

Examen VMBO-GL en TL
2015

tijdvak 1
woensdag 20 mei
13.30 - 15.30 uur

aardrijkskunde CSE GL en TL

Achter het correctievoorschrift is een aanvulling op het correctievoorschrift opgenomen.

Dit examen bestaat uit 43 vragen.
Voor dit examen zijn maximaal 58 punten te behalen.
Voor elk vraagnummer staat hoeveel punten met een goed antwoord behaald kunnen worden.

Meerkeuzevragen

Schrijf alleen de hoofdletter van het goede antwoord op.

Open vragen

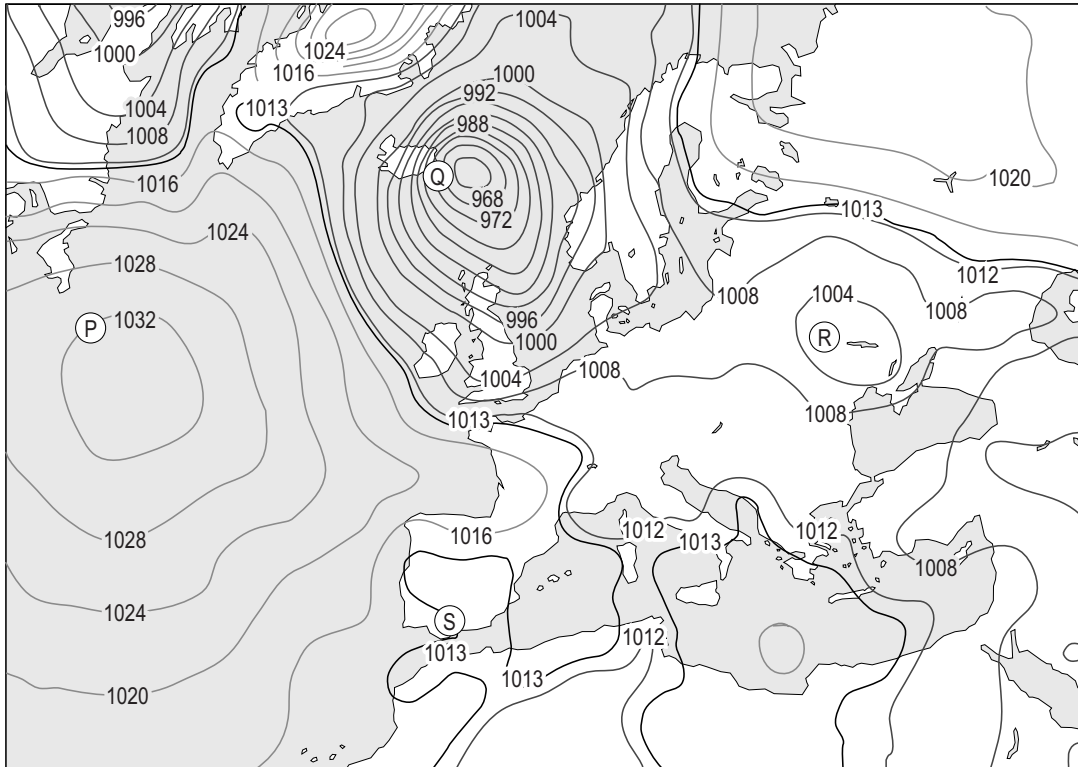
Geef niet meer antwoorden (redenen, voorbeelden e.d.) dan er worden gevraagd. Als er bijvoorbeeld twee redenen worden gevraagd en je geeft meer dan twee redenen, dan worden alleen de eerste twee in de beoordeling meegeteld.

Weer en klimaat

- 2p **1** Drie leerlingen doen ieder een uitspraak over de kans op het ontstaan van regen.
- Uitspraak 1: Regen kan ontstaan bij een botsing tussen een koufront en een warmtefront.
- Uitspraak 2: Regen kan ontstaan bij stuwing van vochtige lucht tegen een hoger gelegen gebied.
- Uitspraak 3: Regen kan ontstaan bij dalende lucht in de subtropen.
- Neem de cijfers 1, 2 en 3 van de uitspraken over op het antwoordblad en geef van elke uitspraak aan of deze juist of onjuist is.

