschermde producten.	Lijst van locale producten met een Europees keurmerk, per type product en per beschermingscategorie (3).
2	Contacteer de betreffende organisaties, ondernemingen, … om de productiewaarde van het respectievelijke product op te vragen, uitgedrukt in jaarlijks bruto verkoopscijfers.	Jaarlijkse productiewaarde (in euro) van de locale producten met een Europees keurmerk.
3	Ga het aantal producten per kustgebied na (Wadden, Zeeland of Delta, Noord en Zuid-Holland, Westland) via de website http://www.erkendstreekproduct.nl.	Lijst van producten erkend met nationaal/regionaal keurmerk.
4	Controleer regelmatig of er nieuwe regionale keurmerken ontwikkeld worden.	Inventaris van aantal nationale, regionale keurmerken.

Beschrijving van de datasets (metadata)
Location (indeling van het studiegebied): Nederland Nominator (teller): geen Denominator (noemer): geen Value (waarde): productiewaarde (uitgedrukt in euro) van de locale producten met Europees keurmerk.

Visualisatie	
Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijn- of staafdiagram dat, per type bescherming en per categorie, het aantal producten weergeeft, die beschermd zijn door een Europees keurmerk.
Grafiek 2	Lijn- of staafdiagram dat, per type bescherming en per categorie, de jaarlijkse productiewaarde (uitgedrukt in euro) van de locale producten met een Europees keurmerk weergeeft.

To promote and support a dynamic and sustainable coastal economy

De ontwikkeling naar een meer dynamische en duurzame kusteconomie bevorderen en ondersteunen

Indicator	
9	Patterns of sectoral employment Tendensen in sectorale tewerkstelling
Meting	
9.1	Full time, part time and seasonal employment per sector Tewerkstelling in de (vier) economische sectoren, voltijdse en deeltijdse arbeid

Waarom deze meting?

De economische activiteit stelt ondernemingen en overheid in staat om producten en diensten te leveren die toegevoegde waarde en tewerkstelling creëren. Het stimuleren van een dynamische economie om duurzame kustgemeenschappen te ondersteunen, is één van de prioriteiten in de strategieën voor de ontwikkeling in kustgebieden. Duurzame tewerkstelling en duurzaam ondernemen legt vooral de nadruk op het creëren van voltijdse arbeid in de verschillende economische sectoren en een verminderde afhankelijkheid van seizoensgebonden banen.

De primaire sector omvat de landbouw, bosbouw en visserij, de secundaire sector wordt voorgesteld door de nijverheid en constructie, de tertiaire sector is handel en diensten en de quaternaire sector is de non-profit sector die onderwijs, gezondheid en overheidsdiensten omvat.

Door het opvolgen van veranderingen in tewerkstelling in de economische sectoren, kunnen trends en ontwikkelingen opgespoord worden. Vooral de tewerkstelling in de toeristische sector en havenfaciliteiten tonen het belang van de tertiaire sector voor het kustgebied aan.

Parameter	
(i)	Percent of full time employment of the total working population
(ii)	Percent of part time employment of the total working population
(iii)	Percent of employment per economic sector from the total working population

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
De 37 kustgemeenten in de vijf kustprovincies	1996 – 2003 (1)

7	Trek de totale beroepsbevolking van het kustgebied af van de totale beroepsbevolking van Nederland.	Totale beroepsbevolking van alle achterlandgemeenten in Nederland.
8	Deel het resultaat van stap 3 door het resultaat van stap 6 en vermenigvuldig dit met 100.	Percentage van de beroepsbevolking dat full time werkt in het kustgebied van Nederland.
9	Deel het resultaat van stap 4 door het resultaat van stap 7.	Percentage van de beroepsbevolking dat full time werkt in het achterland van Nederland.
10	Herhaal stap 3 tot 9 voor elk van de vijf kustprovincies.	Percentage van de beroepsbevolking dat full time werkt in het kustgebied en het achterland van elk van de vijf kustprovincies.
11	Herhaal stap 2 tot en met 10 voor de part time tewerkstelling en de sectorale tewerkstelling.	Percentage van de beroepsbevolking dat part time werkt en het percentage dat in de verschillende sectoren tewerkgesteld is in het kustgebied en het achterland van Nederland.

Beschrijving van de datasets (metadata)

Location (indeling van het studiegebied): Nederland – provincies – COROP's – kustgemeenten
Nominator (teller): sectorale, full time en part time tewerkstellingscijfers
Denominator (noemer): totale beroepsbevolking
Value (waarde): percentage van de beroepsbevolking dat full time of part time werkt en het percentage van de beroepsbevolking dat in en elk van de vier economische sectoren tewerkgesteld is.

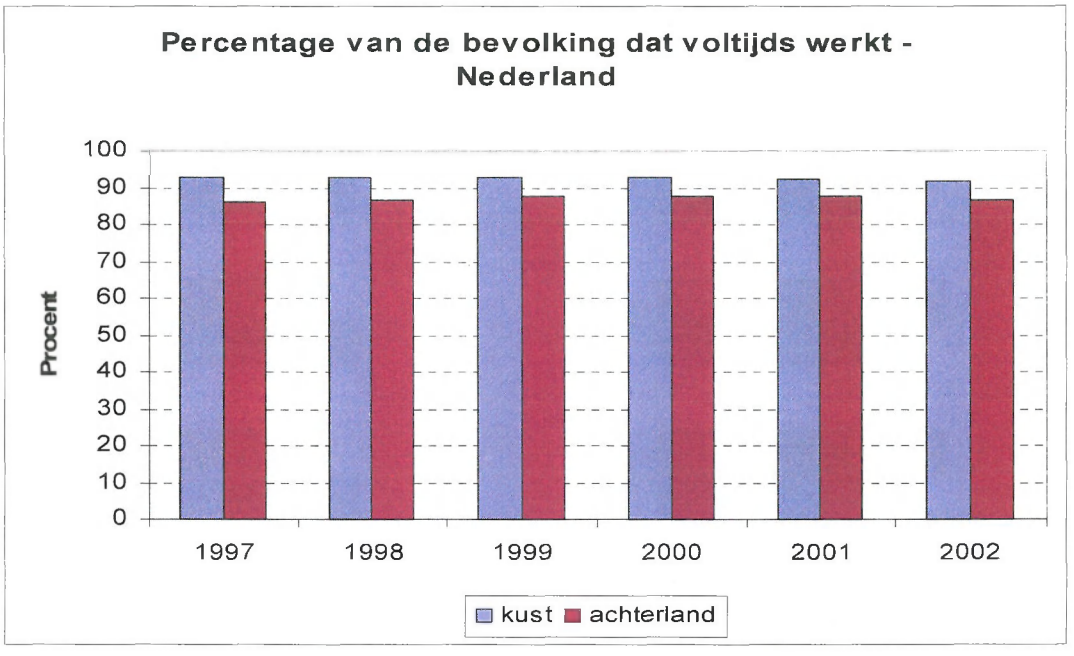
Opmerkingen:

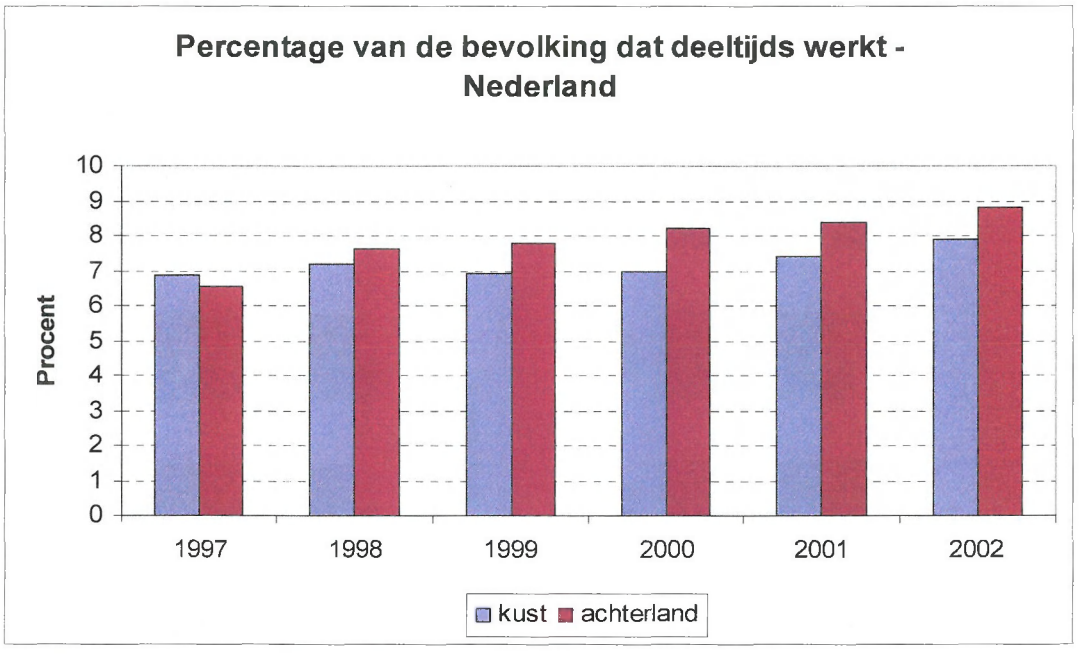
- Sectorale indeling:
  - Primaire sector = landbouw, bosbouw en visserij
  - Secundaire sector = nijverheid en constructie
  - Tertiaire sector = commerciële dienstverlening (handel en diensten)
  - Quaternaire sector = niet-commerciële dienstverlening (non-profit: onderwijs, gezondheid & overheidsdiensten)

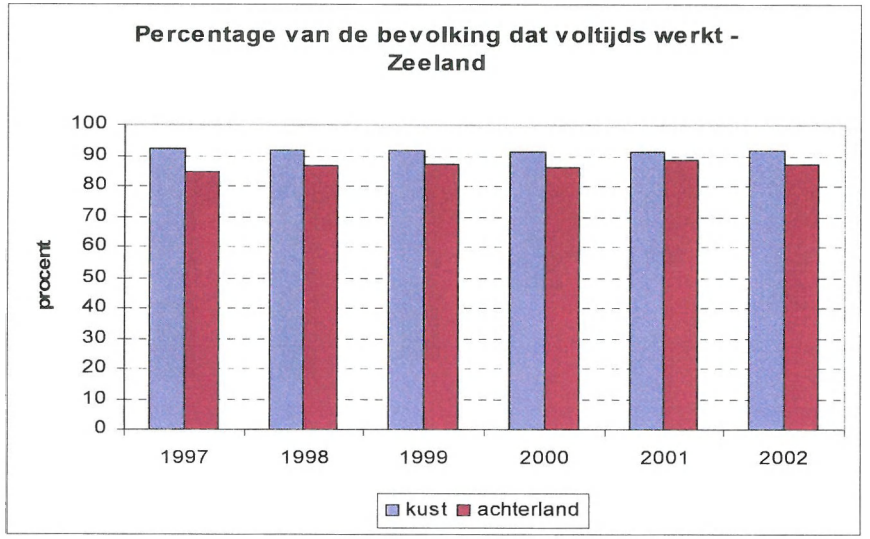
- Arbeidsduur:
  - 12 – 19h = part time
  - 20 – 34h = full time
  - 35h of meer = full time

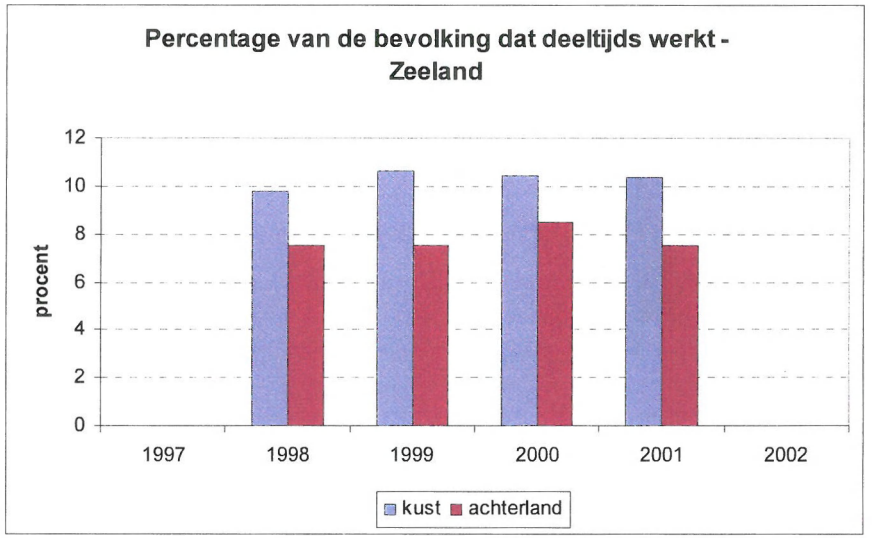
- Statistisch geheim:
  Het Centraal Bureau voor de Statistiek geeft geen tewerkstellingscijfers vrij over gemeenten met minder dan 10.000 inwoners. Hierdoor ontbreekt voor een aantal gemeenten de nodige data om deze meting volledig/correct uit te voeren.

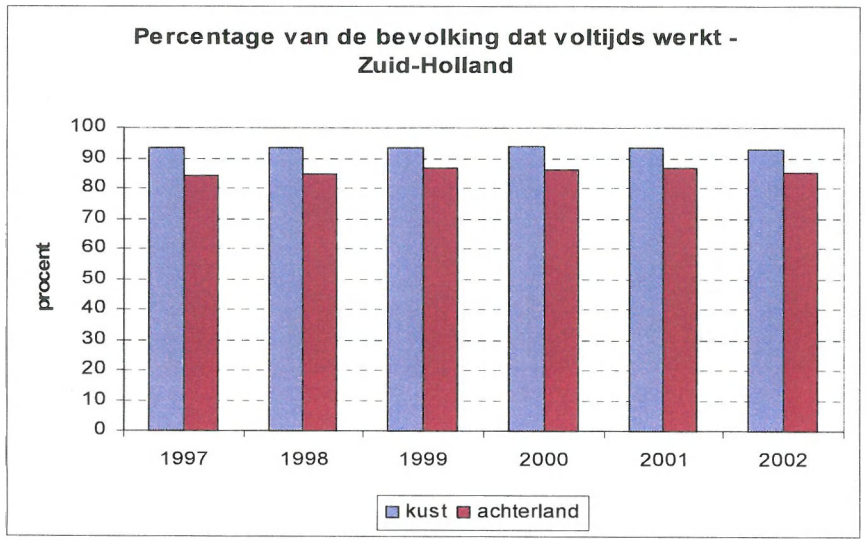
Alle grafieken zijn gemaakt aan de hand van een onvolledige dataset: er waren geen data beschikbaar voor gemeenten met minder dan 10.000 inwoners

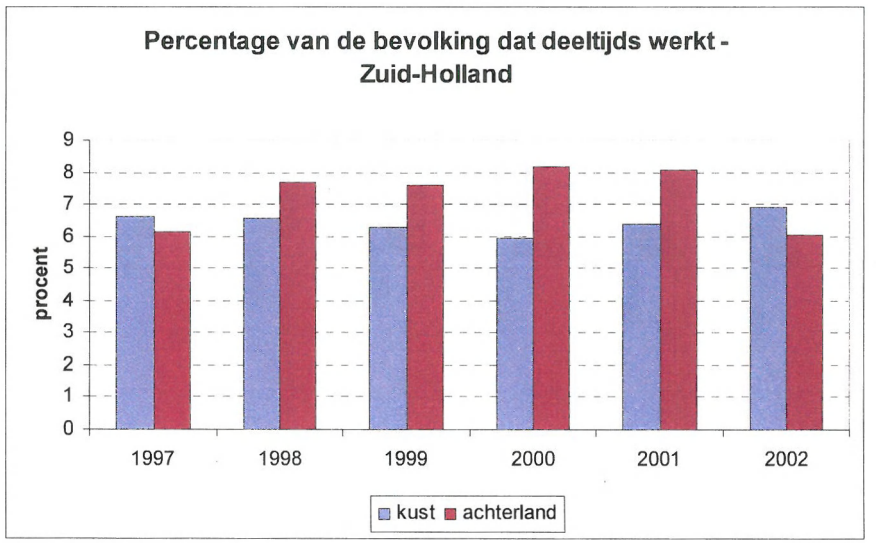

Percentage van de bevolking dat voltijds werkt - Nederland
Procent
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
kust
achterland

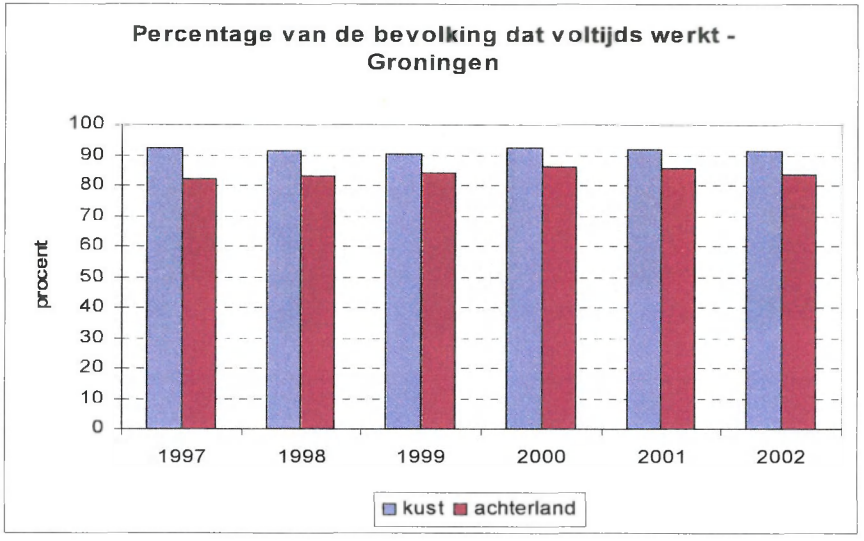

Percentage van de bevolking dat deeltijds werkt - Nederland
Procent
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
kust
achterland

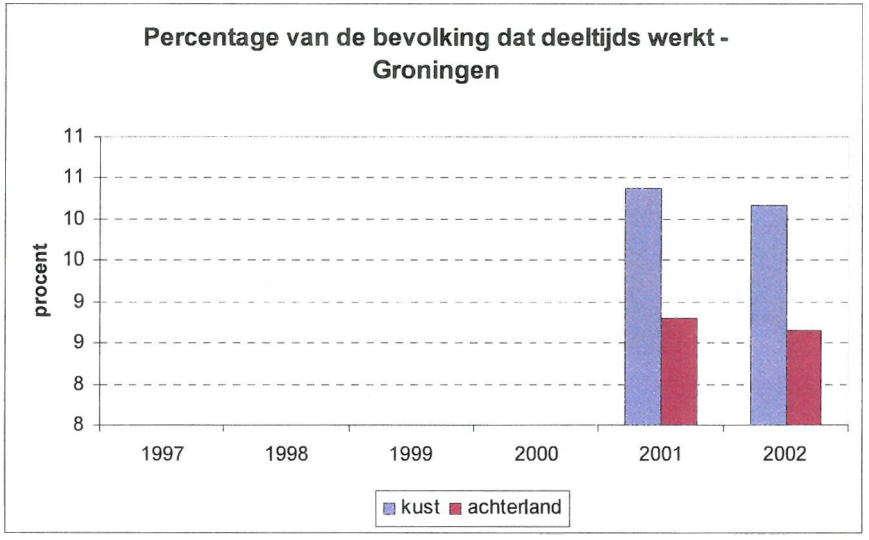

Percentage van de bevolking dat voltijds werkt - Zeeland
procent
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
kust
achterland

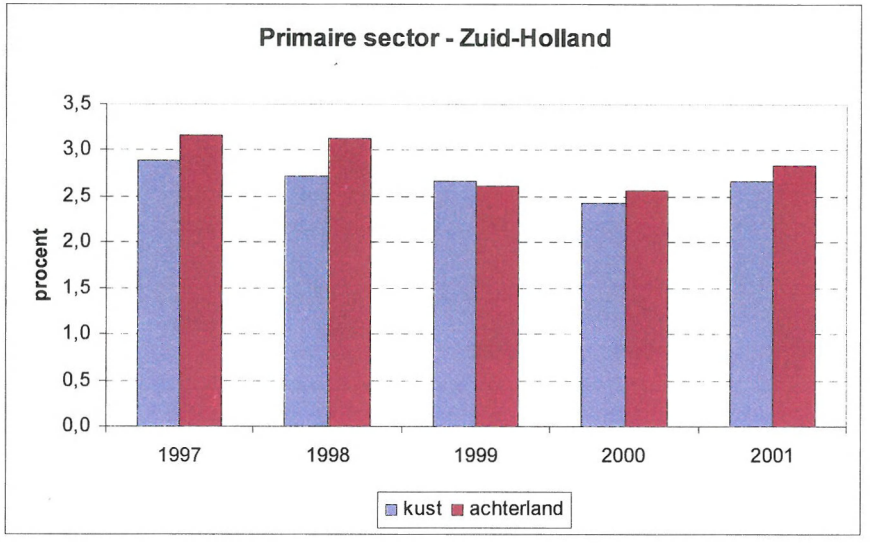

Percentage van de bevolking dat deeltijds werkt - Zeeland
procent
12
10
8
6
4
2
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
kust
achterland

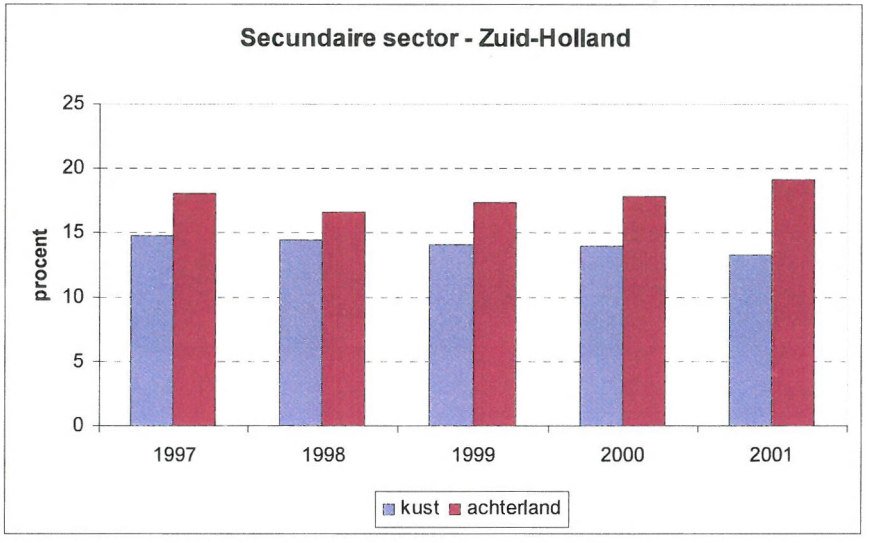

Percentage van de bevolking dat voltijds werkt - Zuid-Holland
procent
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
kust
achterland

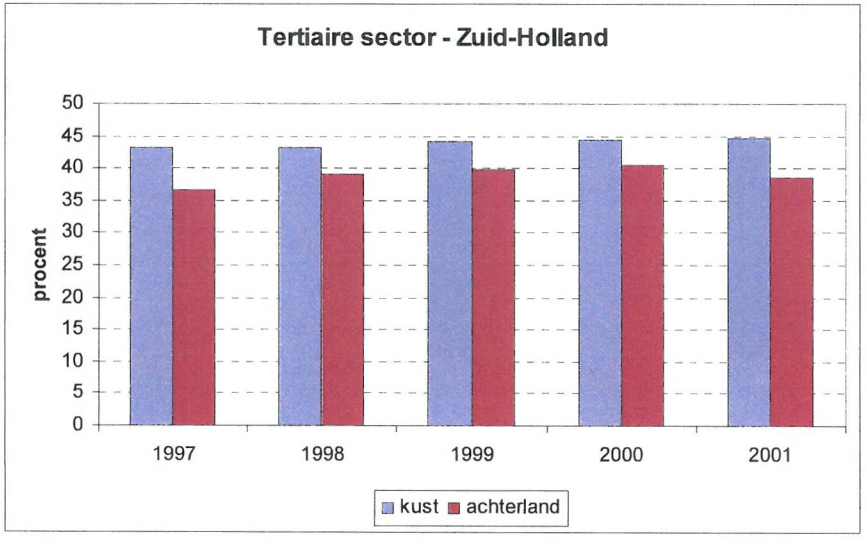

Percentage van de bevolking dat deeltijds werkt - Zuid-Holland
procent
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
kust
achterland

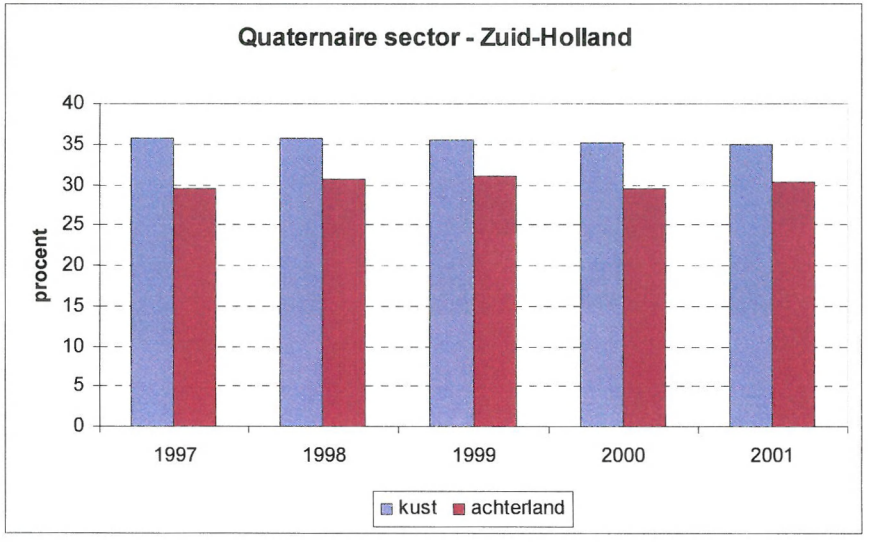

Percentage van de bevolking dat voltijds werkt - Groningen
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
procent
1997
1998
1999
2000
2001
2002
kust
achterland

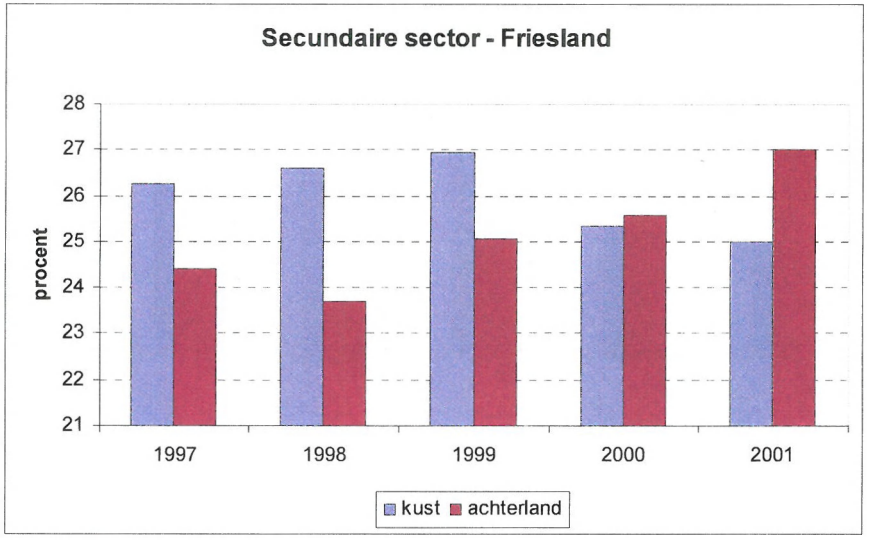

Percentage van de bevolking dat deeltijds werkt - Groningen
11
11
10
10
9
9
8
8
procent
1997
1998
1999
2000
2001
2002
kust
achterland

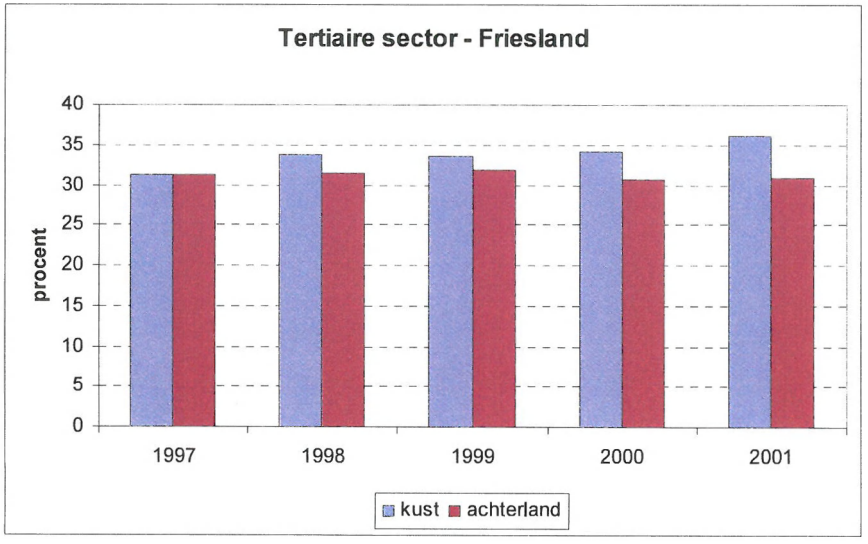

Primaire sector - Zuid-Holland
3,5
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0,0
procent
1997
1998
1999
2000
2001
kust
achterland

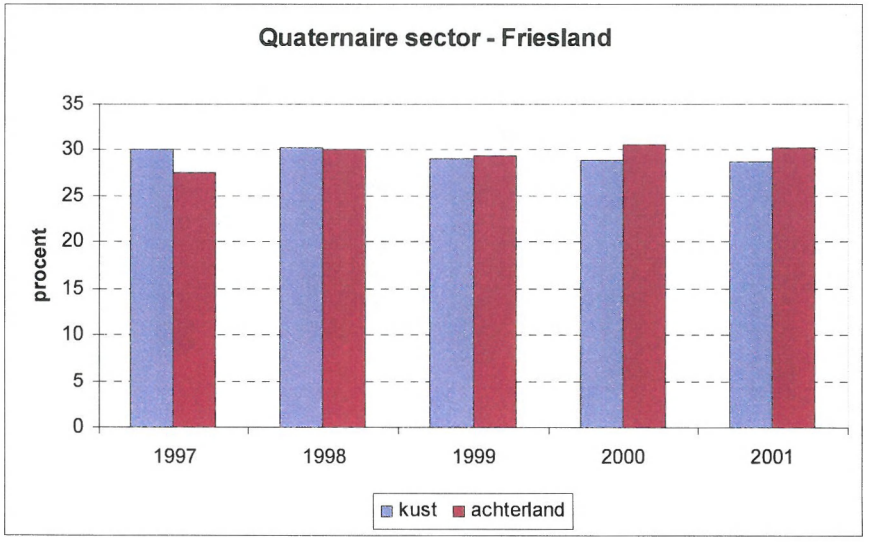

Secundaire sector - Zuid-Holland
25
20
15
10
5
0
procent
1997
1998
1999
2000
2001
kust
achterland


Tertiaire sector - Zuid-Holland
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
procent
1997
1998
1999
2000
2001
kust
achterland


Quaternaire sector - Zuid-Holland
40
35
30
25
20
15
10
5
0
procent
1997
1998
1999
2000
2001
kust
achterland


Secundaire sector - Friesland
28
27
26
25
24
23
22
21
procent
1997
1998
1999
2000
2001
kust
achterland


Tertiaire sector - Friesland
40
35
30
25
20
15
10
5
0
procent
1997
1998
1999
2000
2001
kust
achterland


Quaternaire sector - Friesland
35
30
25
20
15
10
5
0
procent
1997
1998
1999
2000
2001
kust
achterland

Indicator	
9	Patterns of sectoral employment Tendensen in sectorale tewerkstelling
Meting	
9.2	Value added per sector Toegevoegde waarde per sector

Waarom deze meting?

De toegevoegde waarde geeft in het algemeen aan wat de waarde is die door een onderneming gecreëerd wordt. Deze toegevoegde waarde dient als vergoeding voor de productiefactoren, vooral voor het betalen van de personeelskosten, afschrijvingen, winst en belastingen.

