

Examen VWO

**2012**

tijdvak 1  
donderdag 24 mei  
9.00 - 12.00 uur

**aardrijkskunde**

Dit examen bestaat uit 34 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 68 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

---

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 – Opkomende landen in Sub-Sahara Afrika

---

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

Hoewel enkele olie-exporterende landen in Afrika een grote economische groei hebben doorgemaakt, kiest Radelet ervoor deze landen buiten de categorie van opkomende landen te houden. Hij doet dit omdat olie-export vaak geen garantie is voor ontwikkeling.

- 2p **1** Geef twee oorzaken waardoor olie-export niet altijd tot ontwikkeling van een land leidt.

*Gebruik bron 1 en de atlas.*

Er is geen direct verband tussen de aanwezigheid van delfstoffen in Afrikaanse landen en de mate van economische groei in die landen.

- 2p **2** Toon dit aan met behulp van de bron en de atlas.  
Gebruik in je antwoord een land waarvoor er geen direct verband is.

De economische groei van veel Afrikaanse landen is volgens veel deskundigen niet alleen het gevolg van ontwikkelingen in die landen zelf, maar ook van ontwikkelingen in andere gebieden.

- 2p **3** Beredeneer hoe ontwikkelingen in andere gebieden tot economische groei in Afrika leiden.

*Gebruik bron 1 en de atlas.*

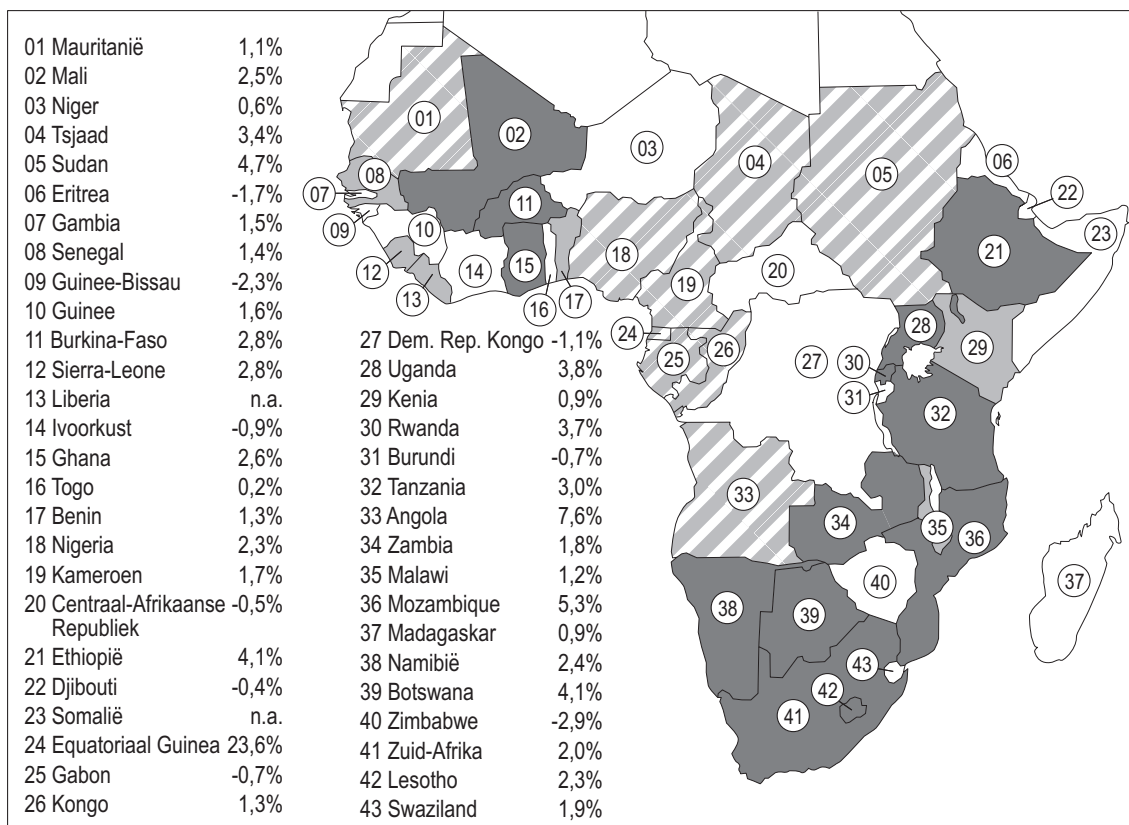
Eén Afrikaans land uit de bron wordt vaak ingedeeld bij de grote opkomende economieën in de wereld, zoals China, India, Mexico, Brazilië en Turkije.

