

Examen VWO

**2010**

tijdvak 1  
vrijdag 28 mei  
9.00 - 12.00 uur

**aardrijkskunde**

Dit examen bestaat uit 32 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 63 punten te behalen.

Voor elk vraagnummer staat hoeveel punten met een goed antwoord behaald kunnen worden.

Als bij een vraag een verklaring, uitleg of berekening gevraagd wordt, worden aan het antwoord meestal geen punten toegekend als deze verklaring, uitleg of berekening ontbreekt.

Geef niet meer antwoorden (redenen, voorbeelden e.d.) dan er worden gevraagd. Als er bijvoorbeeld twee redenen worden gevraagd en je geeft meer dan twee redenen, dan worden alleen de eerste twee in de beoordeling meegeteld.

## Aanwijzingen voor de kandidaat

---

Bij een aantal vragen in dit examen is een cursieve regel achter de eigenlijke vraagzin opgenomen. In deze cursieve regel staat precies vermeld welke antwoordelementen in het antwoord aanwezig moeten zijn om de maximale score te behalen.

### **LET OP:**

De cursieve regel achter de vraagzin kan – afhankelijk van de feitelijke vraag – bijvoorbeeld vermelden:

- dat een verklaring een situatiebeschrijving en een algemene regel (= verklarend principe) moet bevatten.
- dat een uitleg bij een ‘Leg uit waarom vraag’ een oorzaak en een gevolg moet bevatten.
- dat een redenering bij een ‘Redeneervraag’ een vergelijking en een gevolg/conclusie moet bevatten.
- enzovoorts

Je kunt dit examen maken met de 53e druk of met de 52e druk van de atlas. Schrijf op de eerste regel van je antwoordblad welke druk je gebruikt, de 53e of de 52e.

Elke opgave bestaat uit enkele vragen. Bij elke vraag kun je, indien gewenst, de atlas gebruiken.

De kaartnummers in de vragen verwijzen naar de 53e druk, of, als ze tussen haakjes staan, naar de 52e druk van de atlas.

## Opgave 1 – Wereld: Demografische ontwikkelingen in Afrika

---

*Bestudeer de bronnen 1 en 2 uit het bronnenboekje die bij deze opgave horen.*

Stelling: In ontwikkelingslanden ligt het geboortecijfer in steden doorgaans lager dan op het platteland.

- 2p **1** Geef twee argumenten waarmee je deze stelling kunt onderbouwen.

*Gebruik bron 1.*

Uit de bron blijkt dat het aandeel van Afrika in de wereldbevolking tussen 1950 en 2000 is veranderd. Eén oorzaak hiervoor is het hoge geboorteoverschot in Afrika zelf.

- 1p **2** Geef de andere oorzaak voor de verandering van het aandeel van Afrika in de wereldbevolking tussen 1950 en 2000.

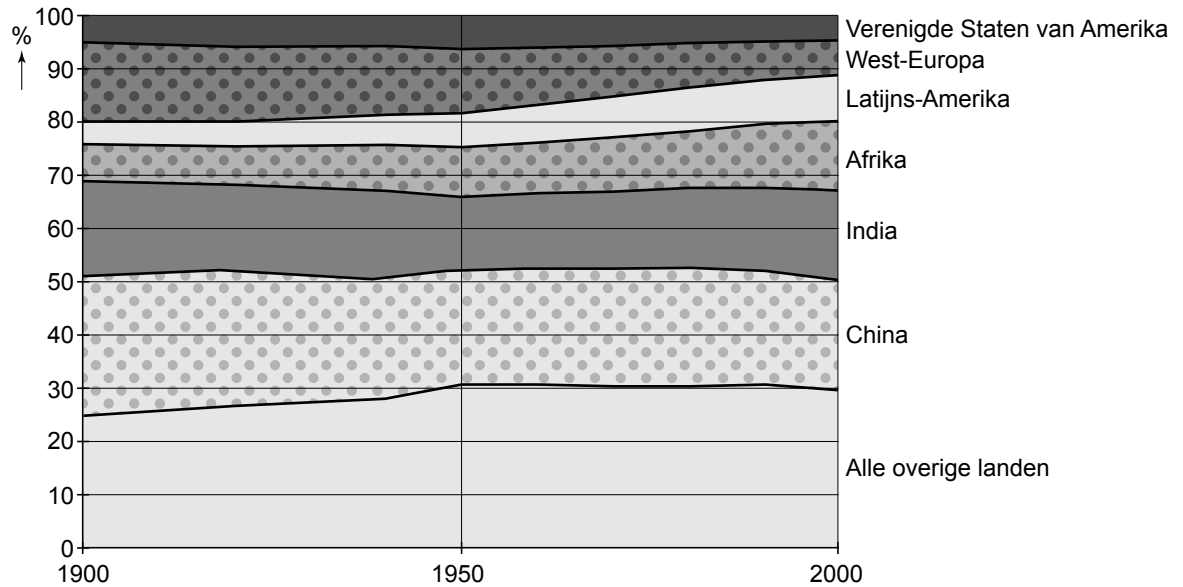
*Gebruik bron 2.*

- 2p **3** Beargumenteer met behulp van de bron dat de bevolkingsgroei in Kameroen voorlopig nog groot zal zijn.

# Opgave 1 – Wereld: Demografische ontwikkelingen in Afrika

bron 1

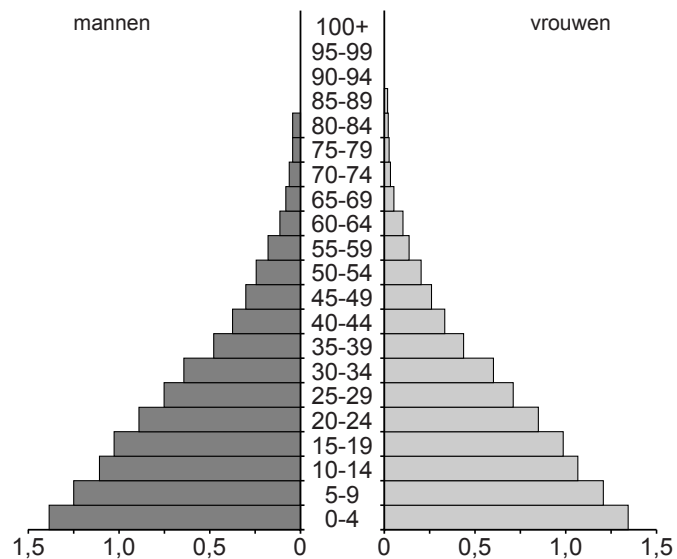
Aandeel van werelddelen of landen in de totale wereldbevolking tussen 1900 en 2000



vrij naar: <http://www.visualizingeconomics.com>

bron 2

Bevolkingsdiagram van Kameroen in 2007



vrij naar: <http://www.census.gov/ipc/www/idb/>

## Opgave 2 – Wereld: Anders-globalisten

---

*Bestudeer bron 1 uit het bronnenboekje die bij deze opgave hoort.*

*Gebruik bron 1.*

Volgens anders-globalisten 'is een andere wereld mogelijk' ('another world is possible').