De toegevoegde waarde van sectoren is een maat van efficiëntie van de economische groei. Het economische belang van een bedrijfstak in een bepaald gebied wordt namelijk gemeten via de toegevoegde waarde van de bedrijven die behoren tot die bedrijfstak. Hierbij geeft de toegevoegde waarde een indicatie of de onderneming erin slaagt voldoende waarde toe te voegen aan de aangekochte goederen en diensten. Er wordt met andere woorden nagegaan hoe efficiënt bedrijven en ondernemingen in het kustgebied zijn in het creëren van toegevoegde waarde.

Parameters

(i)	Direct added value per sector (expressed in million euro's)

Bereik

Ruimtelijk	Temporeel
De 37 kustgemeenten in de vijf kustprovincies	1987 – 2002

Databronnen

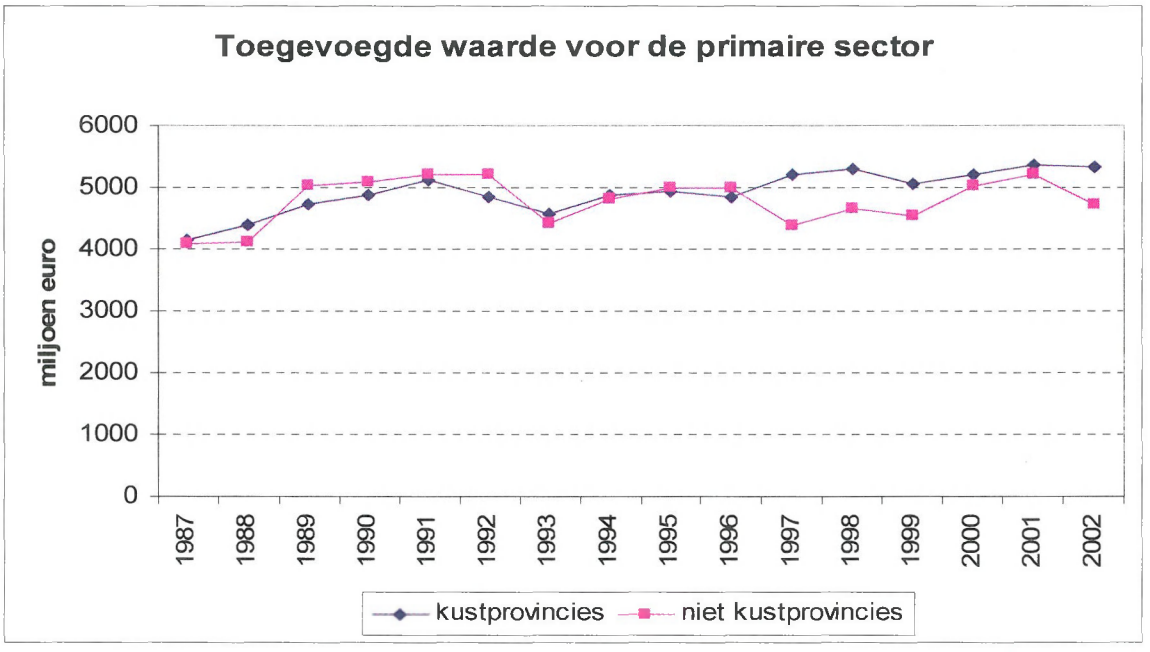
Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) – Statline

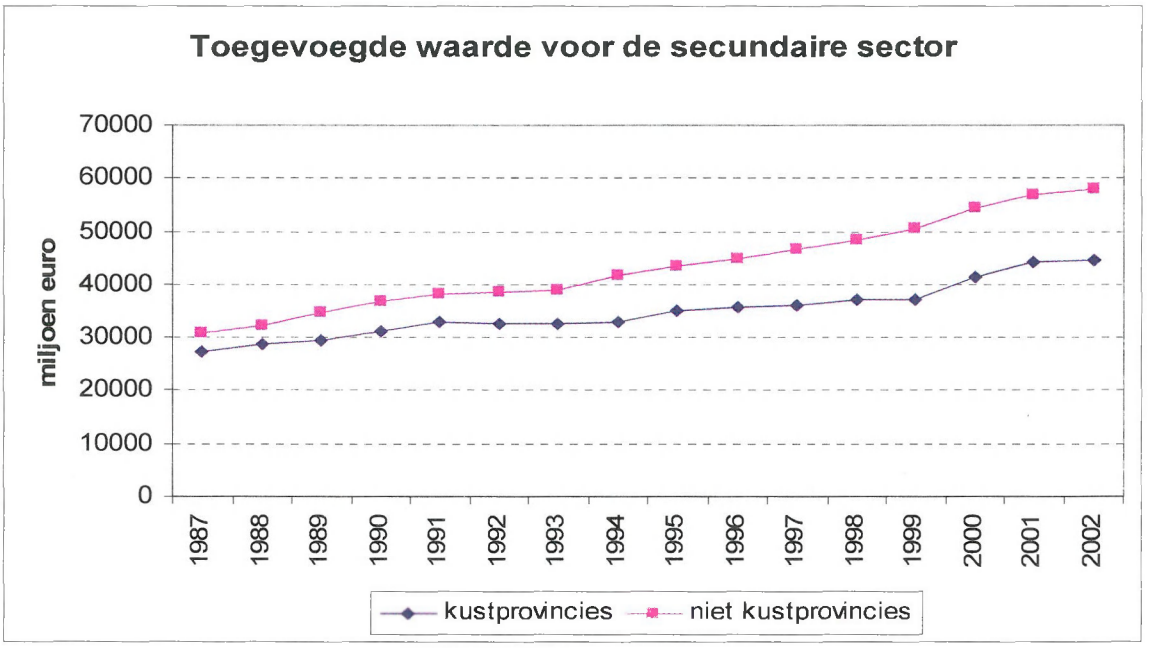
Macro-economie, financiële instellingen – Nationale rekeningen – Nationale rekeningen regionaal – Regionaal economische jaarcijfers SBI '93.
Selectie van toegevoegde waarde per vierdeling.

Methodologie

	Stappen	Producten
1	Identificeer alle gemeenten die de kustlijn raken of deze in het verleden geraakt hebben (1) en ken ze een unieke code toe (2). Definieer dit als 'kustgebied'.	Lijst van alle huidige en vroegere kustgemeenten voor tenminste de drie meest recente cijfers voor de toegevoegde waarde.
2	Verzamel de toegevoegde waarden per economische sector voor alle eenheden die in	De absolute toegevoegde waarden per economische sector voor Nederland, de

(3) Om de kustwaarden uit te zetten ten opzichte van de achterlandwaarden is een historische reconstructie van fusies en grenswijzigingen in de achterland-gemeenten noodzakelijk.





Indicator	
10	Volume of port traffic Havenverkeer
Meting	
10.1	Number of incoming and outgoing passengers per port Aantal passagiers per haven
Waarom deze meting?	
Deze meting geeft een beeld van het relatieve belang van havens in de kusteconomie. Voor veel havens is het passagiersverkeer hun voornaamste inkomstenbron en het verlies van een veerdienst of het bouwen van een terminal voor cruiseschepen kan hun voortbestaan ingrijpend veranderen. Hierbij mag men het belang van lokaal toerisme, de vraag naar havendiensten en de druk door uitbreiding van de haveninfrastructuur (vb. aanleg van wegen) zeker niet onderschatten. Deze meting zou ons data moeten leveren die ons in staat stellen om de vitaliteit van de havens onderling te vergelijken en in te schatten in termen van passagiersverkeer.	
Parameter	
(i)	Total number of incoming and outgoing sea passengers for each port as a proportion of the total number of sea passengers in the wider reference region or country

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Alle passagierhavens in het kustgebied	1997 – 2003 (1)

Beschrijving van de datasets (metadata)
Location (indeling van het studiegebied): alle passagiershavens in Nederland (7) Nominator (teller): het aantal passagiers per haven Denominator (noemer): het totaal aantal passagiers in het studiegebied Value (waarde): het aantal passagiers per haven uitgedrukt als percentage van het totaal aantal passagiers in het studiegebied. Opmerkingen: - De data uit EUROSTAT werden in een eerste overleg niet 100% betrouwbaar bevonden. Er werden echter nog geen alternatieve gegevens verzameld. Er zijn geen data beschikbaar voor 1999. - Nationale statistieken kunnen gebruikt worden om lange termijn trends in het havengebeuren te illustreren. De meeste nationale datasets, evenals deze verzameld door EUROSTAT bevatten extra informatie die dergelijke trends kan helpen verklaren. Er zijn echter een aantal minpunten. Zo is het jammer dat voor cruiseschepen alleen een telling van het aantal passagiers wordt gemaakt in de haven van vertrek en van aankomst. We zouden namelijk graag weten hoeveel van deze passagiers havens 'en route' aandoen want dit kan helpen om het relatieve belang van 'cruise toerisme' in de haveneconomie in te schatten.

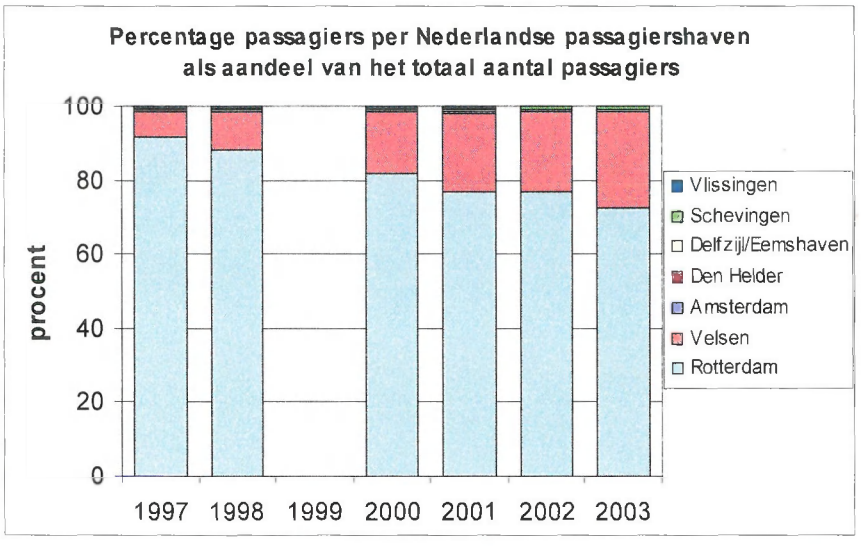
Visualisatie	
Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijn- of staafdiagram met het jaarlijks totaal aantal passagiers per haven in het studiegebied.
Grafiek 2	100% gestapelde kolom per jaar, waarbij het totaal aantal passagiers per haven wordt voorgesteld als een percentage van het totaal aantal passagiers in Nederland.
Grafiek 3	Taartdiagram voor relevante jaren (in dit geval begin datareeks 1997 en einde datareeks 2003) met het aandeel passagiers in elke haven, als percentage van het totaal aantal passagiers in havens in het kustgebied

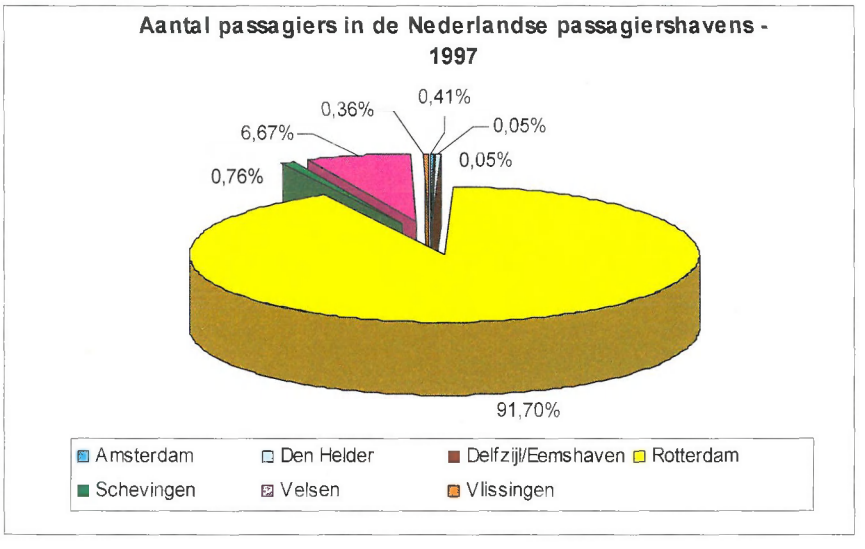
Aggregatie en disaggregatie
Statistieken over het aantal passagiers kunnen samengevoegd worden op elk geografisch niveau, van provincie tot land tot Europa.

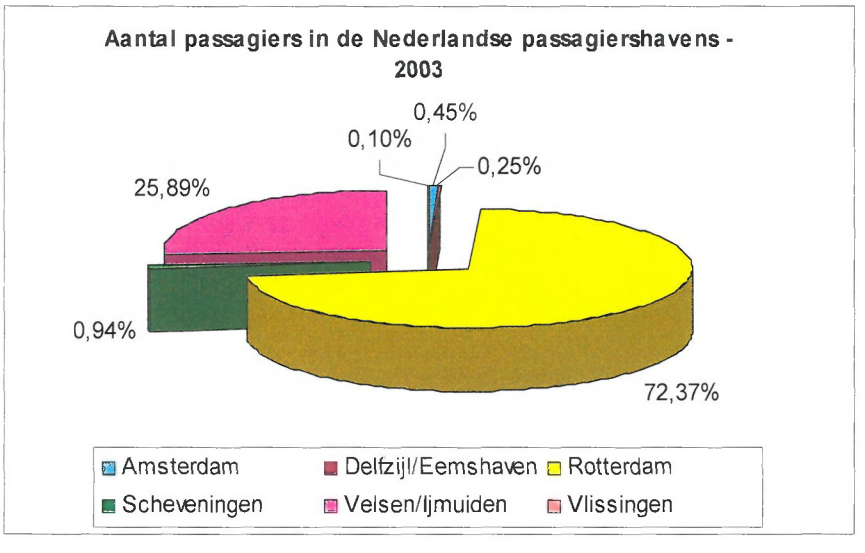
Opmerkingen:

(1) Gegevens over de pre-2000 periode kunnen ons helpen om lange termijn trends in de passagiersaantallen vast te stellen, alsook het relatief belang van de afzonderlijke havens

(2) De gegevens zijn voorhanden voor EU15 vanaf 2000 en voor de EU25 vanaf 2002, behalve Malta maar met inbegrip van Bulgarije, Roemenië en Noorwegen.


Percentage passagiers per Nederlandse passagiershaven als aandeel van het totaal aantal passagiers
100
80
60
40
20
0
procent
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
Vlissingen
Schevingen
Delfzijl/Eemshaven
Den Helder
Amsterdam
Velsen
Rotterdam


Aantal passagiers in de Nederlandse passagiershavens - 1997
0,36%
0,41%
6,67%
0,05%
0,05%
0,76%
91,70%
Amsterdam
Den Helder
Delfzijl/Eemshaven
Rotterdam
Schevingen
Velsen
Vlissingen


Aantal passagiers in de Nederlandse passagiershavens - 2003
0,45%
0,10%
0,25%
25,89%
0,94%
72,37%
Amsterdam
Delfzijl/Eemshaven
Rotterdam
Scheveningen
Velsen/Ijmuiden
Vlissingen

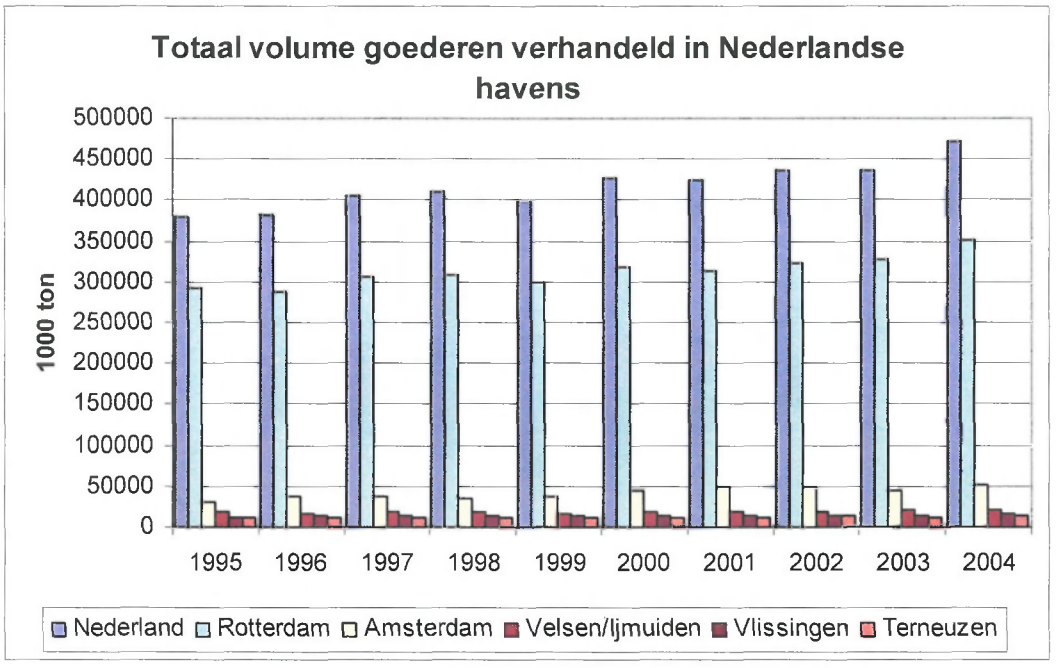
Indicator	
10	Volume of port traffic Havenverkeer
Meting	
10.2	Volume of goods handled per port Totaal volume goederen verhandeld per haven
Waarom deze meting?	
Via deze meting wordt een beeld gegeven van het relatieve belang van havens binnen de kusteconomie. Dit is echter geen eenvoudige opdracht. Vandaag de dag worden de scheepsladingen mechanisch geladen en gelost, waardoor het effect van de grootte van de lading op de lokale tewerkstelling in de havens moeilijk te achterhalen is. Het is ook niet bekend in welke mate de inkomsten van de havens door de lokale economie worden geabsorbeerd of elders worden besteed. Wel zeker is dat een jaarlijks stijgende verwerkingscapaciteit van goederen zal leiden tot de vraag naar een uitbreiding van de haveninfrastructuur zoals bijkomende dokken en wegen, kustverdediging en nieuwe pakhuizen voor de opslag van goederen. Deze zaken kunnen zowel positieve als negatieve effecten hebben op de lokale en regionale economie en op het milieu.	
Parameter	
(i)	Volume of inward and outward goods (in thousands of tonnes) handled by each port as a proportion of the total volume of goods handled by all ports in the wider reference region or country.

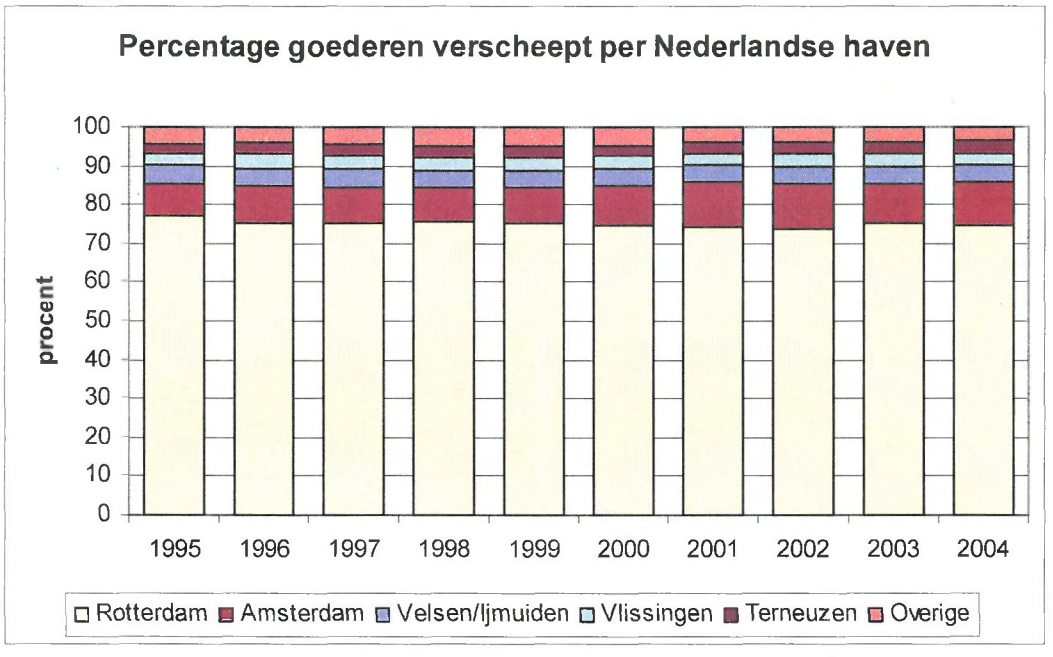
Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Alle havens in de kustzone	Jaarlijks vanaf 2000, vroeger indien beschikbaar [1]

Alternatieve methodologie
Surf naar www.havenraad.nl en kies voor 'facts and figures'. Nu kan men per zeehaven de overslag cijfers opvragen van 1995 tot en met 2004.
Beschrijving van de datasets
Location (indeling van het studiegebied): alle goederenhavens in het kustgebied Nominator (teller): totaal volume goederen verwerkt per haven Denominator (noemer): totaal volume goederen verwerkt in het studiegebied Value (waarde): aantal goederen per haven als percentage of proportie van het totaal aantal goederen verwerkt in het studiegebied Opmerkingen: - Vanaf 2001 worden de havens van Vlaardingen en Schiedam bij de haven van Rotterdam gerekend. - Alleen de havens die meer dan 1% van de totaal nationaal verscheepte goederen verhandelen worden grafisch voorgesteld. - De data voor 2004 zijn voorlopige cijfers, maar werden wel mee opgenomen in de analyse. - Zowel de nationale statistieken als EUROSTAT data bevatten een grote hoeveelheid informatie omtrent de voortdurende ontwikkelingen in de scheepvaartindustrie. Gegevens over het type en de afmetingen van schepen waarin goederen getransporteerd worden, verschillen in de aard, afkomst en bestemming van de verscheepte goederen kunnen veel vertellen over de mogelijke toekomstige impact van het maritieme transport op de kustzone.

Presentation of the data	
Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijn- of staafdiagram met het volume van de verscheepte goederen per jaar, voor de belangrijkste havens (> 1% van het nationale totaal).
Grafiek 2	100% gestapelde kolom per jaar, waarbij het volume van verscheepte goederen per haven (alleen havens >1% van nationaal totaal) wordt voorgesteld als een percentage van het totale volume van verscheepte goederen van alle havens in Nederland.
Grafiek 3	Taartdiagram voor relevante jaren (in dit geval begin datareeks 1995 en einde datareeks 2004) met het aandeel van verscheepte goederen in elke haven als percentage van het totaal aantal verscheepte goederen in Nederlandse havens.

Aggregatie and disaggregatie
De statistieken over goederenvervoer kunnen samengevoegd worden op elk gewenst geografisch niveau.


Totaal volume goederen verhandeld in Nederlandse havens
1000 ton
500000
450000
400000
350000
300000
250000
200000
150000
100000
50000
0
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
Nederland
Rotterdam
Amsterdam
Velsen/Ijmuiden
Vlissingen
Terneuzen

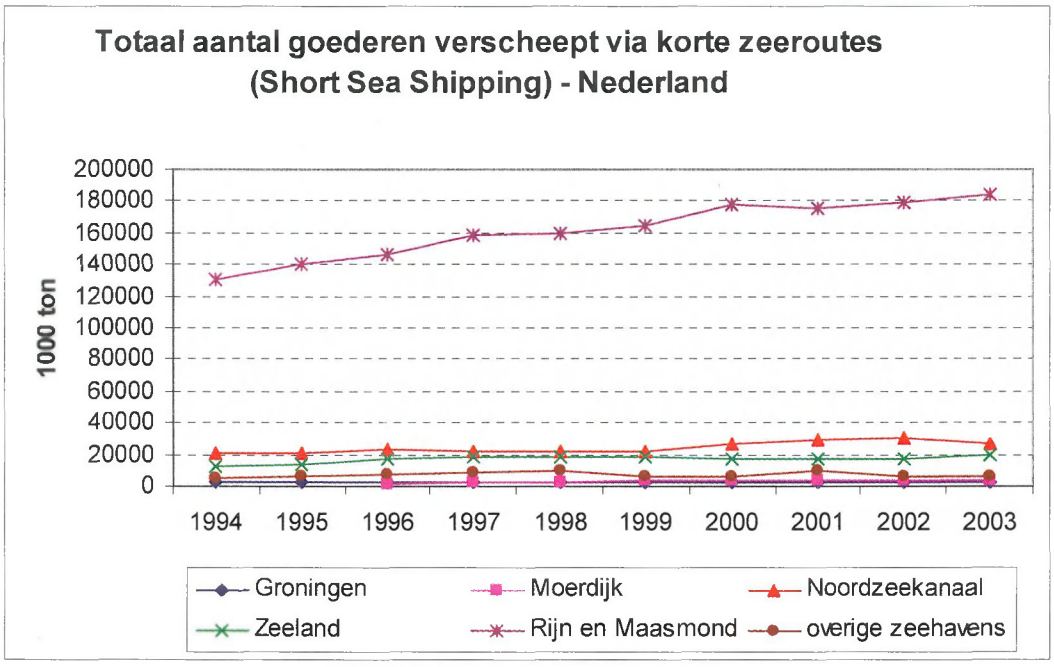

Percentage goederen verscheept per Nederlandse haven
procent
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
Rotterdam
Amsterdam
Velsen/Ijmuiden
Vlissingen
Terneuzen
Overige

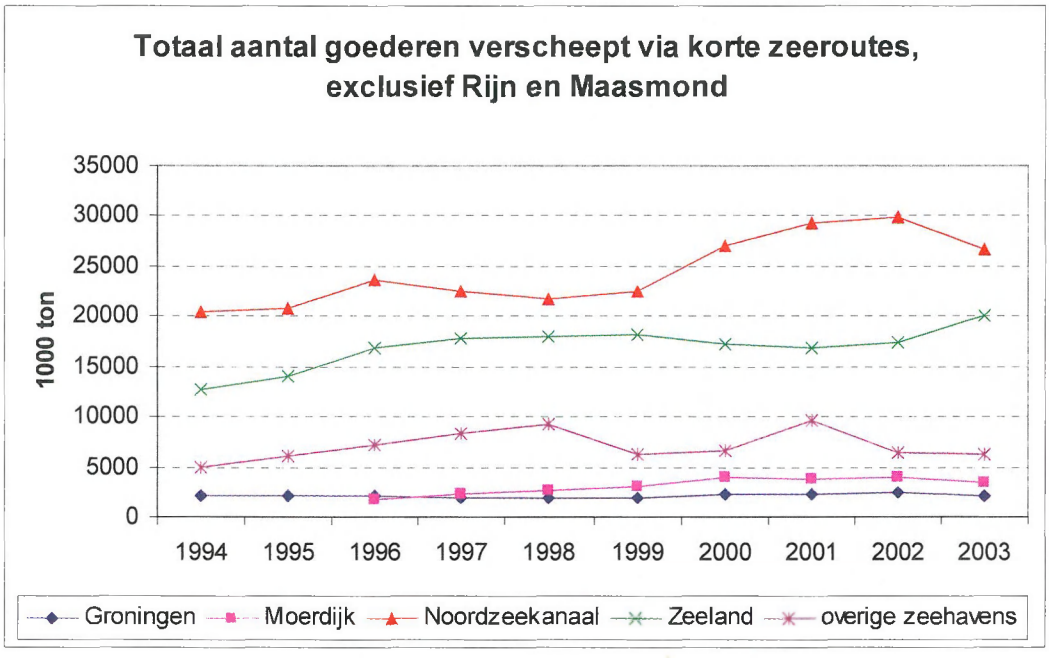
Indicator	
10	Volume of port traffic Havenverkeer
Meting	
10.3	Proportion of goods carried by short sea routes Aandeel goederen dat via korte zeeroutes wordt vervoerd
Waarom deze meting?	
Het goederenverkeer via maritiem transport is een steeds groeiende sector. Strategieën voor een duurzaam transportbeleid op het Europese wegennetwerk bouwen ook voort op een nog sterkere uitbreiding in deze sector, om zo de groei in de vraag naar goederenverkeer aan land te absorberen. Doelstelling hierbij is om de saturatie in de wegeninfrastructuur deels op te vangen door het stimuleren van maritiem transport als reëel alternatief voor de korteafstandsbestemmingen. Deze meting kan trends waarnemen in de specifieke evolutie van de sector op de 'korte afstand' bestemmingen.	
Parameters	
(i)	The volume of goods carried by short sea routes, as a proportion of the total volume of handled goods

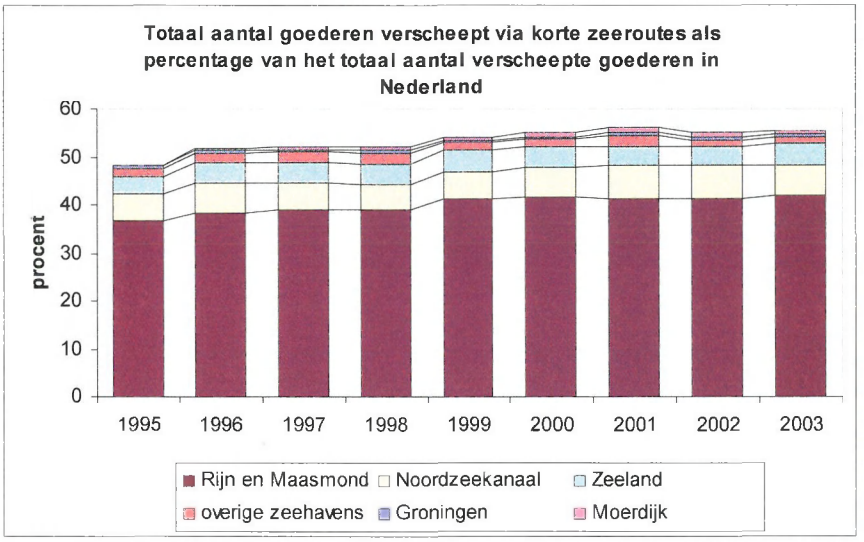
Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Groeperingen van havens in zes havengebieden	1997 - 2004

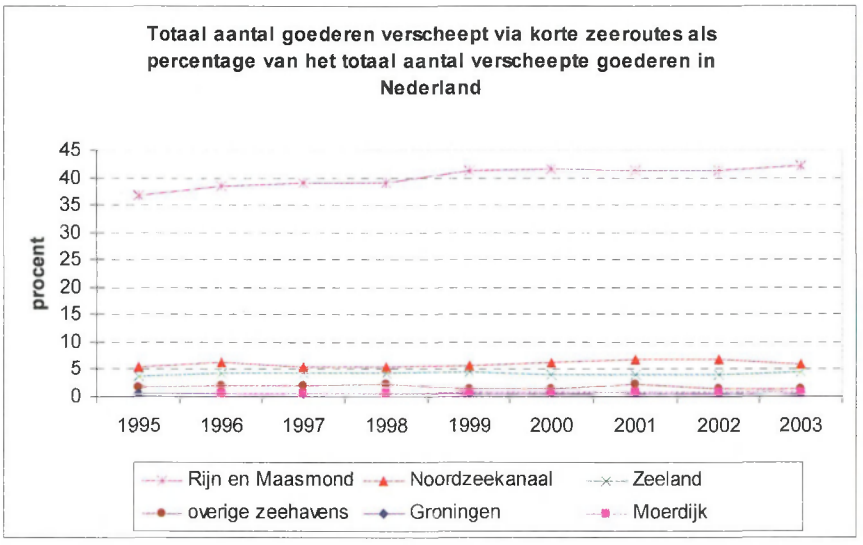
Databron
Shortsea Nederland. – www.shortsea.nl Contactpersoon: Dhr. Sander van 't Verlaat – info@shortsea.nl Shortsea Nederland is het nationaal promotieplatform van Short Sea Shipping, met als doelstelling het vervoer van goederen over korte en middellange afstanden binnen de EU te stimuleren.