- 3p **4** Welk land is dit?  
Geef twee gevolgen van de bijzondere economische positie die dit land inneemt in Sub-Sahara Afrika.





## Opgave 1 – Opkomende landen in Sub-Sahara Afrika

bron 1

**Gemiddelde groei van het bnp per hoofd tussen 1996 en 2008 in de landen ten zuiden van de Sahara**



Legenda:

-  opkomende landen (sinds 15 jaar)
-  landen die het de laatste jaren ook goed doen
-  olie-exporterende landen
-  overige landen

n.a.: gegevens niet aanwezig

*vrij naar: Emerging Africa, how 17 countries are leading the way, Radelet, S., Center for Global Development, 2010*

## bron 2

### Opkomend Afrika

In het boek "Emerging Africa" van Steven Radelet wordt vastgesteld dat het met een groot deel van Afrika steeds beter gaat. De landen van Sub-Sahara Afrika worden daarbij ingedeeld in vier groepen:

- 1 Opkomende landen die de afgelopen jaren steeds een groei van het bnp per hoofd hebben gekend, waarbij ze een gemiddelde jaarlijkse economische groei van 1,8% of meer hebben laten zien én waar ook democratiseringsprocessen en modernisering van technologie zijn waar te nemen.
- 2 Landen die het de laatste jaren ook goed doen (maar nog niet zo goed als de opkomende landen).
- 3 Olie-exporterende landen.
- 4 Overige landen (landen die niet onder de eerste drie groepen vallen).

De eerste groep heeft de afgelopen vijftien jaar dwars tegen alle verwachtingen in niet alleen een economische groei doorgemaakt, maar heeft volgens Radelet ook demografische en politieke ontwikkelingen laten zien die veelbelovend zijn. 300 miljoen mensen in Afrika leven in een land in opkomst. Dat is ongeveer de helft van de totale bevolking van Afrika.

*vrij naar: Emerging Africa, how 17 countries are leading the way,  
Radelet, S., Center for Global Development, 2010*

## Opgave 2 – De renaissance van Harlem

---

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

De wijk Harlem in New York heeft een aantal fases doorlopen sinds de wijk werd gesticht door Nederlandse boeren die de drukte op de zuidpunt van Manhattan ontvluchtten. Hieronder staan de fases in willekeurige volgorde.

- a Herontwikkeling: nieuwe blanke bewoners en de overwegend zwarte middenklasse vestigen zich (weer) in Harlem.
- b Harlem is een zeer attractief woongebied voor immigranten uit Europa en welgestelde Amerikanen.
- c De vastgoedmarkt stort in en de overwegend blanke bevolking suburbaniseert.
- d Harlem is steeds meer een toeristische trekpleister geworden.
- e Verpaupering: criminele bendes zijn op grote schaal actief in Harlem.

*Gebruik bron 1.*

- 2p **5** Zet de letters van de fases in de juiste chronologische volgorde.

*Gebruik de bronnen 2 en 3.*

Ontwikkelingen zoals de renaissance van Harlem doen zich niet in alle verpauperde wijken van New York voor.

- 2p **6** Geef twee kenmerken van Harlem die eraan bijdragen dat deze ontwikkelingen in Harlem wel plaatsvinden.  
Leid één kenmerk af uit bron 2 en één uit bron 3.

Tijdens de renaissance van Harlem ondergaat de wijk een complete metamorfose.

- 3p **7** Beschrijf deze verandering aan de hand van:
- de rol die projectontwikkelaars spelen in de verandering;
  - de bewoners van de wijk (voor en na de verandering);
  - en de aard van de voorzieningen in de wijk (voor en na de verandering).

## Opgave 2 – De renaissance van Harlem

### bron 1

#### De renaissance van Harlem

Harlem is een wijk in New York en ligt op het eiland Manhattan. De wijk wordt in het zuiden begrensd door het Central Park, in het westen door de Hudson River en in het oosten door de Harlem River. Daarbinnen liggen verschillende buurten. In East Harlem, ook wel El Barrio genoemd, wonen veel Spaanstaligen uit het Caribische gebied, en in het centrale deel, black Harlem, veel Afrikaanse Amerikanen. Harlem heeft de laatste jaren een metamorfose ondergaan en is veranderd van een gevaarlijk getto in een aantrekkelijk woongebied en toeristische trekpleister. Een goed voorbeeld van de metamorfose is de herontwikkeling van 125th Street. Tot voor kort was deze hoofdstraat ernstig verpauperd, met dichtgetimmerde panden en veel 'one-dollar-shops'. Inmiddels hebben de buurtwinkels plaatsgemaakt voor filialen van grote winkelketens, waaronder The Body Shop en Starbucks. Ook de komst van het kantoor van Bill Clinton (president van de VS van 1992-2000) is een teken van herwaardering van Harlem.