- 1p **4** Geef een kenmerk van het logo van het WSF waaruit blijkt dat dit logo de visie van het WSF ondersteunt.

De opkomst van het anders-globalisme begint aan het eind van de twintigste eeuw.

- 2p **5** Geef twee manieren waarop tijd-ruimtecompressie bijgedragen heeft aan het ontstaan van de anders-globalisme beweging.

*Gebruik bron 1.*

Westerse nationale overheden hebben een grote rol gespeeld in internationalisering en globalisering sinds de koloniale tijd. Hun rol is echter afgenomen in de afgelopen veertig jaar. Op het World Economic Forum komen dan ook niet alleen regeringsleiders.

- 2p **6** Welk soort organisaties heeft deze leidende rol van westerse nationale staten overgenomen?  
Op welke manier heeft dit de rol van nationale staten in de globalisering verkleind?

## Opgave 2 – Wereld: Anders-globalisten

bron 1

### Het WSF en het WEF



#### Wereld Sociaal Forum (WSF)

Het WSF werd in 2000 opgericht door een groep anders-globalisten en vertegenwoordigers van Braziliaanse niet-gouvernementele organisaties. Het WSF is een jaarlijkse bijeenkomst waar een kleine honderdduizend anders-globalisten onder de slogan 'een andere wereld is mogelijk' alternatieven voor de huidige globalisering bespreken. Anders-globalisten vormen een internationale beweging van mensen die een andere vorm van globalisering willen. Milieu, armoede, mensenrechten en de macht van het bedrijfsleven zijn belangrijke thema's voor de anders-globalisten. Het WSF wil mondiale proteststrategieën ontwikkelen tegen globalisering. De eerste drie edities van het WSF vonden plaats in de thuishaven van het WSF: Porto Alegre in Brazilië. In 2004 werd het forum georganiseerd in het Indiase Mumbai. In 2005 werd besloten het forum op te splitsen in drieën en tegelijkertijd een forum te organiseren in Afrika, Azië en Latijns-Amerika.



COMMITTED TO  
IMPROVING THE STATE  
OF THE WORLD

#### Wereld Economisch Forum (WEF)

Het WEF is een jaarlijkse bijeenkomst van een selecte groep ondernemers, politici en wetenschappers die onder het motto 'ondernemen voor het mondiale publieke belang' economische en politieke kwesties bespreekt. Sinds de oprichting in 1971 wordt het WEF gehouden in het Zwitserse ski- en kuuroord Davos. In tegenstelling tot wat de naam doet vermoeden, worden op het WEF niet alleen strikt economische zaken besproken. Op de editie van 2005 verdrongen de wereldleiders zich om voorstellen te doen om problemen als aids, de schuldenlast van arme landen en klimaatverandering aan te pakken.

*vrij naar: De Grote Globaliseringsgids, van aandeelhouder tot Zapatista,  
E. Nieuwenhuis, 2005*

## Opgave 3 – Wereld: Wereldsteden in de Verenigde Staten

---

*Bestudeer de bronnen 1 en 2 uit het bronnenboekje die bij deze opgave horen.*

Gentrification heeft in een aantal wijken in New York geleid tot toenemende sociale tegenstellingen of sociale polarisatie.

- 2p **7** Wat is gentrification?  
Waarom leidt gentrification soms tot toenemende sociale tegenstellingen of sociale polarisatie?

*Gebruik de bronnen 1 en 2.*

- 2p **8** Beredeneer waarom projectontwikkelaars veel winst denken te kunnen maken in wijken als Cooper Village en Stuyvesant Town.

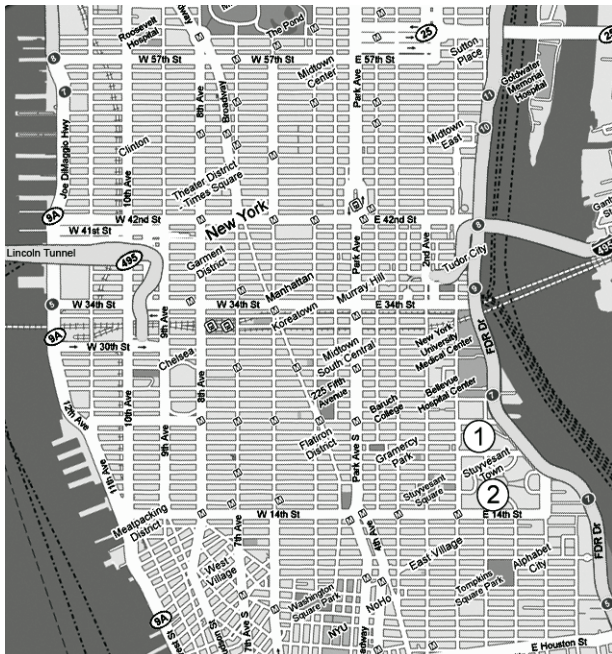
New York is een echte wereldstad. Ook het niet ver van New York gelegen Washington is te beschouwen als een wereldstad.

- 2p **9** Geef twee redenen waardoor het mogelijk is dat op een dergelijke korte afstand van elkaar twee wereldsteden zijn gelegen.