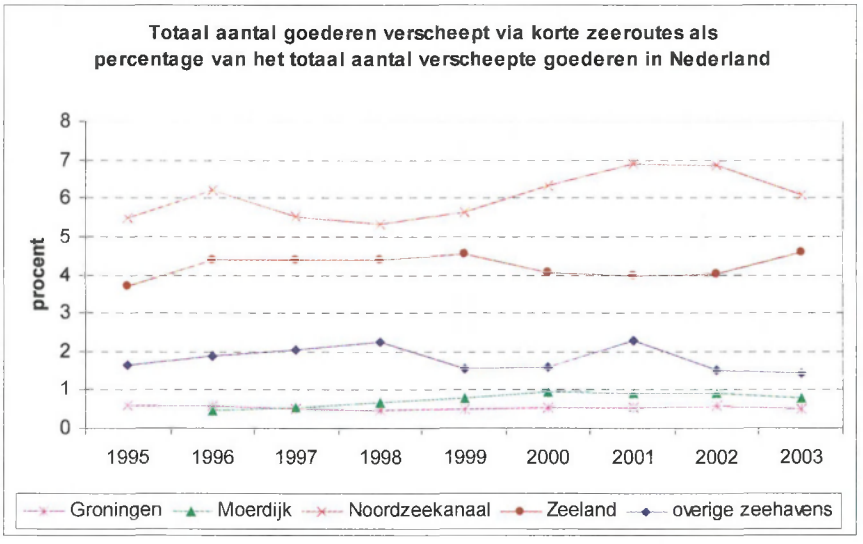
Methodologie		
	Stappen	**Producten**
1	Identificeer de individuele haven voor het 'havengebied 'Shortsea' uit de datasets geleverd door het Promotiebureau Shortsea Nederland.	Lijst met individuele SSS havens en de groepering in havengebieden.
2	Maak voor elk jaar de som van het totale volume goederenoverslag op korte bestemmingen van en naar havens in het kustgebied, deel dit door het totaal volume	Percentage goederenoverslag getransporteerd via maritieme korte afstandsroutes in kusthavens, van de totale overslag van goederen in Nederlandse


Totaal aantal goederen verscheept via korte zeeroutes
(Short Sea Shipping) - Nederland
1000 ton
200000
180000
160000
140000
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
Groningen
Moerdijk
Noordzeekanaal
Zeeland
Rijn en Maasmond
overige zeehavens


Totaal aantal goederen verscheept via korte zeeroutes,
exclusief Rijn en Maasmond
1000 ton
35000
30000
25000
20000
15000
10000
5000
0
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
Groningen
Moerdijk
Noordzeekanaal
Zeeland
overige zeehavens


Totaal aantal goederen verscheept via korte zeeroutes als percentage van het totaal aantal verscheepte goederen in Nederland
procent
60
50
40
30
20
10
0
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
Rijn en Maasmond
Noordzeekanaal
Zeeland
overige zeehavens
Groningen
Moerdijk


Totaal aantal goederen verscheept via korte zeeroutes als percentage van het totaal aantal verscheepte goederen in Nederland
procent
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
Rijn en Maasmond
Noordzeekanaal
Zeeland
overige zeehavens
Groningen
Moerdijk


Totaal aantal goederen verscheept via korte zeeroutes als percentage van het totaal aantal verscheepte goederen in Nederland
procent
8
7
6
5
4
3
2
1
0
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
Groningen
Moerdijk
Noordzeekanaal
Zeeland
overige zeehavens

Indicator	
11	Intensity of tourism Intensiteit van toerisme

Meting	
11.1	Number of overnight stays in tourist accommodations Aantal overnachtingen in toeristische accommodaties

Waarom deze meting?

Hoewel het aantal 'dagjestoeristen' een heel belangrijke bron van inkomsten is voor kustgebieden, is het aantal overnachtingen in toeristische accommodaties een directe aanwijzing voor het economisch belang van toerisme voor een bepaald gebied of gemeente. Het verblijfstoerisme stelt verschillende eisen inzake infrastructuur, diensten en middelen, in vergelijking met het dagtoerisme, en sorteert ook verschillende sociale en economische effecten in het gebied. Trends in het belang van verblijfstoerisme zijn een belangrijk economisch gegeven voor kustgebieden en –gemeenten. Gekoppeld aan andere metingen zoals bevolking en het aantal tweede woningen kan een bredere context voor interpretatie van de data geleverd worden.

Parameters	
(i)	Number of overnight stay in tourist accommodations, in absolute numbers

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Toeristengebieden in het kustgebied	1997 - 2004

Databronnen

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) – Statline

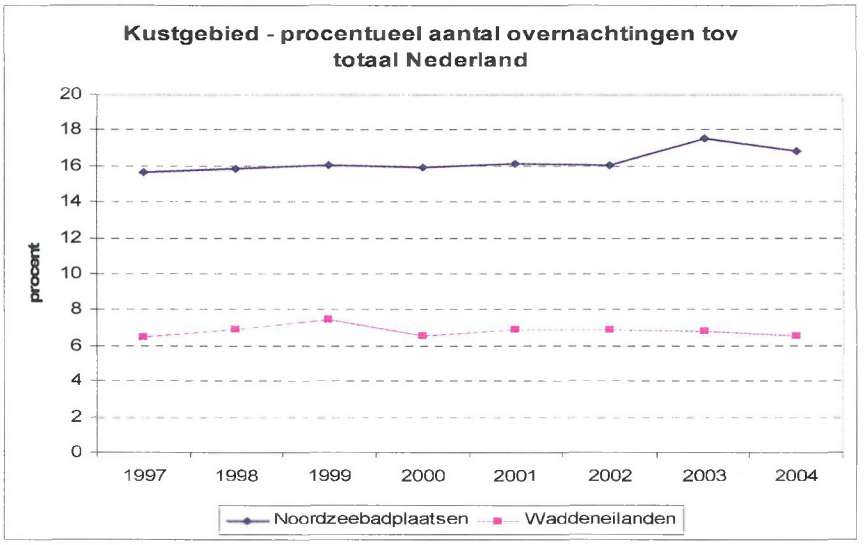
Mens en maatschappij – Toerisme, recreatie en sport – Toerisme – Logiesaccommodaties – Logiesaccommodaties per toeristengebied

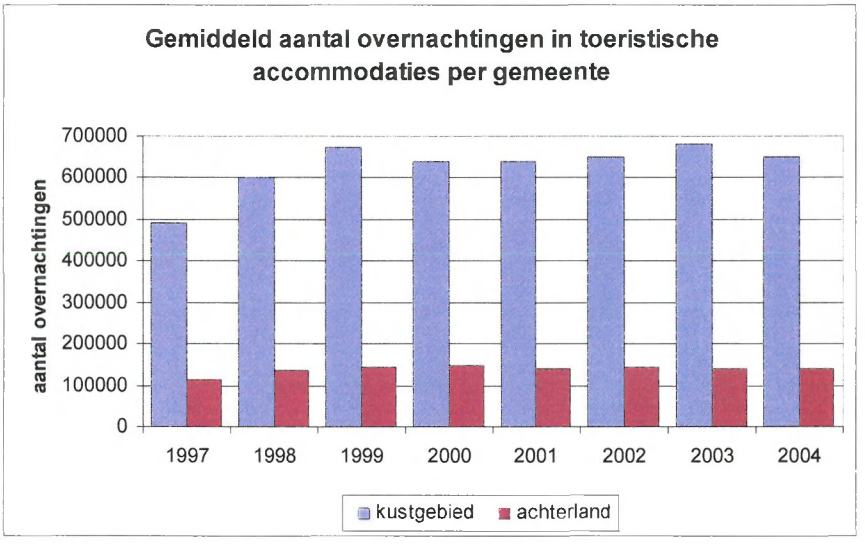
a) selectie van overnachtingen van gasten uit alle landen
b) selectie van Nederland, Waddeneilanden, Noordzeebadplaatsen, Deltagebied en vier grote steden.

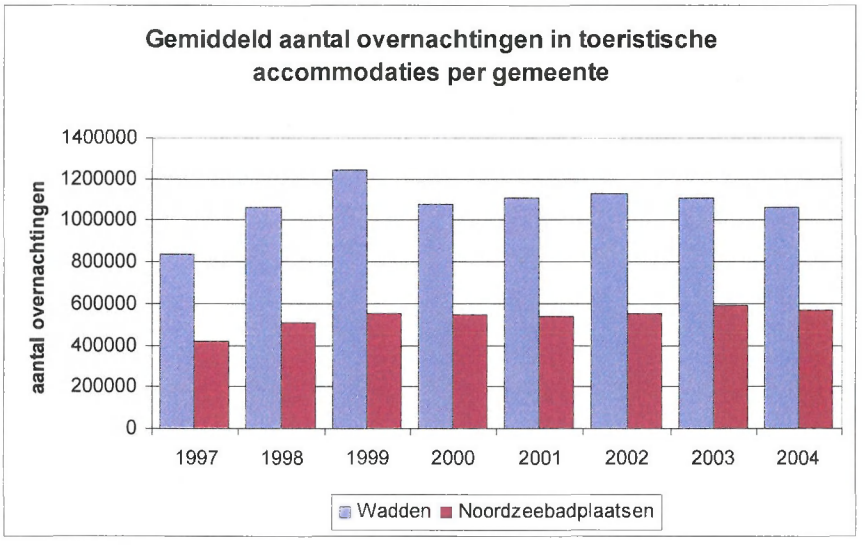
Contactpersoon: Dhr. Kor Kooyman (CBS infoservice)

Methodologie		
	Stappen	**Producten**
1	Identificeer alle toeristengebieden die de kustlijn raken.	Lijst met toeristengebieden in het kustgebied.
2	Verzamel de jaarlijkse gegevens in verband met aantal overnachtingen voor deze toeristengebieden en het totaal aantal	Aantal overnachtingen in de toeristengebieden in het kustgebied en Nederland.

Grafiek 2	Staafdiagram: procentuele voorstelling van de proportie van het aantal overnachtingen in de toeristengebieden aan de kust tov het totaal aantal overnachtingen in Nederland.


Kustgebied - procentueel aantal overnachtingen tov totaal Nederland
procent
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
Noordzeebadplaatsen
Waddeneilanden


Gemiddeld aantal overnachtingen in toeristische accommodaties per gemeente
aantal overnachtingen
700000
600000
500000
400000
300000
200000
100000
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
kustgebied
achterland

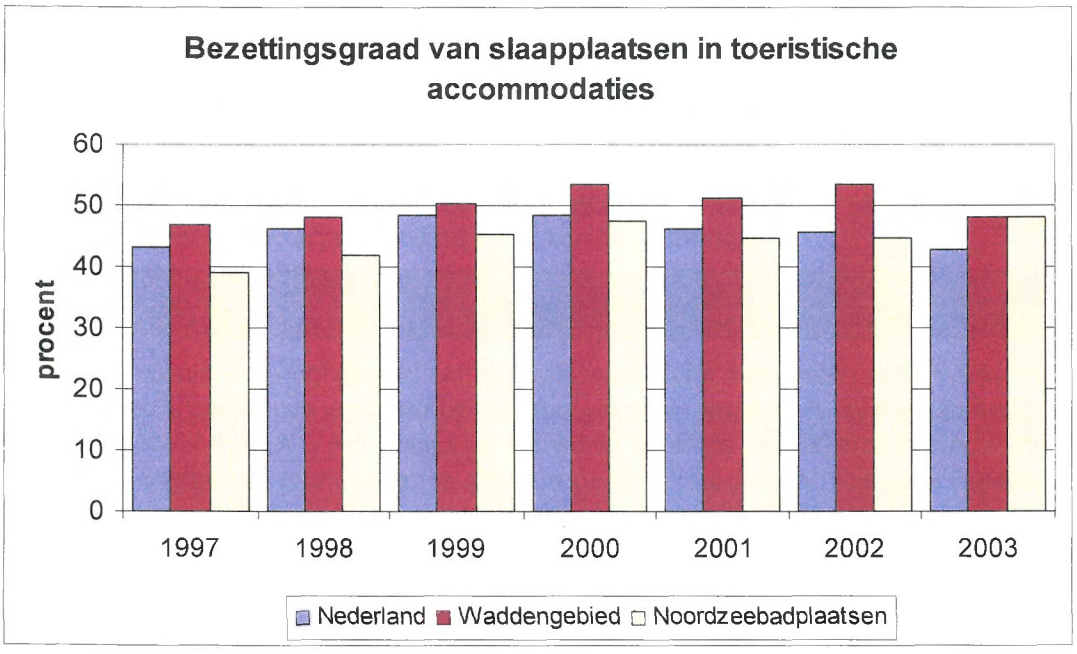

Gemiddeld aantal overnachtingen in toeristische accommodaties per gemeente
aantal overnachtingen
1400000
1200000
1000000
800000
600000
400000
200000
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
Wadden
Noordzeebadplaatsen

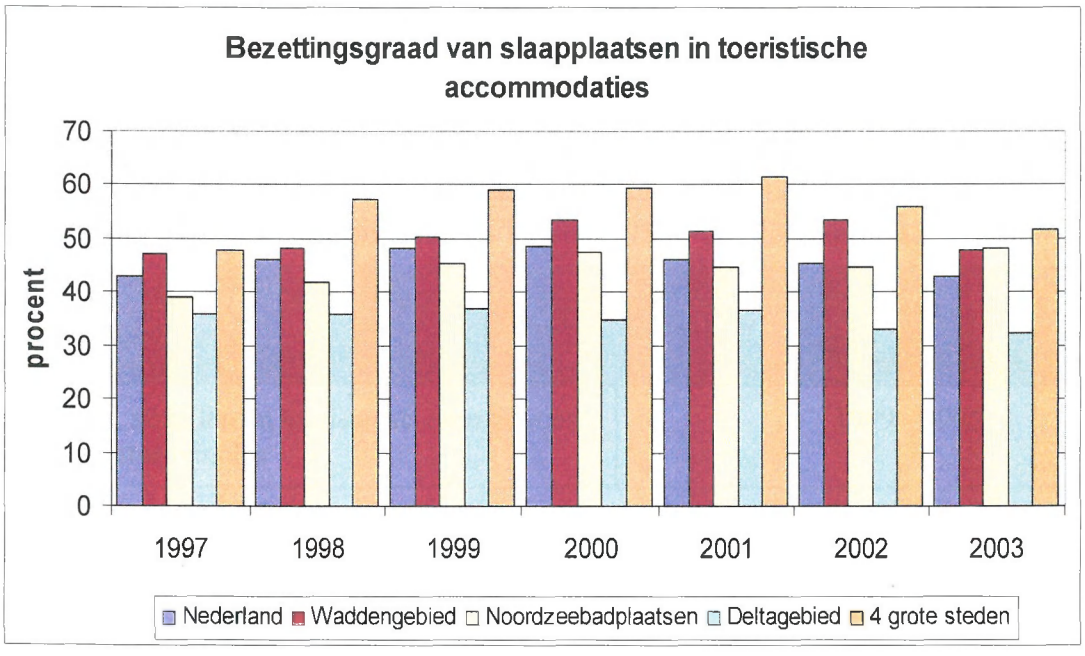
Indicator	
11	Intensity of tourism Intensiteit van toerisme
Meting	
11.2	Occupancy rate of bed places Bezettingsgraad van de slaapplaatsen in toeristische accommodaties
Waarom deze meting?	
De bedbezettingsgraad geeft aan in welke mate de bestaande infrastructuur in toeristische accommodaties effectief beantwoordt aan de vraag voor verblijfstoerisme in het gebied. Indien deze gegevens maandelijks of per seizoen beschikbaar worden gesteld, geeft de meting een bijkomend gegeven inzake de spreiding van het verblijfstoerisme en dus over de permanentie in tewerkstelling en efficiëntie in gebruik van infrastructuur tijdens het verloop van het jaar en tussen de seizoenen.	
Parameters	
(i)	Percent of the bed places occupied from the total number of existing bed places in the coastal NUTS 4 or in the wider reference region

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Toeristengebieden in het kustgebied	1997 – 2003 (1)

Databronnen
Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) Schriftelijke bevraging via de infoservice. Contactpersoon: dhr. Kor Kooyman

Methodologie		
	Stappen	**Producten**
1	Identificeer alle toeristengebieden die de kustlijn raken.	Lijst met toeristengebieden in het kustgebied.
2	Verzamel de slaapplaatsbezettingsgraad in deze toeristengebieden en in Nederland.	Slaapplaatsbezettingsgraad in de toeristengebieden in het kustgebied en Nederland.


Bezettingsgraad van slaapplaatsen in toeristische accommodaties
procent
60
50
40
30
20
10
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
Nederland
Waddengebied
Noordzeebadplaatsen


Bezettingsgraad van slaapplaatsen in toeristische accommodaties
procent
70
60
50
40
30
20
10
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
Nederland
Waddengebied
Noordzeebadplaatsen
Deltagebied
4 grote steden

To ensure that beaches are clean and that coastal waters are unpolluted

De zorg voor schone stranden en onvervuild strand- en kustwater

Indicator	
13	Quality of bathing water Zwemwaterkwaliteit
Meting	
13.1	Bathing waters compliant with the Guide value of the EU Bathing Water Directive Percentage badplaatsen dat voldoet aan de streefwaarde voor zwemwaterkwaliteit
Waarom deze meting?	
Vervuild zwemwater vormt een bedreiging voor de badgasten. Het kan diarree en buikgriep veroorzaken en, in meer zeldzame gevallen, kan het verantwoordelijk zijn voor levensbedreigende ziektes zoals hepatitis A. Vervuild zwemwater kan toeristen afschrikken en het heeft een negatief effect op het mariene milieu. Het is dus belangrijk om op geregelde tijdstippen na te gaan of het water wel veilig is om te baden. Deze meting gaat na welk percentage van de aangeduide zwemwateren in Nederland voldoet aan de verplichte waarden zoals vastgelegd in de Europese Richtlijn betreffende de kwaliteit van het zwemwater en het percentage dat voldoet aan de richtwaarde, die ongeveer 20 maal strenger is. Deze meting zou een beeld moeten geven van de evolutie in de kwaliteit van het zwemwater gedurende de voorbije twintig jaar zodat we het effect van de verbeterde waterzuiveringsinstallaties op de kwaliteit van kustwateren kunnen nagaan.	
Parameters	
(i)	Percent of designated coastal bathing waters compliant with the Guide value of the European Bathing Water Directive.
(ii)	Percent of designated coastal bathing waters compliant with only the Mandatory value of the European Bathing Water Directive.

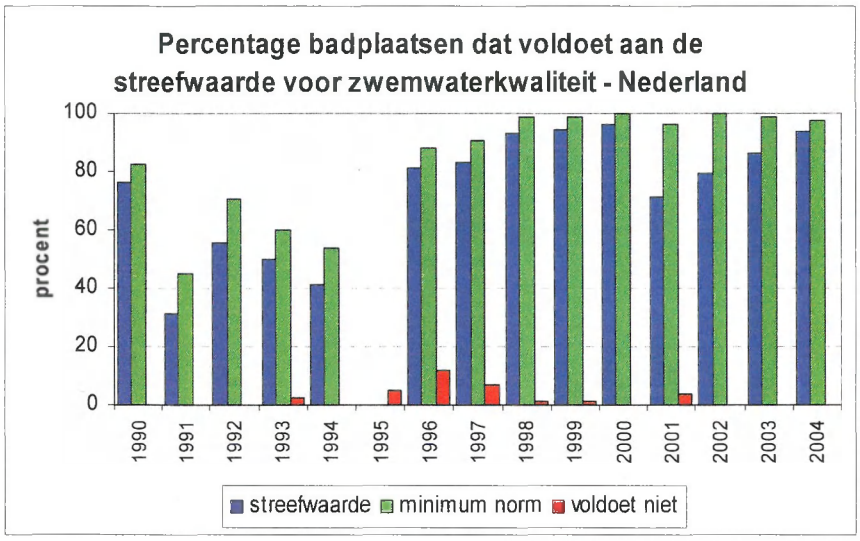
Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Monsterpunten in aangeduide badwateren	Jaarlijks vanaf 1992, indien mogelijk vanaf 1980

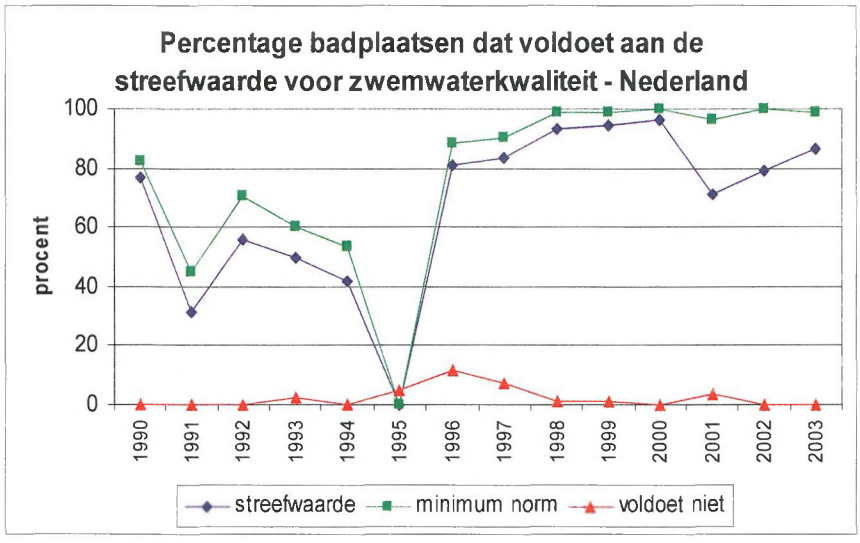
Beschrijving van de datasets (metadata)
Location (indeling van het studiegebied): Nederland – provincies - kustgemeenten Nominator (teller): a) het aantal monsterpunten dat voldoet aan de verplichte waarde of minimum norm b) het aantal monsterpunten dat voldoet aan de richtwaarde Denominator (noemer): het totaal aantal monsterpunten Value (waarde): a) het aantal monsterpunten dat voldoet aan de verplichte waarde of minimum norm als percentage van het totaal aantal monsterpunten b) Het aantal monsterpunten dat voldoet aan de richtwaarde als percentage van het totaal aantal monsterpunten Opmerkingen: - De data van 1990 tot 2003 wordt van de website gehaald. De data van de verschillende stranden (zeewatermonsterpunten) kunnen opgevraagd worden op gemeente-, COROP- en provincieniveau.. Vroegere fusiegemeentes werden vervangen door de huidige gemeente. Alleen de zeewatermonsterpunten worden gebruikt. - In 1995 voldoet geen enkel monsterpunt aan de verplichte of de richtwaarde. Hiervoor wordt geen verklaring gegeven. - De totale waarden voor Nederland uit de Atlas komen niet overeen met de Nederlandse waarden uit het 'Bathing Water Quality, Annual Report, 2003 bathing season Nederland'. Hier zijn de data ook slechts beschikbaar vanaf 1992. In kader van het RIKZ-project wordt, naar analogie met het SAIL & DEDUCE project, gebruik gemaakt van de gegevens uit de Atlas.

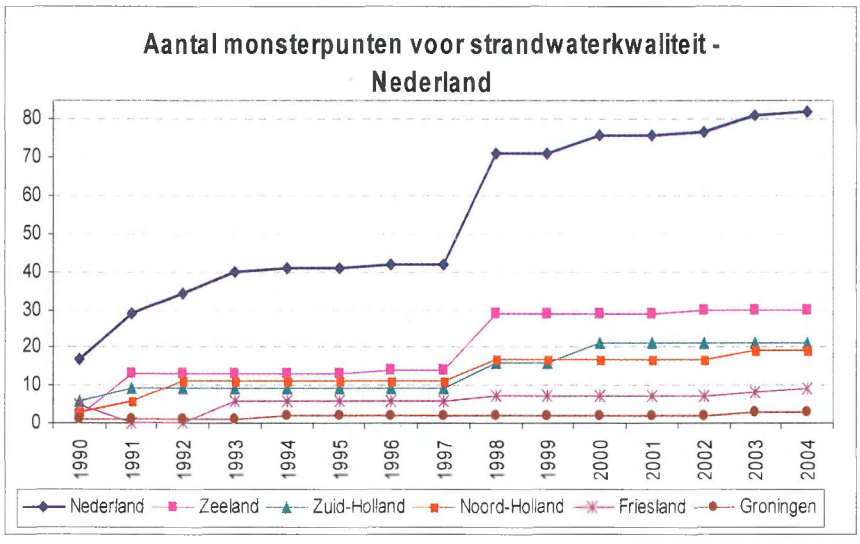
Visualisatie	
Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijn- of staafdiagram met procentuele voorstelling van het aantal monsterpunten in Nederland dat aan de richtwaarde (blauw) en de verplichte waarde (groen) voldoet, alsook het aantal monsterpunten dat aan geen van beiden voldoet (rood).

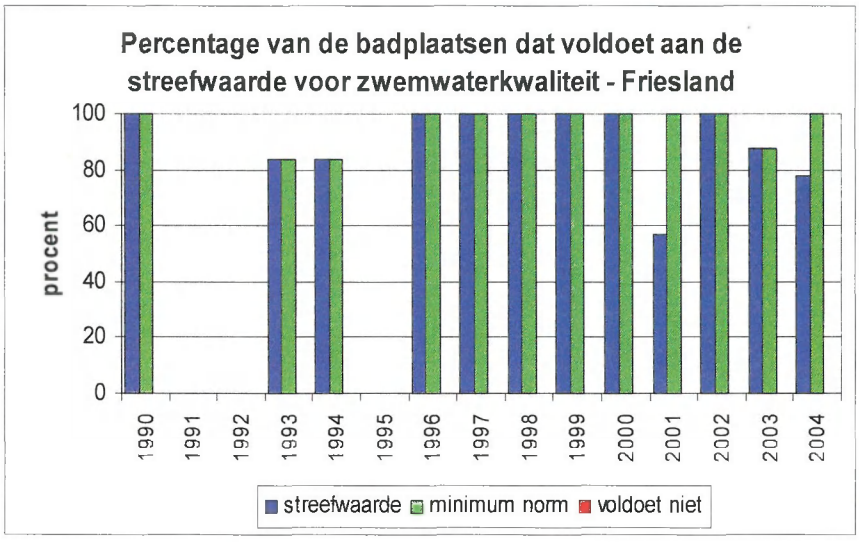
Meerwaarde creëren voor de datasets	
Grafiek 2	Lijn- of staafdiagram met procentuele voorstelling van het aantal monsterpunten per kustprovincie dat aan de richtwaarde (blauw) en de verplichte waarde (groen) voldoet, alsook het aantal monsterpunten dat aan geen van beiden voldoet (rood).
Grafiek 3	Lijndiagram met het aantal monsterpunten per jaar en per kustprovincie.

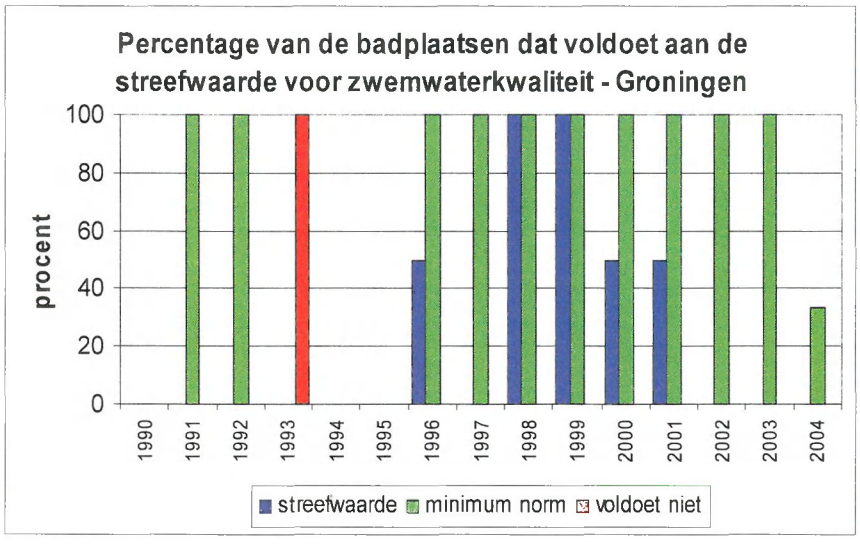
Aggregatie and disaggregatie
De data in de Atlas kunnen geaggregeerd worden op subregionaal, regionaal, nationaal en Europees niveau door gebruik te maken van dezelfde formules vermeld in stap 2 en 3.


Percentage badplaatsen dat voldoet aan de streefwaarde voor zwemwaterkwaliteit - Nederland
procent
100
80
60
40
20
0
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
streefwaarde
minimum norm
voldoet niet


Percentage badplaatsen dat voldoet aan de streefwaarde voor zwemwaterkwaliteit - Nederland
procent
100
80
60
40
20
0
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
streefwaarde
minimum norm
voldoet niet


Aantal monsterpunten voor strandwaterkwaliteit - Nederland
80
70
60
50
40
30
20
10
0
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
Nederland
Zeeland
Zuid-Holland
Noord-Holland
Friesland
Groningen


Percentage van de badplaatsen dat voldoet aan de streefwaarde voor zwemwaterkwaliteit - Friesland
procent
100
80
60
40
20
0
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
streefwaarde
minimum norm
voldoet niet


Percentage van de badplaatsen dat voldoet aan de streefwaarde voor zwemwaterkwaliteit - Groningen
procent
100
80
60
40
20
0
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
streefwaarde
minimum norm
voldoet niet

Indicator	
14	Amount of coastal, estuarine and marine litter Hoeveelheid zwerfvuil afkomstig uit zee, rivier en kustgebied

Measurement	
14.1	Volume of litter collected per given length of shoreline Aantal items zwerfvuil per kilometer strand

Waarom deze meting?

Zwerfvuil op het strand veroorzaakt zowel economische als ecologische schade. De aanwezigheid van zwerfvuil heeft een negatief effect op de kwaliteit van het toerisme en de aantrekkelijkheid van het gebied. Vooral de scheepvaart (visserij en commercieel) en de toeristische activiteiten zijn een grote bron van zwerfvuil. Het schoonmaken van stranden vergt echter een grote inspanning van de kustgemeenten.

Het monitoren van zwerfvuil geeft een beeld van hoe we omgaan met afval/zwerfvuil aan de kust of in zee.

Parameters	
(i)	Number of items of litter collected per length of shoreline

Bereik

Ruimtelijk	Temporeel
Zeeland – Zuid-Holland – Noord-Holland - Friesland	2000 – 2004

Databron

Stichting De Noordzee
www.noordzee.nl
Coastwatch project (www.coastwatch.nl)
Contactpersoon: Ike Span, i.span@noordzee.nl

Rijkswaterstaat – Directie Noordzee
www.noordzee.org
De strandonderzoeken in het kader van het OSPAR Piloot Project worden georganiseerd, gefinancieerd en gecoördineerd door RWS Directie Noordzee. De uitvoering wordt gedaan door Stichting De Noordzee

Methodologie

	Stappen	Producten
1	Ga na hoeveel stuks zwerfvuil er per kustprovincie en per eenheid (= 500 meter strand, zie metadata) gevonden worden.	Het aantal stuks zwerfvuil per eenheid en per kustprovincie.

Visualisatie	
Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijn- of staafdiagram dat per kustprovincie het jaarlijks aantal gevonden items per kilometer strand weergeeft.