*vrij naar: Van Aalst, I., R. van Melik en J. van Weesep, in: Geografie, september 2008*

### bron 2

#### New York



bron: De Grote Bosatlas, 53e druk, kaart 179C

bron 3

**Foto A**

Harlem enkele decennia geleden, met de karakteristieke brownstone villa's (herenhuizen van bruine zandsteen) die aan het begin van de twintigste eeuw veel werden gebouwd



vrij naar: <http://wouterdeboeck.files.wordpress.com>

**Foto B**

Luxe nieuwbouw geïnspireerd op de karakteristieke brownstone villa's (herenhuizen van bruine zandsteen) van een eeuw geleden



vrij naar: Van Aalst, I., in: *Geografie*, september 2008



### Opgave 3 – Aardbevingen in Haïti en Chili

---

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

*Gebruik bron 2 en de atlas.*

De tektonische omstandigheden in Haïti en Chili zijn verschillend.

- 2p **8** Zet 'Haïti' en 'Chili' onder elkaar op je antwoordblad.  
Geef achter elk land aan hoe daar de aardbeving ontstond.

Aardbevingen komen vaak voor op plaatsen waar ook opstijgende magmastromen (en dus vulkanen) voorkomen. In Haïti is dat niet het geval, maar in Chili wel.

- 2p **9** Beschrijf hoe de opstijgende magmastromen in Chili ontstaan.

Er is een groot verschil in het aantal slachtoffers dat viel bij de aardbeving op Haïti en de aardbeving bij Chili.

- 2p **10** Geef twee oorzaken voor het verschil in het aantal slachtoffers.

*Gebruik bron 2.*

In het oostelijk deel van het Caribisch gebied komen ook veel aardbevingen voor. Deze aardbevingen vinden op verschillende dieptes plaats.

- 3p **11** **Beschrijf** het spreidingspatroon van de diepte van de aardbevingshaarden in het oostelijk deel van het Caribisch gebied.  
**Leg uit** hoe dit spreidingspatroon ontstaat.  
Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.