## Opgave 3 – Wereld: Wereldsteden in de Verenigde Staten

bron 1

Ligging van de wijken Cooper Village (1) en Stuyvesant Town (2) op Manhattan Island, New York City



vrij naar: [www.mapsofworld.com/usa](http://www.mapsofworld.com/usa)

bron 2

### Cooper Village en Stuyvesant Town

In de wijken Cooper Village en Stuyvesant Town op Manhattan Island staan woontorens, met zo'n 110 gebouwen en in totaal ruim 11.000 flats. Het gaat om een gebied tussen het financiële centrum van Downtown Manhattan en de kantoren van Midtown. De huurcontracten van de appartementen in deze wijken worden niet verlengd. De oorspronkelijk goedkope, gesubsidieerde woningen worden door particuliere projectontwikkelaars gekocht, opgeknapt en tegen marktconforme prijzen opnieuw verhuurd.

vrij naar: Van Weesep, Van Aalst & Van Melik, *Geografie*, april 2008



## Opgave 4 – Aarde: De Colorado en de Grand Canyon

---

*Bestudeer de bronnen 1 tot en met 5 uit het bronnenboekje die bij deze opgave horen.*

Het Colorado Plateau in de staat Arizona (VS) bestaat uit zeer oude gesteenten. In de loop van miljoenen jaren heeft de rivier de Colorado in dit plateau, dat ooit een laagvlakte was, een spectaculair landschap gevormd. Dit dal staat bekend als de Grand Canyon.

- 2p **10** Leg uit hoe de opheffing van het Colorado Plateau heeft geleid tot de vorming van de Grand Canyon.

*Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.*

*Gebruik de bronnen 1, 2 en 3.*

- 1p **11** Welke schematische weergave, bron 1, bron 2 of bron 3, geeft de Grand Canyon op de juiste wijze weer?

De Colorado stroomt grotendeels in een aride zone. De hoeveelheid sediment die de Colorado met zich mee voert, is groter dan die van een rivier in een gematigde zone met een vergelijkbare waterafvoer en een vergelijkbaar verhang.

- 2p **12** Leg uit waardoor een rivier in een aride zone meer sediment afvoert.

*Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.*

*Gebruik de bronnen 4 en 5.*

De dalwanden van de Grand Canyon vertonen een zeer grillig patroon. Dit patroon wordt vooral veroorzaakt door één eigenschap waarin de gesteentelagen van het Colorado Plateau van elkaar verschillen.

- 1p **13** Welke eigenschap is dit?

*Gebruik de bronnen 4 en 5.*

- 2p **14** Van welk type verwerking zal er in de omgeving van de Grand Canyon vooral sprake zijn?

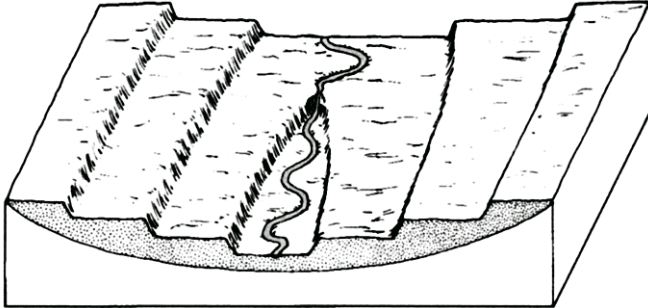
Geef een argument voor je keuze.

## Opgave 4 – Aarde: De Colorado en de Grand Canyon

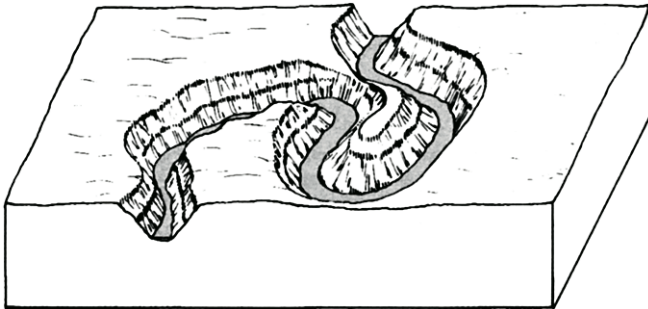
---

Schematische weergave van verschillende manieren van insnijding

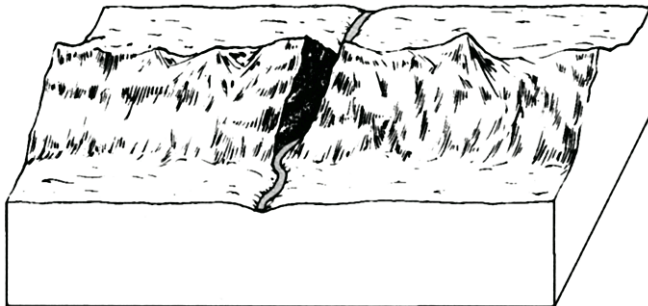
bron 1



bron 2



bron 3



vrij naar: Lambert, D. and the Diagram Group, *The field guide to geology*, 2007

**bron 4**

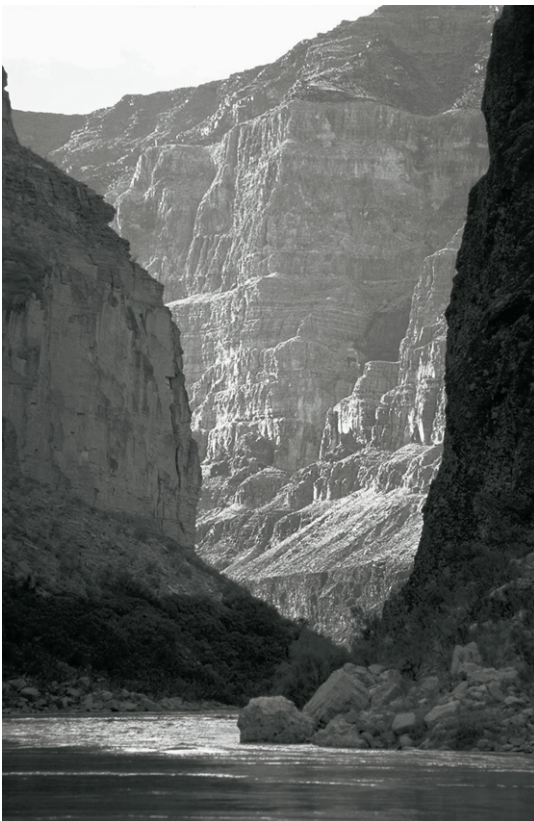
**De Grand Canyon**



*bron: [www.richard-seaman.com](http://www.richard-seaman.com)*

**bron 5**

**De Colorado en de Grand Canyon**



*bron: [www.photo.net](http://www.photo.net)*

## Opgave 5 – Aarde: Aardbevingen

---

*Bestudeer de bronnen 1 tot en met 3 uit het bronnenboekje die bij deze opgave horen.*

*Gebruik bron 1.*

Op de foto is een deel van de San Andreasbreuk te zien. Behalve horizontale verplaatsing is er langs de breuk ook verticale verplaatsing opgetreden.