bron 1

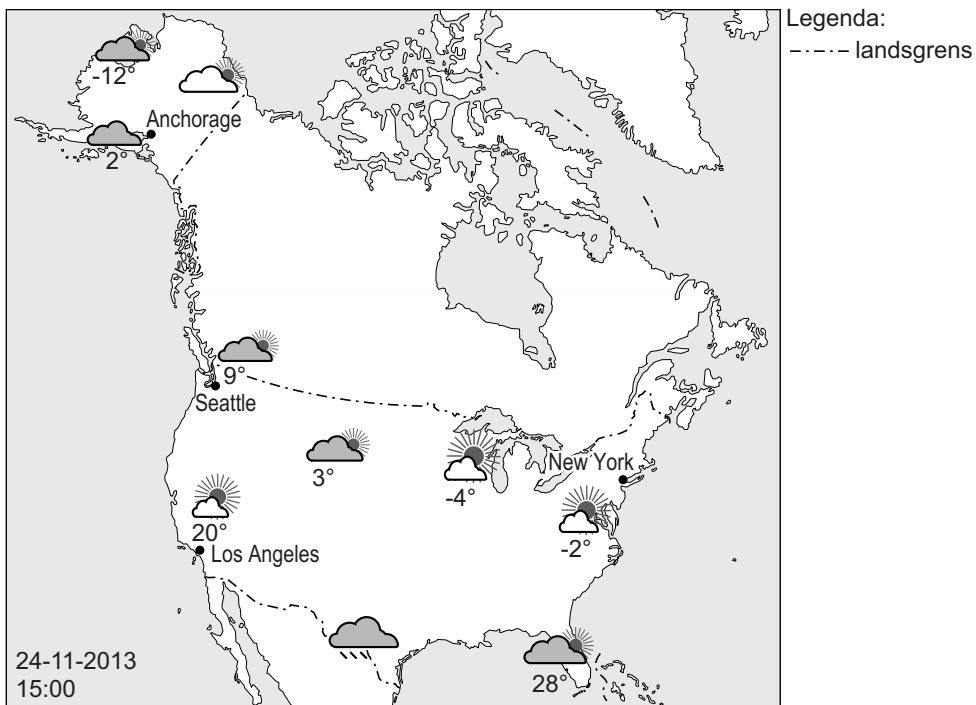
Luchtdruk in Europa op 10 september 2013



- 1p **2** De kaart van bron 1 gaat over de verschillen in luchtdruk in Europa.
Bij welke letter in bron 1 was de windsnelheid op 10 september 2013 het hoogst?
- A bij letter P
B bij letter Q
C bij letter R
D bij letter S
- 2p **3** Hier staan vier uitspraken over weer en klimaat.
Uitspraak 1: Een depressie is een hogedrukgebied.
Uitspraak 2: Luchtdruk wordt gemeten met een barometer.
Uitspraak 3: Isobaren zijn lijnen op een kaart die plaatsen met dezelfde temperatuur met elkaar verbinden.
Uitspraak 4: De windkracht wordt ingedeeld met de schaal van Beaufort.
→ Neem de cijfers 1, 2, 3 en 4 van de uitspraken over op het antwoordblad en geef van elke uitspraak aan of deze juist of onjuist is.
- 1p **4** Zie bron 1.
→ Waar zal op 10 september 2013 meer uv-straling zijn geweest, in Spanje of in Nederland? Geef een argument voor je keuze.
- 1p **5** Klimaatverandering zal ook invloed hebben op de landbouw in Spanje.
→ Noem een gevolg van klimaatverandering in Spanje voor de landbouw in Spanje.

bron 2

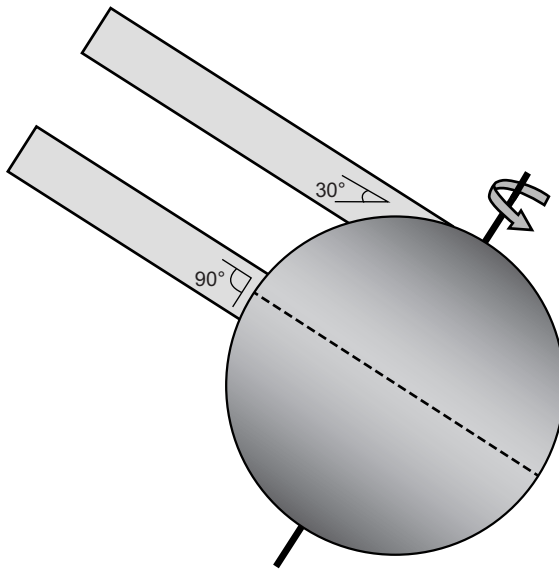
Weersverwachting voor de Verenigde Staten



