

Examen VWO

2023

tijdvak 1
vrijdag 12 mei
13.30 - 16.30 uur

aardrijkskunde

Bij dit examen hoort een kaartenkatern.

Dit examen bestaat uit 31 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 65 punten te behalen.

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

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

Opgave 1 – Chokepoints: wereldwijde maritieme knelpunten

Bij deze opgave horen de bronnen 1 tot en met 3.

Gebruik de bronnen 1 en 2 en het kaartenkatern.

In bron 1 worden de acht belangrijkste chokepoints genoemd. In bron 2 staan satellietbeelden van vier van deze chokepoints.

- 2p 1 Noteer de letters a tot en met d van de satellietbeelden onder elkaar op je antwoordblad.

Schrijf achter **drie** van de vier letters de naam van het juiste chokepoint.

Gebruik bron 1.

Kaap de Goede Hoop ligt niet aan een smalle doorgang, maar wordt toch gezien als een belangrijk chokepoint. In het Caribisch gebied liggen wel veel smalle doorgangen, maar deze behoren niet tot de belangrijkste chokepoints. Ook het Kanaal wordt niet gezien als een van de belangrijkste chokepoints.

- 2p 2 Geef aan
- waarom Kaap de Goede Hoop, in tegenstelling tot de smalle doorgangen in het Caribisch gebied, wel als een van de belangrijkste chokepoints wordt gezien;
 - waarom het Kanaal niet als een van de belangrijkste chokepoints wordt gezien.

Gebruik bron 3 en het kaartenkatern.

Sommige schepen in de Rode Zee kozen er tijdens de blokkade voor om een andere route naar Europa te varen.

- 2p 3 Geef vanuit twee verschillende dimensies een nadeel of risico van de keuze om een andere route naar Europa te varen.

Steeds meer multinationale ondernemingen uit centrumlanden kiezen voor *reshoring* van delen van hun productieketen. De blokkade van het Suezkanaal kan het proces van *reshoring* versnellen.

- 2p 4 Beredeneer waarom de blokkade van het Suezkanaal het proces van *reshoring* kan versnellen.

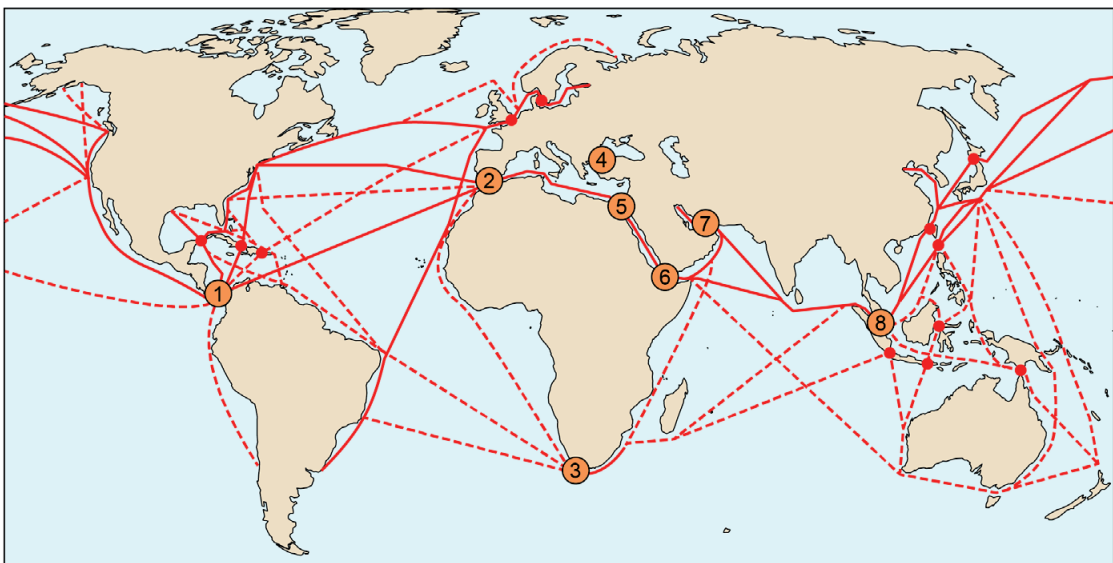
Opgave 1 – Chokepoints: wereldwijde maritieme knelpunten

bron 1

Chokepoints

Chokepoints zijn knelpunten in belangrijke scheepvaartroutes. Vaak zijn het smalle doorgangen met een strategische ligging in internationale handelsroutes. Het Kanaal, de drukbevenen en smalle doorgang tussen Engeland en Frankrijk, is zo'n knelpunt. Toch wordt dit knelpunt niet gezien als een van de belangrijkste chokepoints.

Toen in 2021 het schip de Ever Given de doorvaart door het Suezkanaal enkele weken blokkeerde, werd duidelijk hoe afhankelijk de internationale handel is van een goede doorstroom bij chokepoints.



Legenda:

● belangrijkste chokepoints

1 Panamakanaal

2 Straat van Gibraltar

3 Kaap de Goede Hoop

4 Bosporus

5 Suezkanaal

6 Bab al Mandab

7 Straat van Ormoes

8 Straat Malakka

● secundaire chokepoints

scheepvaartroutes

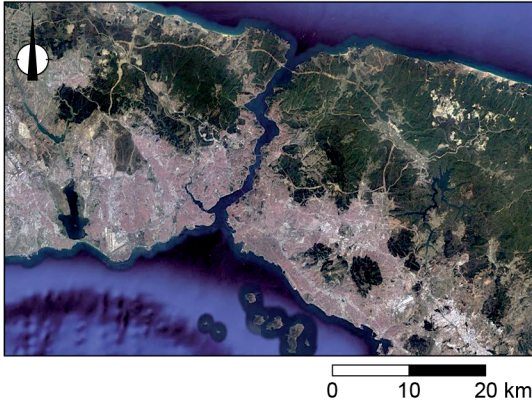
— belangrijkste vaarroutes

- - - - - secundaire vaarroutes

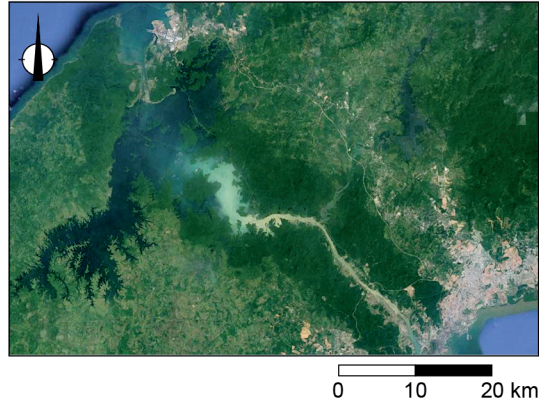
bron 2

Satellietbeelden van vier van de belangrijkste chokepoints (zie bron 1)