- 1p **15** Welke kant van de breuk ligt het hoogst, A of B?  
Welke aanwijzing geeft de foto daarvoor?

*Gebruik de bronnen 2a, 2b en 2c.*

De bronnen 2a, 2b en 2c geven een beschrijving van drie aardbevingen met een vergelijkbare magnitude. De gevolgen van de drie aardbevingen zijn echter zeer verschillend.

- 3p **16** Maak duidelijk waarom aardbevingen van vergelijkbare magnitude kunnen leiden tot zulke grote verschillen in aantallen slachtoffers en schade.  
Ga in je antwoord op alle drie de aardbevingen in.

*Gebruik bron 3.*

In de figuur zijn op verschillende plaatsen bewegingen van stukken aardkorst aangegeven.

- 3p **17** Waar in de figuur kun je de zwaarste beving verwachten?

Kies uit:

- tussen A en B
- tussen C en D
- tussen B en D
- tussen C en E
- tussen E en F

Leg je keuze uit.

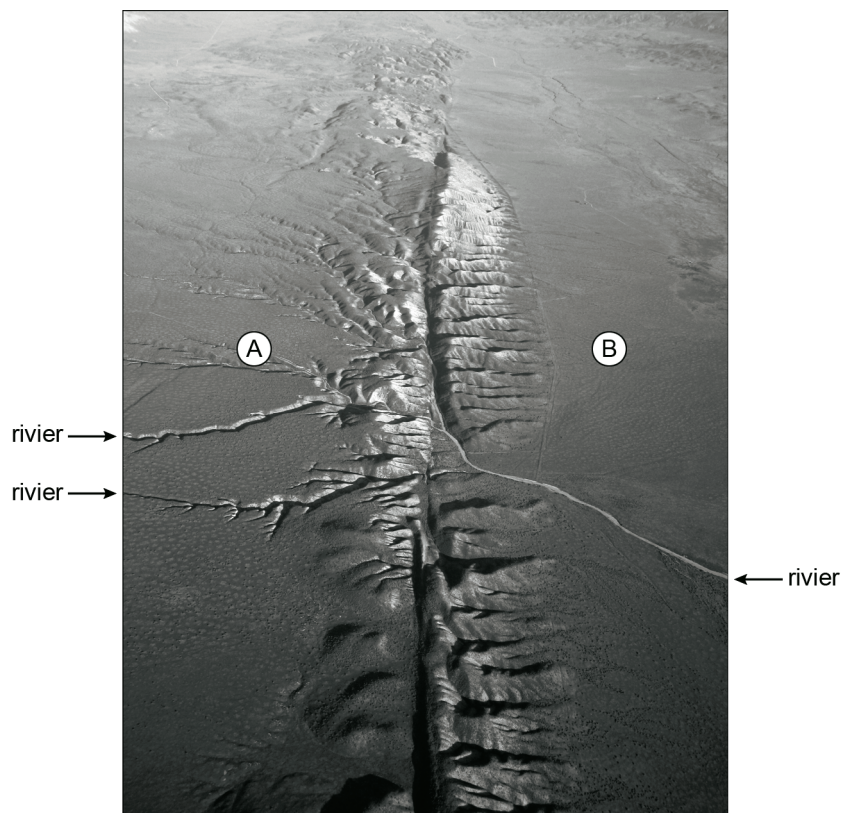
*Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.*

## Opgave 5 – Aarde: Aardbevingen

---

bron 1

Luchtopname van een deel van de San Andreasbreuk



vrij naar: <http://thulescientific.com>

**bron 2a**

18 oktober 1989 – SAN FRANCISCO – Een aardbeving van ongeveer 7 op de schaal van Richter heeft veel schade toegebracht aan infrastructuur en gebouwen. De beving vond plaats om 17.04 uur lokale tijd, op het moment dat veel mensen van het werk naar huis onderweg waren. Delen van de dubbeldeks Nimitz-snelweg en de Bay Bridge zijn ingestort, gebouwen zijn zwaar beschadigd en er waren aardverschuivingen. De zware aardbeving die San Francisco liet schudden, eiste negen doden en veroorzaakte honderden gewonden. Het calamiteitenplan voor San Francisco en omgeving is onmiddellijk in werking getreden.

*vrij naar: <http://news.bbc.co.uk>*

**bron 2b**

17 augustus 1999 – IZMIT – Turkije wordt om drie uur 's nachts getroffen door een 20 seconden durende aardbeving met een kracht van 7,2 op de schaal van Richter. Deze aardbeving, waarvan het epicentrum gelegen is bij Izmit, is op dat moment de krachtigste aardbeving die Turkije ooit heeft getroffen. Door de aardbeving stortten vele, weinig solide huizen in elkaar. In totaal vallen er 14.000 doden en zijn er tienduizenden gewonden waarvan sommigen pas na een paar dagen onder het puin vandaan worden gehaald.

*bron: <http://www.nieuwsdossier.nl>*

**bron 2c**

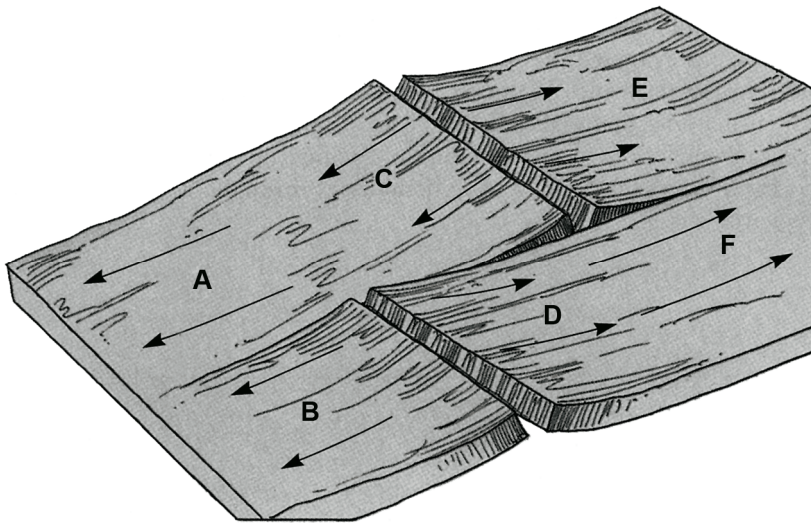
23 november 2004 – WELLINGTON – Een krachtige aardbeving van 7,2 op de schaal van Richter heeft vanochtend het Zuidereiland van Nieuw-Zeeland getroffen, zonder dat er zware schade en slachtoffers werden genoteerd. Seismologen waarschuwden al voor een serie naschokken tijdens de komende dagen.