- 1p 6 Bron 2 geeft de weersverwachting voor de Verenigde Staten op 24 november. Deze weersverwachting past in het klimaatbeeld van de Verenigde Staten voor deze tijd van het jaar.
→ Geef de verklaring voor de hoge temperatuur in Seattle ten opzichte van New York.

bron 3

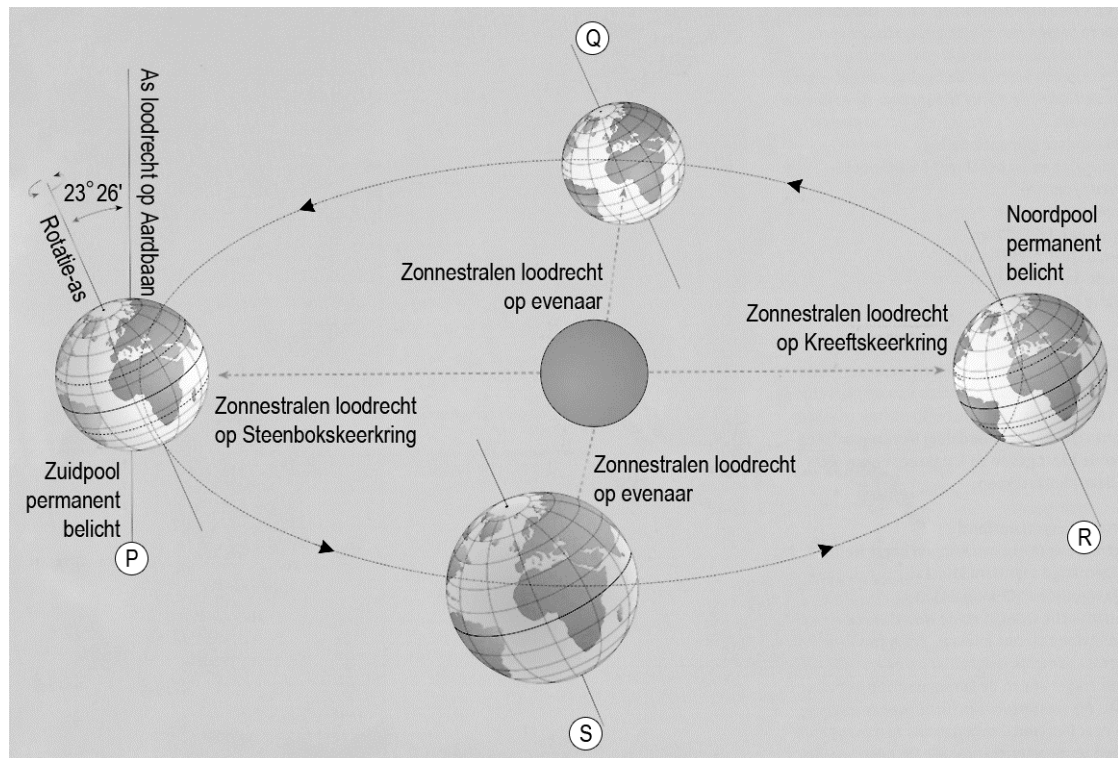
Invalshoek van de zonnestralen op de aarde



- 2p 7 De afbeelding van bron 3 laat de invalshoek van de zonnestralen op de aarde zien.
→ Geef met behulp van bron 2 en bron 3 de twee oorzaken van het verschil in de gemiddelde temperatuur in Anchorage (Alaska) en Los Angeles.