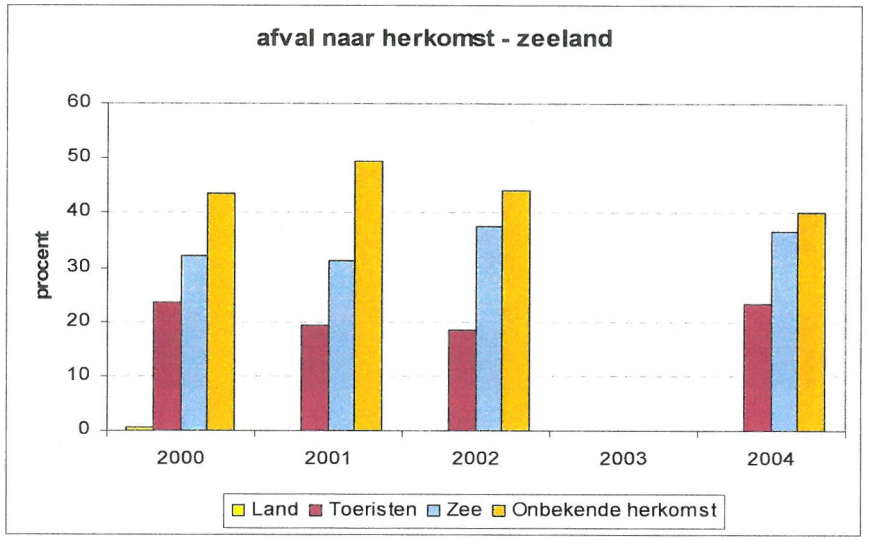
Meerwaarde creëren voor de datasets

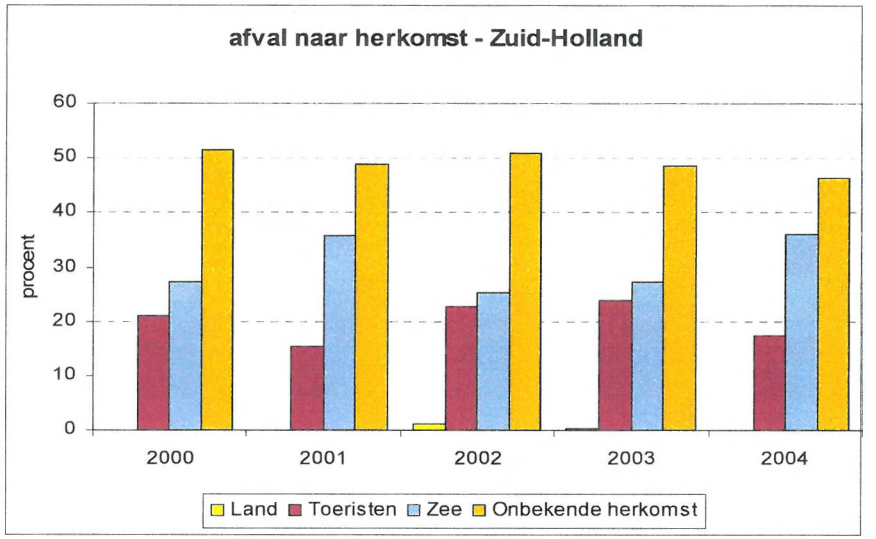
- Er kan een vergelijking gemaakt worden tussen de resultaten van het OSPAR Proefproject 2000-2006 voor het Monitoren van Zee- en strandafval (www.marine-litter.net - projects – OSPAR Pilot Project) en de resultaten van het Coastwatch project van Stichting de Noordzee.
- Als men de data in verband met zwerfvuil opvraagt bij de desbetreffende organisaties, wordt vaak nog een onderscheid gemaakt tussen de herkomst van het afval en de samenstelling van het afval. Voor de verwerking van deze gegevens kan volgende methodiek en voorstellingswijze gevolgd worden.

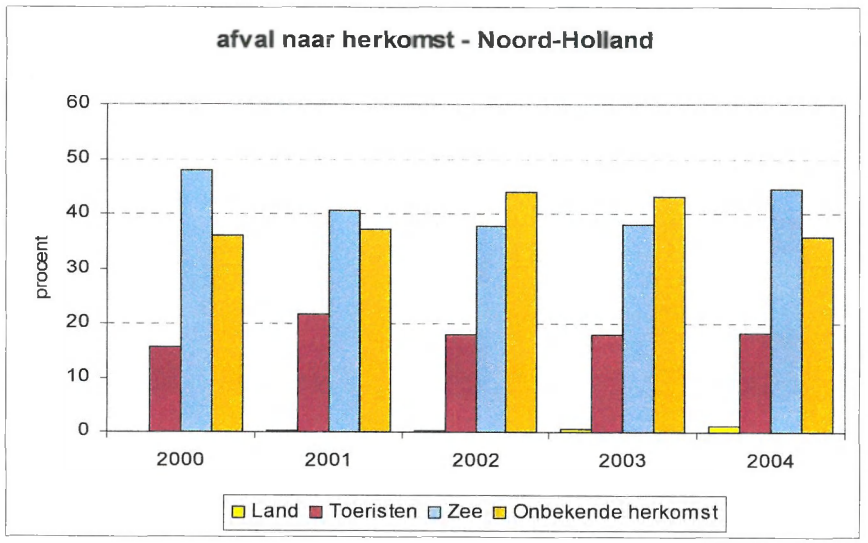
Methodologie		
	Stappen	**Producten**
1	*Tel per kustprovincie alle stukken zwerfvuil op die behoren tot een bepaalde categorie van herkomst (zee – toeristisch – land – onduidelijke herkomst).*	*Totaal aantal stuks zwerfvuil naar herkomst, per kustprovincie.*
2	*Deel het resultaat van stap 1 door het totaal aantal stuks zwerfvuil per kustprovincie en vermenigvuldig dit met 100.*	*Het aantal stuks zwerfvuil naar herkomst als percentage van het totaal aantal stuks zwerfvuil per kustprovincie.*
3	*Tel per kustprovincie alle stukken zwerfvuil op die behoren tot een bepaalde categorie van samenstelling (plastic – papier – touw – metaal – glas – textiel – hout – overig).*	*Totaal aantal stuks zwerfvuil naar samenstelling, per kustprovincie.*
4	*Deel het resultaat van stap 3 door het totaal aantal stuks zwerfvuil per kustprovincie en vermenigvuldig dit met 100.*	*Het aantal stuks zwerfvuil per categorie als percentage van het totaal aantal stuk zwerfvuil per de kustprovincie.*
Visualisatie		
Grafiek 2	*Lijn- of staafdiagram dat jaarlijks de procentuele herkomst van het zwerfvuil per kustprovincie weergeeft*	

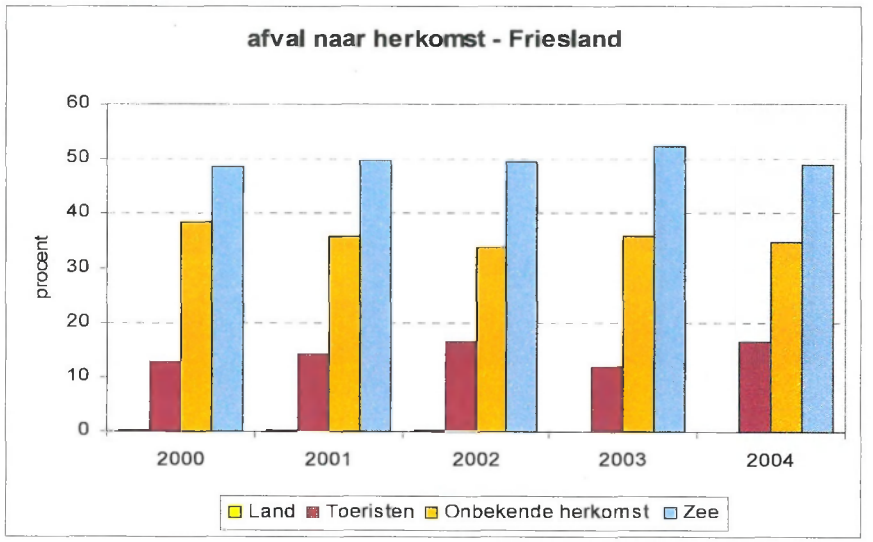
OVERZICHT VAN ZWERFVUIL NAAR HERKOMST EN SAMENSTELLING

	Afval naar herkomst				Afval naar samenstelling							
	Zee	Toeristen	Land	Onduidelijk	Plastic	Papier	Touw	Metaal	Glas	Textiel	Hout	Overig
Piepschuim	■				■							
Plastic fles schoonmaak	■				■							
Kratten, yerrycans	■				■							
werkhandschoen	■				■							
Kartonnen doos	■					■						
Touw, net, kabel	■						■					
Conserven	■							■				
Vaten en containers	■							■				
Overig glas (lampen, …)	■								■			
Kleding	■									■		
Houten stuwmateriaal, pallets	■										■	
Delen van schip	■											■
Medisch afval	■											■
Plastic voedselverpakking		■			■							
Overig papier (kranten, …)		■				■						
Puin			■									■
Huisraad			■									■
Accu			■									■
Plastic drankfles				■	■							
Lege plastic zak				■	■							
Six-packs & straps				■	■							
Papieren drinkbakken				■		■						
Maandverband, luiers, …				■		■						
Drankblikjes				■				■				
Glazen flessen				■					■			
Grote metalen voorwerpen				■				■				
Huisvuil				■								■
Autoband				■								■
Batterij				■								■
diversen				■								■


afval naar herkomst - zeeland
procent
60
50
40
30
20
10
0
2000
2001
2002
2003
2004
Land
Toeristen
Zee
Onbekende herkomst


afval naar herkomst - Zuid-Holland
procent
60
50
40
30
20
10
0
2000
2001
2002
2003
2004
Land
Toeristen
Zee
Onbekende herkomst


afval naar herkomst - Noord-Holland
procent
60
50
40
30
20
10
0
2000
2001
2002
2003
2004
Land
Toeristen
Zee
Onbekende herkomst


afval naar herkomst - Friesland
procent
60
50
40
30
20
10
0
2000
2001
2002
2003
2004
Land
Toeristen
Onbekende herkomst
Zee

Indicator	
15	Concentration of nutrients in coastal waters Nutriëntenconcentraties in kustwateren
Meting	
15.1	Average winter concentration of nitrates and phosphates in coastal waters Gemiddelde winterconcentratie van nitraten en fosfaten kustwateren
Waarom deze meting?	
De impact van de EU Kaderrichtlijn voor nitraten en waterzuivering (EU Nitrate and Urban Waste Water Directive, 1972) en de Kaderrichtlijn Water (2000) kan geëvalueerd worden door de waterkwaliteit in kustgebieden op te volgen. De impact van de inspanningen geleverd voor het verminderen van fosfaatgehalte in huishoudelijk en industrieel afvalwater, wordt ook in deze bemonsteringen weerspiegeld. De gemiddelde concentraties nitraten en fosfaten kunnen vergeleken worden met een achtergrondwaarde. Door deze metingen kan een trend opgesteld worden die weerspiegelt in welk tempo de inspanningen voor het verlagen van de nutriëntenaanvoer van op het land de achtergrondwaarde bereiken.	
Parameters	
(i)	Average winter concentrations of Nitrates in coastal water sampling stations, compared to the background value in open waters expressed in µmol/litre
(ii)	Average winter concentrations of Phosphates in coastal water sampling stations, compared to the background value in open waters, expressed in µmol/litre
(iii)	Percent of sampling stations per coastal region that achieve the background value

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Monsterpunten in de kustwateren	1985 - 2002

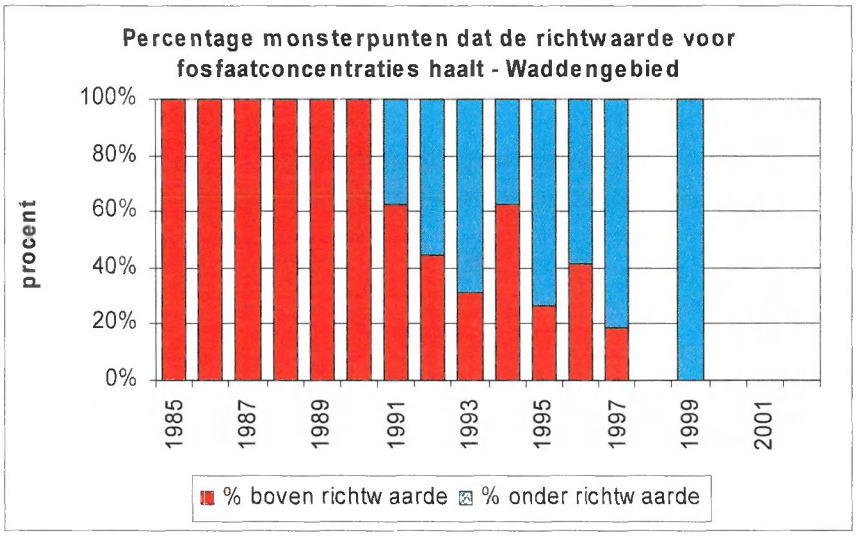
Beschrijving van de datasets (metadata)
Location (indeling van het studiegebied): Wadden – Delta – Holland Nominator (teller): geen Denominator (noemer): geen Value (waarde): nitraat- of fosfaatconcentratie, uitgedrukt in µmol/liter Opmerkingen: Gebruikte achtergrondwaarden : - Nitraat: 9.1 ± 3.1 µmol/l - Fosfaat: 0.57 ± 0.13 µmol/l **Bron**: Natural concentrations on phosphorous and nitrogen in the Dutch Wadden Sea. Ministerie van Verkeer & Waterstaat, D-G Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee. Wim van Raaphorst, Victor N. de Jorge, Dirk Dijkhuizen en Berend Frederiks (11 februari 2000), 53 pp. RIKZ 2000013.

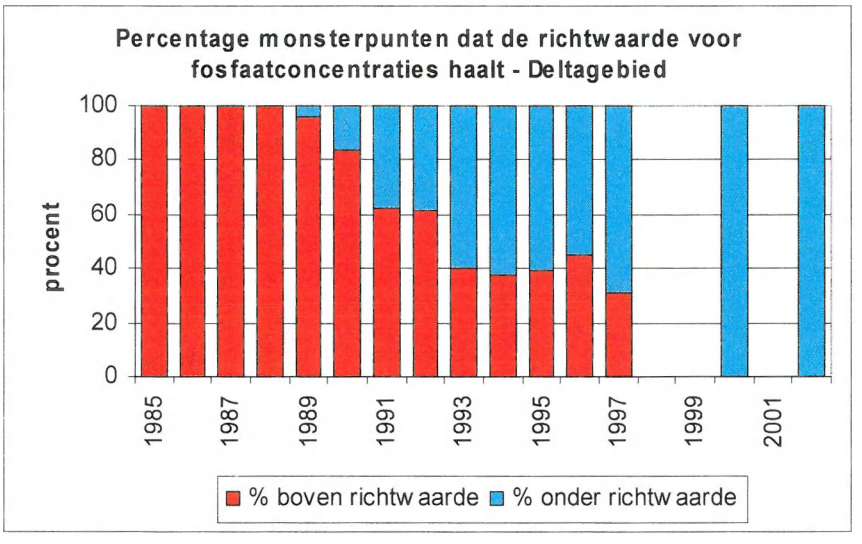
Visualisatie	
Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijndiagram dat, voor het gekozen niveau, de jaarlijkse gemiddelde nitraatconcentratie met standaarddeviatie en de achtergrondwaarde (*background value, guide value*) toont.
Grafiek 2	Lijndiagram dat, voor het gekozen niveau, de jaarlijkse gemiddelde fosfaatconcentratie met standaarddeviatie en de achtergrondwaarde (*background value, guide value*) toont.
Grafiek 3	100% gestapeld diagram dat aantoont hoeveel van de monsterpunten een nitraatconcentratie hebben die boven of onder de achtergrondwaarde ligt.
Grafiek 4	100% gestapeld staafdiagram dat aantoont hoeveel van de monsterpunten een fosfaatconcentratie hebben die boven of onder de achtergrondwaarde ligt.

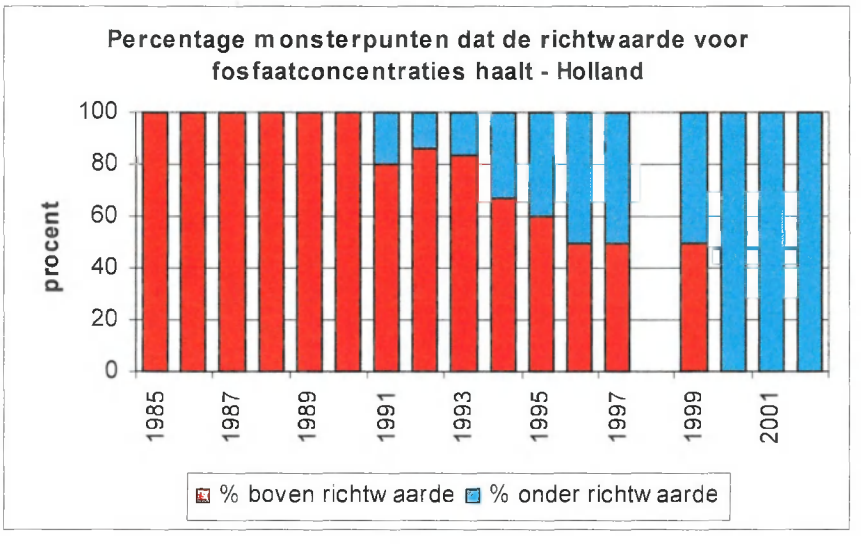
Aggregatie en disaggregatie
De data kunnen gegroepeerd worden op regionaal, nationaal en Europees niveau door de stappen 1 tot 4 te volgen met de gegevens voor het gewenste niveau..

Opmerkingen

Gedetailleerde beschrijvingen in verband met de methodologie en metadata kunnen gedownload worden uit de EEA 'fact sheet' over nutriëntenconcentraties (http://www.eea.eu.int).


Percentage monsterpunten dat de richtwaarde voor fosfaatconcentraties haalt - Waddengebied
procent
100%
80%
60%
40%
20%
0%
1985
1987
1989
1991
1993
1995
1997
1999
2001
% boven richtwaarde
% onder richtwaarde


Percentage monsterpunten dat de richtwaarde voor fosfaatconcentraties haalt - Deltagebied
procent
100
80
60
40
20
0
1985
1987
1989
1991
1993
1995
1997
1999
2001
% boven richtwaarde
% onder richtwaarde


Percentage monsterpunten dat de richtwaarde voor fosfaatconcentraties haalt - Holland
procent
100
80
60
40
20
0
1985
1987
1989
1991
1993
1995
1997
1999
2001
% boven richtwaarde
% onder richtwaarde

Indicator	
16	Amount of oil pollution Mate van olievervuiling

Measurement

16.1	Volume of accidental oil spills Volume van olievervuiling op zee

What should the measurement tell us?

De Noordzee is één van de meest druk bevaren zeeën ter wereld. Elke dag varen gemiddeld zo'n 250 schepen door het Kanaal, op weg naar grote havens zoals bijvoorbeeld Rotterdam, Amsterdam of Antwerpen. Deze intensieve scheepvaart in het zuidelijke deel van de Noordzee zorgt voor een verhoogd risico op accidentele of bewuste olievervuiling.

De Noordzee werd onder de MARPOL Conventie (Annex I) uitgeroepen tot een "Special Area". Dit betekent dat, sinds augustus 1999, alle schepen hun olieafval moeten afleveren in de daarvoor voorziene faciliteiten in de havens. Ondanks deze mogelijkheden om olie op een milieuvriendelijke manier te verwerken, gebeuren nog steeds illegale lozingen op zee. Daarom werken de acht landen die de Noordzee omringen samen in het Bonn Akkoord om marien vervuiling op te sporen en tegen te gaan.

Niet enkel het aantal en de locatie van de olieverontreiniging, maar ook de omvang is van belang voor het milieu en de natuurwaarden op zee en in kustgebieden. Het opvolgen van het volume geloosde olie en chemicaliëen (in m^3) laat toe grofweg een onderscheid te maken tussen operationele of bewuste vervuiling door de scheepvaart enerzijds, en de accidentele lozingen anderzijds. Dit is een belangrijk gegeven voor het verder uitstippelen van beleidsmaatregelen en het aanscherpen van controletoezicht.

Parameters

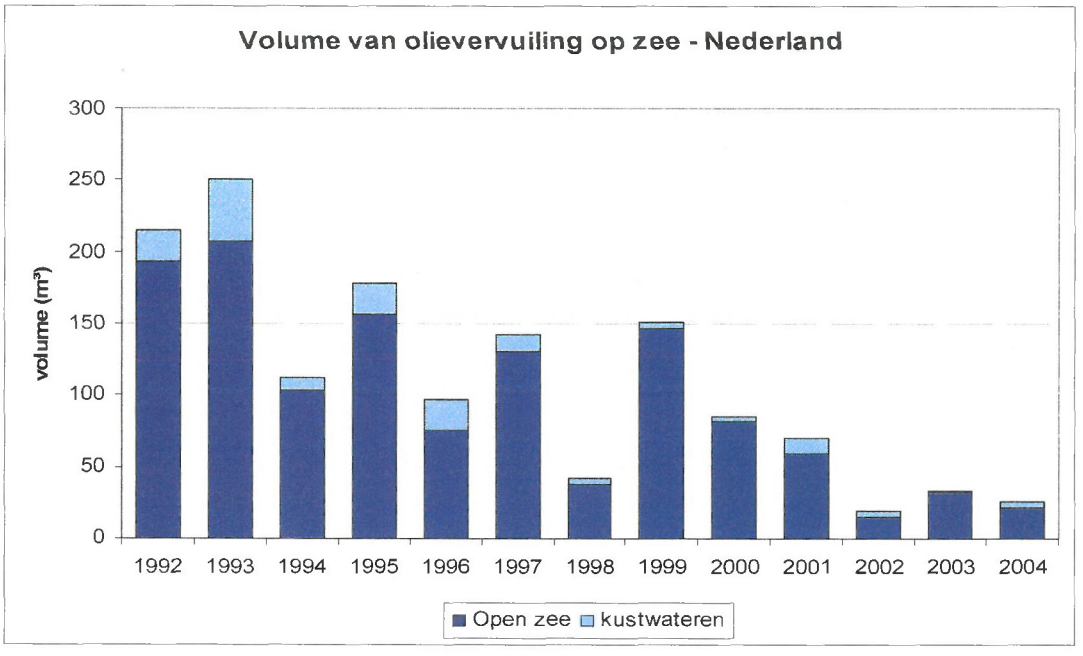
(i)	Volume of accidental oil spills

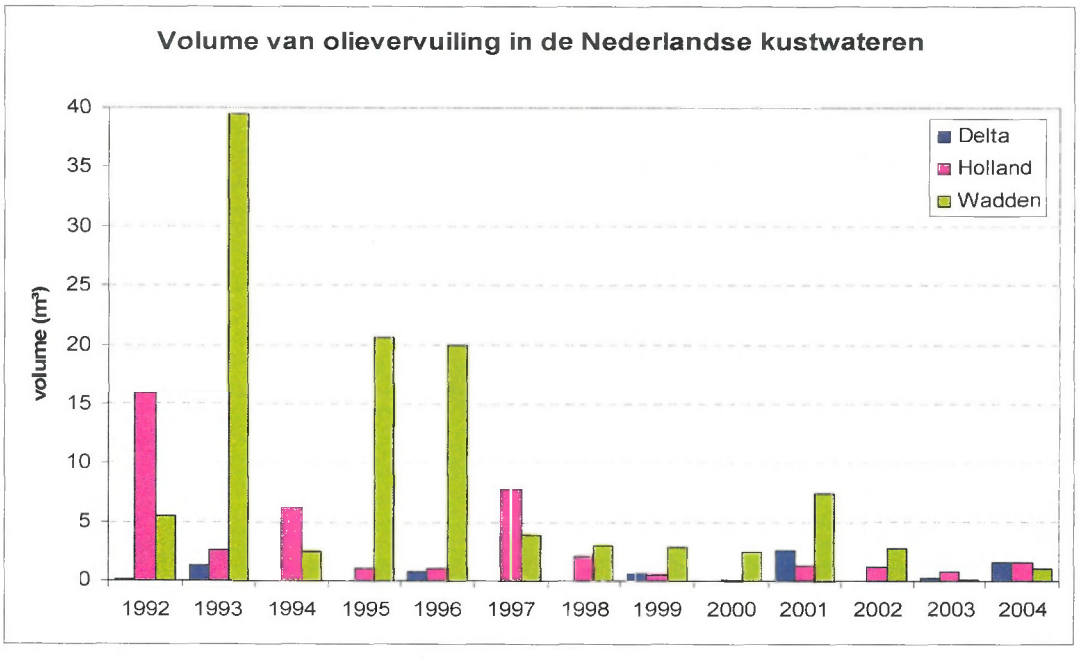
Bereik

Ruimtelijk	Temporeel
Delta – Holland – Wadden – Open zee	1992 - 2004

Databron

Dienst Noordzee
Werkgroep Olie- en Chemicaliën Bestrijding
Postbus 5807
2280 HV Rijswijk
Tel: 070/33 666 30
Contactpersoon: Dhr. Arie Th. Visser, Secretaris Werkgroep Olie- en Chemicaliën Bestrijding (a.t.visser@dnz.rws.minvenw.nl)


Volume van olievervuiling op zee - Nederland
volume (m³)
300
250
200
150
100
50
0
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
Open zee
kustwateren


Volume van olievervuiling in de Nederlandse kustwateren
volume (m³)
40
35
30
25
20
15
10
5
0
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
Delta
Holland
Wadden

Indicator	
16	Amount of oil pollution Mate van olievervuiling

Measurement	
16.2	Number of observed oil slicks from aerial surveillance Aantal en locatie van olievervuilingen op zee

What should the measurement tell us?

De Noordzee is één van de meest druk bevaren zeeën ter wereld. Elke dag varen gemiddeld zo'n 250 schepen door het Kanaal, op weg naar grote havens zoals bijvoorbeeld Rotterdam, Amsterdam of Antwerpen. Deze intensieve scheepvaart in het zuidelijke deel van de Noordzee zorgt voor een verhoogd risico op accidentele of chronische olievervuiling.

De Noordzee werd onder de MARPOL Conventie (Annex I) uitgeroepen tot een "Special Area". Dit betekent dat, sinds augustus 1999, alle schepen hun olieafval moeten afleveren in de daarvoor voorziene faciliteiten in de havens (aan land). Ondanks deze mogelijkheden om olie op een milieuvriendelijke manier te verwerken, gebeuren nog steeds illegale lozingen op zee. Daarom werken de acht landen die de Noordzee omringen samen in het Bonn Akkoord om mariene vervuiling op te sporen en tegen te gaan.

Parameters	
(i)	Number of observed oil slicks from aerial surveillance

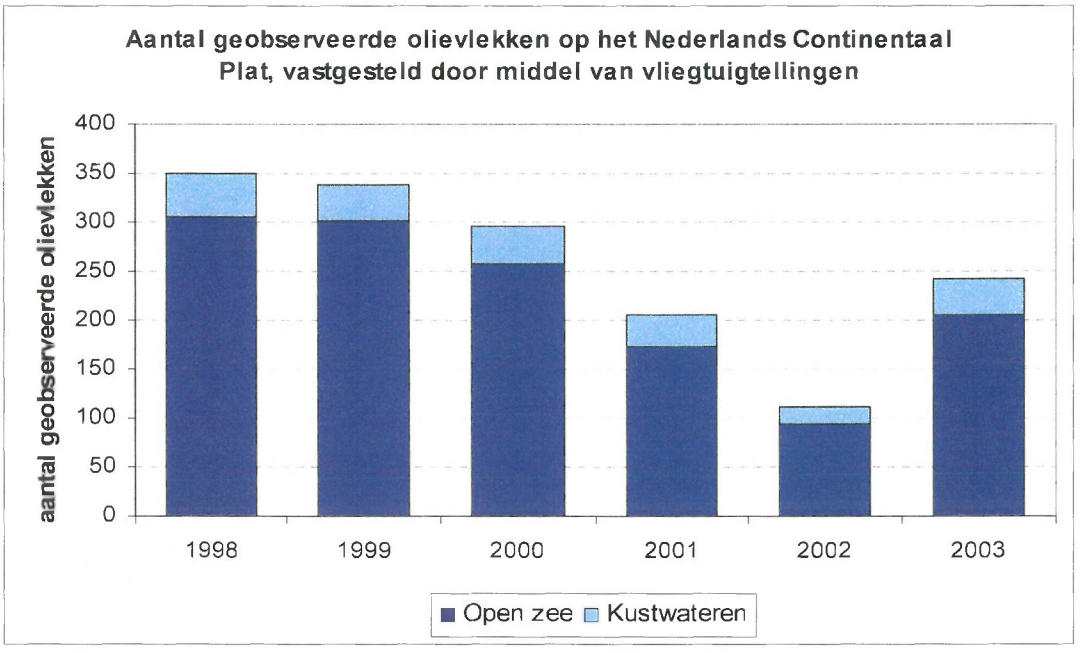
Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Delta – Wadden – Holland – open zee	1998 – 2003

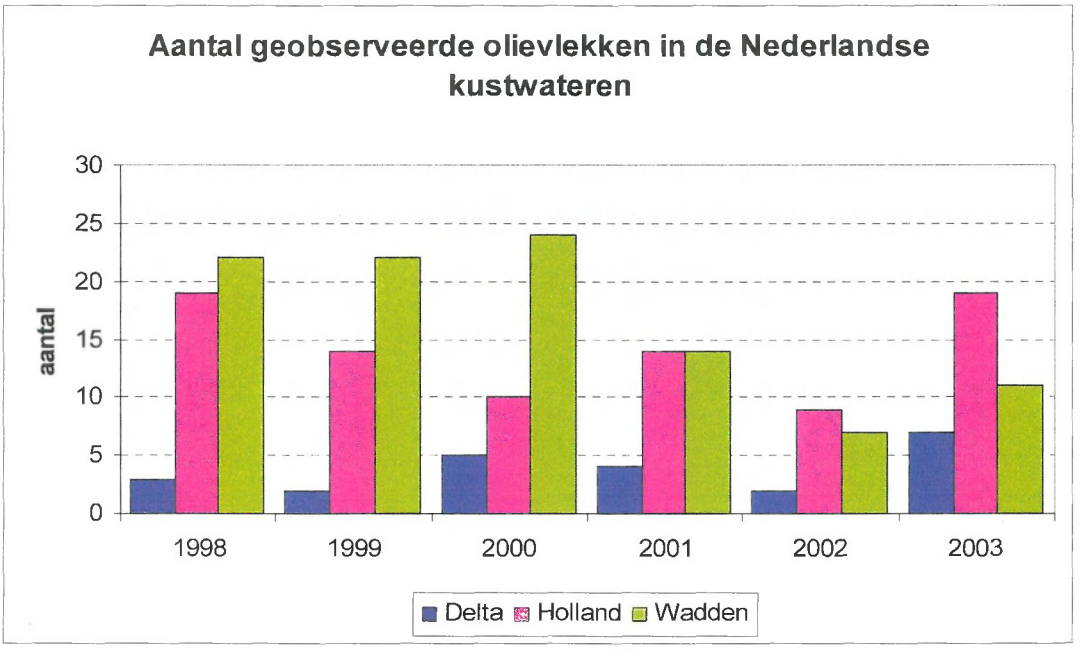
Databron

Bonn Agreement Aerial Surveillance Programme

www.bonnagreement.org
Contactpersoon: Paula Creedon (paula@ospar.org)

Methodologie		
	Stappen	**Producten**
1	Vraag bij het Bonn Agreement Aerial Surveillance Programme de data ivm olieverontreiniging voor Nederland op.	Jaarlijkse coördinaten van alle plaatsen binnen het NCP waar olievlekken werden gesignaleerd.
2	Zet voor elk jaar alle coördinaten uit op de kaart van Nederland via een GIS-applicatie.	Kaart van het NCP met de puntlocaties van alle geobserveerde olievlekken.


Aantal geobserveerde olievlekken op het Nederlands Continentaal Plat, vastgesteld door middel van vliegtuigtellingen
aantal geobserveerde olievlekken
400
350
300
250
200
150
100
50
0
1998
1999
2000
2001
2002
2003
Open zee
Kustwateren


Aantal geobserveerde olievlekken in de Nederlandse kustwateren
aantal
30
25
20
15
10
5
0
1998
1999
2000
2001
2002
2003
Delta
Holland
Wadden

To reduce social exclusion and promote social cohesion in coastal communities

Het terugdringen van sociale achterstand en het bevorderen van een hecht sociaal netwerk in kustgebieden

Indicator	
18	Degree of social exclusion Mate van sociale uitsluiting
Meting	
18.1	Indices of multiple deprivation by area Aantal huishoudens met een langdurig laag inkomen

Waarom deze meting?