De beving vond plaats om 09.26 uur lokale tijd, 33 kilometer onder het aardoppervlak, ongeveer 240 kilometer verwijderd van de zuidwestelijke kust. Ze werd over heel het eiland gevoeld.

*bron: <http://www.standaard.be>*

bron 3

### Plaatbeweging in een deel van de Midden-Atlantische Rug



vrij naar: Christopherson, R.W., *Geosystems, an introduction to physical geography*, Upper Saddle River, New Jersey, 2006

## Opgave 6 – Zuid-Oost-Azië: Klimaten in Zuid-Oost-Azië

---

*Bestudeer bron 1 uit het bronnenboekje die bij deze opgave hoort.*

*Gebruik bron 1.*

De klimaatdiagrammen van de bron behoren, in alfabetische volgorde, bij de steden Hanoi, Ho Chi Minhstad, Kota Bharu en Kuala Lumpur.

- 3p **18** Schrijf de cijfers 1 tot en met 4 op je antwoordblad.  
Noteer achter elk cijfer de naam van de bijbehorende stad.

*Gebruik kaart 196 (52e druk: 182).*

Zuid-Oost-Azië kent twee soorten tropisch regenklimaat, net zoals Afrika en Zuid-Amerika.

- 2p **19** Beschrijf het spreidingspatroon van beide klimaatsoorten in Zuid-Oost-Azië.  
Geef een oorzaak voor het verschil in neerslag tussen beide klimaatsoorten.

Mede dankzij de grote hoeveelheden neerslag is het in grote delen van Zuid-Oost-Azië mogelijk twee en soms zelfs drie keer per jaar te oogsten. Die overvloedige neerslag heeft echter ook nadelen.

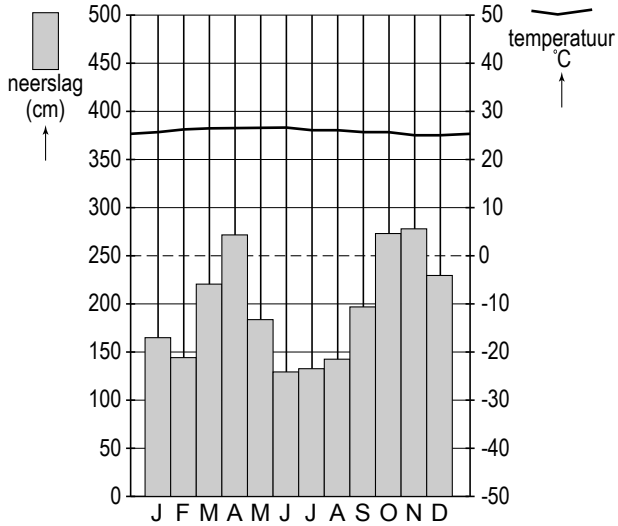
- 2p **20** Geef, afgezien van de kans op overstromingen, nog twee nadelen van deze overvloedige neerslag voor de landbouw in Zuid-Oost-Azië.



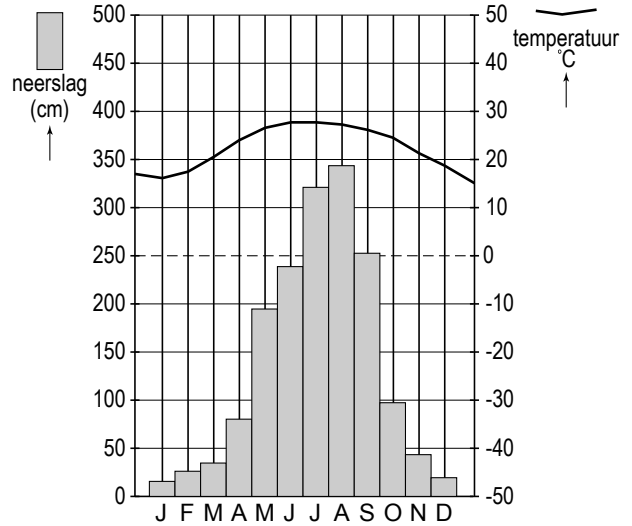
# Opgave 6 – Zuid-Oost-Azië: Klimaten in Zuid-Oost-Azië