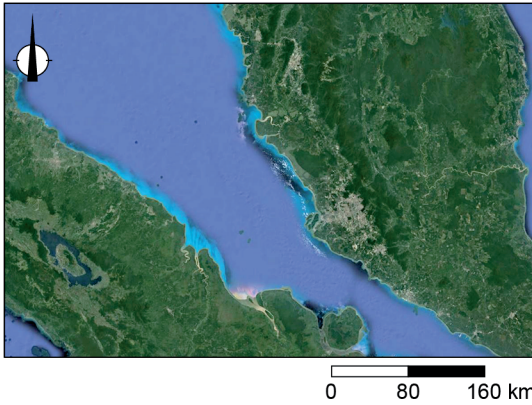
chokepoint a



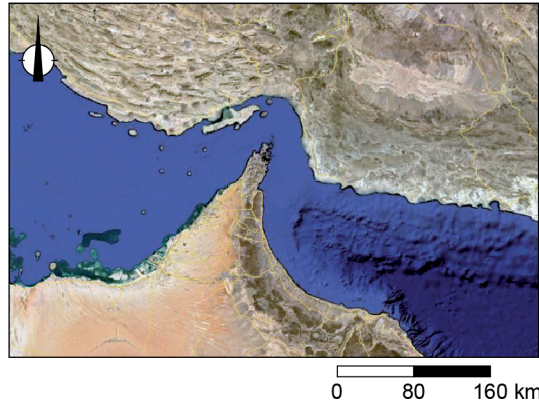
chokepoint b



chokepoint c



chokepoint d

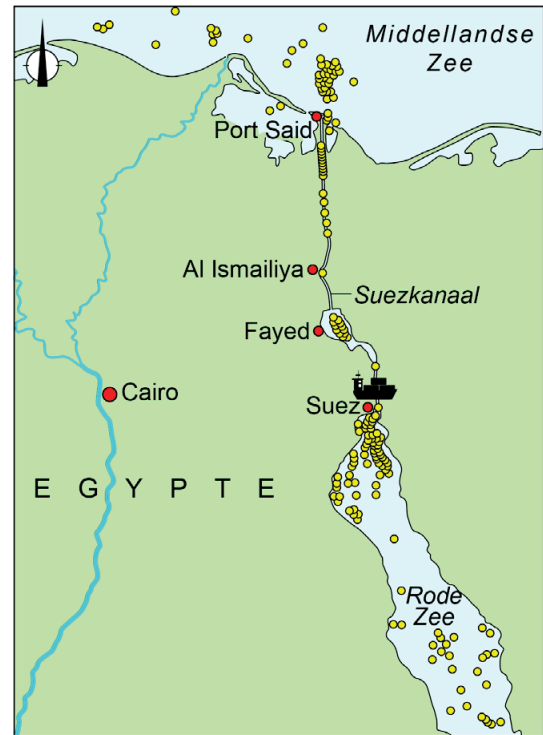


bron 3

De blokkade van de Ever Given in het Suezkanaal

Met een lengte van 400 meter en een laadvermogen van bijna 20.000 containers is de Ever Given een van de grootste containerschepen ter wereld. Op 23 maart 2021 liep de Ever Given op de route van China naar de Rotterdamse haven vast in het Suezkanaal.

Na de laatste uitbreiding in 2015 is het Suezkanaal 345 meter breed en 24 meter diep. In 2020 passeerden bijna 19.000 schepen het kanaal. Schepen betalen zo'n 300.000 Amerikaanse dollar aan tolgeld om door het Suezkanaal te varen.



- Legenda:
- ligging Ever Given in Suezkanaal
 - schepen die wachten door vastgelopen Ever Given
 - stad



Opgave 2 – Migratie naar de Arabische Golfstaten

Bij deze opgave horen de bronnen 4 tot en met 6.

Technologische ontwikkelingen hebben bijgedragen aan een toename van het aantal Aziatische migranten naar de Arabische Golfstaten (zie bron 4).

- 2p **5** Geef van twee technologische ontwikkelingen aan waarom ze hebben bijgedragen aan een toename van deze migratiestroom.

Gebruik de bronnen 4 en 5.

Na het afschaffen van de woningwet in 2001 veranderde Dubai snel en nam de ruimtelijke segregatie en de sociale polarisatie in de stad sterk toe.

- 2p **6** Beredeneer waarom na 2001 zowel de ruimtelijke segregatie als de sociale polarisatie in Dubai sterk toenam.

Gebruik bron 6.

De migratie naar de Arabische Golfstaten leidt niet alleen tot internationale kritiek, maar leidt ook binnen de Arabische Golfstaten tot spanningen.

- 2p **7** Beredeneer met een gegeven uit bron 6 waarom migratie binnen de Arabische Golfstaten tot spanningen kan leiden.

Stelling: Dubai is een wereldstad.

- 2p **8** Ben jij het eens of oneens met deze stelling?
Geef twee argumenten voor je keuze.

Opgave 2 – Migratie naar de Arabische Golfstaten

bron 4

Internationale arbeidsmigratie naar de Arabische Golfstaten

De Arabische Golfstaten aan de Perzische Golf zijn een belangrijk bestemmingsgebied voor internationale arbeidsmigranten.

Deze migratiestroom naar de Arabische Golfstaten kwam op gang toen in de jaren 70 de olieprijs stegen. Veel van de aardolie-inkomsten werden niet alleen geïnvesteerd in publieke diensten, zoals gezondheidszorg en onderwijs, maar ook in de bouwsector. Hierdoor groeide de vraag naar personeel.

De eerste arbeidsmigranten kwamen vooral uit landen waar Arabisch wordt gesproken, zoals Egypte, Jemen en de Palestijnse gebieden.

Tegenwoordig komt de meerderheid van de migranten uit Zuid- en Zuidoost-Azië. Deze migranten zijn tijdelijk en hebben niet dezelfde rechten als de staatsburgers van de landen waar ze gaan werken.

bron 5

Vastgoedsector in de Verenigde Arabische Emiraten

Tot 2001 mochten in de Verenigde Arabische Emiraten (VAE) alleen staatsburgers van het land zelf een huis bezitten. In 2001 werd deze wet afgeschaft. Daarna is Dubai door migratie snel veranderd en is de ruimtelijke segregatie en sociale polarisatie in de stad toegenomen.

Kunstmatig aangelegd eiland The Palm in Dubai



bron 6**Gegevens van drie Arabische Golfstaten en van drie vertreklanden**

	bbp per inwoner in dollar (2020)	leeftijdsopbouw (2020)	immigranten als % van de totale bevolking (2020)
Arabische Golfstaten			
Qatar	91.500	0 - 14 jaar: 14% 15 - 64 jaar: 85% 65 jaar en ouder: 1%	75,4%
Saudi-Arabië	49.440	0 - 14 jaar: 25% 15 - 64 jaar: 71% 65 jaar en ouder: 4%	32,2%
Verenigde Arabische Emiraten	70.300	0 - 14 jaar: 15% 15 - 64 jaar: 84% 65 jaar en ouder: 1%	88,4%
vertreklanden			
Filipijnen	10.220	0 - 14 jaar: 30% 15 - 64 jaar: 65% 65 jaar en ouder: 5%	0,2%
India	6.930	0 - 14 jaar: 26% 15 - 64 jaar: 68% 65 jaar en ouder: 6%	0,3%
Nepal	4.160	0 - 14 jaar: 29% 15 - 64 jaar: 65% 65 jaar en ouder: 6%	1,8%

Opgave 3 – De Volga en de Kaspische Zee

Bij deze opgave horen de bronnen 7 tot en met 9.

Gebruik de bronnen 7 tot en met 9.

De Kaspische Zee krijgt het meeste water van de Volga. In het stroomstelsel van deze rivier liggen van noord naar zuid de plaatsen Perm, Samara, Volgograd en Astrachan. In bron 8 zijn de klimaatgrafieken van deze plaatsen weergegeven.

- 2p 9 Noteer de namen van deze vier plaatsen op je antwoordblad. Schrijf achter elke plaats de letter van de juiste grafiek uit bron 8.

Gebruik het kaartenkatern.

Hieronder staan drie uitspraken.

Uitspraak 1: de Hoogvlakte van Iran ten zuiden van de Kaspische Zee is jonger dan het Oeralgebergte ten noorden van de Kaspische Zee.