## Opgave 3 – Aardbevingen in Haïti en Chili

---

### bron 1

#### **Twee grote aardbevingen in 2010: Haïti en Chili**

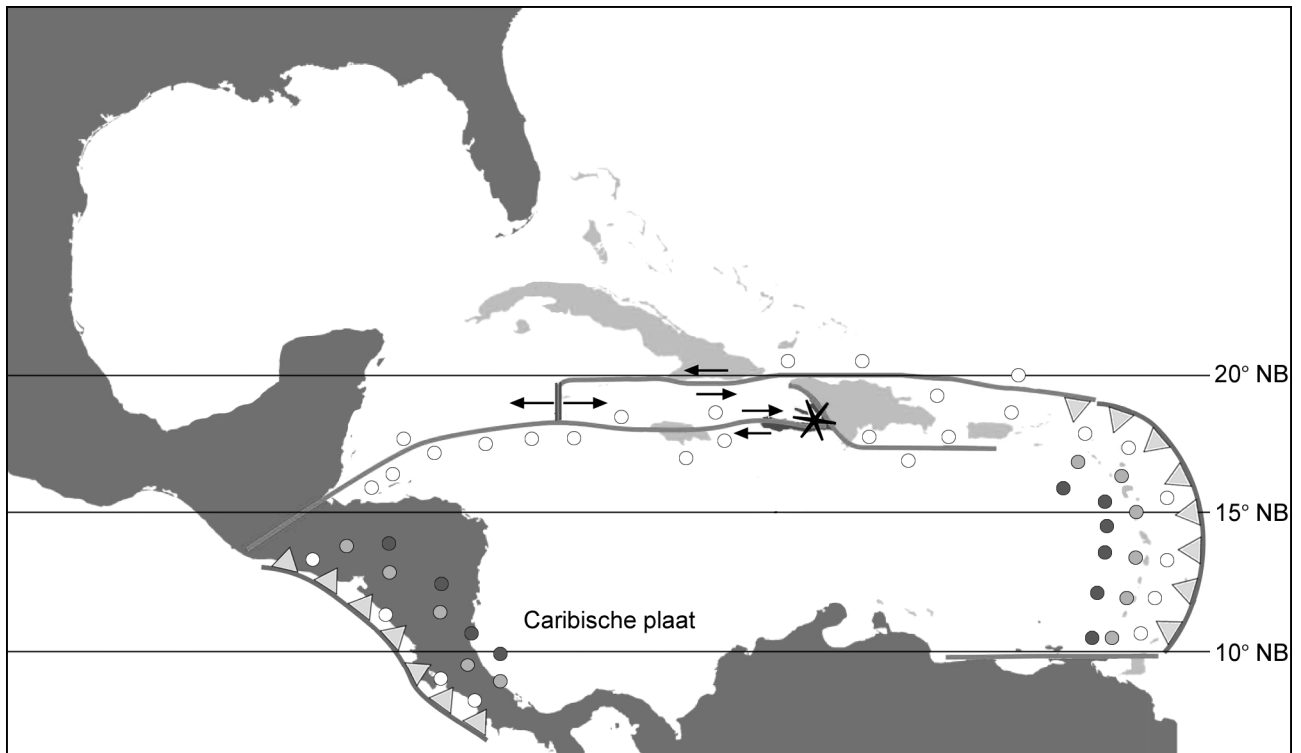
In de middag van 12 januari 2010 schudde de grond lang en hevig in Haïti. Het epicentrum van de beving, die een kracht van 7.0 op de schaal van Richter had, lag vlak ten zuidwesten van de hoofdstad Port-au-Prince. Omdat de beving vrij ondiep plaatsvond, bereikte veel van de energie van de beving het aardoppervlak. De beving zorgde voor onvoorstelbare schade in het arme Haïti. Het aantal slachtoffers was zeer groot; volgens de regering van Haïti vonden meer dan 200.000 mensen de dood.

Chili werd zaterdag 27 februari 2010 opgeschrikt door een zware aardbeving, met een kracht van ongeveer 8,8 op de schaal van Richter. Het epicentrum lag circa honderd kilometer ten noordwesten van Concepción, de derde stad van Chili. Er vielen in totaal enkele honderden dodelijke slachtoffers.

*vrij naar: <http://www.falw.vu.nl>*

bron 2

## Platentektoniek in het Caribisch gebied



Legenda:

○ ondiepe aardbevingen

● aardbevingen op gemiddelde diepte

● diepe aardbevingen

← || → divergent: platen schuiven uit elkaar

⇌ transform: platen schuiven langs elkaar

▲ subductie: een plaat duikt onder de andere  
(in de richting van de driehoekjes)

\* epicentrum aardbeving 12 januari 2010

vrij naar: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e5/Platetectonics-haitiquake.jpg>

## Opgave 4 – De rivieren Rhône en Niger, een vergelijking

---

- De Rhône en de Niger zijn heel verschillende rivieren.
- 2p **12** Geef het verschil
- in de manier waarop de rivieren gevoed worden met water / hun water ontvangen;
  - in het meest voorkomende klimaat in hun stroomgebied.

- De Niger kent in een jaar grotere schommelingen in het debiet dan de Rhône. De grote schommelingen in het debiet van de Niger worden veroorzaakt door het verschuiven van de luchtdruk gordels.
- 2p **13** Leg dit uit.  
Je uitleg moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten.

- Zowel de Rhône als de Niger hebben een deltamonding. De omvang van de deltamonding wordt bepaald door twee exogene processen.
- 2p **14** Beschrijf hoe die twee exogene processen de omvang van de deltamonding bepalen.

- Overstromingen zijn een mogelijke bedreiging in zowel het stroomgebied van de Rhône als in dat van de Niger. Hazard management moet het aantal slachtoffers en de schade bij rampen in eerste instantie zoveel mogelijk voorkomen.
- 2p **15** Geef twee politieke oorzaken waardoor het moeilijker is om tot goed hazard management te komen in het stroomgebied van de Niger dan in dat van de Rhône.

### Opgave 5 – Zuidoost-Azië, ‘een regio tussen’

---

Zuidoost-Azië is een moeilijk af te bakenen gebied omdat het in verschillende opzichten ‘een regio tussen’ is. Het ligt namelijk tussen Australië en de opkomende grootmachten China en India en bevindt zich economisch, politiek en demografisch in een overgangsfase.