bron 1: Klimaatdiagrammen van vier steden in Zuid-Oost-Azië

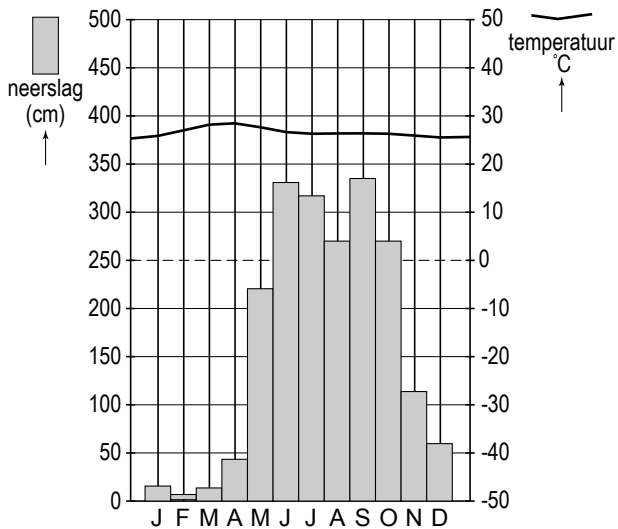
1



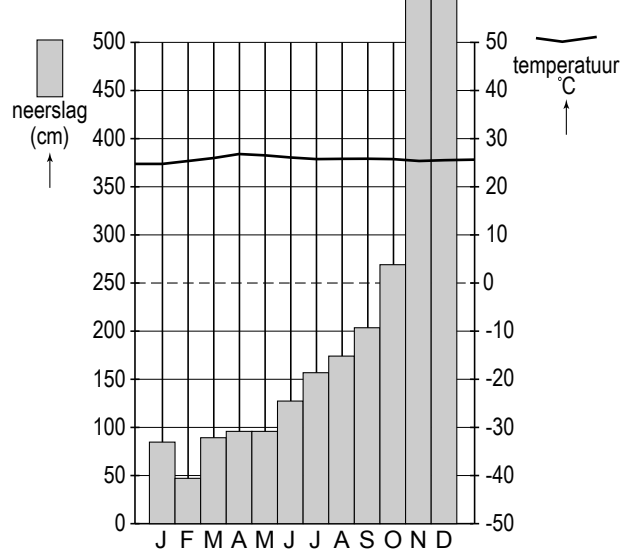
2



3



4



vrij naar: <http://climatediagrams.com/climate.php>

## Opgave 7 – Zuid-Oost-Azië: Politieke en economische ontwikkelingen in de ASEAN

---

*Bestudeer de bronnen 1 en 2 uit het bronnenboekje die bij deze opgave horen.*

In de twintigste eeuw is het regionale beeld van Zuid-Oost-Azië in het westen nogal veranderd. In een aantal perioden bestond er steeds een ander beeld van Zuid-Oost-Azië. De jaartallen van de perioden verschillen per land.

Voor Vietnam gelden de volgende perioden:

- a de periode tot 1954;
- b de periode van 1954 tot 1986;
- c de periode na 1986.

In periode b bestond het beeld van Vietnam als politiek conflictgebied.

4p **21** Schrijf de letters a en c van de perioden op je antwoordblad.

Noteer achter elke letter

- het beeld van Vietnam dat in die periode in het westen bestond / bestaat;
- welke positie Vietnam in die periode in het wereldsysteem innam / inneemt.

*Gebruik bron 2.*

De bron geeft een aanwijzing voor het bestaan van een triade in de wereldhandel.

1p **22** Welke aanwijzing is dit?

*Gebruik bron 1.*

De komende jaren zullen er wat betreft de buitenlandse investeringen in Zuid-Oost-Azië veranderingen optreden. Het aandeel van investerende (groepen van) landen zal veranderen.

1p **23** Geef een voorbeeld van zo'n verandering.

*Gebruik bron 2.*

De bron toont onder andere de handelsbalansen van de ASEAN-landen met een aantal andere landen/gebieden.

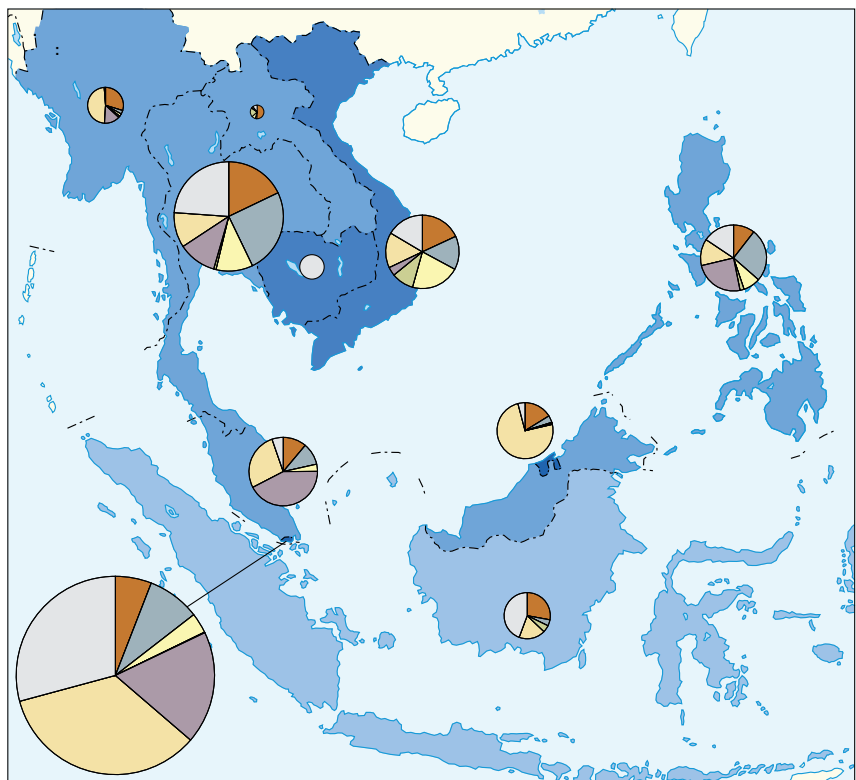
3p **24** In welk opzicht verschillen de handelsbalansen van de ASEAN-landen met die van de Verenigde Staten en de Europese Unie enerzijds en met die van de andere landen anderzijds?

Beredeneer waardoor dit verschil in de tweede helft van de twintigste eeuw is ontstaan.

## Opgave 7 – Zuid-Oost-Azië: Politieke en economische ontwikkelingen in de ASEAN

bron 1

### Buitenlandse investeringen in Zuid-Oost-Azië (1995-2003)

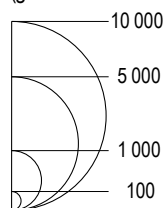


Legenda:

buitenlandse investeringen in % van het Bruto Nationaal Product (gemiddelde 1995-2003)

- minder dan 1
- 1 - 5
- 5 - 10
- 10 of meer

buitenlandse investeringen in mln euro's (gemiddelde 1995-2003)



investerende landen/regio's

- ASEAN
- Japan
- China, Taiwan, Hongkong
- Zuid-Korea
- Verenigde Staten
- Europese Unie
- Overige landen