Uitspraak 2: de Kaspische Zee is net als het Bajkalmeeer in het oosten van Rusland ontstaan bij een divergente plaatgrens.

Uitspraak 3: de Kaspische Zee wordt onder andere door endogene krachten steeds kleiner en zal over miljoenen jaren niet meer bestaan.

- 2p 10 Geef voor elke uitspraak aan of die juist of onjuist is.

Gebruik bron 7.

De Kaspische Zee is de grootste binnenzee ter wereld. De Volga is de grootste rivier die uitmondt in deze binnenzee.

- 1p 11 Geef het begrip waarmee het lichtgele gebied in bron 7 wordt aangeduid.

Gebruik bron 9 en het kaartenkatern.

Het zuiden van de Kaspische Zee is zouter dan het noorden van de Kaspische Zee.

- 2p 12 Geef hiervan twee oorzaken.

Gebruik bron 7 en het kaartenkatern.

De steden Astrachan en Bakoe zijn beide aan de kust van de Kaspische Zee gebouwd. Bakoe ligt nog steeds aan de kust, maar Astrachan niet meer.

- 2p 13 Leg uit dat Astrachan, in tegenstelling tot Bakoe, niet meer aan de kust ligt.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten.

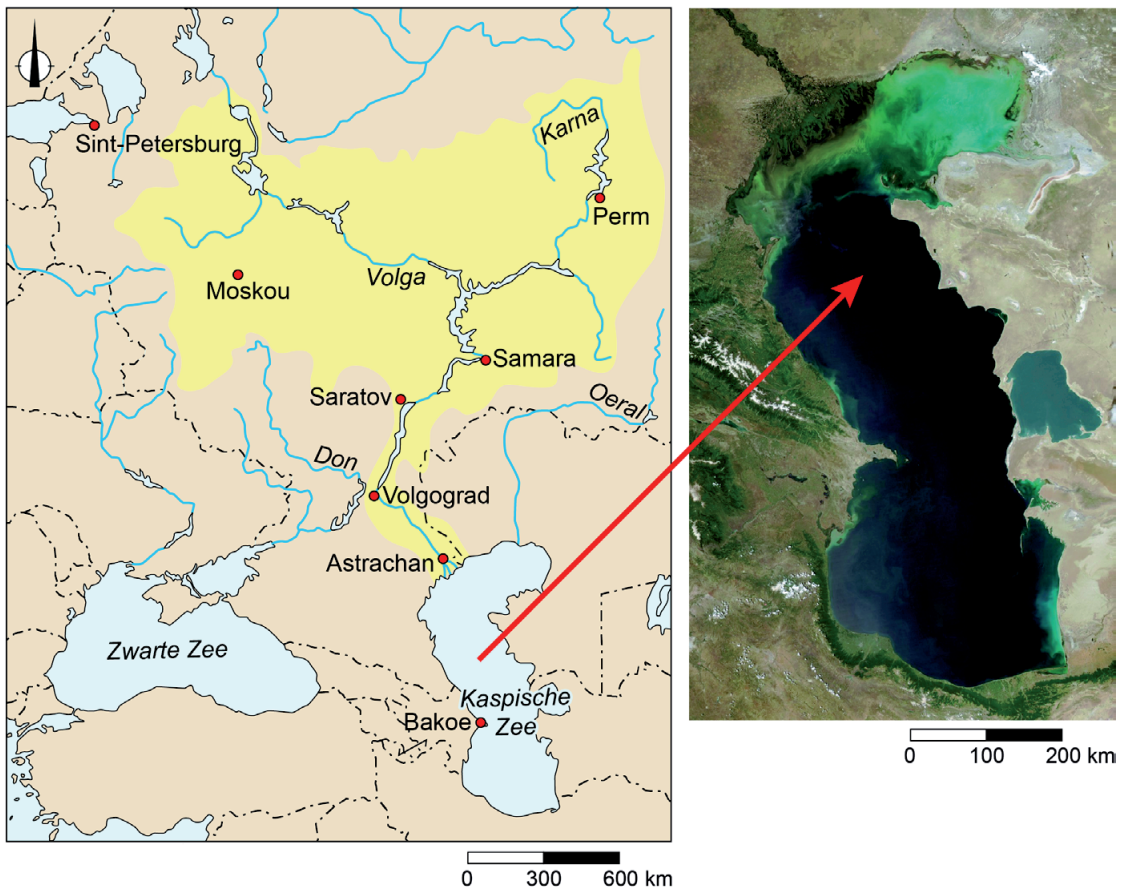
Opgave 3 – De Volga en de Kaspische Zee

bron 7

De Volga

De Volga is met 3.530 kilometer de langste rivier van Europa. De rivier ontspringt in het westen van Rusland en stroomt door het Russisch Laagland en mondt uit in de Kaspische Zee. Het debiet van de Volga is in het voorjaar het hoogst en in de zomer het laagst.

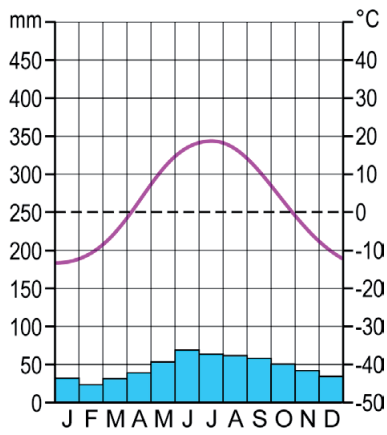
De Volga en satellietbeeld van de Kaspische Zee