bron 4

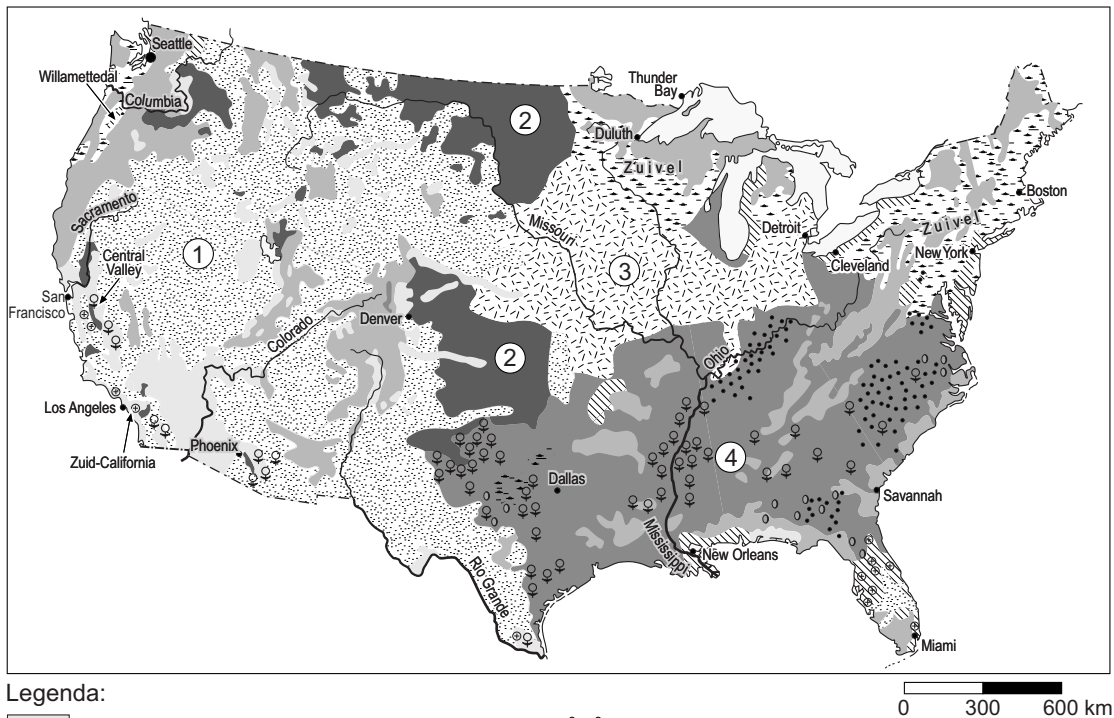
Baan van de aarde om de zon



- 1p 8 In bron 4 is bij P, Q, R en S niet aangegeven welk seizoen het betreft. Welke beschrijving hoort bij Q te staan?
- A Op het noordelijk halfrond begint de winter, op het zuidelijk halfrond begint de zomer.
 - B Op het noordelijk halfrond begint de zomer, op het zuidelijk halfrond begint de winter.
 - C Op het noordelijk halfrond begint de herfst, op het zuidelijk halfrond begint de lente.
 - D Op het noordelijk halfrond begint de lente, op het zuidelijk halfrond begint de herfst.

bron 5

De Verenigde Staten, bodemgebruik



Legenda:

- Improductief
- Bos
- Intensieve veeteelt
- 1
- 2
- 3
- Overige akkerbouw
- Groenten, fruit, wijnbouw

- Tabak
- Citrusvruchten
- Aardnoten
- 4

1p

9 Bekijk bron 5.

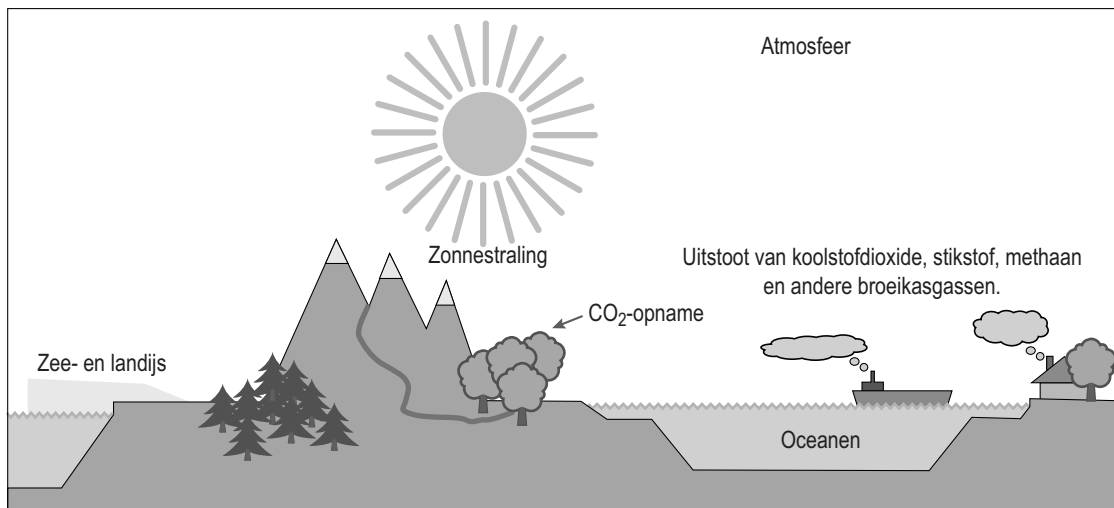
Op de kaart en in de legenda is een aantal vormen van bodemgebruik vervangen door de cijfers 1, 2, 3 en 4.