Duurzame ontwikkeling vergt ook een inspanning om de tegenstelling en de achterstand in de sociale ontwikkeling binnen een gemeenschap en tussen gemeenschappen onderling weg te werken of te verminderen. Aan de hand van de definities die de landen op nationaal niveau hanteren voor het meten van een absolute of relatieve sociale achterstand, wordt er nagegaan of in het kustgebied in het algemeen, en de kustgemeenten specifiek, sociale tegenstellingen aanwezig zijn, en of deze in de loop van de tijd verminderen door een bepaalde strategische aanpak. Door deze gegevens samen te brengen met de indicatoren betreffende tewerkstelling, werkloosheid en andere eventueel drijvende factoren, kan een context geboden worden voor interpretatie.

Parameters	
(i)	Indices of social deprivation, according to national definitions
(ii)	Voor Nederland: het percentage huishoudens met een langdurig laag inkomen, van het totaal aantal huishoudens

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
De 37 kustgemeenten in de vijf kustprovincies	1999 – 2001 (1)

Databronnen

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) – Statline

Nederland regionaal – Regionale statistieken – Regionale kerncijfers Nederland – Inkomen – Particuliere huishoudens

a) Met inkomen – Aantal huishoudens
b) Met 52 weken inkomen – Gemiddeld besteedbaar inkomen – Naar hoogte inkomen – Met langdurig laag inkomen

Methodologie		
	Stappen	**Producten**
1	Identificeer alle gemeenten die de kustlijn raken of deze in het verleden geraakt hebben (2) en ken ze een unieke code toe (3). Definieer dit als het 'kustgebied'.	Lijst van alle huidige en vroegere kustgemeenten voor tenminste de drie meest recent verkrijgbare waarden voor recreatiewoningen.

Beschrijving van de datasets (metadata)
Location (indeling van het studiegebied): Nederland – provincies – COROP's – kustgemeenten Nominator (teller): het aantal huishoudens met een langdurig laag inkomen Denominator (noemer): het totaal aantal huishoudens Value (waarde): het percentage van het totaal aantal huishoudens met een langdurig laag inkomen Opmerking: In het bronbestand van CBS stond het aantal huishoudens met langdurig laag inkomen enkel vermeld als een procentuele waarde, niet als absoluut getal. Om een goede weergave te krijgen van het kustgebied en het achterland werd dit absolute aantal zelf berekend (uit de percentages en het totaal aantal huishoudens). Gezien CBS werkt met afrondingen, moet men rekening houden met een kleine afwijking op de zelf berekende waarden en de waarden in de grafische voorstellingen van het kustgebied en het achterland. Definities uit CBS: - "*Met langdurig laag inkomen*": Het percentage particuliere huishoudens met 52 weken inkomen en al minstens vier jaar achtereen een laag inkomen. - "*Aantal huishoudens*": De hier opgenomen populatie omvat de particuliere huishoudens waarvan het hoofd of de partner inkomen heeft genoten. Studentenhuishoudens en institutionele huishoudens zijn niet meegeteld.

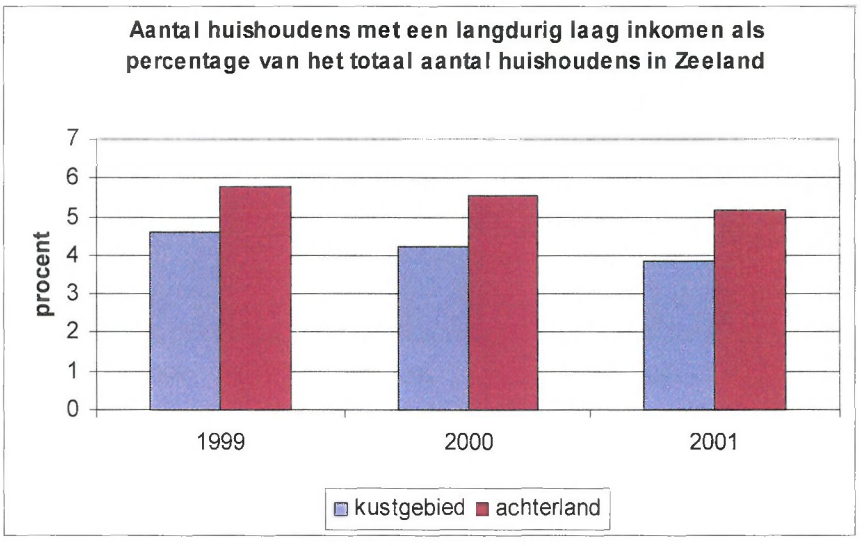
Visualisatie	
Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijn- of staafdiagram dat de procentuele verhouding van het aantal huishoudens met een langdurig laag inkomen in het kustgebied ten opzichte van het achterland jaarlijks weergeeft.

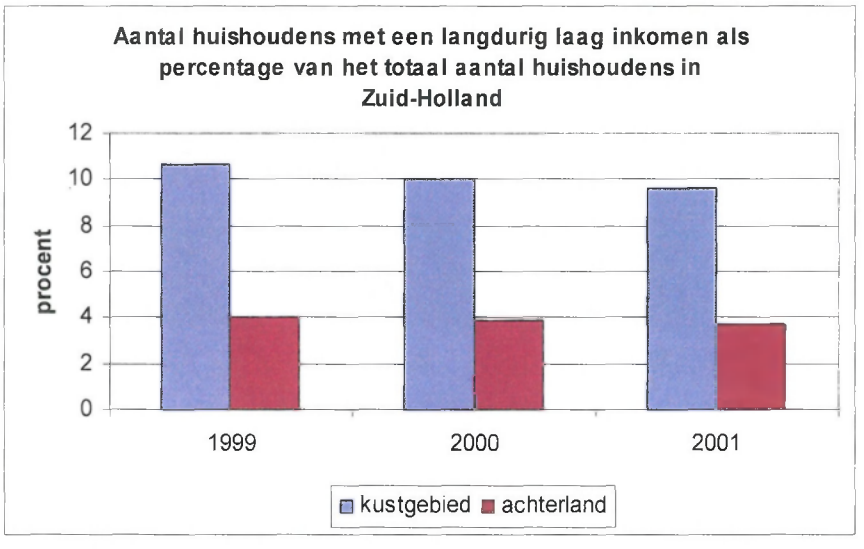
Opmerkingen

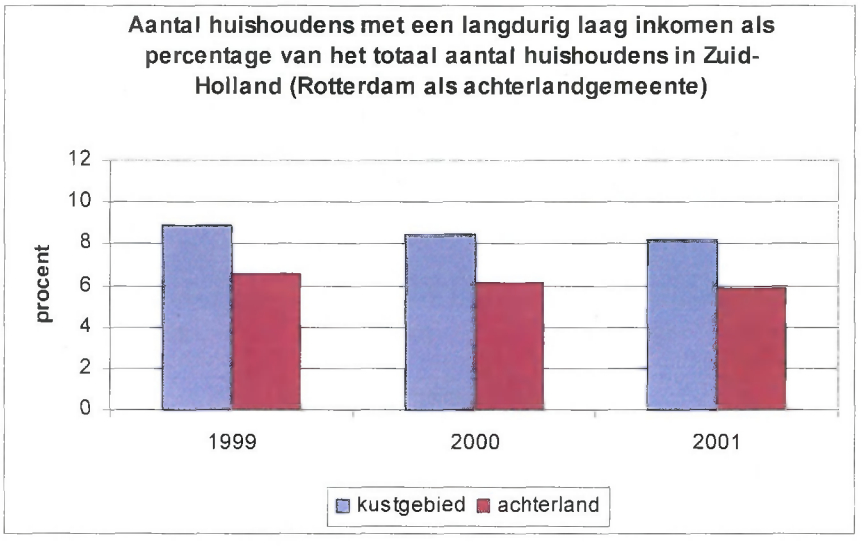
(1) De richtlijnen voor de berekening van deze meting betreft minimum drie Census-gegevens.

(2) Hierbij wordt rekening gehouden met fusies en grenswijzigingen die in het verleden opgetreden zijn.

(3) Door desbetreffende overheidsinstellingen worden unieke codes toegekend aan huidige en gefusioneerde gemeenten.


Aantal huishoudens met een langdurig laag inkomen als percentage van het totaal aantal huishoudens in Zeeland
procent
7
6
5
4
3
2
1
0
1999
2000
2001
kustgebied
achterland


Aantal huishoudens met een langdurig laag inkomen als percentage van het totaal aantal huishoudens in Zuid-Holland
procent
12
10
8
6
4
2
0
1999
2000
2001
kustgebied
achterland


Aantal huishoudens met een langdurig laag inkomen als percentage van het totaal aantal huishoudens in Zuid-Holland (Rotterdam als achterlandgemeente)
procent
12
10
8
6
4
2
0
1999
2000
2001
kustgebied
achterland

Indicator	
36	Relative household prosperity Relatieve welvaart in gezinnen
Meting	
36.1	Average household income Gemiddeld inkomen per huishouden

Waarom deze meting?

Deze meting gaat na in hoeverre de relatieve maat van welstand (inkomen van een huishouden) in het kustgebied verschilt van het achterland, en tussen kustgemeenten onderling. Verder biedt de ruimere context van tewerkstelling en de groei van bepaalde belangrijke economische sectoren voor de kust zoals havens, toerisme, handel en diensten, een relevante context voor het interpreteren van deze gegevens inzake duurzaamheid van de lokale gemeenschap, en hoe de lokale economie zich vertaalt in de welstand van de lokale bevolking. Een meting voor het opvolgen van sociale ongelijkheid is beter vertegenwoordigd in de indicator 'degree of social exclusion' (18.1).

Parameters	
(i)	Average household income in coastal NUTS 4

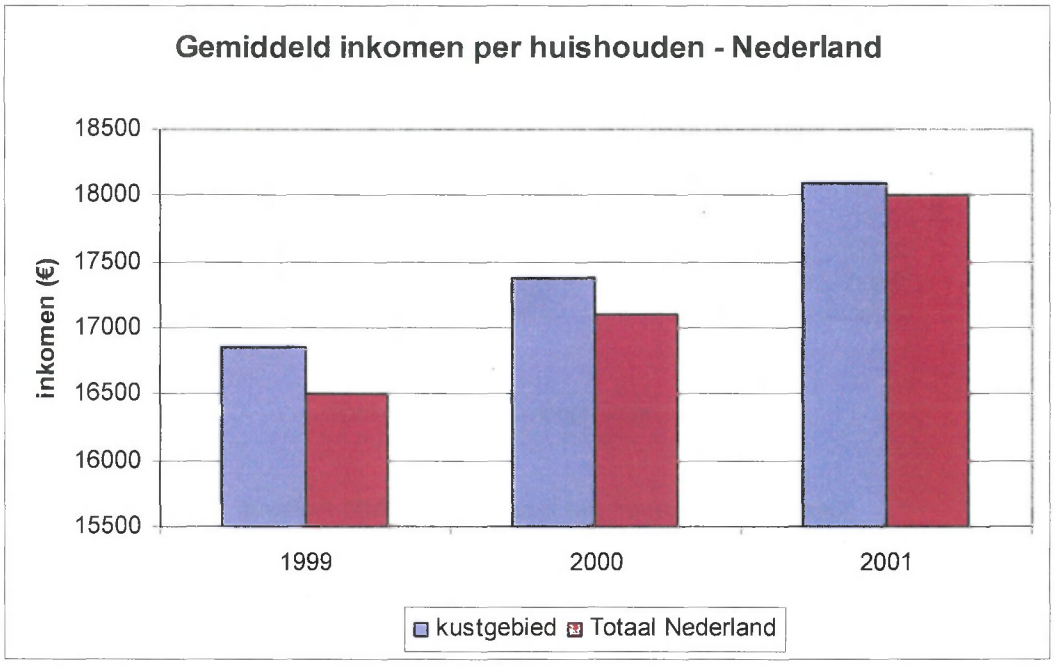
Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
De 37 kustgemeenten in de vijf kustprovincies	1999 – 2001 [1]

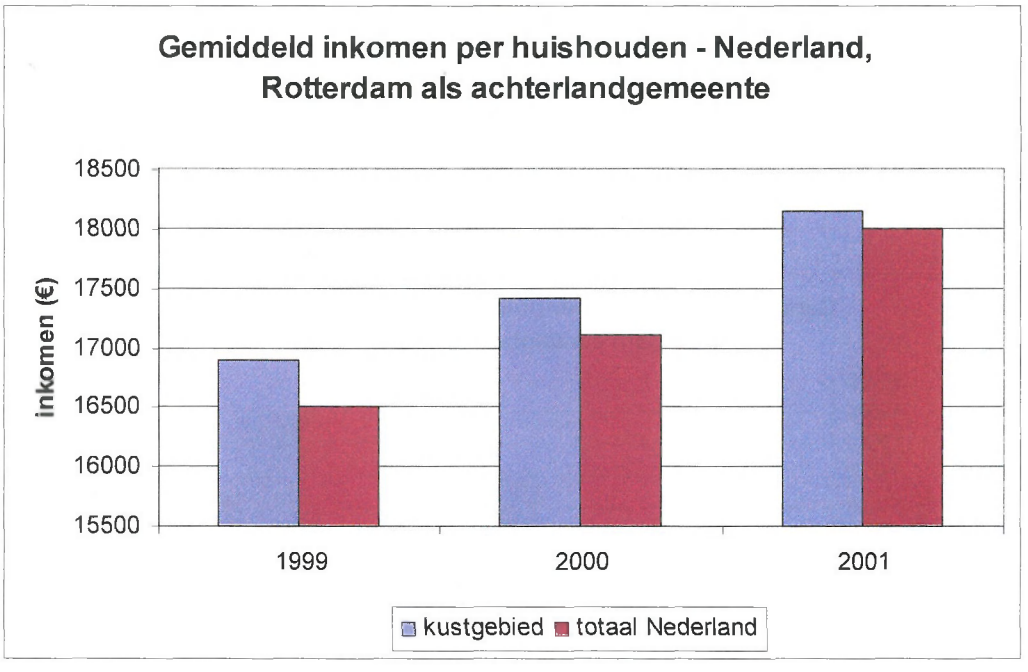
Databronnen

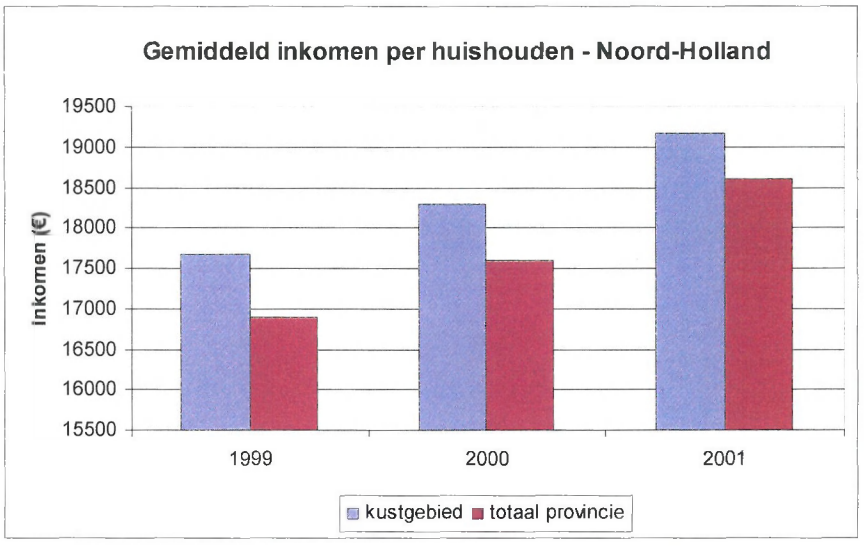
Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) – Statline

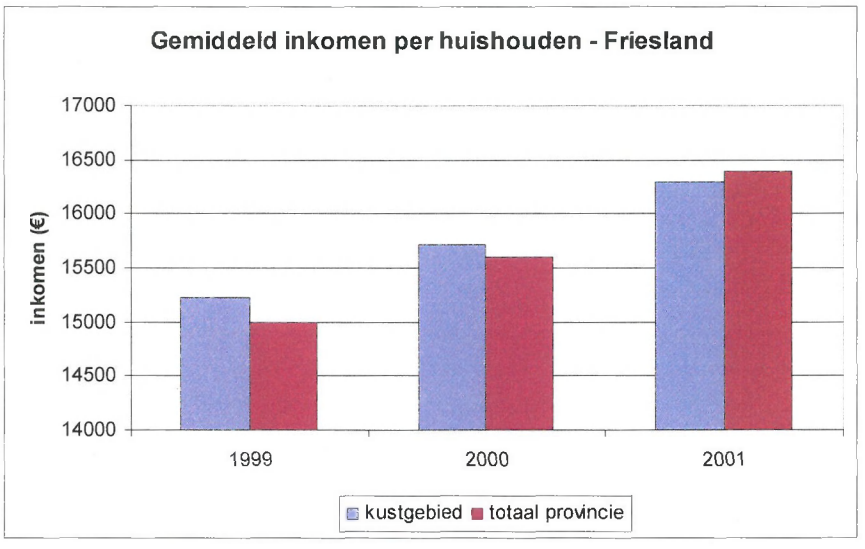
Nederland regionaal – Regionale statistieken – Regionale kerncijfers Nederland – Inkomen – Particuliere huishoudens met 52 weken inkomen – Gemiddeld besteedbaar inkomen – Gestandaardiseerd inkomen

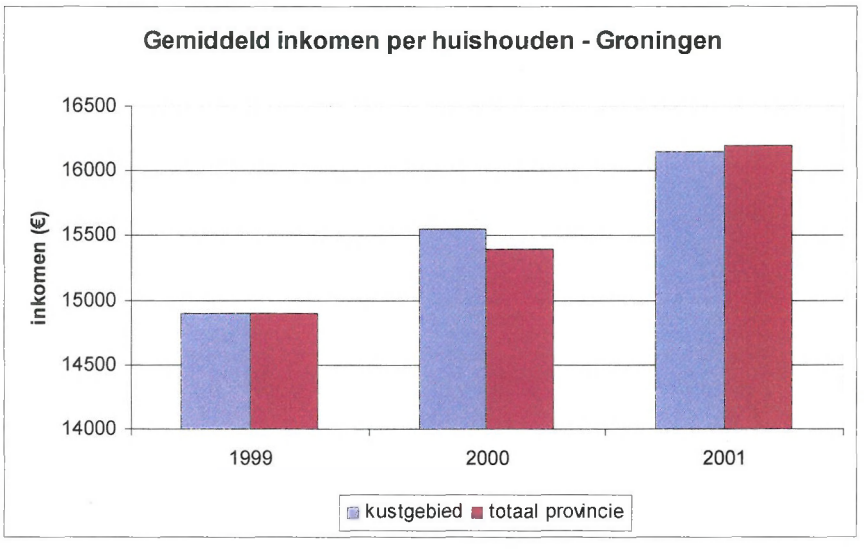
Methodologie		
	Stappen	**Producten**
1	Identificeer alle gemeenten die de kustlijn raken of deze in het verleden geraakt hebben [2] en ken ze een unieke code toe [3].	Lijst van alle huidige en vroegere kustgemeenten voor tenminste de drie meest recente gegevens in verband met het gemiddelde inkomen per huishouden.
2	Verzamel het gemiddelde inkomen per huishouden voor alle eenheden die in het studiegebied geïdentificeerd zijn.	Het gemiddelde inkomen per huishouden in Nederland, de vijf kustprovincies en respectievelijke COROP-gebieden en alle kustgemeenten.


Gemiddeld inkomen per huishouden - Nederland
18500
18000
17500
17000
16500
16000
15500
inkomen (€)
1999
2000
2001
kustgebied
Totaal Nederland


Gemiddeld inkomen per huishouden - Nederland,
Rotterdam als achterlandgemeente
18500
18000
17500
17000
16500
16000
15500
inkomen (€)
1999
2000
2001
kustgebied
totaal Nederland


Gemiddeld inkomen per huishouden - Noord-Holland
19500
19000
18500
18000
17500
17000
16500
16000
15500
inkomen (€)
1999
2000
2001
kustgebied
totaal provincie


Gemiddeld inkomen per huishouden - Friesland
17000
16500
16000
15500
15000
14500
14000
inkomen (€)
1999
2000
2001
kustgebied
totaal provincie


Gemiddeld inkomen per huishouden - Groningen
16500
16000
15500
15000
14500
14000
inkomen (€)
1999
2000
2001
kustgebied
totaal provincie

Indicator	
36	Relative household prosperity Relatieve welvaart in gezinnen
Meting	
36.2	Percent of the active population with a higher education Percentage van de actieve bevolking met een diploma hoger onderwijs
Waarom deze meting?	
Eén van de doelstellingen van de EU ICZM Aanbeveling is het reduceren van de sociale uitsluiting en het bevorderen van gelijkheid in sociale ontwikkeling binnen (kust)gemeenschappen en tussen gemeenschappen onderling. Gelijkheid in sociale ontwikkeling betekent ook gelijkheid in kansen, eveneens inzake opleiding en studiemogelijkheden. Zo wordt er van uit gegaan dat de graad van opleiding in direct verband staat met het inkomen van een persoon of gezin en met de algemene levensstandaard. Door deze gegevens samen te brengen met indicatoren betreffende tewerkstelling, inkomen, prijs van de woningen, werkloosheid en andere eventueel drijvende factoren, kan een context geboden worden voor interpretatie inzake sociale cohesie.	
Parameters	
(i)	Percent of active population with a higher education qualification (education levels 5, 6 & 7 of SOI) in coastal NUTS 4 compared to the non-coastal NUTS 4 in the wider reference region.

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
De 37 kustgemeenten in de vijf kustprovincies	1996 – 2003 [1]

6	Tel de bevolkingsgegevens op voor leeftijdsgroep van 15 tot 64 jaar voor de gemeenten geïdentificeerd in stap 1.	Het aantal inwoners tussen 15 en 64 jaar (= beroepsbevolking) in het kustgebied van Nederland .
7	Trek de bevolkingsgegevens voor de leeftijdsgroep van 15 tot 64 jaar van het kustgebied af van de bevolkingsgegevens (15 – 64 jaar) van Nederland.	Het aantal inwoners tussen 15 en 64 jaar (= beroepsbevolking) in alle achterlandgemeenten van Nederland.
8	Deel het resultaat van stap 3 door het resultaat van stap 6 en vermenigvuldig dit met 100.	Percentage van de bevolking tussen 15 en 64 jaar dat een diploma hoger onderwijs heeft, in het kustgebied van Nederland.
9	Deel het resultaat van stap 4 door het resultaat van stap 7 en vermenigvuldig dit met 100.	Percentage van de bevolking tussen 15 en 64 jaar dat een diploma hoger onderwijs heeft, in het achterland van Nederland.
10	Herhaal stap 3 tot 9 voor elk van de vijf kustprovincies.	Percentage van de bevolking tussen 15 en 64 jaar dat een diploma hoger onderwijs heeft, in het kustgebied en het achterland van elk van de vijf kustprovincies.

Beschrijving van de datasets (metadata)

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) – Statline

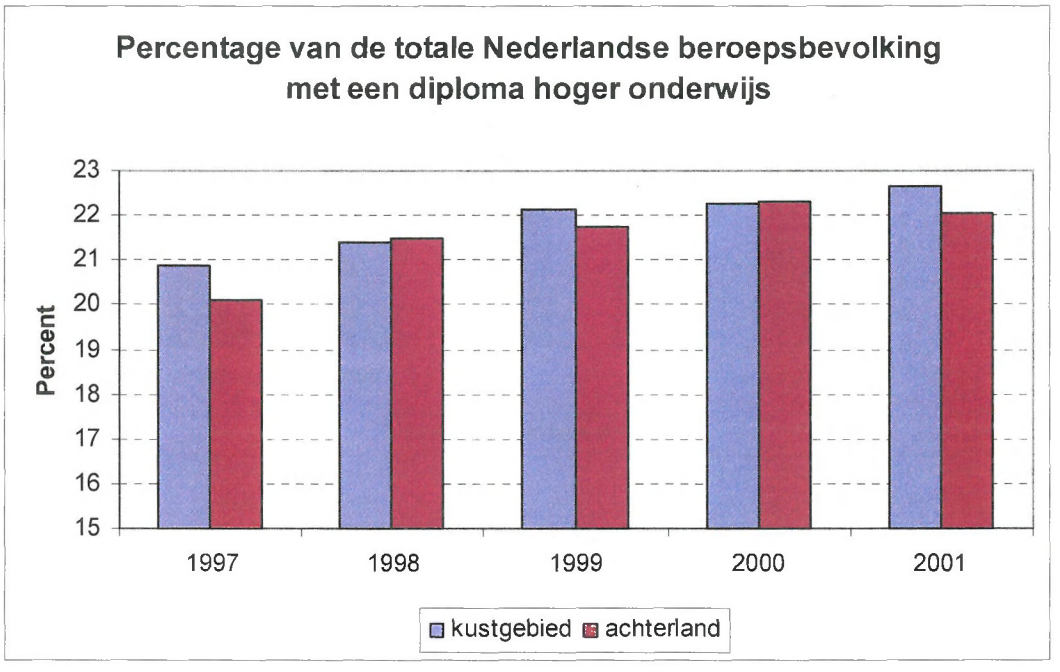
Location (indeling van het studiegebied): Nederland – provincies – COROP's – kustgemeenten
Nominator (teller): het aantal inwoners met een diploma hoger onderwijs
Denominator (noemer): het totaal aantal inwoners tussen 15 en 64 jaar
Value (waarde): percentage van de beroepsbevolking met een diploma hoger onderwijs

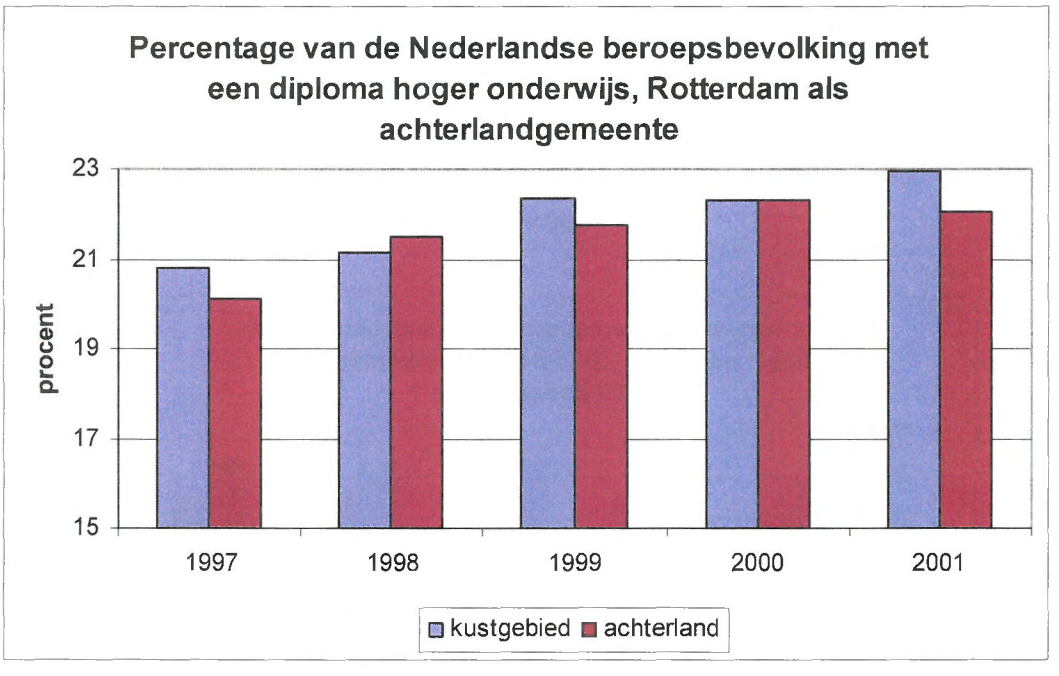
Opmerkingen:
CBS geeft geen data vrij over gemeenten met minder dan 10.000 inwoners. Hierdoor ontbreekt voor een aantal gemeenten de nodige data om deze meting volledig uit te werken en beperken we ons voorlopig tot de vergelijking kustprovincies versus achterlandprovincies (= rest van Nederland).

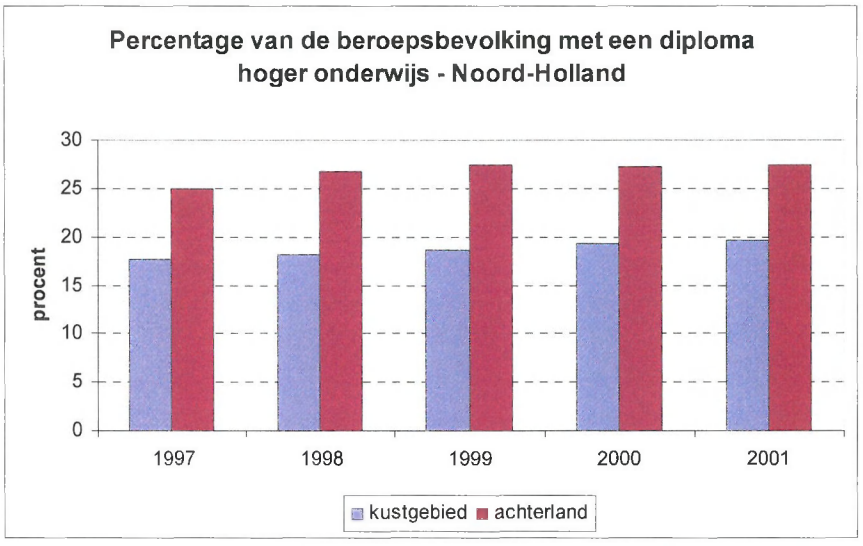
Alle grafieken zijn gemaakt aan de hand van een onvolledige dataset: er waren geen data beschikbaar voor gemeenten met minder dan 10.000 inwoners

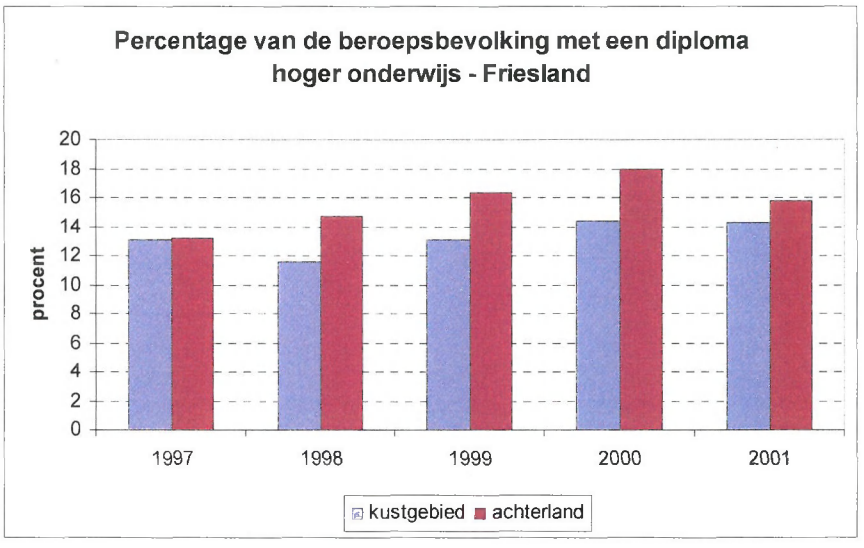
Visualisatie

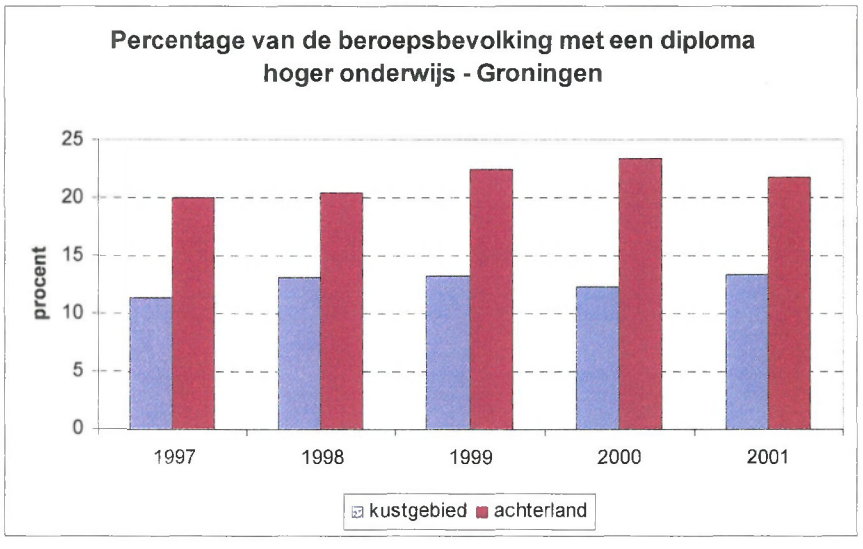
Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijn- of staafdiagram dat de procentuele verhouding van het aantal inwoners met een diploma hoger onderwijs in het kustgebied ten opzichte van het achterland jaarlijks weergeeft. (Hier dus de kustprovincies ten opzichte van de achterland- of niet-kustprovincies).