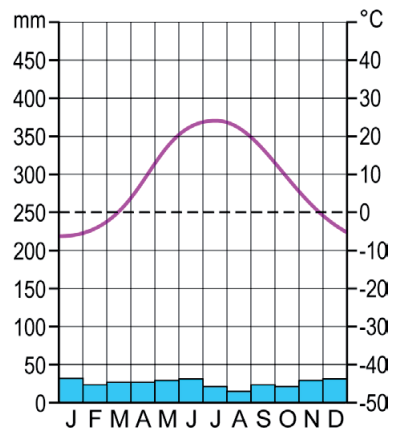
bron 8

Vier klimaatgrafieken

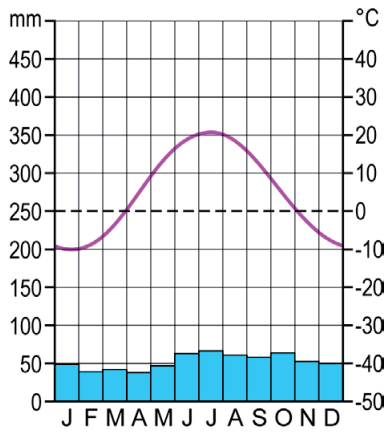
klimaatgrafiek a



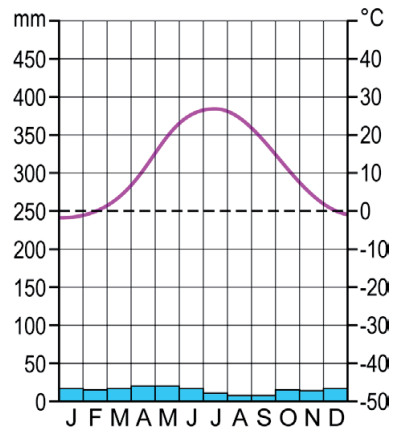
klimaatgrafiek b



klimaatgrafiek c

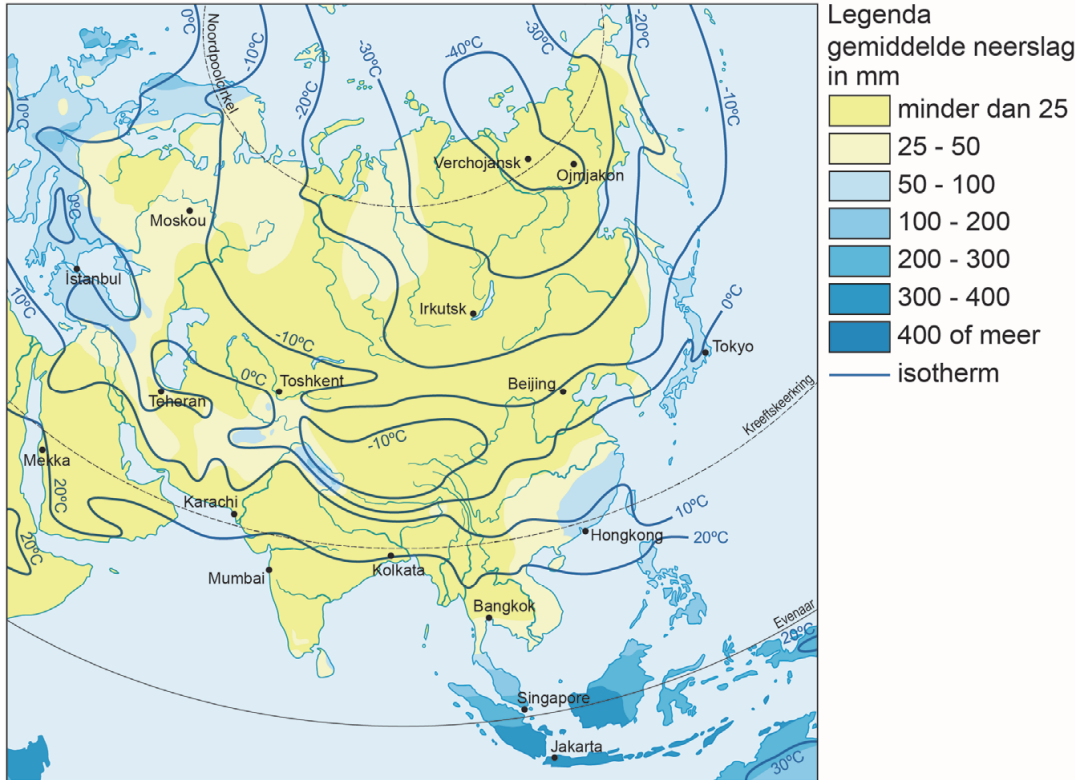


klimaatgrafiek d

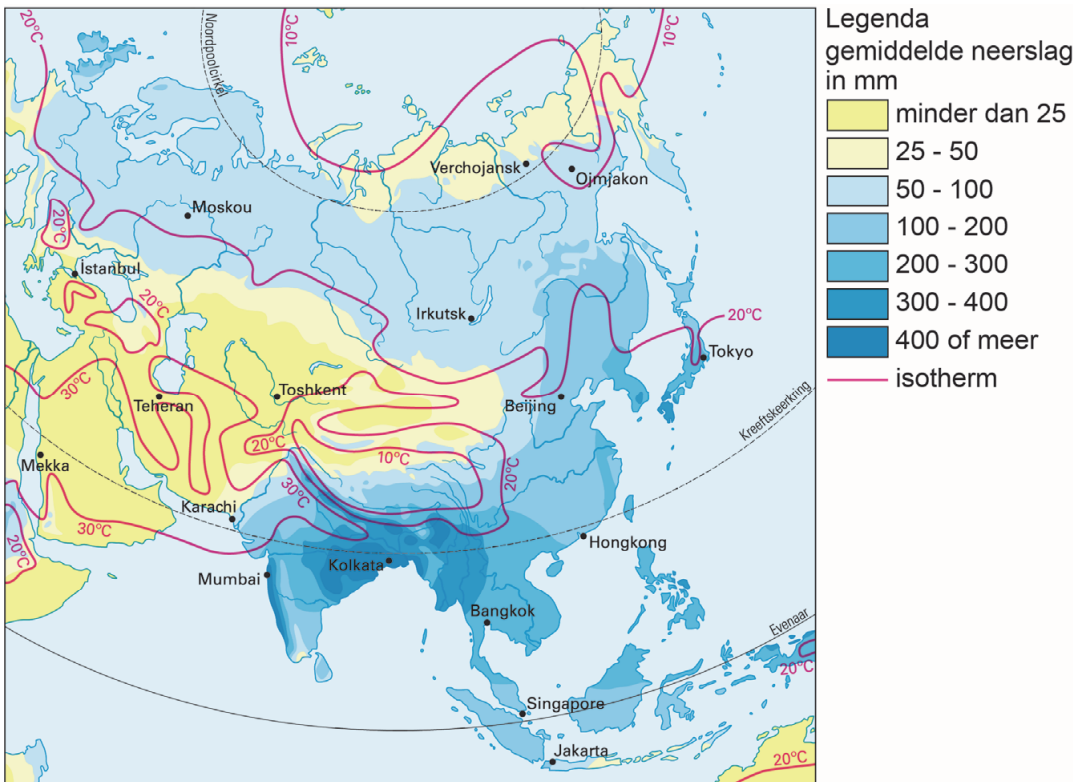


bron 9

Temperatuur en neerslag in januari in Azië



Temperatuur en neerslag in juli in Azië



Opgave 4 – Portugal, surfers paradise!

Bij deze opgave horen de bronnen 10 tot en met 12.

Veel golfsurfers bezoeken Portugal het liefst in de winter, omdat de golven dan het hoogst zijn (zie bron 10).

- 2p **14** Leg uit dat door het verschuiven van luchtdrukgebieden in het Middellandse Zeegebied de golven bij Portugal juist in de winter het hoogst zijn.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten.

Gebruik de bronnen 10 en 11.

Bij Nazaré zijn de golven hoger dan bij de andere Portugese surfplaatsen.

- 2p **15** Leg dit uit.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten.

Gebruik bron 12.

Het dorpje Baleal lag ooit op een eiland, maar is tegenwoordig aan de zuidkant met het vasteland verbonden door een zogenaamde 'tombolo'. Een tombolo is een verbindend strand tussen een eiland en het vasteland.

- 2p **16** Beschrijf in twee stappen het ontstaan van de tombolo bij het dorpje Baleal.

Gebruik bron 12 en het kaartenkatern.

Het dorpje Baleal is gebouwd op scheefstaande kalksteenlagen die 170 miljoen jaar geleden werden gevormd.

- 2p **17** Geef aan
- op welke wijze kalksteen ontstaat;
 - welke twee platen betrokken waren bij het scheef komen te staan van de kalksteenlagen **en** tijdens welke plooiingsfase dit gebeurde.

Opgave 4 – Portugal, surfers paradise!

bron 10

Portugal, een paradijs voor golfsurfers

De Portugese westkust is een bekende trekpleister voor golfsurfers. De bekendste surfplaatsen in Portugal zijn Nazaré, Peniche en Cascais (zie bron 11). Veel surfers bezoeken Portugal in de winter, omdat de golven dan het hoogst zijn.