- 3p 16 Geef een korte beschrijving van de
- **economische** overgang;
  - **politieke** overgang;
  - **demografische** overgang
- die Zuidoost-Azië de laatste dertig jaar doormaakt.

*Gebruik de atlas.*

De regio Zuidoost-Azië kun je in het (zuid)westen, zuiden en oosten geologisch begrenzen.

- 3p 17 Geef aan:
- hoe je daar Zuidoost-Azië geologisch kunt begrenzen;
  - welk gebied in Indonesië dat doorgaans wel tot Zuidoost-Azië gerekend wordt, bij deze begrenzing **niet** tot Zuidoost-Azië gerekend kan worden;
  - uit welke atlaskaart op **mondiale** schaal je dit kunt afleiden.

De regio Zuidoost-Azië heeft een aantal fysisch-geografische kenmerken.

- 1p 18 Geef een fysisch-geografisch kenmerk dat voor vrijwel heel Zuidoost-Azië gelijk is.

De regio Zuidoost-Azië ligt tussen de opkomende economische grootmachten China en India. Een combinatie van twee gegevens maakt dat China en India te beschouwen zijn als opkomende grootmachten.

- 2p 19 Welke twee gegevens zijn dat?

De ontwikkelingen in de opkomende grootmachten China en India kunnen bedreigingen vormen voor de landen in Zuidoost-Azië.

- 2p 20 Geef twee van deze mogelijke bedreigingen voor de landen in Zuidoost-Azië.

## Opgave 6 – Migratie in Zuidoost-Azië

---

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

Singapore telt vergeleken met de andere landen in Zuidoost-Azië veel immigranten uit de Verenigde Staten, Australië en de Europese Unie.

2p **21** Geef hiervoor twee redenen.

De Filipijnen zijn een emigratieland. Vooral de Verenigde Staten zijn een populaire bestemming. In 2005 woonden er in de Verenigde Staten 1,6 miljoen Filipino's.

1p **22** Geef de historische oorzaak voor het grote aantal Filipino's in de Verenigde Staten.

*Gebruik bron 1.*

Uit de bron blijkt dat er relatief veel geld wordt overgemaakt naar Vietnam. Deze geldovermakingen zijn gerelateerd aan het postkoloniale verleden van Vietnam.

2p **23** Beredeneer de relatie tussen het postkoloniale verleden van Vietnam en de geldovermakingen.

*Gebruik bron 1.*

Singapore en Cambodja hadden volgens de bron in de periode 2000-2005 nagenoeg een zelfde procentuele bevolkingsgroei.

2p **24** Maak duidelijk dat de bevolkingsgroei in Singapore op een andere manier tot stand is gekomen dan in Cambodja.

## Opgave 6 – Migratie in Zuidoost-Azië

bron 1

### Bevolking en migratie in Zuidoost-Azië

	Bevolkings- omvang 2005	Bevolkings- groei (2000-2005)	Gemiddeld kindertal (2000-2005)	Stedelijke bevolking (1975)	Stedelijke bevolking (2005)	Migratiesaldo (2000-2005) <sup>1)</sup>	Migratiesaldo (relatief) (2000-2005) <sup>1)</sup>	Geldover- makingen als % van het bnp
	miljoenen	%	per vrouw	%	%	× 1.000	‰	%
Brunei	0,4	2,1	2,5	62,0	73,5	1	2,0	<sup>2)</sup>
Cambodja	14,0	1,8	3,6	4,4	19,7	-2	-0,1	3
Filipijnen	83,0	2,2	3,5	35,6	62,7	-180	-2,3	13
Indonesië	222,8	1,4	2,4	19,3	48,1	-200	-0,9	1
Laos	5,9	2,5	3,6	11,1	27,4	-1	-0,2	0
Maleisië	25,3	1,9	2,9	37,7	67,6	30	1,2	1
Myanmar	40,5	1,0	2,2	23,9	30,6	14	0,3	1
Oost-Timor	1,0	4,3	7,0	14,6	26,1	16	19,2	<sup>2)</sup>
Singapore	4,3	1,9	1,4	100	100	40	9,6	<sup>2)</sup>
Thailand	64,0	0,7	1,8	23,8	32,3	-10	-0,2	1
Vietnam	84,2	1,3	2,3	18,8	26,4	-40	-0,5	7
1) gemiddelde per jaar								
2) geen gegevens								

vrij naar: Spaan, E., *De verwevenheid van een veelkoppige regio*,  
in: *Geografie*, juni 2008

### Opgave 7 – Proefproject Zandmotor langs de Delflandse kust

---

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

- 1p **25** Hoe wordt het type kustbeheer genoemd waarvan de Zandmotor een goed voorbeeld is?