Achter welke letter staat het juiste bodemgebruik?

	1	2	3	4
A	extensieve veeteelt	tarwe	soja en maïs	katoen
B	extensieve veeteelt	katoen	tarwe	soja en maïs
C	katoen	extensieve veeteelt	soja en maïs	tarwe
D	katoen	soja en maïs	tarwe	extensieve veeteelt

bron 6

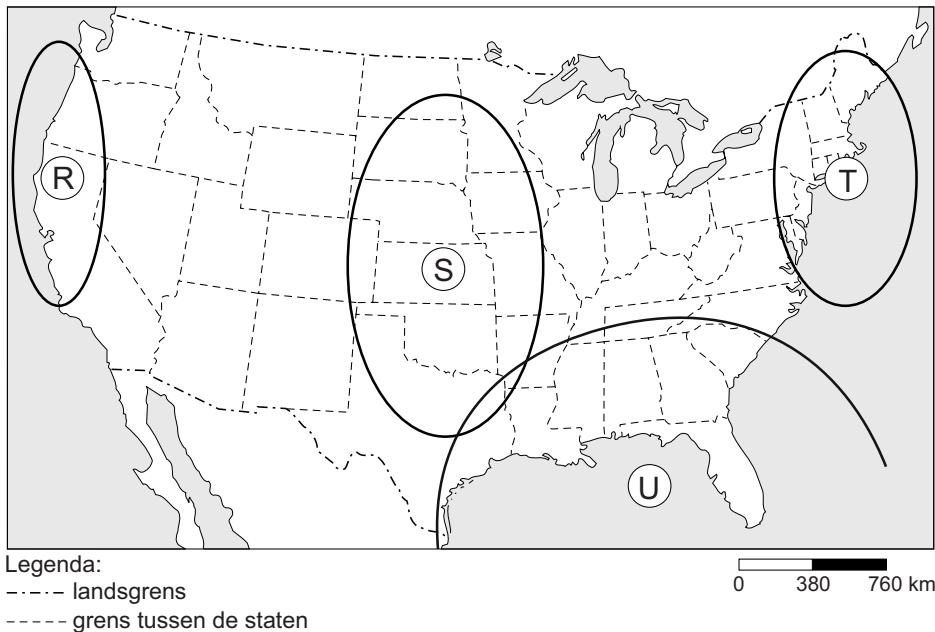
Het versterkte broeikaseffect



- 1p 10 Het versterkte broeikaseffect wordt onder andere veroorzaakt doordat de mens broeikasgassen uitstoot. Stel dat in een land de uitstoot van broeikasgassen tot een absoluut minimum is beperkt.
- Geef met behulp van bron 6 een maatregel die dat land dan nog zou kunnen nemen om het versterkte broeikaseffect te verminderen.

bron 7

Extreme weersomstandigheden



- 1p 11 Bekijk bron 7.
In de Verenigde Staten komen regelmatig tornado's en orkanen voor.
Deze zorgen voor ernstige overlast en grote schade.
Achter welke letter staat juist aangegeven waar tornado's en orkanen het meest voorkomen in de Verenigde Staten?

	tornado's	orkanen
A	R	S
B	S	R
C	S	U
D	T	U
E	U	R
F	U	S

- 2p 12 Hier staan vijf uitspraken over het extreme weer in de Verenigde Staten.
Uitspraak 1: Bij windkracht 12 op de schaal van Beaufort spreken we van een orkaan.
Uitspraak 2: In de Verenigde Staten komen orkanen gedurende het hele jaar voor.
Uitspraak 3: Een tropische orkaan wordt in de Verenigde Staten een hurricane genoemd.
Uitspraak 4: Een tornado is een klein soort orkaan en ontstaat alleen boven de oceaan.
Uitspraak 5: Het windstille centrum van een orkaan wordt slurf genoemd.
→ Neem de cijfers 1, 2, 3, 4 en 5 van de uitspraken over op het antwoordblad en geef van elke uitspraak aan of deze juist of onjuist is.