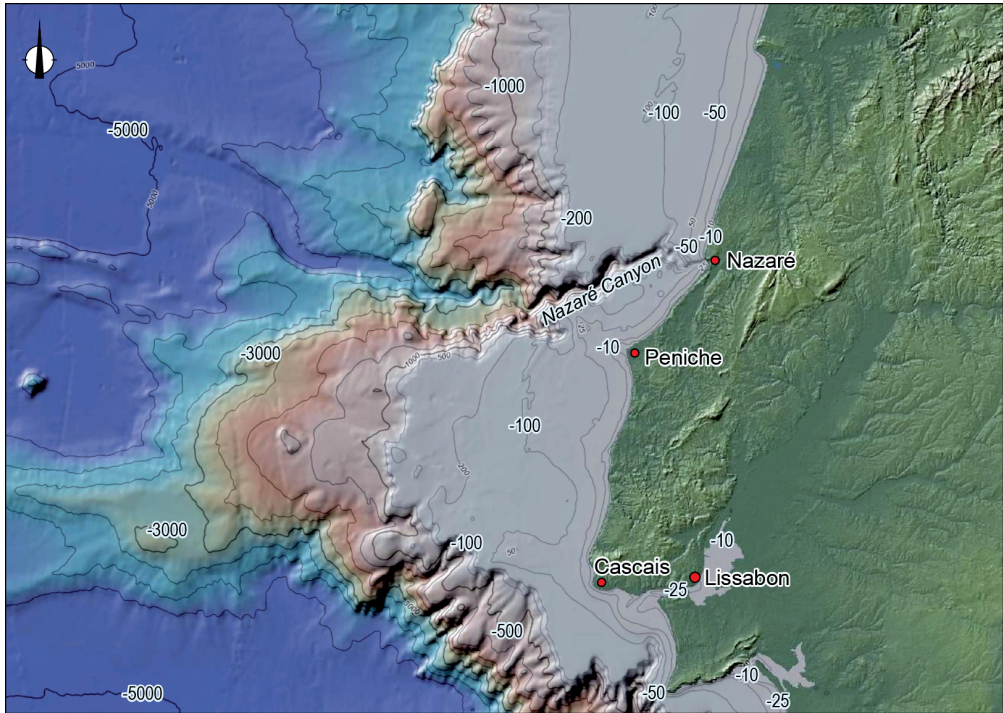
Nazaré staat bekend om zijn reuzengolven. De kustplaats werd wereldberoemd toen de Amerikaan Garrett McNamara in 2011 het wereldrecord brak van de hoogste golf ooit gesurft.

Een golfsurfer bedwingt een reuzengolf bij Nazaré (de pijl geeft de surfer aan).



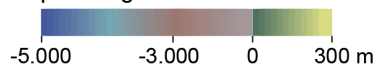
bron 11

De bekendste surfplaatsen van Portugal



Legenda:

diepte/hoogte in meters



bron 12

Het dorpje Baleal, vlakbij de surfplaats Peniche



Opgave 5 – Aardolie in Zuid-Amerika

Bij deze opgave horen de bronnen 13 tot en met 17.

Gebruik bron 13.

Ondanks de toenemende aandacht voor de mondiale energietransitie willen aardoliemaatschappijen toch investeren in Zuid-Amerikaanse aardolie. Deze investeringen worden vooral gedaan op basis van redenen vanuit de economische dimensie.

- 2p 18 Geef vanuit nog twee andere dimensies een reden waarom aardoliemaatschappijen willen investeren in Zuid-Amerikaanse aardolie.

Gebruik de bronnen 14 en 15 en het kaartenkatern.

- 3p 19 Geef
- twee aanwijzingen uit bron 14 waaruit blijkt dat de dwarsdoorsnede **niet** de huidige situatie weergeeft;
 - de oorzaak waardoor de aardolie voor de kust van Rio de Janeiro ouder is dan die voor de kust van Recife.

Gebruik de bronnen 13 en 14 en het kaartenkatern.

Niet alleen bij de passieve continentrand van Zuid-Amerika, maar ook in het dalingsgebied ten oosten van de Andes is aardolie ontstaan.

- 3p 20 Geef eerst aan hoe in de geologie zo'n dalingsgebied wordt genoemd. Beschrijf vervolgens in twee stappen het ontstaan van aardolie in dit dalingsgebied.

Gebruik bron 16.

Hieronder staan drie uitspraken over de productie en de consumptie van aardolie in Zuid-Amerika.

Uitspraak 1: een hoge olieprijs is voor landen in Midden-Amerika in het algemeen gunstiger dan voor landen in Zuid-Amerika.

Uitspraak 2: Brazilië is tussen 1965 en 2019 steeds afhankelijker geworden van de import van aardolie.

Uitspraak 3: politieke ontwikkelingen hebben de laatste jaren invloed gehad op de productie van aardolie in Venezuela.

- 2p 21 Geef voor elke uitspraak aan of die juist of onjuist is.

Gebruik de bronnen 13, 16 en 17.

De aanwezigheid van aardolie of aardgas is vaak een garantie voor een hoog welvaartsniveau, maar niet altijd.

- 1p 22 Toon aan dat de aanwezigheid van aardolie of aardgas in Zuid-Amerika niet altijd een garantie is voor een hoog welvaartsniveau van een land.

Investerings in de Zuid-Amerikaanse aardolie kunnen op verschillende schaalniveaus negatieve gevolgen hebben.

- 3p **23** Geef aan waarom deze investeringen
- kunnen leiden tot een toename van de sociaaleconomische ongelijkheid binnen Zuid-Amerikaanse landen;
 - ook op mondiaal schaalniveau negatieve gevolgen kunnen hebben;
 - ook op regionaal schaalniveau negatieve gevolgen kunnen hebben.

Aardoliemaatschappijen kunnen relatief makkelijk investeren in neoliberale staten in Zuid-Amerika, maar door toenemende bevolkingsparticipatie kan investeren ook lastiger worden.

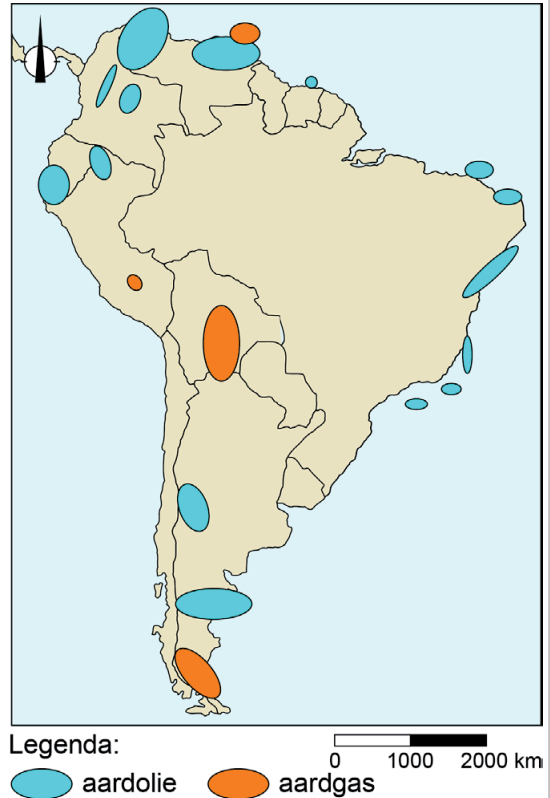
- 2p **24** Geef aan waarom
- aardoliemaatschappijen juist in neoliberale staten relatief makkelijk kunnen investeren;
 - door toenemende bevolkingsparticipatie het investeren lastiger kan worden.