De grote zandsuppletie die wordt aangebracht bij het proefproject Zandmotor zal door de werking van drie natuurlijke processen leiden tot een versterking van de (duin)kust.

- 3p **26** Beschrijf de werking van de Zandmotor met behulp van die drie natuurlijke processen.

- 2p **27** Leg uit hoe door het proefproject Zandmotor ecologische schade op de bodem van de Noordzee ontstaat.  
Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten

*Gebruik bron 1.*

Zandsuppletie op het strand en in het ondiepe water voor de kust is in Nederland niet eerder op een dergelijk grote schaal toegepast.

- 2p **28** Geef twee fysisch-geografische argumenten waarom juist de Delflandse kust gekozen is voor een grootschalig proefproject als de Zandmotor.

*Gebruik bron 2.*

Als het proefproject goed blijkt te werken, zou ergens anders langs de kust nog een zandmotor aangelegd kunnen worden.

- 1p **29** Welke letter in de bron, A, B, C of D, geeft de locatie aan die het meest geschikt is om nog een zandmotor aan te leggen?

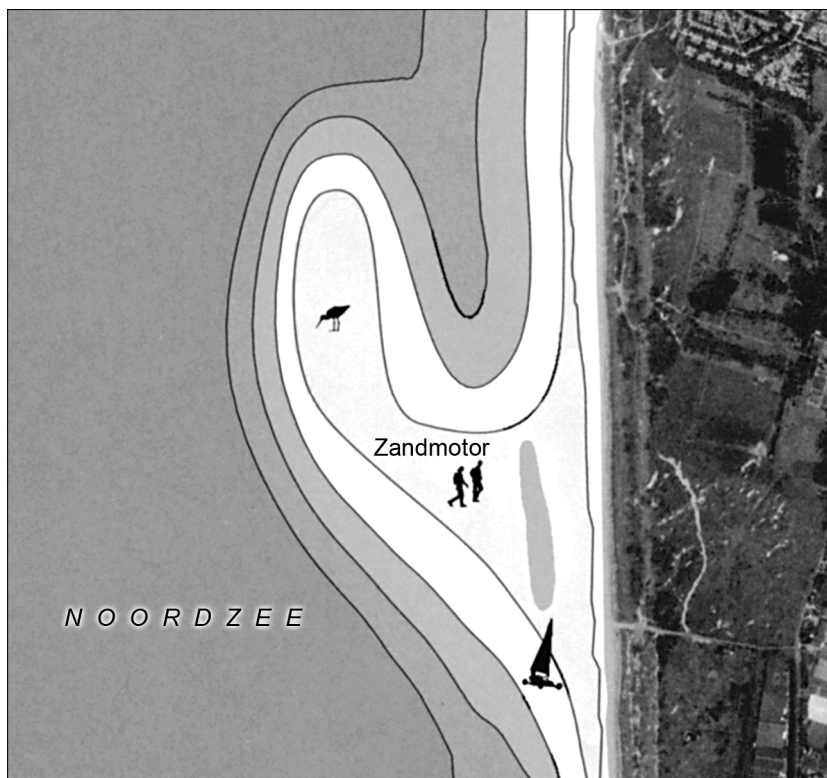


## Opgave 7 – Proefproject Zandmotor langs de Delflandse kust

bron 1

### Zandmotor

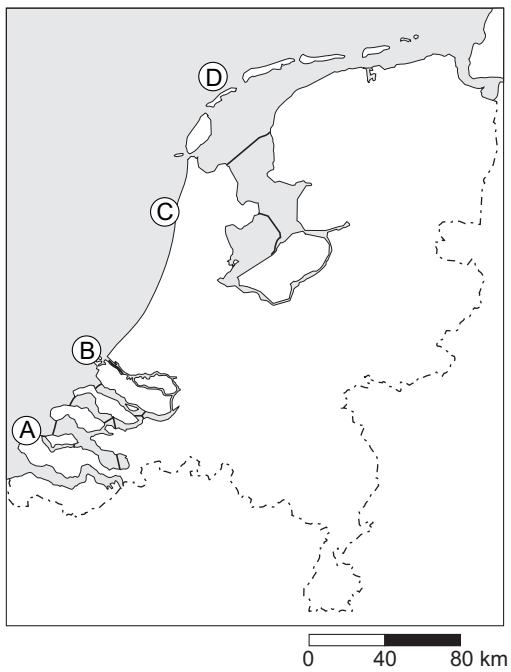
De Zandmotor is een proefproject waarbij een zeer grote hoeveelheid zand voor de kust van de Delflandse Hoofden is aangebracht (zie de overzichtskaart van Midden-Nederland in de atlas). De Zandmotor ligt iets ten noorden van het plaatsje Ter Heijde (tussen Hoek van Holland en Den Haag). De Zandmotor beslaat boven en onder water een oppervlakte van 125 hectare. De Zandmotor heeft de vorm van een haak die 1,5 kilometer de zee in steekt. De basis van de Zandmotor ligt op het strand en heeft een lengte van twee kilometer.