Percentage van de totale Nederlandse beroepsbevolking met een diploma hoger onderwijs
Percent
23
22
21
20
19
18
17
16
15
1997
1998
1999
2000
2001
kustgebied
achterland


Percentage van de Nederlandse beroepsbevolking met een diploma hoger onderwijs, Rotterdam als achterlandgemeente
procent
23
21
19
17
15
1997
1998
1999
2000
2001
kustgebied
achterland


Percentage van de beroepsbevolking met een diploma hoger onderwijs - Noord-Holland
procent
30
25
20
15
10
5
0
1997
1998
1999
2000
2001
kustgebied
achterland


Percentage van de beroepsbevolking met een diploma hoger onderwijs - Friesland
procent
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
1997
1998
1999
2000
2001
kustgebied
achterland


Percentage van de beroepsbevolking met een diploma hoger onderwijs - Groningen
procent
25
20
15
10
5
0
1997
1998
1999
2000
2001
kustgebied
achterland

Indicator	
19	Number of second homes Aantal tweede verblijven en vakantiewoningen

Meting	
19.1	Ratio of first to second homes Percentage tweede woningen van het totaal aantal woningen

Waarom deze meting?

Kustgebieden vormen een aantrekkelijke leefomgeving en zijn daardoor onderhevig aan grote investeringen vanuit de vastgoedsector. De aanwezigheid van een groot aantal tweede woningen kan een sterke impact op de gemeenschap hebben: veranderingen in het sociale netwerk, het niet ten volle benutten van de aanwezige faciliteiten (winkels, ziekenhuizen, recyclage-infrastructuur), een stijgende criminaliteit en het verlies van de lokale identiteit. Deze data zijn nodig om het aantal en het relatieve belang van tweede en vakantiewoningen in lokale gemeenschappen op te volgen. Interpretatie van de data kan dan gebeuren door het aantal tweede woningen uit te zetten ten opzichte van het aantal eerste woningen in de het studiegebied.

Parameters	
(i)	The ratio of first to second homes in coastal NUTS 4 as compared to non-coastal NUTS 4 in the wider region
(ii)	The percent of second and holiday homes in coastal NUTS 4 from the total number of dwellings as compared to non-coastal NUTS 4 in the wider region

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
De 37 kustgemeenten in de vijf kustprovincies	1992 – 2004 [1]

Databronnen

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) – Statline

Nederland regionaal – Bedrijfsleven – Bouwnijverheid – Woningbouw per regio. Selectie van 'voorraad woningen' en 'voorraad recreatiewoningen'.

Data voor 'voorraad woningen' zijn beschikbaar voor de periode 1988 – 2005, deze van recreatiewoningen echter van 1992 – 2004 => ratio's kunnen enkel berekend worden voor de periode 1992 – 2004.

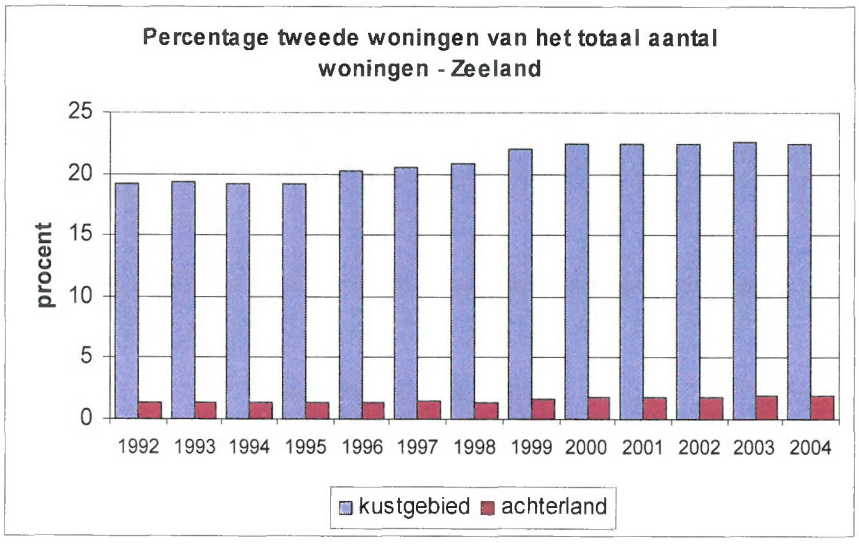
Methodologie		
	Stappen	**Producten**
1	Identificeer alle gemeenten die de kustlijn raken of deze in het verleden geraakt hebben [2] en ken ze een unieke code toe [3].	Lijst van alle huidige en vroegere kustgemeenten voor tenminste de drie meest recent verkrijgbare waarden voor

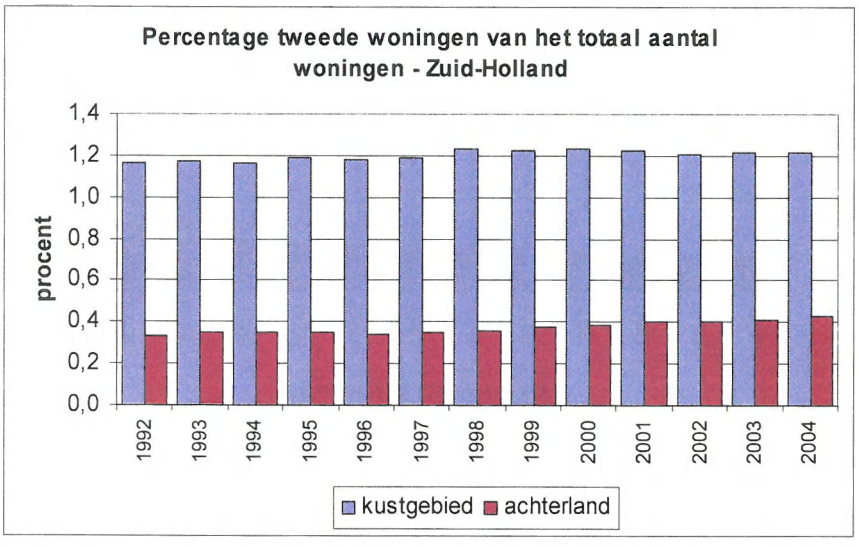
Opmerkingen

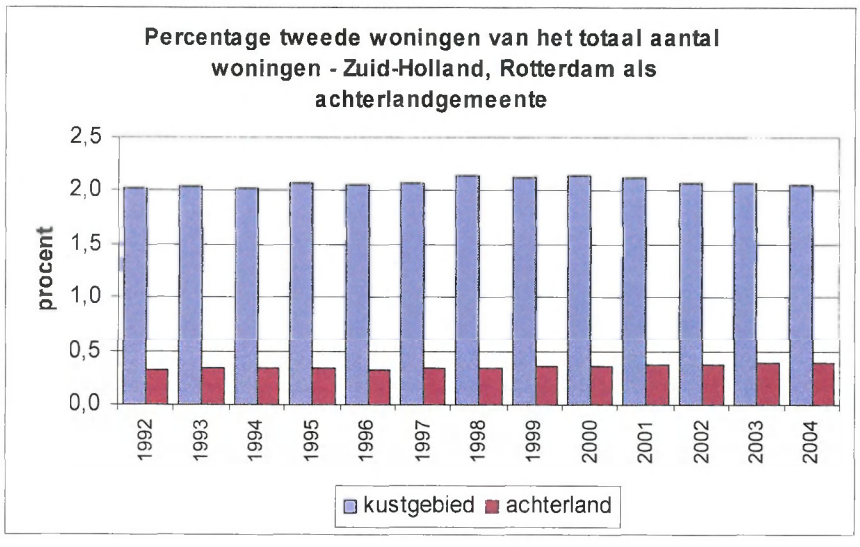
(1) De richtlijnen voor de berekening van deze meting betreft minimum drie Census-gegevens.

(2) Hierbij wordt rekening gehouden met fusies en grenswijzigingen die in het verleden opgetreden zijn.

(3) Door desbetreffende overheidsinstellingen worden unieke codes toegekend aan huidige en gefusioneerde gemeenten.


Percentage tweede woningen van het totaal aantal woningen - Zeeland
procent
25
20
15
10
5
0
1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004
kustgebied
achterland


Percentage tweede woningen van het totaal aantal woningen - Zuid-Holland
procent
1,4
1,2
1,0
0,8
0,6
0,4
0,2
0,0
1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004
kustgebied
achterland


Percentage tweede woningen van het totaal aantal woningen - Zuid-Holland, Rotterdam als achterlandgemeente
procent
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0,0
1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004
kustgebied
achterland

To use natural resources wisely

Een duurzaam gebruik van de natuurlijke rijkdommen

Indicator	
21	Fish stocks and fish landings Visstocks en visaanvoer

Meting	
21.1	State of the main fish stocks by species and sea area Commerciële visstocks binnen veilige biologische limieten

Waarom deze meting?

Bij het Europees Gemeenschappelijk visserijbeleid (GVB) is de duurzame exploitatie van de levende rijkdommen van de zee één van de hoekstenen van het beleid. Het principe van de voorzorgsbenadering vinden we ook terug in diverse wereldomvattende conventies die de exploitatie van de levende mariene rijkdommen regelen, zoals de '*United Nations Agreement on Straddling and Highly Migratory Fish Stocks*' (1995) en de '*FAO Code of Conduct for Responsible Fisheries*' (1995).

De toenemende vraag naar vis en visserijproducten heeft geleid tot overbevissing, waardoor soorten achteruitgaan of zelfs dreigen te verdwijnen. Daarnaast hebben visserijactiviteiten ook een indirecte impact op de mariene biodiversiteit, onder andere door het vangen van niet-doelsoorten en fysische verstoring van de zeebodem.

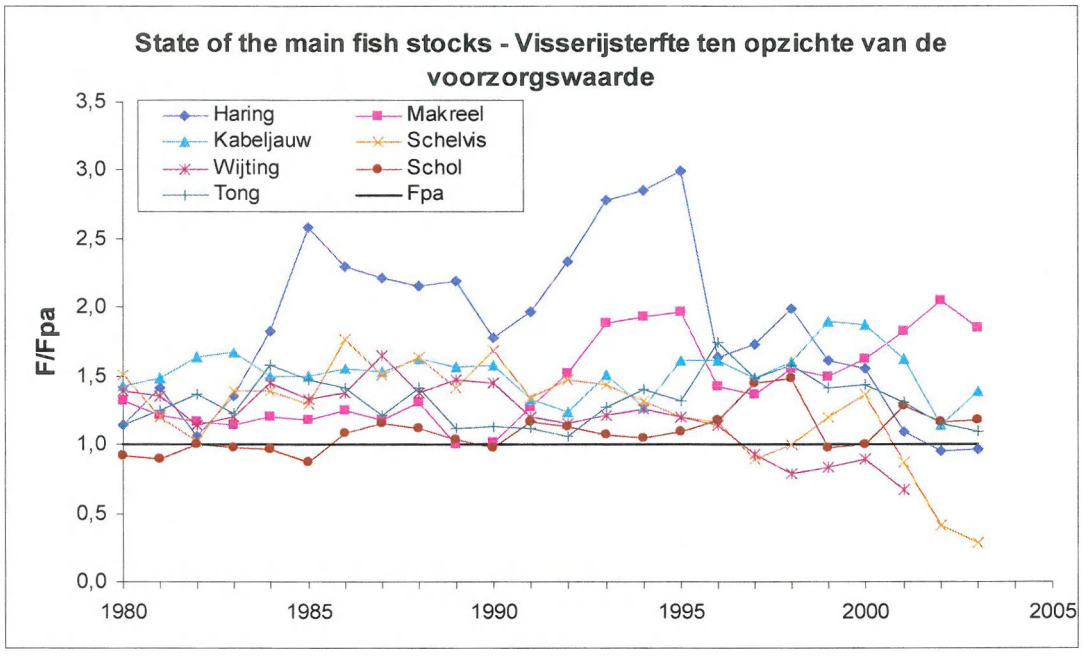
De impact van de visserij moet afgewogen worden tegen de toestand van de visbestanden en hun mogelijkheid om zich te herstellen. Zo bevindt een visbestand zich pas binnen de veilige referentiewaarden (*safe biological limits*, SBL) als de visserijsterftegraad (F) kleiner en de biomassa van de paaistand (B) groter is dan de respectievelijke voorzorgswaarden (F_{pa} en B_{pa}). Het GVB streeft ernaar om alle geëxploiteerde visbestanden binnen deze veilige grenzen van de voorzorgsbenadering te krijgen.

Parameters	
(i)	Percent of commercially exploited fish stocks harvested within the safe biological limits (SBL) for which a formal stock assessment has been carried out

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
ICES vak IV (toepasbaar op IV c)	1980 – 2003

Beschrijving van de datasets (metadata)
Location (indeling van het studiegebied): ICES IV Nominator (teller): het aantal geëvalueerde commerciële vissoorten dat zich binnen de SBL bevindt. Denominator (noemer): het totaal aantal beschouwde vissoorten Value (waarde): percentage van de visstocks dat zich binnen de "safe biological limits" bevindt. **Opmerking:** Alle beschouwde commerciële vissoorten komen voor in het ICES IV C vak, dat het NCP omvat. B = biomassa van de paaistand (totale biomasssa van alle geslachtsrijpe vissen binnen de populatie) B_{pa} = voorzorgswaarde of paaistand die nodig is om de instandhouding van een bepaalde stock te verzekeren F = visserijsterftegraad F_{pa} = voorzorgswaarde of maximale visserijsterfte die mag optreden om de instandhouding van een bepaalde stock te verzekeren Visstocks bevinden zich pas binnen de veilige grenzen van de voorzorgsbenadering als ze voldoen aan deze beide voorwaarden: 1. $F < F_{pa}$ 2. $B > B_{pa}$

Visualisatie	
Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijn- of staafdiagram dat de jaarlijkse verhouding B / B_{pa} weergeeft per visstock.
Grafiek 2	Lijn- of staafdiagram dat de jaarlijkse verhouding F / F_{pa} weergeeft per visstock.
Grafiek 3	100% gestapelde kolom die jaarlijks het aandeel visstocks dat zich binnen de veilige grenzen van de voorzorgsbenadering (safe biological limit, SBL) bevindt, weergeeft als percentage van het totaal aantal geëvalueerde commerciële visstocks.


State of the main fish stocks - Visserijsterfte ten opzichte van de voorzorgswaarde
F/Fpa
3,5
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0,0
1980
1985
1990
1995
2000
2005
Haring
Makreel
Kabeljauw
Schelvis
Wijting
Schol
Tong
Fpa

Indicator	
21	Fish stocks and fish landings Visstocks en visaanvoer

Meting	
21.2	Recruitment and spawning stock biomass by species Biomassa van de paaistand van de belangrijkste commerciële vissoorten

Waarom deze meting?

De meting die verwijst naar het aantal formeel geëvalueerde commerciële visstocks die zich binnen veilige referentiewaarden bevinden (*Safe Biological Limits* – meting 21.1) is erg nuttig in een beleidskader: de meting antwoordt met een ja/neen en geeft zo een duidelijk signaal over de beheersmaatregelen die moeten ondernomen worden.

De veilige referentiewaarden verwijzen echter indirect naar het potentieel van de reproductieve capaciteit (op basis van lengte-klassen) van een visstock en geven dus geen volledig beeld van de feitelijke populatiedynamiek van de beschouwde visstock.

De biomassa van de paaistand (meting 21.2) geeft een nauwkeuriger beeld van de feitelijke voortplantingscapaciteit van de stock, los van de visserijsterfte. Het opvolgen van trends in de biomassa van de paaistand geeft dus meer aanwijzingen hoe het met de populatiedynamiek gesteld is dan de uitkomst van de gecombineerde verhouding tussen biomassa paaistand B en visserijsterfte F.

Parameters	
(i)	Spawning stock biomass by species

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
ICES vak IV (toepasbaar op IV c)	1980 – 2003

Databronnen

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement voor Zeevisserij – DvZ
Ankerstraat 1
8400 Oostende
www.dvz.be
Contactpersonen: Dr. Frank Redant (frank.redant@dvz.be) en Ir. Wim Demaré (wim.demare@dvz.be)

Methodologie		
	Stappen	**Producten**
1	Bepaal de belangrijkste commerciële vissoorten in het Nederlandse deel van de	Belangrijkste commerciële vissoorten in het Nederlandse deel van de Noordzee.

Indicator	
21	Fish stocks and fish landings Visstocks en visaanvoer

Meting	
21.3	Landings and fish mortality by species Hoeveelheid aangevoerde vis en vissterfte voor de belangrijkste visstocks

Waarom deze meting?

De hoeveelheid aan land gebrachte vis is onder andere een maat voor de impact van visserij op het mariene milieu. Deze meting gaat ook na of de visserij vooral gericht is op één soort (monospecies) of als er meerdere doelsoorten gevangen worden (multispecies), wat het marktaanbod meer divers maakt, en de visserijsector op zich minder kwetsbaar.

De visserij heeft ook een directe impact op het ecosysteem door het verwijderen van organismen uit de mariene omgeving. Idealiter zou een indicator voor de visserij-impact niet alleen de hoeveelheid en waarde van de aangelande vis meten, maar ook de vis die na het opvissen terug in zee wordt gegooid ('*discards*'). Als enkel de statistieken betreffende de hoeveelheid aangelande vis beschouwd worden, krijgt men een onderschatting van de totale visvangst en dus van de impact op het milieu.

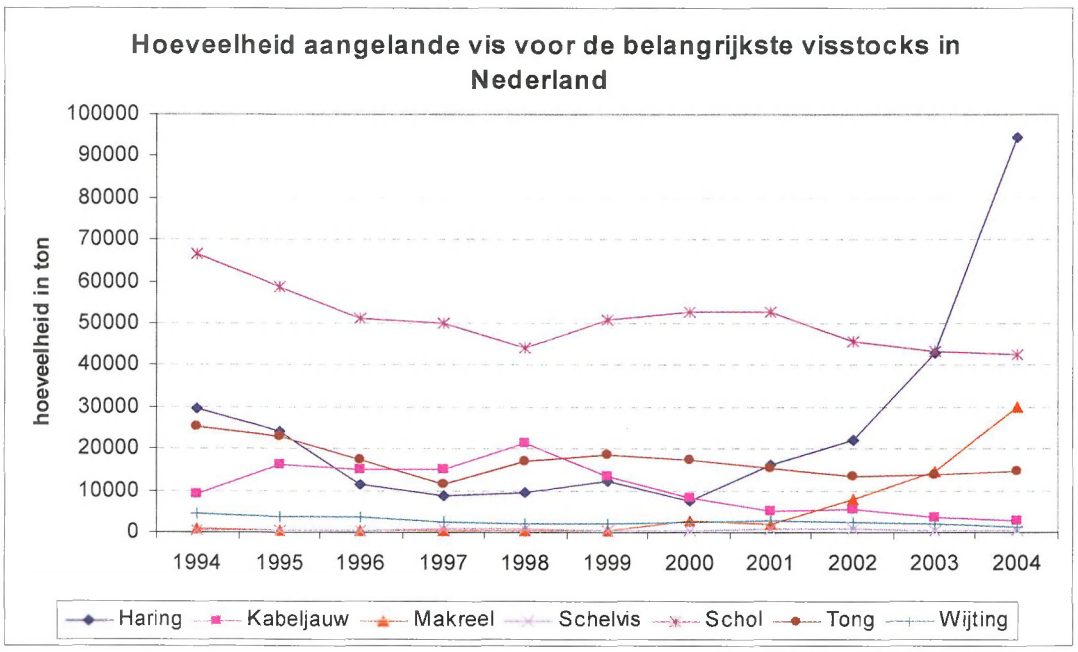
Deze meting kan in combinatie met de waarde van de aan land gebrachte vis nagaan of een daling in aanvoer van verse vis een stijging in marktprijs teweegbrengt.

Parameters	
(i)	Total weight (expressed in tonnage) of landed fish of commercially important species by port.

Bereik

Ruimtelijk	Temporeel
Nederland	1994 - 2004
Zeeuwse Visveiling Breskens	2003 – 2004
Coöperatieve visafslag Den Helder/Texel	1991 – 2004
Visafslag IJmuiden	2002 – 2004
Visafslag Urk	2001 – 2004
Visafslag Vlissingen	2002 – 2004

Beschrijving van de datasets (metadata)	
Location (indeling van het studiegebied): Visafslagen van Nederland Nominator (noemer): geen Denominator (teller): geen Value (waarde): Hoeveelheid aangevoerde vis voor Nederland en per visafslag, uitgedrukt in ton.	
Visualisatie	
Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijn- of staafdiagram dat, voor Nederland, de hoeveelheid aangevoerde vis per soort weergeeft.
Grafiek 2	Lijn- of staafdiagram dat, per visafslag, de hoeveelheid aangevoerde vis per soort weergeeft.



Indicator	
21	Fish stocks and fish landings Visstocks en visaanvoer

Meting	
21.4	Value of landings by port and species Waarde van de aan land gebrachte vis per visafslag en per vissoort

Waarom deze meting?

De visserij vormt een belangrijk onderdeel van de economische sector in kustgebieden; ze zorgt er namelijk voor dat de aanvoer van verse vis rechtstreeks aan de consument of aan de visverwerkende industrie kan verkocht worden.

De Europese Gemeenschappelijk Visserijbeleid, (GVB 1993) wil zich zowel op de biologische, economische als sociale dimensie van de visserij richten. De Europese Commissie erkende al het probleem van overbevissing en het feit dat de visstocks op een duurzame manier moeten beheerd worden. Hiervoor werden onder andere al TAC's (*Total Allowable Catches*) ingevoerd, waardoor de vangst van een bepaalde soort beperkt worden. Uiteindelijk zal men toch tot een herstructurering van de visserijsector moeten komen, met een ingekrompen vloot en het verlies van banen. Dit scenario in acht nemend is het dus van groot belang dat er een economisch en sociaal vangnet komt om de visserijsector te ondersteunen.

Parameters	
(i)	Total values (expressed in euro) of landed fish of commercially important species by port

Bereik

Ruimtelijk	Temporeel
Nederland	1994 - 2004
Zeeuwse Visveiling Breskens	2003 – 2004
Coöperatieve visafslag Den Helder/Texel	1991 – 2004
Visafslag IJmuiden	2002 – 2004
Visafslag Urk	2001 – 2004
Visafslag Vlissingen	2002 – 2004

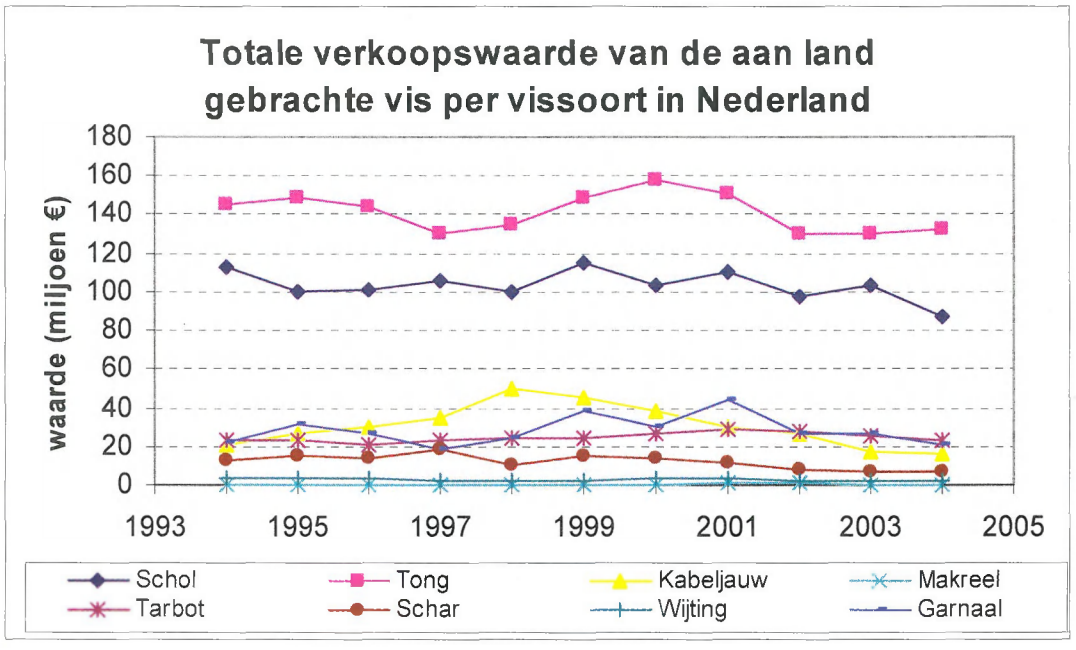
Databronnen

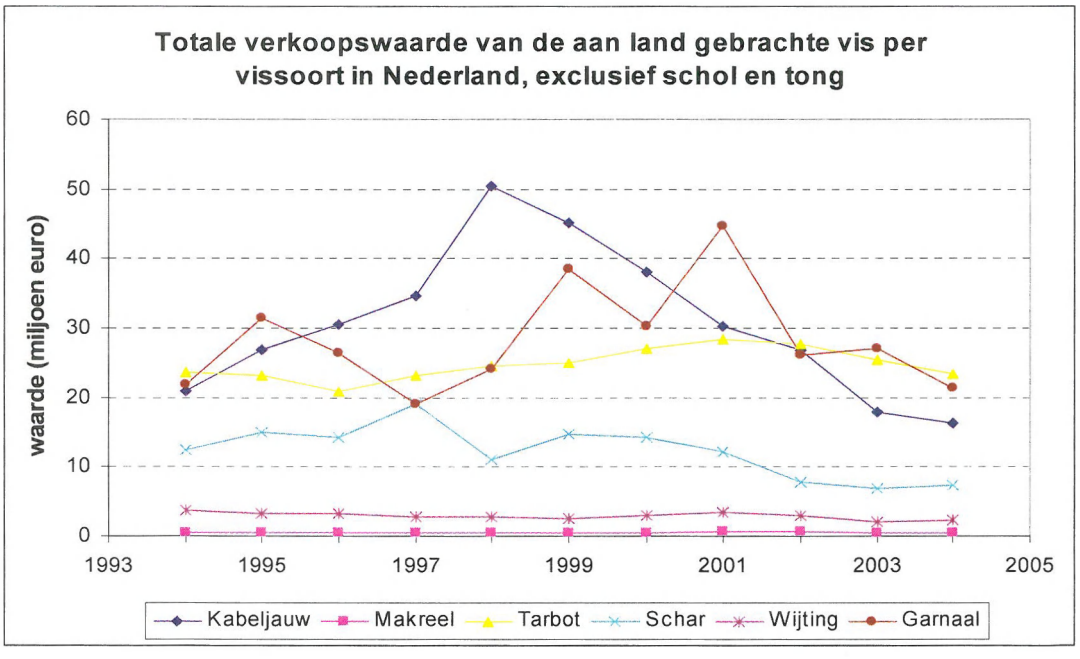
Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) – Statline

Bedrijfsleven – Landbouw en visserij – Visserij – Aanvoer van vis in Nederlandse havens – Prijs verse vis bij afslag.

Methodologie

	Stappen	Producten
1	Vraag bij CBS de prijs van de verse vis op.	Totale verkoopswaarde van de hoeveelheid aangevoerde vis (uitgedrukt in euro) per


Totale verkoopswaarde van de aan land gebrachte vis per vissoort in Nederland
waarde (miljoen €)
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
1993
1995
1997
1999
2001
2003
2005
Schol
Tong
Kabeljauw
Makreel
Tarbot
Schar
Wijting
Garnaal


Totale verkoopswaarde van de aan land gebrachte vis per vissoort in Nederland, exclusief schol en tong
waarde (miljoen euro)
60
50
40
30
20
10
0
1993
1995
1997
1999
2001
2003
2005
Kabeljauw
Makreel
Tarbot
Schar
Wijting
Garnaal

Indicator	
24	Water consumption Waterverbruik

Meting	
24.1	Number of days of reduced supply Aantal dagen met een verminderd waterverbruik

Waarom deze meting?

Het drinkwater in Nederland wordt zowel uit grondwater als uit oppervlaktewater gewonnen. Historisch gezien zijn de Nederlandse duinen een belangrijk habitat voor drinkwatervoorziening. Het grondwater dat uit de duinen wordt gefilterd is namelijk heel helder en van goede kwaliteit. Door de jaren heen heeft men verschillende technieken ontwikkeld om water uit de duinen te kunnen winnen, maar elke techniek oefende in mindere of meerdere mate een negatieve functie uit op het duinbiotoop (vb. verzilting, verdroging). Nu proberen waterleidingsbedrijven meer en meer om op een duurzame manier aan waterwinning te doen, waarbij sommigen zelfs afstappen van waterwinning in de duinen.

Deze meting toont aan dat het niet duurzaam gebruik van waterbronnen kan leiden tot beperkingen in het gebruik ervan. Zo kan de beschikbare hoeveelheid water afnemen, wat kan leiden tot een vertraagde of verminderde toevoer van water naar de consument. Daarom is het noodzakelijk dat water op een zo duurzaam mogelijke manier wordt gewonnen, om de negatieve effecten voor de consument en voor de natuur/omgeving te verminderen.

Momenteel worden leveringsonderbrekingen in drinkwatervoorziening in Nederland niet standaard en eenduidig opgevolgd. Dit zal pas gebeuren vanaf 1 januari 2006.

Parameters	
(i)	Number of days of reduced supply

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Nederland	Ten vroegste vanaf 2006

Ann-Katrien Lescrauwaet

From: Kees Poortema [poortema@vewin.nl]
Sent: maandag 1 augustus 2005 12:15
To: Ann-Katrien Lescrauwaet
Subject: RE: gegevens beperking in waterverbruik - EU duurzaamheidsindicatoren voor kustgebieden

geachte mevrouw Lescrauwaet,

Inderdaad worden leveringsonderbreking van de drinkwatervoorziening in Nederland om dit moment nog niet standaard en eenduidig gemonitord. Maar daar komt verandering in: momenteel lopen pilots die erop zijn gericht om dat vanaf 1 januari 2006 wel te gaan doen.
Overigens zal het "gemiddeld aantal minuten niet geleverd per klant per jaar", wat waarschijnlijk de indicator zal worden, meer iets zeggen over het gehele proces van de toelevering van water naar de klant dan dat het iets zegt over de schaarste aan water: die is er op dit moment in Nederland niet. Hooguit zakt in de zomer bij heel hoog verbruik tijdelijk de druk.

met vriendelijke groet,

Kees Poortema,
Beleidsmedewerker
Vereniging van Waterbedrijven in Nederland (VEWIN)
Postbus 1019
2280 CA RIJSWIJK
t (070) 414 47 69
f (070) 414 44 20
m (06) 534 10 223
e poortema@vewin.nl

bezoek de VEWIN-website op: www.vewin.nl

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: Ann-Katrien Lescrauwaet [mailto:annkatrien.lescrauwaet@vliz.be]
Verzonden: donderdag 14 juli 2005 12:09
Aan: Kees Poortema
Onderwerp: gegevens beperking in waterverbruik - EU duurzaamheidsindicatoren voor kustgebieden
Urgentie: Hoog

geachte Heer Poortema,

Een tijdje geleden hadden wij telefonisch contact betreffende het monitoren van de onderbrekingen in drinkwatertoevoer, met als doel deze meting te gebruiken als indicator voor schaarste van drinkwater. U was toen zo vriendelijk ons te informeren dat deze gegevens voorlopig nog niet opgevolgd worden of enkel in de context van een beheer van infrastructuur zullen kunnen geïnterpreteerd worden.
Indien mogelijk zouden wij het erg op prijs stellen als u ons een kort bericht kan sturen ter bevestiging van de inhoud van ons gesprek, tevens ter bevestiging van het ontbreken van dit soort gegevens in Nederland. Indien bepaalde documentatie/algemen informatie bestaat hieromtrent, zouden wij het ook waarderen als u ons deze kan leveren.
Bij voorbaat dank voor uw medewerking en uw spoedig antwoord,
Met vriendelijke groeten,

Ann-Katrien Lescrauwaet
Scientific Staff Member
Vlaams Instituut voor de Zee vzw
Flanders Marine Institute

To recognize the threat to coastal zones posed by climate change and to ensure appropriate and ecologically responsible coastal protection

Een aangepaste strategie voor een duurzame kustverdediging, die de bedreiging van klimaatveranderingen in het kustgebied in rekening brengt

Indicator	
25	Sea level rise and extreme weather conditions Zeespiegelstijging en extreme weersomstandigheden

Meting	
25.1	Number of 'stormy days' Aantal 'stormdagen' per jaar

Waarom deze meting?