Opgave 5 – Aardolie in Zuid-Amerika

bron 13

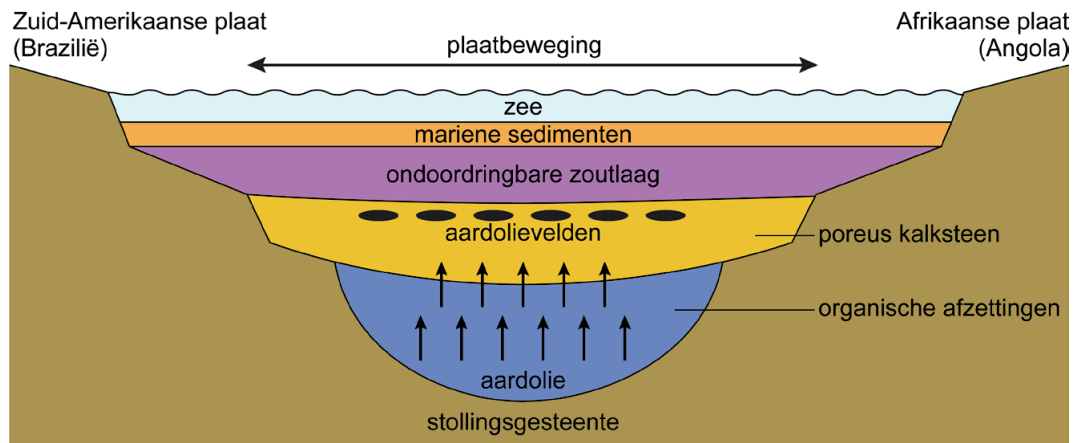
Zuid-Amerika: het favoriete continent van de grote aardoliemaatschappijen

Zuid-Amerika wordt steeds belangrijker voor de aardolie- en aardgaswinning. Proefboringen in onder andere Guyana, Suriname en Brazilië hebben grote hoeveelheden winbare fossiele brandstoffen aangetoond. Met name 'presalt' aardolie wordt hoog aangeschreven vanwege het relatief lage sulfietgehalte en een relatief lage CO₂-emissie. Met presalt worden de aardoliedragende lagen bedoeld die in de aardkorst onder een zoutsteenlaag uit het Krijt zitten ingesloten. Zuid-Amerika kan – zelfs als de aardolie-industrie van Venezuela niet herstelt – rond 2030 meer dan negen miljoen vaten per dag produceren, met Brazilië als grootste producent.