vrij naar: *De Bosatlas van Nederland Waterland, 2010, kaart 48C1*

bron 2

Vier mogelijke locaties voor een tweede zandmotor



*vrij naar: de Grote Bosatlas*

bron 3

De Zandmotor gezien in zuidelijke richting



*vrij naar: Rijkswaterstaat/Joop van Houdt*

## Opgave 8 – Veiligheid in drie buurten in Rotterdam

---

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

*Gebruik de bronnen 1 en 2 en kaartblad 27 (52e druk: kaartblad 25) uit de atlas. De foto's in bron 2 zijn (in willekeurige volgorde) genomen in de buurten Nesselande, Oude Westen en Pendrecht.*

1p **30** Schrijf de letters A, B en C van de foto's op je antwoordblad en zet achter elke letter de naam van de juiste buurt.

1p **31** Geef een argument voor de gemeente Rotterdam om in probleemwijken een deel van de huurwoningen te veranderen in koopwoningen.

Uit onderzoek blijkt dat naarmate er meer gezinnen met jonge kinderen in een buurt wonen het gevoel van veiligheid bij bewoners groter is.

2p **32** Geef twee redenen waarom in buurten met veel gezinnen met jonge kinderen het gevoel van veiligheid bij bewoners vaak groot is.

De ruimtelijke schaal waarop het leefpatroon van veel mensen zich afspeelt, is de afgelopen vijftig jaar flink veranderd.

2p **33** Beredeneer dat die verandering in ruimtelijke schaal bijdraagt aan een verminderd gevoel van veiligheid onder buurtbewoners.