Grote delen van de zuidelijke Noordzeekust zijn laaggelegen en dus gevoelig aan de voorspelde stijging van het aantal overstromingen en erosie.

De meeste schade aan de kust wordt veroorzaakt door extreme zeespiegelniveaus tijdens zware stormen. Op het IJsselmeer, in de Waddenzee en in grote delen van de Zeelandse wateren is wind de hoofdoorzaak van het ontstaan van golven en de oorzaak van waterschade bij extreem hoge waterstanden. Vooral gebouwen en investeringen in en nabij de dijken zijn blootgesteld aan de impact van stormweer. Dit toont aan dat het zeker nodig is om de frequentie van (zware) stormen op te volgen om zo een betere risicoanalyse te kunnen uitvoeren en beheersplannen voor de kustzone te kunnen opstellen.

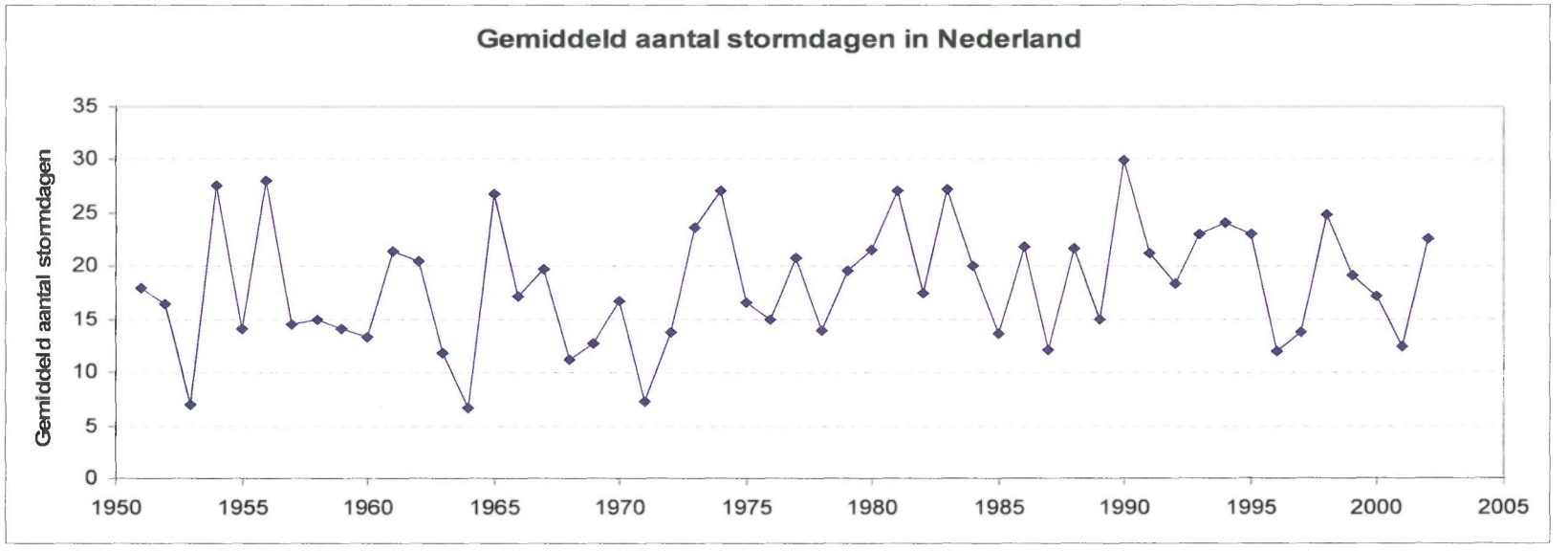
Parameters	
(i)	Number of days of gales per year

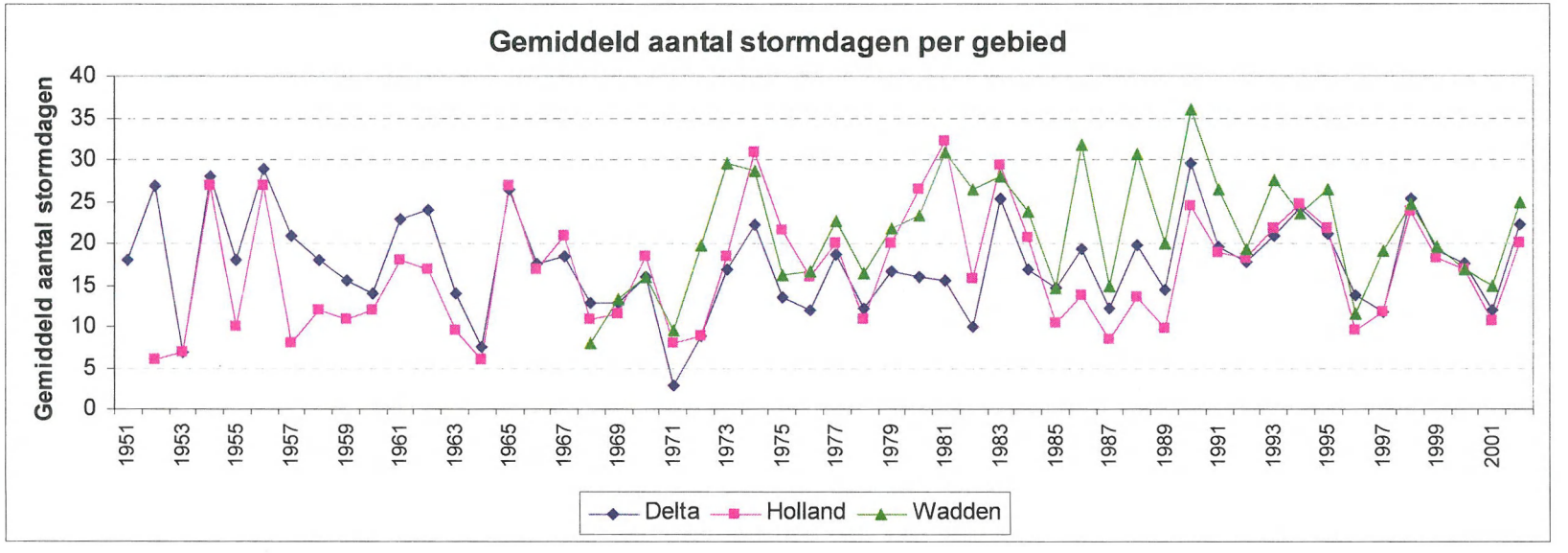
Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Meetstations in de Nederlandse kustwateren	1951 - 2002

Databronnen

KNMI Hydra Project
www.knmi.nl/samenw/hydra - wind speed records available online.
Per meetstation kunnen data worden opgevraagd zoals ligging en tijdsreeksen (download time series).

Methodologie		
Stappen		**Producten**
1	Bepaal welke meetstations zullen opgenomen worden in de analyse.	Lijst met meetstations in het kustgebied.
2	Download per meetstation de tijdsreeksen.	Tijdsreeks per meetstation.
3	Filter uit deze tijdsreeksen alle dagen waarop de windsnelheid sterker of gelijk is aan 15,432 m/s.	Alle dagen waarop de windsnelheid sterker of gelijk is aan 15,432 m/s, per meetstation.


Gemiddeld aantal stormdagen in Nederland
Gemiddeld aantal stormdagen
35
30
25
20
15
10
5
0
1950
1955
1960
1965
1970
1975
1980
1985
1990
1995
2000
2005


Gemiddeld aantal stormdagen per gebied
Gemiddeld aantal stormdagen
40
35
30
25
20
15
10
5
0
1951
1953
1955
1957
1959
1961
1963
1965
1967
1969
1971
1973
1975
1977
1979
1981
1983
1985
1987
1989
1991
1993
1995
1997
1999
2001
Delta
Holland
Wadden

Indicator	
25	Sea level rise and extreme weather conditions Zeespiegelstijging en extreme weersomstandigheden

Meting	
25.2	Rise in sea level relative to land Stijging van de zeespiegel ten opzichte van het land

Waarom deze meting?

Men verwacht dat de klimaatsveranderingen zullen leiden tot een stijging van de gemiddelde zeespiegel. Deze stijging zou hoofdzakelijk veroorzaakt worden door het smelten van de ijskappen en een thermische expansie van het zeewater. Grote delen van Nederland liggen al onder het zeeniveau en men moet ook rekening houden met een bodemdaling in het westen van Nederland, waardoor de dreiging van overstroming door relatieve zeespiegelstijging toeneemt.

De relatieve stijging van de zeespiegel wordt, samen met andere aspecten zoals klimaatsveranderingen en veiligheidsniveaus van het dijkensysteem, gevolgd zodat het tijdig plannen van beschermende maatregelen mogelijk is.

Parameters	
(i)	Rise in sea level relative to land

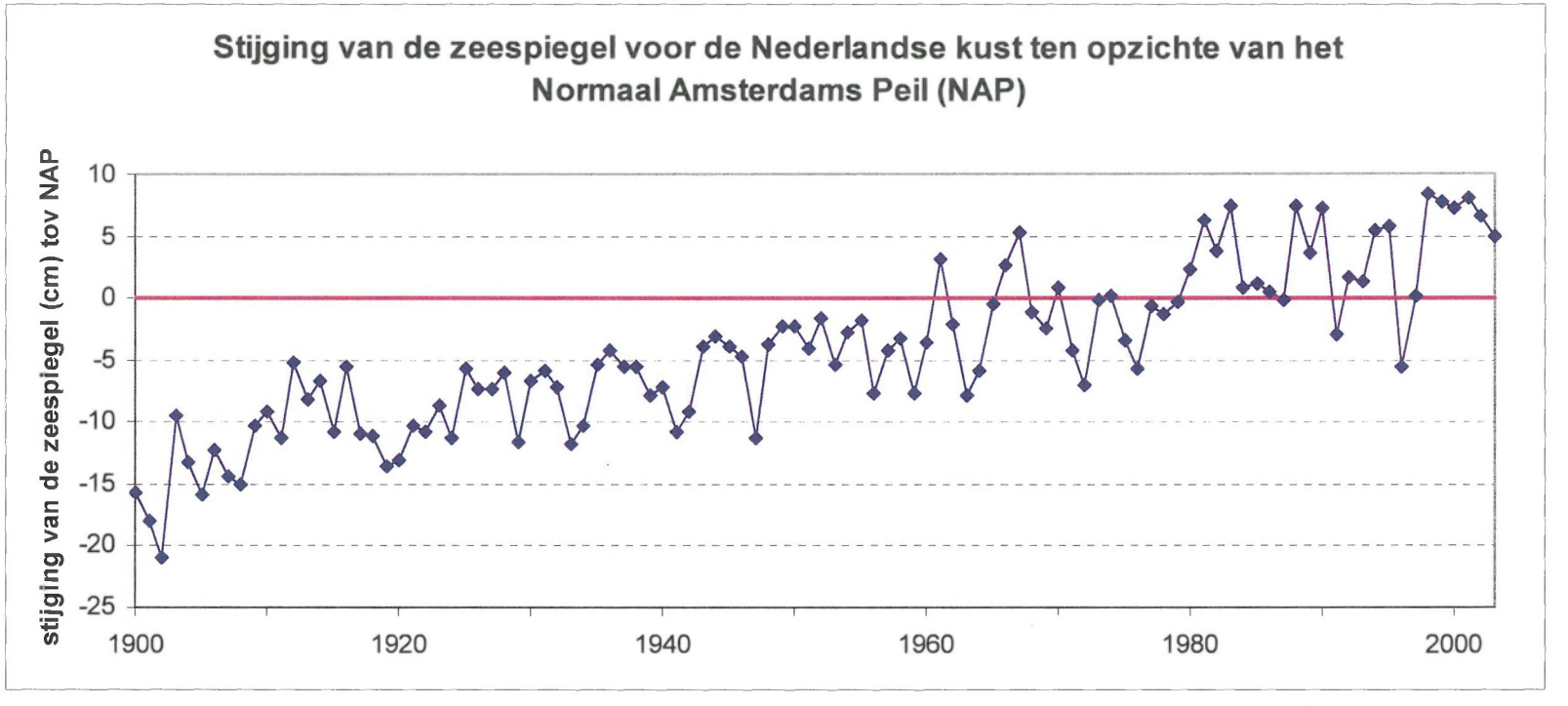
Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Nederland – de zes afzonderlijke meetstations	1900 – 2004

Databron

Gegevens van de zes meetstations:
Rijksinstituut voor Kust en Zee - RIKZ
Basisinfodesk - basisinfodesk@rikz.rws.minvenw.nl
Contactpersoon: Koos Doekes (J.Doekes@rikz.rws.menvenw.nl)

Gegevens Nederland:
www.rivm.nl - Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Milieu- en natuurcompendium – Milieukwaliteit – Mondiale luchtkwaliteit – Zeespiegelstand aan de Nederlandse kust, 1900 – 2003.

Methodologie		
Stappen		**Producten**
1	Verzamel de gegevens voor zeespiegelstijging voor de zes meetstations langs de Nederlandse kust, deze worden	Jaarlijkse zeespiegelstijging, uitgedrukt in cm tov NAP, voor de zes meetstations langs de Nederlandse kust.


Stijging van de zeespiegel voor de Nederlandse kust ten opzichte van het Normaal Amsterdams Peil (NAP)
stijging van de zeespiegel (cm) tov NAP
10
5
0
-5
-10
-15
-20
-25
1900
1920
1940
1960
1980
2000

Indicator	
26	Coastal erosion and accretion Erosie en aangroei van de kustlijn
Meting	
26.1	Length of protected and defended coastline Lengte van verharde kustwering en kustverdediging
Waarom deze meting?	
De Nederlandse kust wordt volledig beschermd tegen overstromen. De meting laat zien welk deel van de kust verdedigd wordt met harde kustverdediging. Harde kustverdediging belemmert de dynamiek van de zandige kust en kan lokaal erosie veroorzaken. Langs de Noordzeekust bestaat de kustverdediging voornamelijk uit duinen. Lokaal zijn oude zeegaten in het verleden gedicht en zwakke plekken verstevigd door de aanleg van dijken. De kustverdediging langs de Waddenzee en de Westerschelde bestaat volledig uit dijken. Deze meting staat toe om, samen met metingen 26.2 en 26.3 en andere relevante informatie voortkomend uit indicatoren zoals areaal van slikken, schorren en duingebied, om het belang en het nut van harde beschermende structuren na te gaan bij het nakomen van de doelstellingen voor het behoud en de bescherming van de kustlijn.	
Parameters	
(i)	Percent of the coastline that is protected and defended by hard defence structures (artificial coastline)

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Nederland – kustprovincies	Eurosion data: 2004

Beschrijving van de datasets (metadata)
Location (indeling van het studiegebied): Nederland – de vijf kustprovincies, Delta, Wadden- en Hollandse kust) Nominator (teller): geen Denominator (noemer): geen Value (waarde): het aantal kilometer kust dat voorzien is van artificiële kustverdedigingswerken en zeewering **Opmerkingen**: - Nauwkeurigheid van de data: Binnen het Eurosion project werd de lengte van de kustlijn afgeleid van kaarten met een schaal van 1:100.000 en werden de lengtes van strandhoofden, golfbrekers, en (binnen-en buitenzijde van) zeearmen in havens meegeteld als deel van de lengte van de kustlijn. Deze werkwijze zorgt ervoor dat de totale lengte van de kustlijn gehanteerd binnen Eurosion kan afwijken van de officiële lengte van de kustlijn. - Beschikbaarheid van de data: De rapporten die we ontvingen via Unie van Waterschappen bevatten heel veel informatie omtrent de lengte van de primaire waterkeringen, waarbij ook onderscheid gemaakt wordt tussen dijken/dammen en duinen. Jammergenoeg omvat de opgegeven lengte niet alleen het kustgebied, maar het volledige dijkringgebied of verbindende waterkering. Er kan geen onderscheid gemaakt worden in het aantal kilometer primaire waterkering dat effectief langs de kust ligt en het aantal kilometer dat in het achterland ligt. Om deze reden werden de data uit deze rapporten niet verwerkt. - Algemene opmerkingen RIKZ De waarnemingen voor de Noordzee waterkeringen zijn onnauwkeurig bevonden. De data voor Zeeland omvatten alle waterkeringen in Zeeland, wat het grote verschil met de andere provincies verklaart. In de provincie Friesland zijn er ook onbeheerde stukken kust op de koppen van de Waddeneilanden, iets wat niet blijkt uit de gebruikte gegevens.

Visualisatie	
Kaart	Geen
Grafiek 1	Staafdiagram dat het percentage van de totale Noordzeekustlijn weergeeft dat versterkt is door harde zeewering

Aggregatie en disaggratie
De resultaten en grafieken kunnen opgesplitst worden voor de verschillende types harde zeewering (indien bekend): bvb havens, dijken, waterkering e.a.

Opmerking:

Stap 1 tot en met 3 kan ook afzonderlijk doorlopen worden, rekening houdend met andere types van zachte en meer natuurlijke zeewering. Als bijkomende informatie kan deze uitgezet worden t.o.v. de lengte van harde zeewering en kustverdediging.

Indicator	
26	Coastal erosion and accretion Erosie en aangroei van de kustlijn
Meting	
26.2	Length of dynamic coastline Lengte van de dynamische kustlijn

Waarom deze meting?

Erosie en aangroei aan de kustlijn kan in verschillende contexten geplaatst worden. Enerzijds is er de impact van grootscheepse infrastructuurwerken (havens, harde zeewering) langsheen de kust die een invloed hebben op de sedimentatieprocessen en de natuurlijke doorvloei en afzetting van sedimenten langs de kust verstoren. Anderzijds kan gesteld worden dat klimaatsveranderingen in het bijzonder kustgebieden treffen, vooral kustgebieden in lager gelegen landen. De gegevens omtrent de evolutie in de aangroei en erosie, stijging van de zeespiegel en de opvolging van het potentieel overstroombaar gebied is dus van enorm belang voor een degelijk kustbeleid.

Parameters	
(i)	Percentage of coastline in accretion
(ii)	Percentage of coastline in erosion
(iii)	Percentage of coastline that is stable

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
De kustvakken van de Nederlandse kust	1998 - 2005

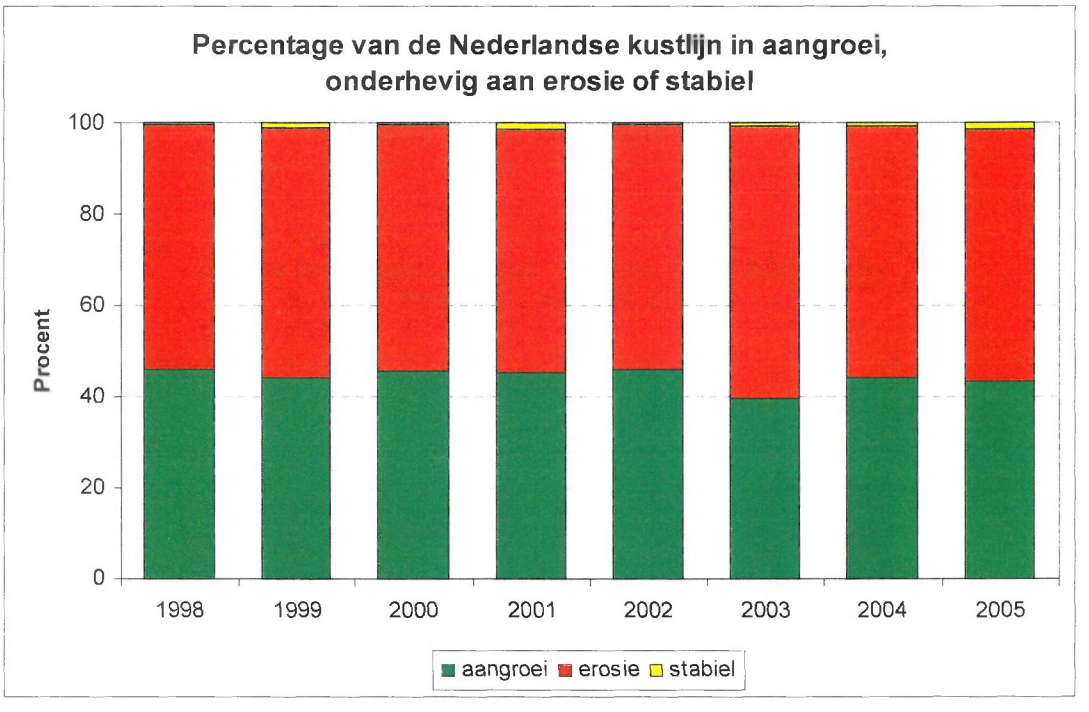
Databronnen

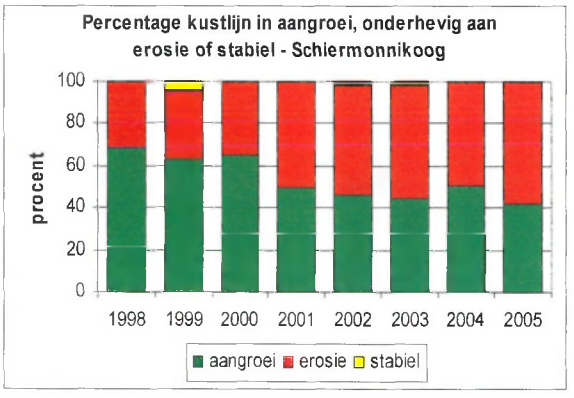
Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ)

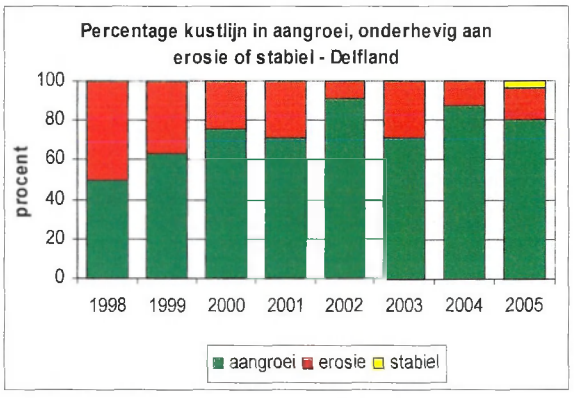
http://www.rikz.nl/thema/ikc/rapport2000/index.html
Kust en Veiligheid - Beheer – Kustlijnkaarten
Kustlijnkaarten : Tabellen en kaarten 1998 – 2005

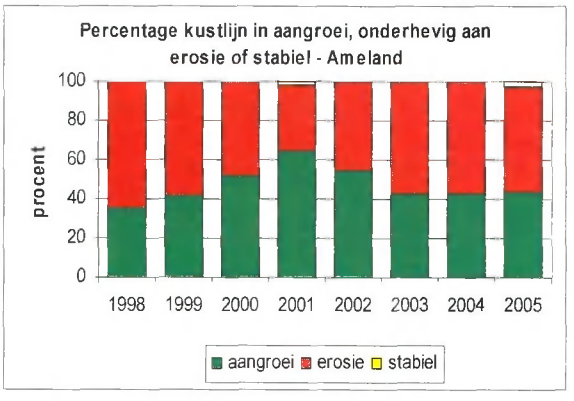
Methodologie		
Stappen		**Producten**
1	Identificeer de kustvakken van de Nederlandse kust.	Lijst met de kustvakken van de Nederlandse kust.
2	Bepaal jaarlijks en per kustvak het aantal aanwezige raaien.	Totaal aantal raaien per kustvak.

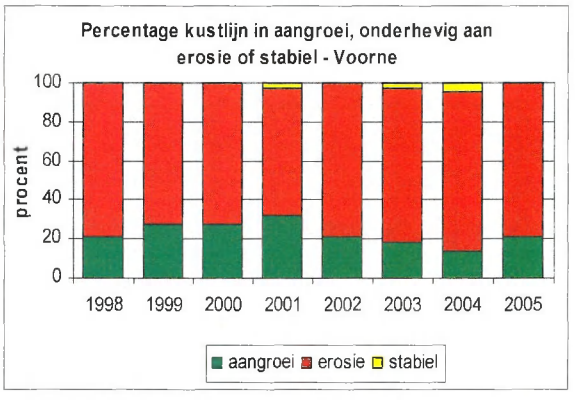
Aggregatie en disaggratie
De data kunnen geaggregeerd op eender welk geografisch niveau: per kustvak, per provincie, per gebied of enkel op nationaal niveau.

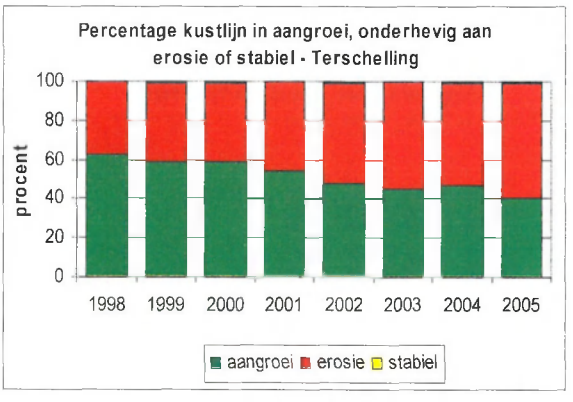


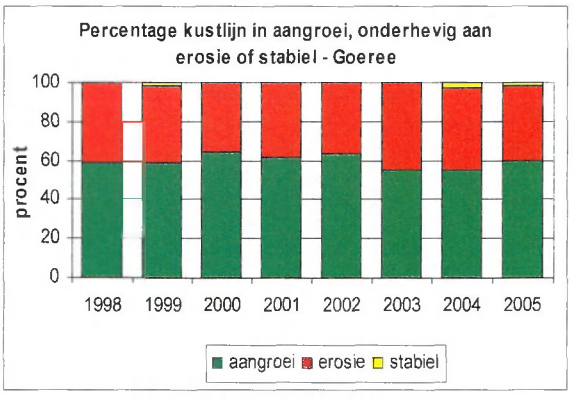

Percentage kustlijn in aangroei, onderhevig aan erosie of stabiel - Schiermonnikoog
procent
100
80
60
40
20
0
1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005
aangroei erosie stabiel

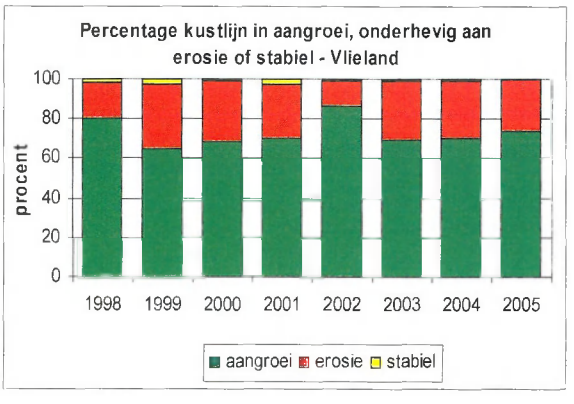

Percentage kustlijn in aangroei, onderhevig aan erosie of stabiel - Delfland
procent
100
80
60
40
20
0
1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005
aangroei erosie stabiel

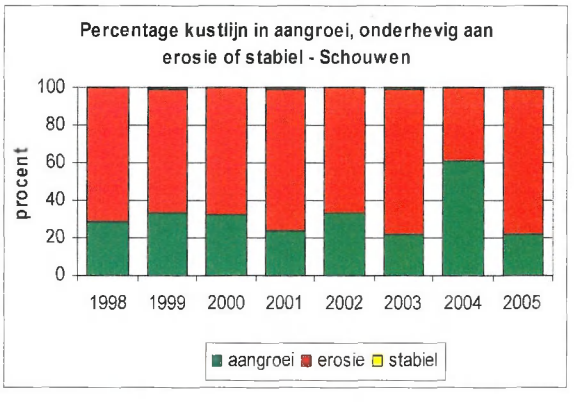

Percentage kustlijn in aangroei, onderhevig aan erosie of stabiel - Ameland
procent
100
80
60
40
20
0
1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005
aangroei erosie stabiel


Percentage kustlijn in aangroei, onderhevig aan erosie of stabiel - Voorne
procent
100
80
60
40
20
0
1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005
aangroei erosie stabiel


Percentage kustlijn in aangroei, onderhevig aan erosie of stabiel - Terschelling
procent
100
80
60
40
20
0
1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005
aangroei erosie stabiel


Percentage kustlijn in aangroei, onderhevig aan erosie of stabiel - Goeree
procent
100
80
60
40
20
0
1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005
aangroei erosie stabiel


Percentage kustlijn in aangroei, onderhevig aan erosie of stabiel - Vlieland
procent
100
80
60
40
20
0
1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005
aangroei erosie stabiel


Percentage kustlijn in aangroei, onderhevig aan erosie of stabiel - Schouwen
procent
100
80
60
40
20
0
1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005
aangroei erosie stabiel

Indicator	
26	Coastal erosion and accretion Erosie en aangroei van de kustlijn

Meting	
26.3	Area and volume of sand nourishment Hoeveelheid aangevoerd zand voor zandsuppleties

Waarom deze meting?

Vroeger trachtte men de invloed van de golven in te tomen door korte dammen of palenrijen aan te leggen die loodrecht in zee staken (strandhoofden) en zo de kracht van de golven konden breken. Tegenwoordig gaat men hoofdzakelijk extra zand op het strand spuiten om de kracht van de golven te breken. Dit opspuiten en aanvullen van zand lijkt misschien 'water naar de zee dragen', maar uit proeven van Rijkswaterstaat is gebleken dat deze methode doeltreffend, goedkoop en enigszins natuurlijk is. Het opgespoten zand kan de kracht van de golven afzwakken of breken, zelfs als een deel van het zand tijdens stormweer in zee is gespoeld. Zandsuppletie wordt ook toegepast om de duinen te behouden en de zandhonger in onder andere de Waddenzee te compenseren.

Deze meting gaat na op welke plaatsen de impact van erosie het grootst is en waar zandsuppleties als kustverdedigingswerken het meest worden aangewend.