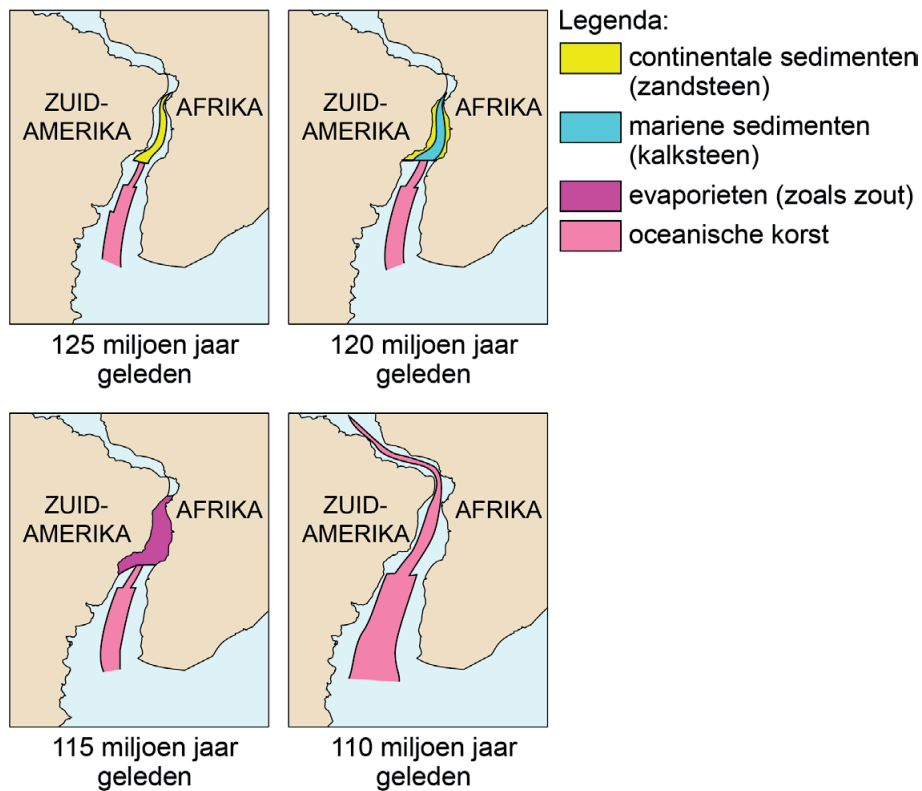
bron 14

Schematische dwarsdoorsnede van aardolievorming tussen Zuid-Amerika en Afrika



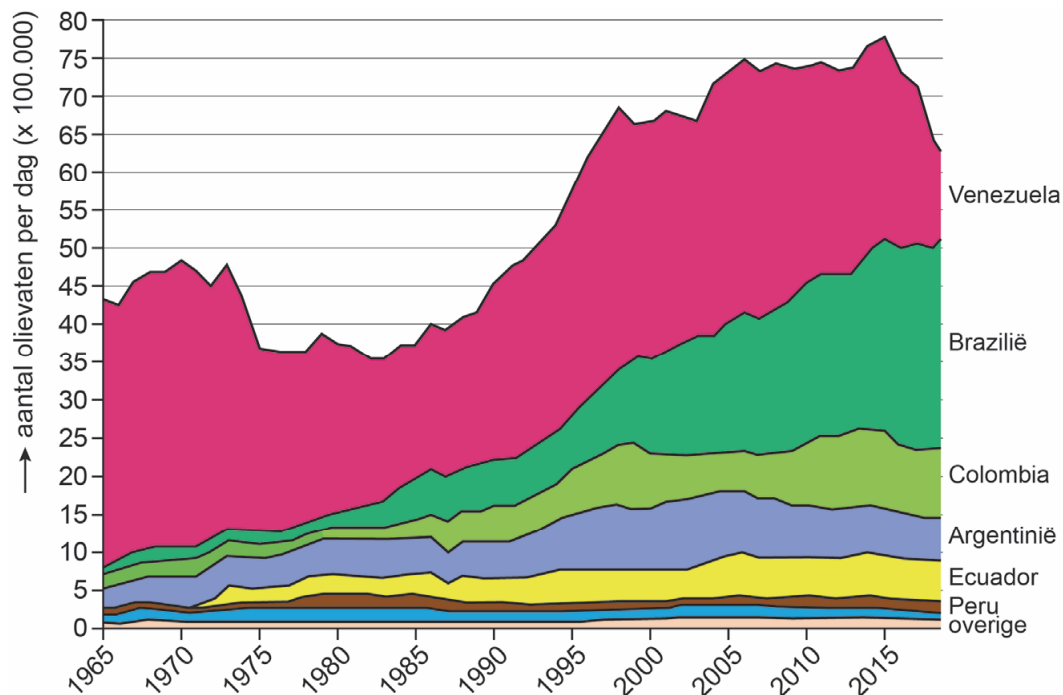
bron 15

Divergentie van Zuid-Amerika en Afrika in het Krijt

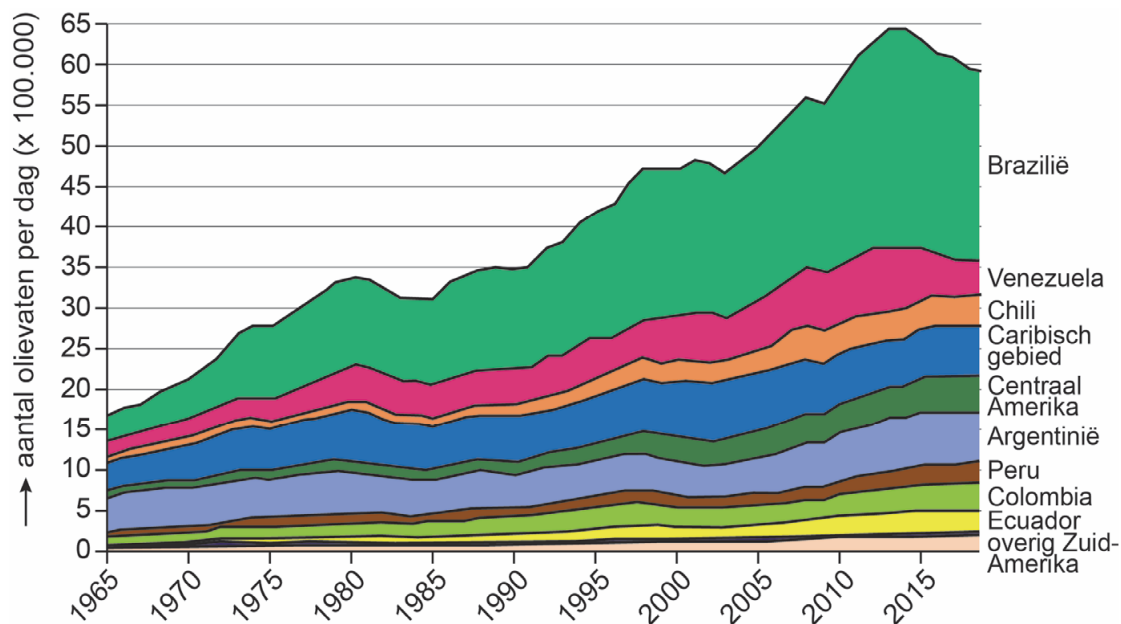


bron 16

Productie van aardolie in Midden- en Zuid-Amerika, 1965 – 2019



Consumptie van aardolie in Midden- en Zuid-Amerika, 1965 – 2019



bron 17

Bruto binnenlands product in Midden- en Zuid-Amerika



Opgave 6 – Waterbeheer in Fryslân

Bij deze opgave horen de bronnen 18 tot en met 20.

Gebruik bron 18 en het kaartenkatern.

De grenzen van de provincie Friesland vallen niet overal samen met de grenzen van het beheergebied van Wetterskip Fryslân (Waterschap Friesland). Dat is bijvoorbeeld het geval bij de Friese Waddeneilanden.

2p **25** Geef

- de reden waarom de grenzen van de Friese Waddeneilanden niet samenvallen met de grenzen van het beheergebied van Wetterskip Fryslân;
- voor nog een ander deel van Friesland aan waarom de grenzen van de provincie daar niet samenvallen met de grenzen van het beheergebied van Wetterskip Fryslân.

Het veranderende neerslagregiem leidt in Friesland, net als in andere delen van Nederland, steeds vaker tot wateroverlast.

2p **26** Leg uit dat het veranderende neerslagregiem steeds vaker tot wateroverlast leidt.

Je uitleg moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten.

Gebruik de bronnen 19a en 19b.

Bij de herinrichting van de Hemrikkerscharren bij de Boarn is sprake van integraal waterbeheer.

2p **27** Geef twee voorbeelden waaruit blijkt dat bij de herinrichting van de Hemrikkerscharren sprake is van integraal waterbeheer.

Gebruik de bronnen 19a, 19b en 20.

In het dorp Âldeboarn staan altijd zandzakken klaar om in geval van hoogwater de kade langs de Boarn te verhogen. In september 2021 hebben bewoners geoefend met het neerleggen van zandzakken.

2p **28** Geef aan waarom

- zo'n oefening met bewoners goed past bij integraal waterbeheer;
- de kans dat de zandzakken ook daadwerkelijk gebruikt moeten gaan worden door de herinrichting van de Hemrikkerscharren kleiner geworden is.

Opgave 6 – Waterbeheer in Fryslân

bron 18

De provincie Friesland en het beheergebied van Wetterskip Fryslân (Waterschap Friesland)



bron 19a

Herinrichting van de Hemrikkerscharren

Ten zuiden van Drachten in Friesland stroomt de beek de Boarn. Deze beek ontspringt in het oosten van de provincie en stroomt in westelijke richting via het dorp Âldeboarn naar Grou.

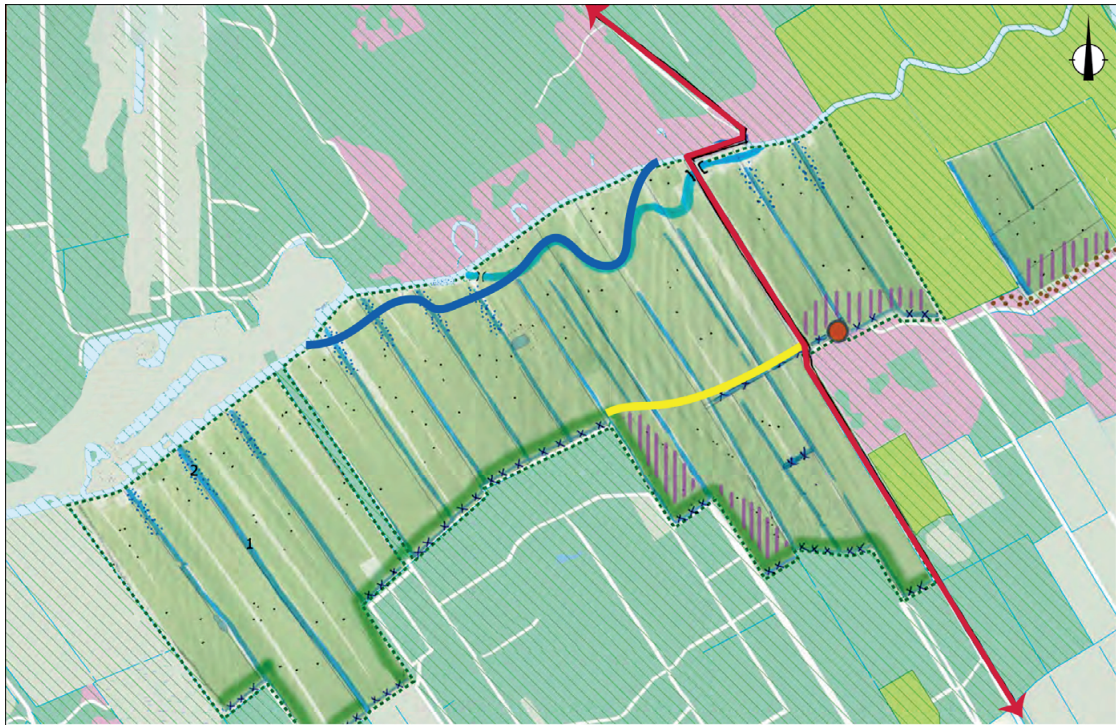
Ten zuiden van Drachten is een deel van deze beek met het daaromheen liggende landschap opnieuw ingericht (Hemrikkerscharren, zie bron 19b). De beek is weer meanderend gemaakt, er is een nevengeul aangelegd en sommige sloten zijn gedempt. Nieuwe stuwen in het gebied zorgen voor een beter beheer van het waterpeil. Bij de herinrichting van de Hemrikkerscharren is nieuwe natuur aangelegd, een uitkijktoren gebouwd en is er ruimte gemaakt voor duurzame landbouw. In het plan was al eerder een voorwaarde opgenomen dat de herinrichting van het beekdal geen negatieve effecten zou mogen hebben op de landbouw.