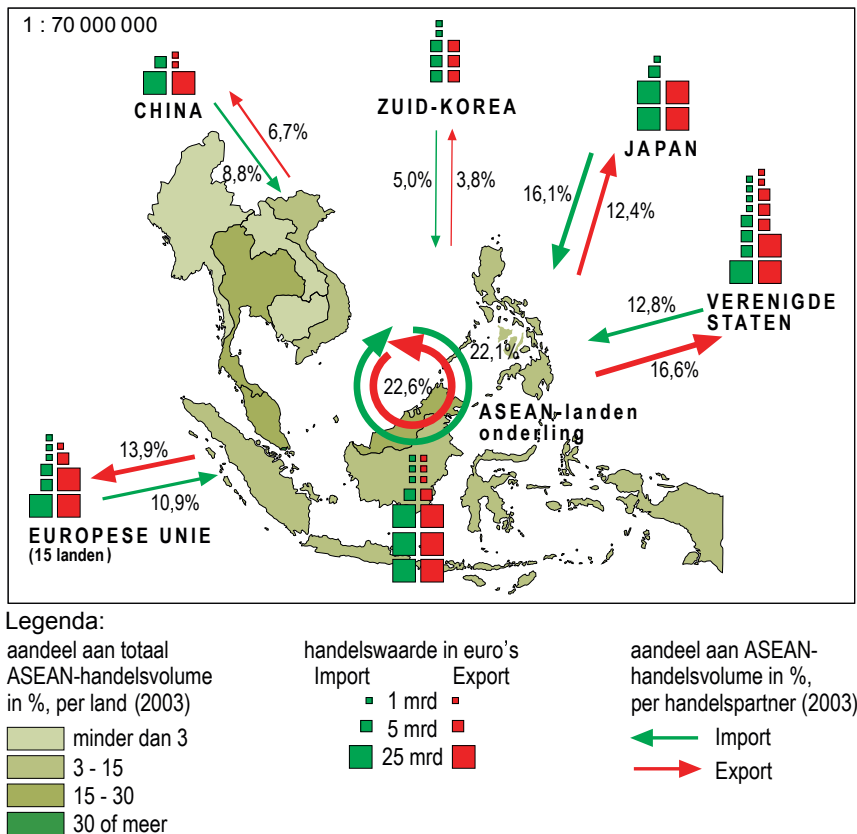
0 350 700 km

Van de investerende landen/regio's in Cambodja zijn geen gegevens bekend.

bron: De Grote Bosatlas, 53e druk, kaart 149A

bron 2

Buitenlandse en onderlinge handel van de ASEAN-landen (2003)



bron: De Grote Bosatlas, 53e druk, kaart 149B

## Opgave 8 – Leefomgeving: Het Oosterdokseiland

---

*Bestudeer de bronnen 1 en 2 uit het bronnenboekje die bij deze opgave horen.*

Amsterdam doet momenteel grote investeringen in de ontwikkeling van de zuidoever van het IJ. Het project ODE op het Oosterdokseiland is daarvan een onderdeel. Het is ook een voorbeeld van publiek-private samenwerking.

- 1p **25** Geef voor de gemeente een voordeel van het aangaan van een publiek-private samenwerking.

*Gebruik de bronnen 1 en 2.*

Voor bedrijven wordt de ligging van ODE in Amsterdam 'zeer gunstig' genoemd.

- 3p **26** Geef drie redenen waarom deze locatie op de schaal van Amsterdam voor een internationaal dienstverlenend bedrijf zo gunstig is.

Ook in andere Europese steden, zoals Hamburg en Londen, worden sinds de jaren negentig van de twintigste eeuw voormalige haventerreinen heringericht tot zakenwijken en/of luxe woongebieden.

- 2p **27** Geef een reden waarom deze oude haventerreinen hun oorspronkelijke functie verliezen.

Geef een reden waarom deze gebieden worden heringericht tot nieuwe zakencentra of luxe woongebieden.

*Gebruik de bronnen 1 en 2 en atlaskaart 26A (52e druk: 24A).*

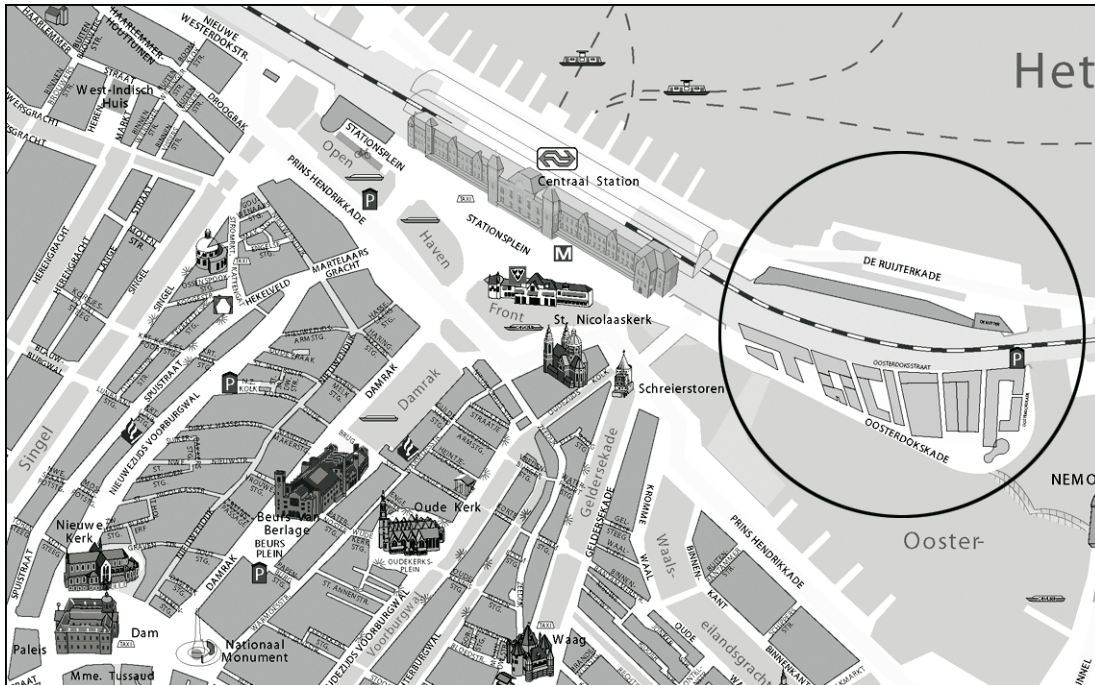
Amsterdam ontwikkelt behalve ODE ook de Zuidas (het gebied langs de A10 ten noorden van de wijk Zuideramstel) tot een hoogwaardige locatie voor kantoren.

- 2p **28** Geef twee voordelen die de locatie Zuidas biedt ten opzichte van de locatie ODE voor de vestiging van sommige bedrijven.