Parameters	
(i)	The number of cubic meter sand supplied for beach nourishment by shoreline management unit

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Nederland – Delta – Holland – Wadden – 13 kustvakken	1952 – 2005

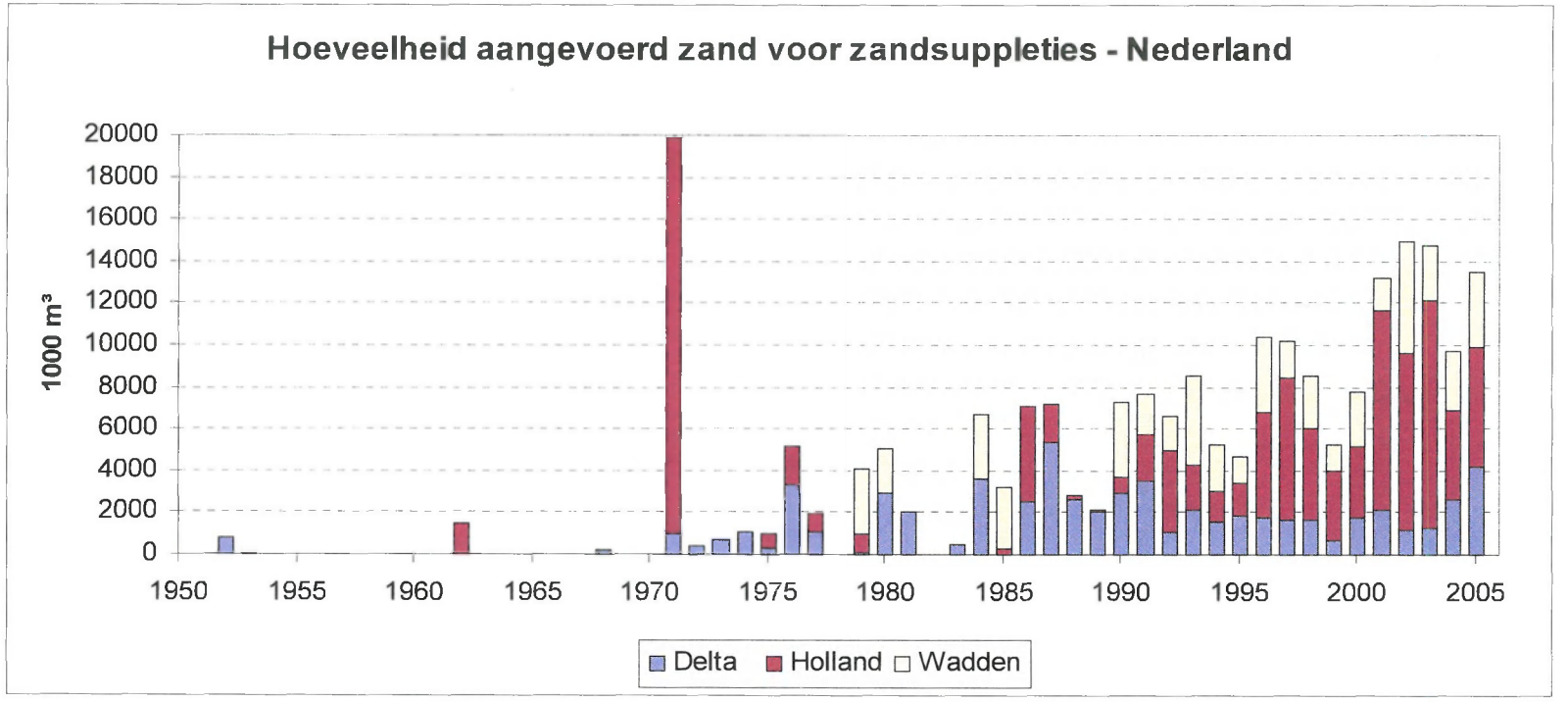
Databron

RIKZ – RWS
Contactpersoon: Mevr. Ankie Bruens (A.W.Bruens@rikz.rws.minvenw.nl)
Rapport suppleties van alle kustvakken

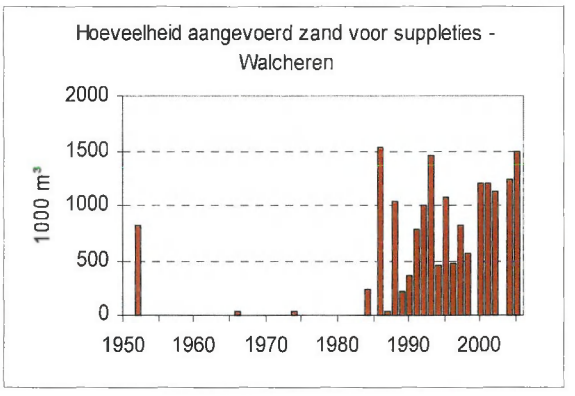
Opmerking:

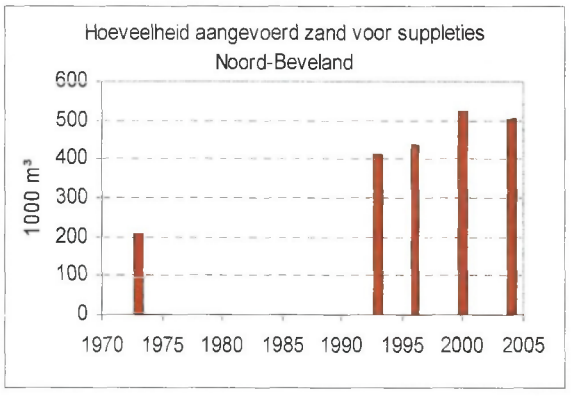
In het verkregen rapport is de kleinste geografische eenheid een 'locatie'. Voor de doelstelling van de inventaris worden kustvakken als geografische eenheid beschouwd.

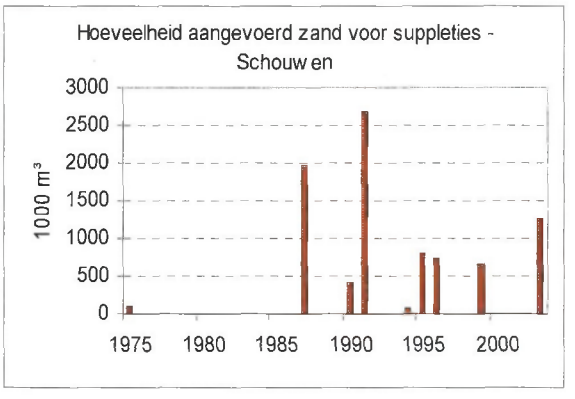
Methodologie	
Stappen	**Producten**
Bij alle suppleties die worden uitgevoerd, wordt bij de regionale diensten van Rijkswaterstaat	

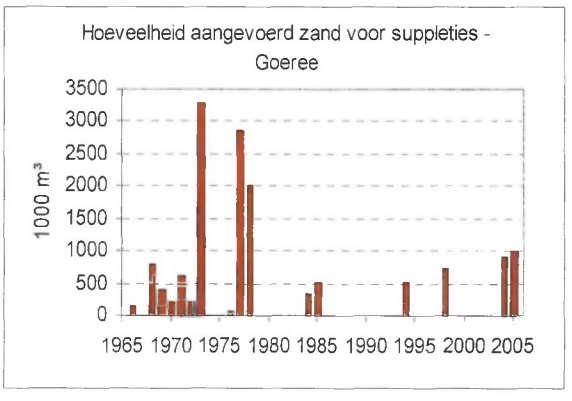

Hoeveelheid aangevoerd zand voor zandsuppleties - Nederland
1000 m³
20000
18000
16000
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
1950
1955
1960
1965
1970
1975
1980
1985
1990
1995
2000
2005
Delta
Holland
Wadden

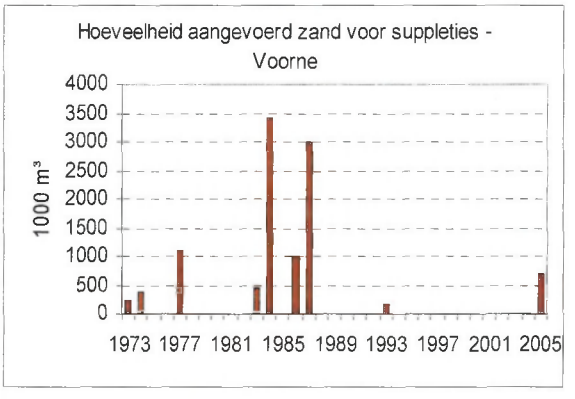
Hoeveelheid aangevoerd zand voor suppleties - Zeeuw s Vlaanderen
1000 m³
2500
2000
1500
1000
500
0
1970 1975 1980 1985 1990 1995 2000 2005

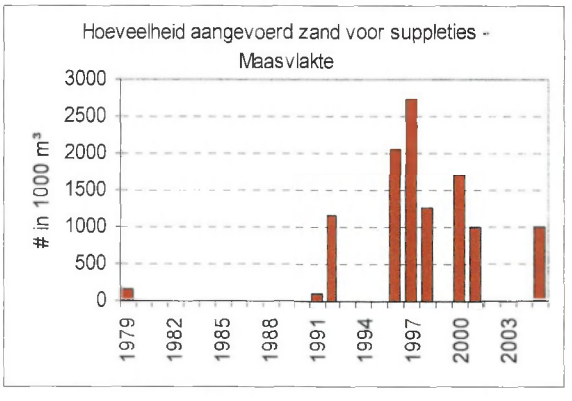

Hoeveelheid aangevoerd zand voor suppleties - Walcheren
1000 m³
2000
1500
1000
500
0
1950 1960 1970 1980 1990 2000

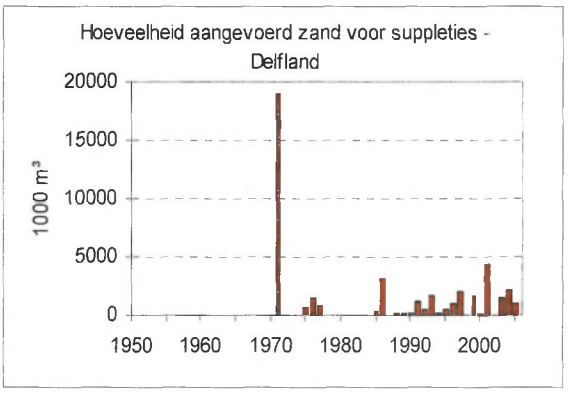

Hoeveelheid aangevoerd zand voor suppleties Noord-Beveland
1000 m³
600
500
400
300
200
100
0
1970 1975 1980 1985 1990 1995 2000 2005


Hoeveelheid aangevoerd zand voor suppleties - Schouw en
1000 m³
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
1975 1980 1985 1990 1995 2000


Hoeveelheid aangevoerd zand voor suppleties - Goeree
1000 m³
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
1965 1970 1975 1980 1985 1990 1995 2000 2005


Hoeveelheid aangevoerd zand voor suppleties - Voorne
1000 m³
4000
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
1973 1977 1981 1985 1989 1993 1997 2001 2005


Hoeveelheid aangevoerd zand voor suppleties - Maasvlakte
in 1000 m³
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
1979 1982 1985 1988 1991 1994 1997 2000 2003


Hoeveelheid aangevoerd zand voor suppleties - Delfland
1000 m³
20000
15000
10000
5000
0
1950 1960 1970 1980 1990 2000

GEGEVENS ZANDSUPPLETIES (22 juni 2000)

PROJECT

kustvak	:	
plaatsnaam (ligging)	:	
uitvoeringsjaar	:	[j]
uitvoeringsperiode	:	[maand]
opdrachtgever	:	
doelstelling[1)]	: kustlijnhandhaving / recreatie / natuur / veiligheid / bescherming dam oid.	

LOKATIE KENMERKEN

kilometrering	:	RSP [km]
kustverdediging[1)]	: geen / strandhoofden / paalrijen / duinvoetverdediging / anders, nl.	
hydraulische condities		
-GHW	:	NAP [m]
-GLW	:	NAP [m]
morfologische karakteristiek		
- trend kustlijn	:	gemiddeld [m/j] en periode
- getijgeul	:	
- zandgolf	:	
- brekerbanken	:	

BESCHRIJVING (schets als bijlage toevoegen)

type (werkzaamheden)[1)]	: strandsuppletie / onderwatersuppletie / banket / zeewaartse duinverzwaring / landwaartse duinverzwaring / tijdelijk depot / anders, nl.	
hoeveelheid		
- ontwerp	:	[m^3]
- bestek	:	[m^3]
- gewonnen (winlokatie)	:	[m^3]
- gewonnen (beuninhoud)	:	[m^3]
- gemeten op strand	:	[m^3]
- verrekend	:	[m^3]
korreldiameter		
- voor suppleren	:	gemiddelde D_{50} [μm]
- na suppleren	:	gemiddelde D_{50} [μm]

[1)] doorstrepen wat niet van toepassing is

versie: 15/09/2005

DIMENSIONERING

peildatum	:	[dd-mm-jj]
levensduur	:	[j]
herhalingstijd	:	[j]
ontwerpmethode	:	
toegepaste modellen	:	

MONITORING

geometrie

- aantal meetraaien	:	
- werkende breedte	:	[m]
- datum inpeiling	:	[dd-mm-jj]
- datum uitpeiling	:	[dd-mm-jj]
- datum overige peiling(en)	:	[dd-mm-jj]

overige metingen

- JARKUS		
datum hoogtemeting	:	[dd-mm-jj]
datum dieptemeting	:	[dd-mm-jj]
- doorloding (datum)	:	[dd-mm-jj]
- vakloding (datum en bladnr.)	:	[dd-mm-jj]
- stroom (periode en instrument)	:	
- golven (periode en instrument)	:	
- sedimenttransport (periode en instrument)	:	

biologische monitoring

(periode en methodiek) :

OVERIGE OPMERKINGEN :

REFERENTIES

literatuur :

notities :

BIJLAGE

schets met dwarsprofiel :

(topografische) kaart :

[1] doorstrepen wat niet van toepassing is

versie: 15/09/2005

korreldiameter		
- voor suppleren	: *200*	gemiddelde D_{50} [μm]
- na suppleren	: *150*	gemiddelde D_{50} [μm]
- methode[1)]	: Malvern / ~~zeven / valkolom~~	
banketbreedte	: *nvt.*	[m]
profielhelling		
- vooroever	: *1:15*	1 op x [m]
- strand	: *1:40*	1 op x [m]
- duin	: *1:2*	1 op x [m]

WINPLAATS		
geografische naam	: *Grevelingen - Brouwersdam*	
afstand tot suppletiegebied	: *4-9*	[km]
diepte	: *-7*	NAP [m]
coordinaten hoekpunten		
- X1,Y1	: *50.000,420.000*	RD [m]
- X2,Y2	: *51.000,420.000*	RD [m]
- X3,Y3	: *51.000,420.500*	RD [m]
- X4,Y4	: *50.000,420.500*	RD [m]
korreldiameter bodemmateriaal	: *150*	gemiddelde D_{50} [μm]

UITVOERING		
periode (begin- en einddatum)	: *november 1969 - maart 1970*	[maand jaar 2x]
periode met uitval	: *nvt.*	[maand-maand]
aannemer	: *de Zandschep BV*	
werkwijze	: *winzuiger - persleiding*	
materiaal	: *winzuiger met beuninhoud 3000 m^3*	
transportafstand		
- varend	: *5-9*	[km]
- hydraulisch (leiding)	: *2*	[km]
KOSTEN		
produkt uitgaven (pu's)		
- aanneemsom	: *862.150*	incl. BTW [Euro's]
- verrekend	: *862.150*	incl. BTW [Euro's]
- meerwerk	: *geen*	incl. BTW [Euro's]
- overige	: *geen*	incl. BTW [Euro's]
BTW-tarief	: 17.5%, ~~anders nl.~~	
directe uitvoerings uitgaven (duu's)		incl. BTW [Euro's]

[1)] doorstrepen wat niet van toepassing is

versie: 15/09/2005

Indicator	
27	Natural, human and economic assets at risk Natuur, mens en economie in potentieel overstroombare gebieden

Meting	
27.1	Number of people living within an 'at risk' zone Bevolkingsaantal binnen het potentieel overstroombaar gebied

Waarom deze meting?

De potentiële gevolgen van overstromingen worden steeds groter naarmate de bevolkingsaantallen in laag liggende gebieden aangroeit. Een doeltreffend risicobeheer in Europa vereist niet alleen het in kaart brengen van veiligheidsniveaus van de dijken en zeeweringen, en eventuele zwakke schakels, maar ook van de bevolking en de economische waarde. In de landen rond de zuidelijke Noordzee zijn verschillende veiligheidsniveaus voor dijken en kustwering van toepassing; sinds de overstroming tijdens de storm van 1953, waar er in Zeeland en Zuid-Holland bijna 2 000 mensen omkwamen, worden deze veiligheidsniveaus per wet vastgelegd.

Parameters	
(i)	Size of the population living within the zone at risk from tidal flooding

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Nederland, vijf kustprovincies	Nulmeting

Databronnen

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ)

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) – Statline => opvragen van het aantal inwoners per gemeente, wijk of buurt.

Opmerkingen:

- Data op gemeenteniveau zijn jaarlijks beschikbaar, op wijk- en buurtniveau tweejaarlijks vanaf 1995.
- Het potentieel overstroombaar gebied zal wellicht niet de gemeente-, wijk- en buurtgrenzen volgen. Het resultaat zal een benadering zijn van de werkelijke situatie, waarbij de shapes van wijken en buurten nodig zijn.

Methodologie		
Stappen		**Producten**
1	Vraag een 'shape' op van het potentieel overstroombaar gebied in Nederland bij het VNK.	Het potentieel overstroombaar gebied in Nederland, als GIS-laag.

Indicator	
27	Natural, human and economic assets at risk Natuur, mens en economie in potentieel overstroombare gebieden

Meting	
27.2	Area of protected sites within an 'at risk' zone Oppervlakte van beschermde gebieden binnen het potentieel overstroombaar gebied

Waarom deze meting?

Langs de Europese kusten bevinden zich veel beschermde natuurgebieden in potentieel overstroombare gebieden. Lidstaten zijn verplicht om de bepalingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn voor bescherming van deze gebieden na te komen. Wanneer een groot deel van prioritaire habitats en soorten voorkomen in overstromingsgebieden, dan kan de vraag worden gesteld of in die gebieden natuurbehoud (vasthouden aan bestaande waarden) op lange termijn wel duurzaam is.

Parameters	
(i)	Area of protected sites within the zone at risk from tidal flooding

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
Nederland, kustprovincies, gebieden (Delta, Holland, Wadden)	Nulmeting

Databronnen

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ)

Natura 2000 (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden):
Dienst Landelijk Gebied (agentschap van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (www.dienstlandelijkgebied.nl)
Contactpersonen: Dhr. Lou bleeker & Mevr. Cindy Deuning

Ramsar: ?

Natuurbeschermingswetgebieden:
Dienst Landelijk Gebied (agentschap van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (www.dienstlandelijkgebied.nl)
Contactpersonen: Dhr. Lou Bleeker & Mevr. Cindy Deuning

Methodologie		
	Stappen	**Producten**
1	Identificeer alle Natura 2000 gebieden, Ramsar-sites en alle gebieden beschermd	Lijst van alle natura 2000 gebieden, Ramsar-sites en anders statutair beschermde

Visualisatie	
Kaart	GIS-kaart (behoort niet tot deze opdracht)
Grafiek 1	Staaf- of lijndiagram dat jaarlijks de oppervlakte beschermd gebied binnen het potentieel overstroombaar gebied weergeeft.
Aggregatie en disaggratie	
Er kan een opsplitsing gemaakt worden tussen de verschillende soorten beschermd gebied binnen het potentieel overstroombaar gebied.	

Opmerkingen:

(1) Als alle gebieden samen worden beschouwd (Natura 2000, Ramsar en natuurbeschermingswetgebieden) op nationaal of internationaal niveau, wordt niet cumulatief gewerkt: als gebieden overlappen, wordt de overlap maar één maal geteld. Dit betekent dus dat men een grotere oppervlatke zal bekomen wanneer men de gebieden per categorie bekijkt dan wanneer men de gebieden samen bekijkt.

(2) 'Clipping' is een GIS-term om het afknippen van een gebied op de vooropgestelde grens aan te duiden.

Indicator	
27	Natural, human and economic assets at risk Natuur, mens en economie in potentieel overstroombare gebieden
Meting	
27.3	Value of economic assets within an 'at risk' zone Waarde van economische goederen binnen het potentieel overstroombaar gebied
Waarom deze meting?	
De waarde van economische goederen in overstroombaar gebied is mede bepalend voor de omvang van schade die optreedt bij overstromingen. Deze meting geeft een inschatting van potentiële schade bij overstroming. Langs de kust wordt de schade veroorzaakt door afslag als gevolg van de golfwerking op de kust. Hoe groter het gebied waar afslag optreedt, en hoe meer economische goederen in dat gebied, hoe groter het risico.	
Parameters	
(i)	Value of economic assets within the zone at risk from tidal flooding

Bereik	
Ruimtelijk	**Temporeel**
12 kustplaatsen in Nederland met buitendijkse risico's	1997

Methodologie		
Langs de Nederlandse kust bevinden zich 13 risicoplaatsen. Dit zijn kustplaatsen met buitendijkse risico's. Enkel voor Egmond aan Zee zijn nog geen berekeningen uitgevoerd omdat het buitendijkse gebied hier nog niet werd bepaald. Gezien hier enkel melding wordt gemaakt van het buitendijks overstroombaar gebied, wordt slechts een beperkt deel van de realiteit weergegeven. Ook de economische waarde van het binnendijkse gebied moet onderzocht worden. Uitgebreide gegevens over potentieel overstroombare gebieden in Nederland zullen voortkomen uit het VNK-project. Deze resultaten zullen echter pas ten vroegste mid-2006 beschikbaar zijn.		
1	Breng de VNK data aan in een GIS-applicatie als basislaag.	Alle gemeenten die in potentieel overstroombaar gebied liggen.
2	Bereken de economische waarde van het potentieel overstroombaar gebied op basis van HIS-KSM-data.	Economische waarde van het potentieel overstroombaar gebied.

Beschrijving van de datasets (metadata)

Location (indeling van het studiegebied): 12 kustplaatsen in Nederland
Nominator (teller): geen
Denominator (noemer): geen
Value (waarde): Economische waarde (uitgedrukt in €) van het buitendijks gebied en het normafslaggebied

Opmerkingen:
Volgende categorieën werden beschouwd:

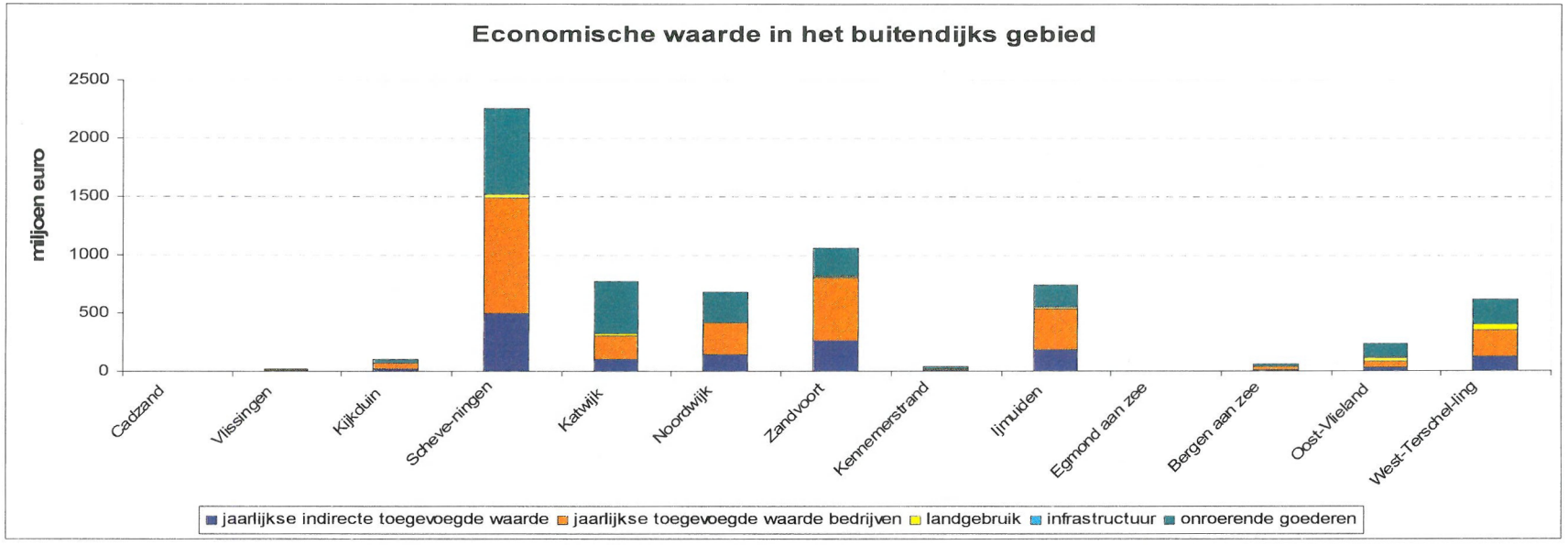
- Onroerende goederen
- Infrastructuur
- Landgebruik
- Directe toegevoegde waarde
- Indirecte toegevoegde waarde

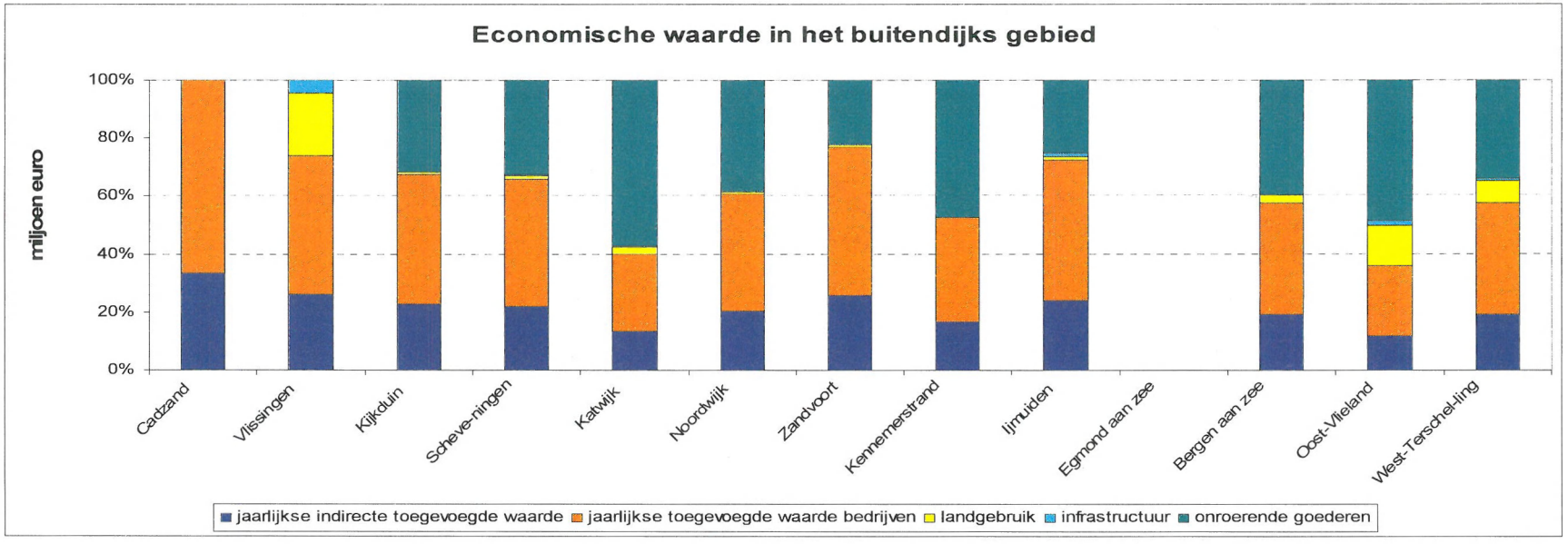
Langs de Nederlandse kust bevinden zich 13 risicoplaatsen. Dit zijn kustplaatsen met buitendijkse risico's. Enkel voor Egmond aan Zee zijn nog geen berekeningen uitgevoerd omdat het buitendijks gebied hier nog niet werd bepaald.

Voor de overige kustplaatsen moet men rekening houden met het feit dat de grens van het buitendijks gebied juridisch nog niet definitief is vastgelegd en dat de gebruikte data dus nog voor verandering vatbaar zijn.

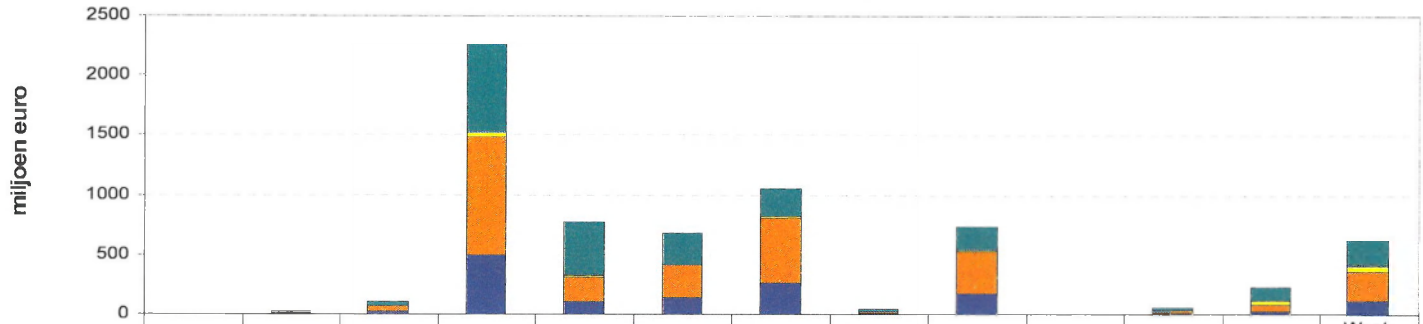
Visualisatie

Kaart	Geen
Grafiek 1	Lijn- of staafdiagram dat de economische waarde (uitgedrukt in miljoen Euro) van het buitendijkse gebied weergeeft, per kustplaats en per categorie


Economische waarde in het buitendijks gebied
miljoen euro
2500
2000
1500
1000
500
0
Cadzand
Vlissingen
Kijkduin
Scheve-ningen
Katwijk
Noordwijk
Zandvoort
Kennemerstrand
Ijmuiden
Egmond aan zee
Bergen aan zee
Oost-Vlieland
West-Terschel-ling
jaarlijkse indirecte toegevoegde waarde
jaarlijkse toegevoegde waarde bedrijven
landgebruik
infrastructuur
onroerende goederen

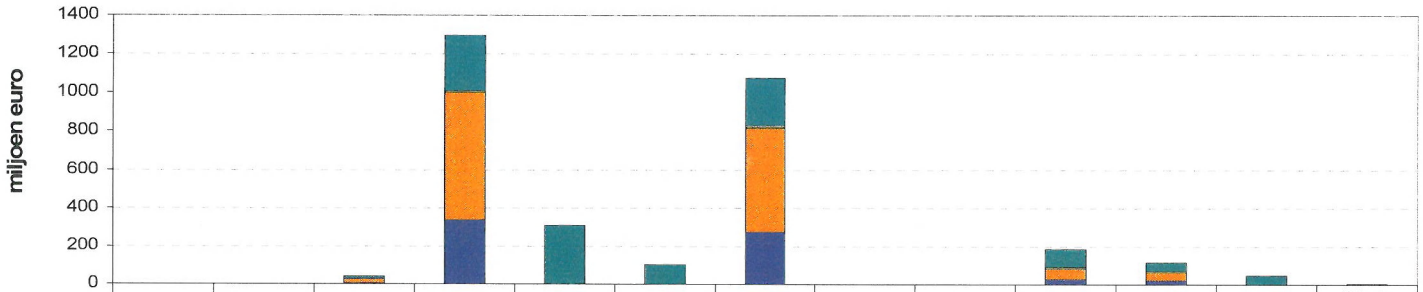

Economische waarde in het buitendijks gebied
miljoen euro
100%
80%
60%
40%
20%
0%
Cadzand
Vlissingen
Kijkduin
Scheve-ningen
Katwijk
Noordwijk
Zandvoort
Kennemerstrand
Ijmuiden
Egmond aan zee
Bergen aan zee
Oost-Vlieland
West-Terschel-ling
jaarlijkse indirecte toegevoegde waarde
jaarlijkse toegevoegde waarde bedrijven
landgebruik
infrastructuur
onroerende goederen

Economische waarde in het buitendijks gebied



	Cadzand	Vlissingen	Kijkduin	Scheve-ningen	Katwijk	Noordwijk	Zandvoort	Kennemer strand	Ijmuiden	Egmond aan zee	Bergen aan zee	Oost-Vlieland	West-Terschel-ling
onroerende goederen	0	0	32	730	442	263	234	20	186		25	115	213
infrastructuur	0	1	0	8	3	1	4	0	9		0	4	5
landgebruik	0	5	1	29	20	7	9	0	11		2	33	49
jaarlijkse toegevoegde waarde bedrijven	2	11	45	991	205	276	541	15	358		24	56	238
jaarlijkse indirecte toegevoegde waarde	1	6	23	496	103	138	270	7	179		12	28	119

Economische waarde in het normafslaggebied



	Cadzand	Vlissingen	Kijkduin	Scheve-ningen	Katwijk	Noordwijk	Zandvoort	Kennemer strand	Ijmuiden	Egmond aan zee	Bergen aan zee	Oost-Vlieland	West-Terschel-ling
onroerende goederen	0		13	284	306	101	251	0		96	51	48	10
infrastructuur	0		0	2			3	0		1	1		
landgebruik	0		0	9			10	0		3	3		
jaarlijkse toegevoegde waarde bedrijven	0		20	666			544	0		55	43		
jaarlijkse indirecte toegevoegde waarde	0		10	333			272	0		28	21		