Ligging Hemrikkerscharren


















bron 19b

Herinrichting van de Hemrikkerscharren ten zuiden van Drachten



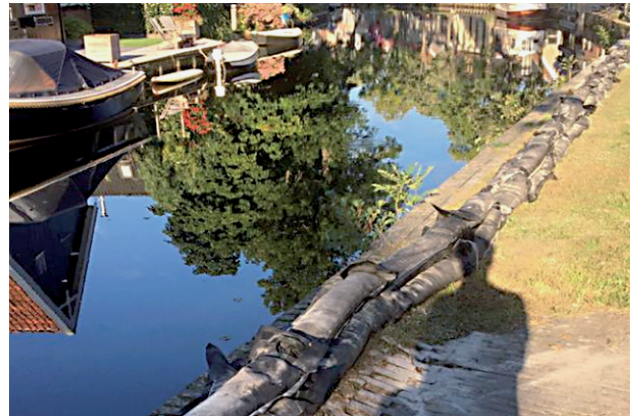
0 150 300 m

Legenda:

 uiteindelijke nevengeul	 aanleg wandelpad	 fietspad (bestaand)
 grens in te richten terrein	 graszoden verwijderen en ontwikkelen heischrale vegetaties	 hermeandering Alddijp - De Boarn
 bestaande Ecologische Hoofdstructuur	 spontane ontwikkeling mantelzoomvegetaties	 verwijderen wal met beplanting
 nog in te richten natuur	 dempen watergang	 aanleg fietsbrug over Alddijp - De Boarn
 omvormen tot kruidenrijk en faunarijk gras door uitmijnen en verschrallen	 verondiepen watergang en aanleg flauwe taluds (gestippeld gedeelte)	 aanleg uitzichtpunt

Oefening met zandzakken in Âldeboarn

Na de ingrepen langs de Boarn voldeden bijna alle waterkeringen aan de veiligheidsnormen. Om in het centrum van het dorp Âldeboarn (zie bron 19a) ook aan de veiligheidsnorm te voldoen, moest de kade eigenlijk opgehoogd worden. Dit was echter een te forse ingreep met grote maatschappelijke gevolgen. Daarom heeft het waterschap gekozen voor een alternatief: een beheersmaatregel. Dit houdt in dat in het dorp altijd gevulde zandzakken klaarstaan om in geval van hoogwater de kade tijdelijk te kunnen verhogen. In september 2021 is met de bewoners een oefening gehouden om te kijken hoeveel tijd het kost om de zandzakken neer te leggen.



Opgave 7 – Verdozing van het Nederlandse landschap

Bij deze opgave horen de bronnen 21 tot en met 23.

Gebruik de bronnen 21 tot en met 23 en het kaartenkatern.

Multinationale ondernemingen vestigen hun Europese distributiecentra vaak in Nederland.

- 2p **29** Geef aan
- waarom Nederland voor multinationale ondernemingen een gunstige locatie is om hun Europese distributiecentra te vestigen;
 - welke locatiefactor op lokale schaal een belangrijke rol speelt bij de vestiging van distributiecentra.

De toename van het aantal distributiecentra leidt niet alleen tot verdozing van het landschap (zie bron 21), maar heeft ook effect op het voorzieningenniveau in dorpen en steden.

- 2p **30** Beredeneer waarom door de toename van het aantal distributiecentra het voorzieningenniveau in dorpen en steden afneemt.

Gebruik bron 21.

Bij steden spelen belangrijke vraagstukken rondom duurzaamheid, leefbaarheid en werken. Distributiecentra leveren daaraan vaak geen positieve bijdrage.

- 4p **31** Neem de letters a tot en met e uit onderstaande tabel over op je antwoordblad.
Schrijf achter elke letter een juist antwoord.

	argument waarom distributiecentra vaak geen positieve bijdrage leveren aan ...	aanpassing waardoor distributiecentra een positievere bijdrage kunnen leveren aan ...
duurzaamheid	a	c
leefbaarheid	Distributiecentra worden door veel mensen als verstoring of aantasting van het landschap gezien.	d
werken	b	e

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift.

Opgave 7 – Verdozing van het Nederlandse landschap

bron 21

De verdozing van Nederland

Sinds het begin van de jaren 90 hebben veel multinationale ondernemingen, zoals Samsung (in Delft) en Canon (in Rotterdam), hun Europese distributiecentra in Nederland gevestigd.

Door het toenemen van het aantal onlinebestellingen stijgt het aantal distributiecentra de laatste jaren explosief. Op veel plekken in Nederland schieten de 'vierkante dozen' als paddenstoelen uit de grond.

Critici vrezen dat de ongecontroleerde groei van het aantal distributiecentra leidt tot 'verdozing' van het Nederlandse landschap.

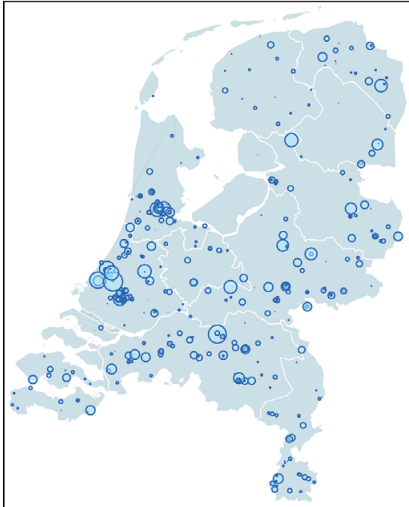
Verdozing van het landschap



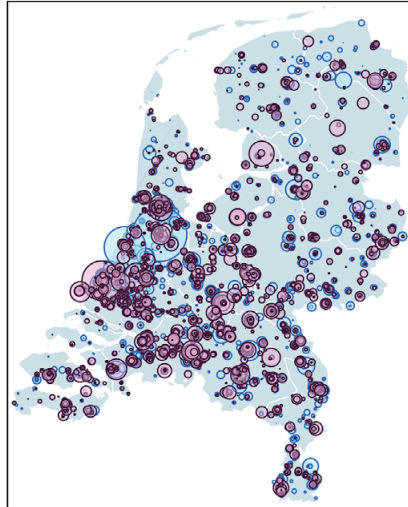
bron 22

Distributiecentra in Nederland

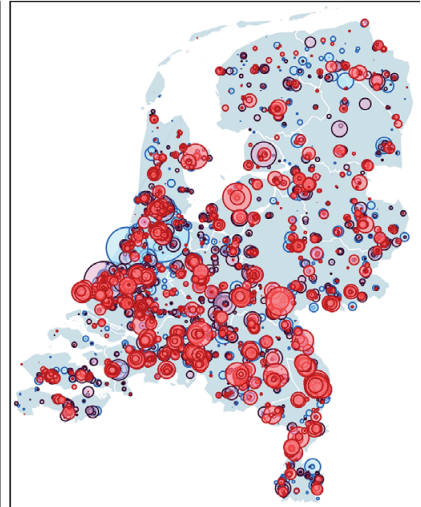
distributiecentra in 1960
aantal: 442



distributiecentra in 2000
aantal: 5.855



distributiecentra in 2020
aantal: 8.933



bron 23

Top 10 logistieke hotspots van Nederland in 2019

1	Tilburg - Waalwijk
2	Venlo - Venray
3	West-Brabant (Oosterhout, Breda, Roosendaal, Bergen op Zoom en Moerdijk)
4	Almere - Lelystad - Zeewolde
5	Rivierenland (Tiel, Geldermalsen en Zaltbommel)
6	Oss - Veghel - 's-Hertogenbosch
7	A12-corridor (Lansingerland, Zoetermeer, Zuidplas en Waddinxveen)
8	Twente (Almelo, Hengelo en Enschede)
9	Utrecht - Nieuwegein - Vianen
10	Arnhem - Nijmegen