## Opgave 8 – Leefomgeving: Het Oosterdokseiland

bron 1

Ligging van het Oosterdokseiland in het centrum van Amsterdam



bron: [www.oosterdokseiland.nl](http://www.oosterdokseiland.nl)

bron 2

### Het project ODE

Op het Oosterdokseiland, een voormalig haven terrein in het hart van Amsterdam, verrijst binnenkort onder de naam ODE een nieuw stuk stad. Het wordt een gebied met hoogwaardige en moderne architectuur, dat een adembenemend uitzicht biedt over de historische binnenstad en het IJ. Het 200.000 m<sup>2</sup> omvattende ODE geeft nieuw elan aan wonen, werken, verblijven en cultuur op een bijzondere plek in hartje Amsterdam.

ODE is niet alleen een inspirerende vestigingslocatie voor bedrijven van nationale of internationale allure, maar ook een omgeving die zich leent voor een veelzijdig woonklimaat. Er wordt een groot aantal grootstedelijke functies toegevoegd, met een hoog serviceniveau: een internationaal hotel- en congrescentrum, een openbare bibliotheek, een conservatorium, vele winkels en - niet te vergeten - talloze horecagelegenheden.

bron: [www.oosterdokseiland.nl](http://www.oosterdokseiland.nl)

## Opgave 9 – Leefomgeving: Kustbeheer op Texel

---

*Bestudeer de bronnen 1 tot en met 3 uit het bronnenboekje die bij deze opgave horen.*

*Gebruik de bronnen 1 en 2.*

Voor de kust van Texel worden regelmatig zandsuppleties uitgevoerd. Het toepassen van zandsuppleties is een vorm van dynamisch handhaven.

- 2p **29** Beredeneer dat op kustbeheer via zandsuppleties zowel het woord 'dynamisch' als het woord 'handhaven' van toepassing is.

*Gebruik de bronnen 2 en 3.*

De Slufter is een gebied waar zeewater regelmatig kan binnendringen. Direct vóór De Slufter is geen zandsuppletie gepland. Zandsuppleties zijn daar niet nodig omdat in De Slufter langs natuurlijke weg zand wordt vastgelegd.

- 2p **30** Beschrijf het proces waarbij in De Slufter langs natuurlijke weg zand wordt vastgelegd.

Als de Waddeneilanden geen harde kusten hebben, zullen zij zich zeer langzaam verplaatsen in noordoostelijke richting.

- 2p **31** Leg met behulp van de kustprocessen die hierbij een rol spelen uit waardoor de Waddeneilanden zich dan in die richting zullen verplaatsen.

*Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.*

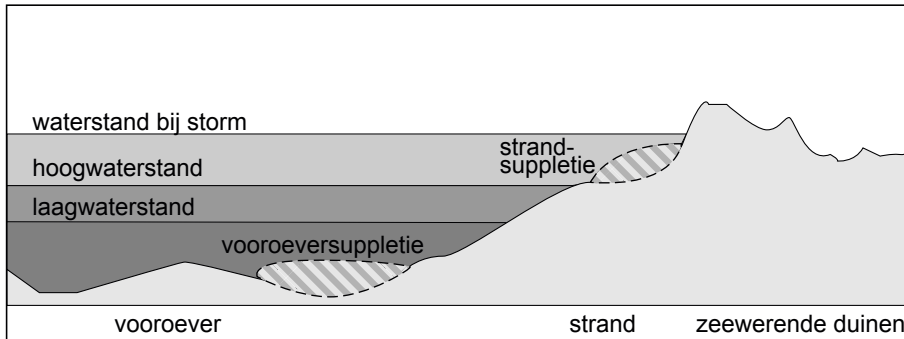
*Gebruik bron 3.*

- 2p **32** Leg uit waardoor De Slufter een gebied met grote ecologische waarden is.  
*Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.*

## Opgave 9 – Leefomgeving: Kustbeheer op Texel

bron 1

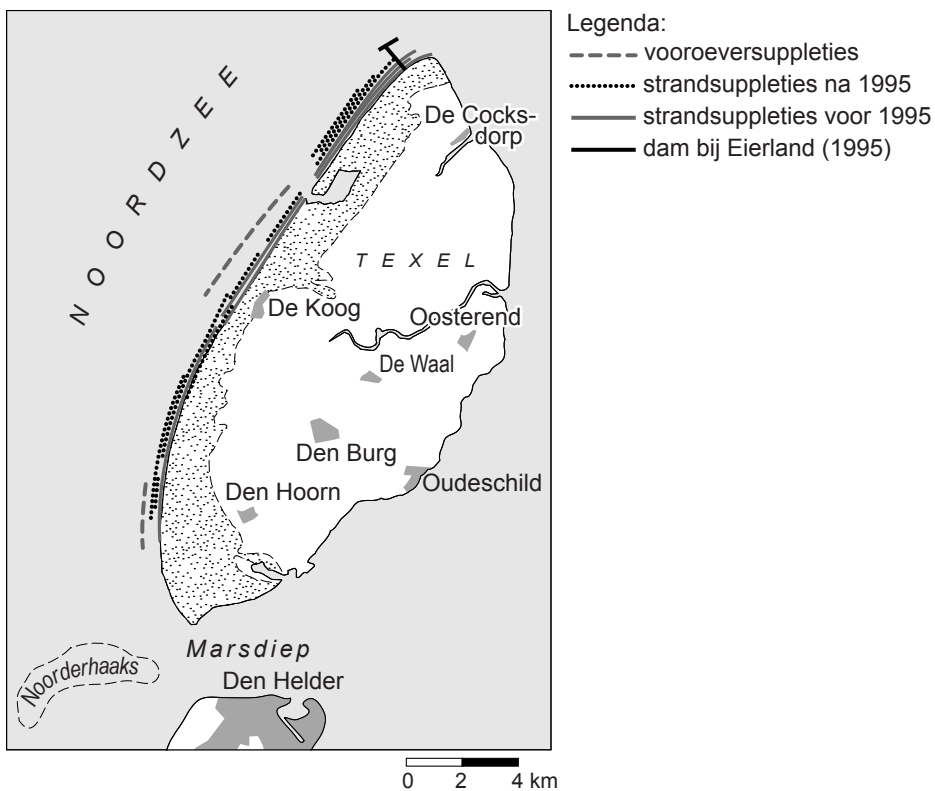
### Zandsuppleties langs de kust



vrij naar: <http://www.zeeinzicht.nl>

bron 2

### Maatregelen ter bescherming van de kust van Texel



vrij naar: *De Grote Bosatlas, 52e druk*