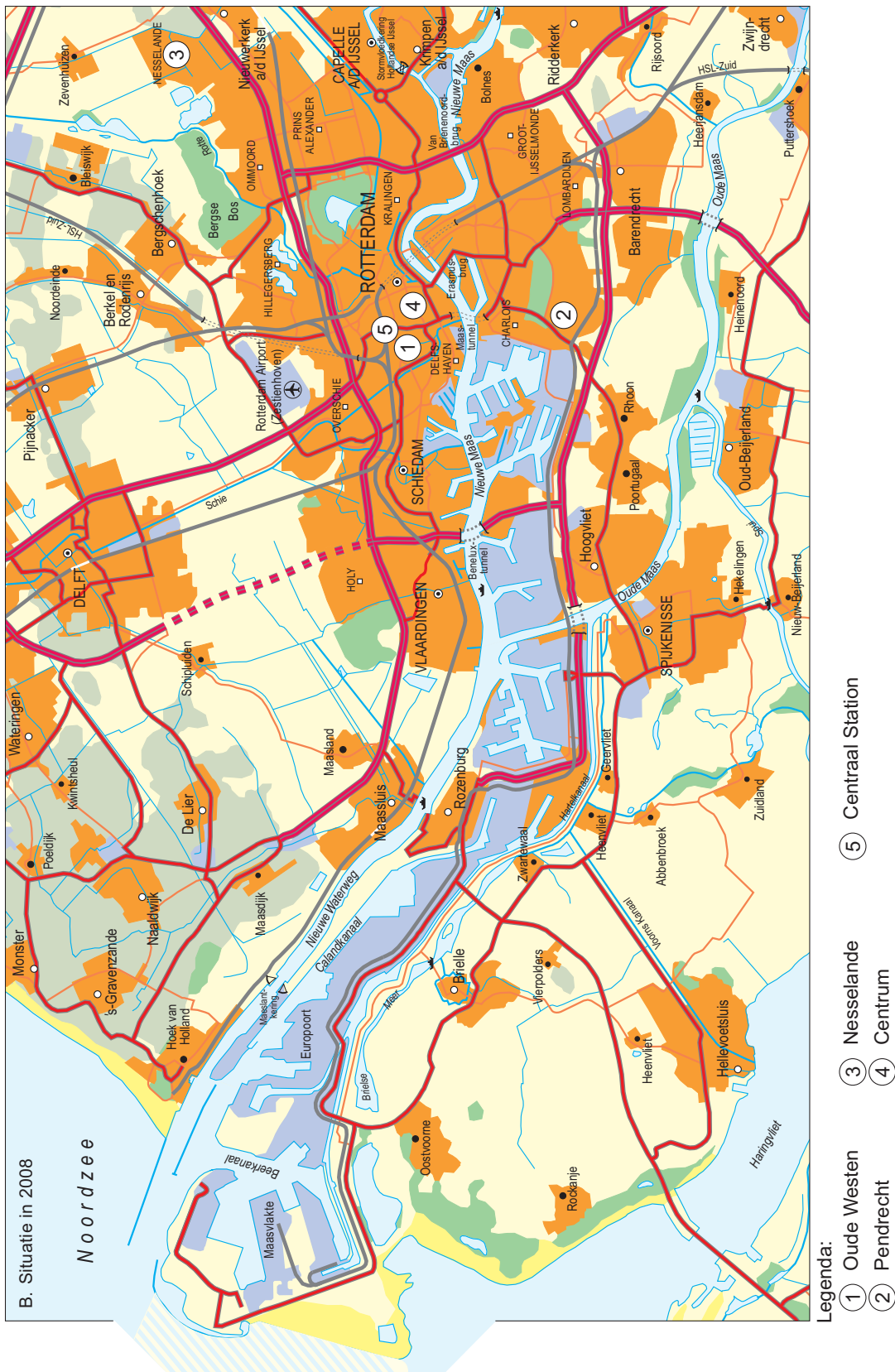
*Gebruik bron 3.*

De gemeente Rotterdam wil in één van de drie buurten uit bron 3 investeren om de veiligheid van de buurt te verbeteren. Op basis van de score op de veiligheidsindex zou vooral Oude Westen in aanmerking komen voor deze investering. Toch zou ook gekozen kunnen worden om juist te investeren in Pendrecht.

2p **34** Geef twee, uit de bron af te leiden, argumenten om te investeren in Pendrecht in plaats van in het Oude Westen.

# Opgave 8 – Veiligheid in drie buurten in Rotterdam

bron 1 - Ligging van de buurten



vrij naar: Basis Bosatlas, kaart 21B



**bron 2**

**foto A**



**foto B**



**foto C**



*vrij naar: <http://www.youropi.com> en <http://www.keicentrum.nl>*

### bron 3

#### Gegevens van de buurten: Oude Westen, Pendrecht en Nesselande en van Rotterdam als geheel in 2009

	Oude Westen	Pendrecht	Nesselande	Rotterdam
% jongeren t/m 9 jaar in 2009 (2005)	11.0 (11,8)	14.6 (14,4)	24.2 (23,5)	11.3 (11,5)
% jongeren 10 tot 19 jaar in 2009 (2005)	12.3 (13)	11.6 (12)	9.4 (7,5)	11.3 (11,7)
% eenpersoons huishoudens	42.1	41.2	16.3	41.2
% allochtonen	73	64	25	47
% mensen die korter dan 1 jaar in de wijk wonen	9.3	10.9	24.0	11.1
% mensen die langer dan 15 jaar in de wijk wonen	31.8	14.6	1.9	24.8
% huurwoningen	85	73	32	68
% eengezinswoningen	1	19	71	24
% portiek- of galerijflat met lift	8	37	10	24
% dat tevreden is met de eigen buurt	61	55	83	77
% dat middelbaar of hoger onderwijs heeft gevolgd (2008)	53	50	geen gegevens	62
veiligheidsindex (score loopt van 0 tot 10, hoe hoger hoe veiliger)	4.1	5.4	10.0	7.3

*vrij naar: [www.rotterdam.buurtmonitor.nl](http://www.rotterdam.buurtmonitor.nl)*

veiligheidsindex: Dit cijfer is een samenvoeging van de gegevens van politie, de gemeentelijke diensten en de mening van in totaal zo'n 16.000 Rotterdammers over de veiligheid in hun wijk. De informatie gaat over diefstal, drugsoverlast, geweld, inbraken, overlast, vandalisme, vuil, kapotte straatinrichting en verkeersonveiligheid. Hoe hoger het cijfer hoe veiliger de buurt.

---

#### Bronvermelding

*Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift, dat na afloop van het examen wordt gepubliceerd.*