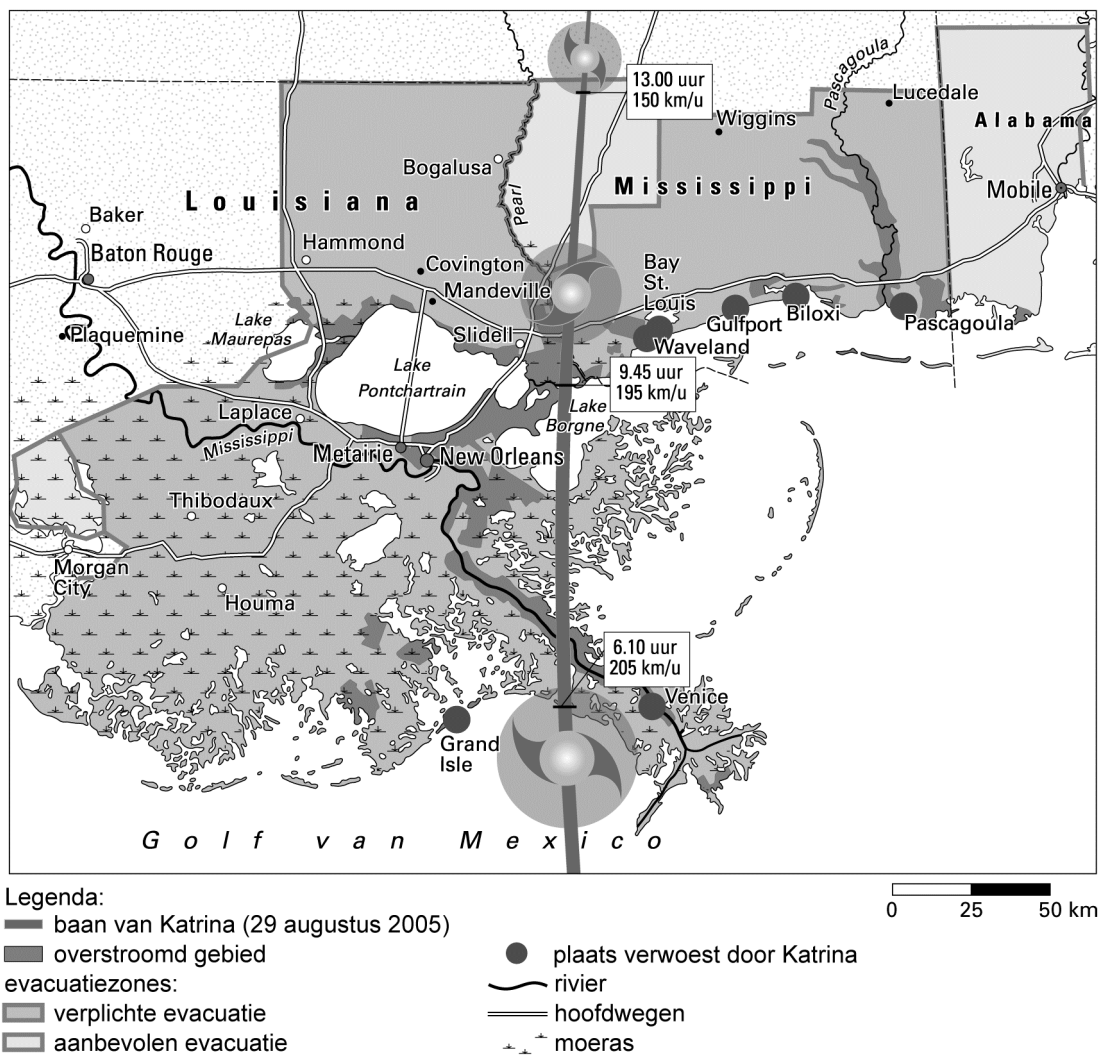
bron 8

Een ring rond New Orleans

De orkaan Katrina veroorzaakte in 2005 in de Verenigde Staten een ernstige ramp, vooral voor New Orleans. New Orleans kwam grotendeels onder water te staan. Na de wederopbouw is men gaan werken aan een veiligheidssysteem. De nieuwe en verbeterde voorzieningen moeten ervoor zorgen dat de stad en de directe omgeving droog blijven. In 2015 moet het gebied rond New Orleans zijn voorzien van een ring van ruim 500 kilometer dijken, vloedweringen, pompen en andere voorzieningen.

bron 9

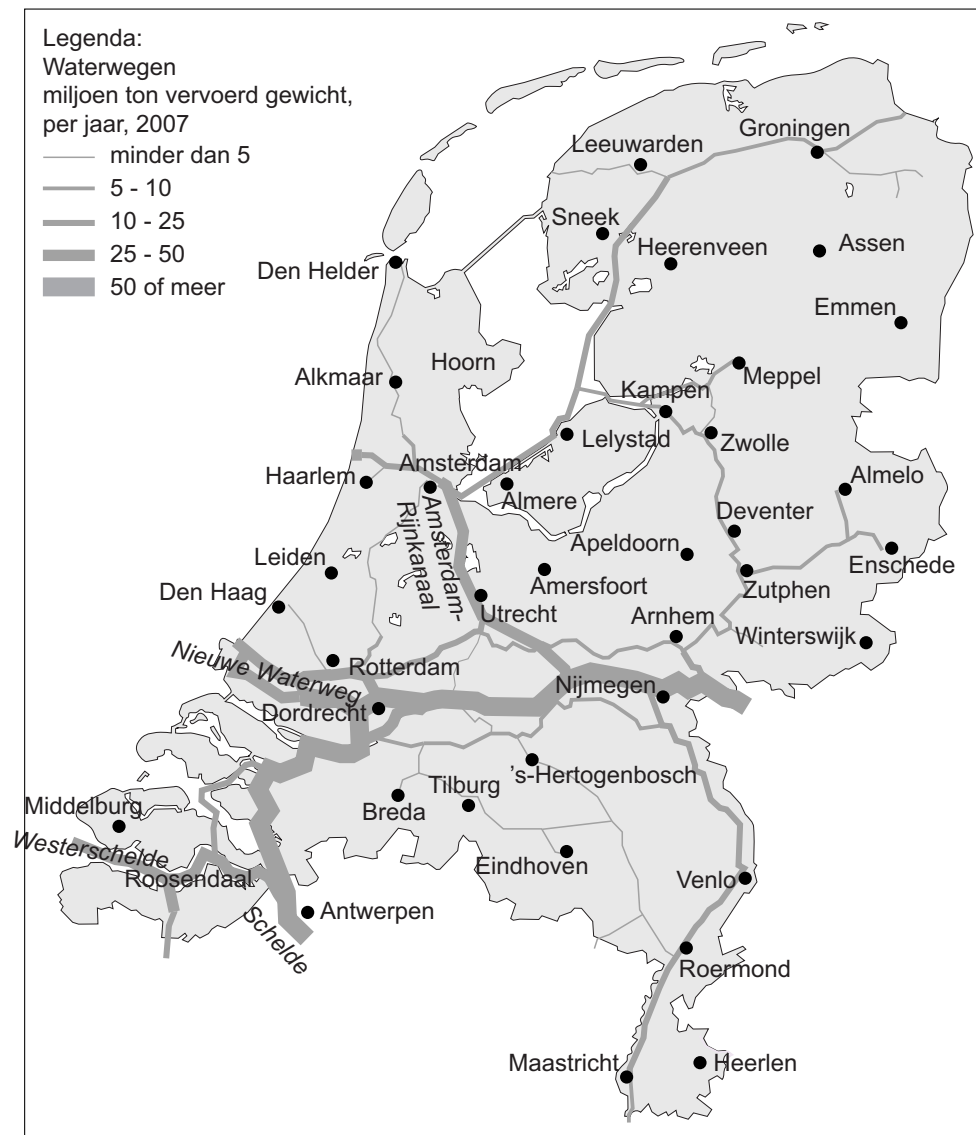
Hurricane Katrina in 2005



- 1p **13** Lees bron 8 en bekijk bron 9.
Orkaan Katrina veroorzaakte veel schade in New Orleans omdat de baan bijna recht over de stad liep, maar er zijn meer oorzaken voor de schade.
→ Noem met behulp van bron 9 een oorzaak waardoor New Orleans kwetsbaarder is voor orkanen dan veel andere plaatsen aan de kust.
- 1p **14** Geef de reden waarom juist Nederland betrokken is bij de maatregelen (zie bron 8) die de Amerikaanse overheid in het gebied van New Orleans neemt.

bron 10

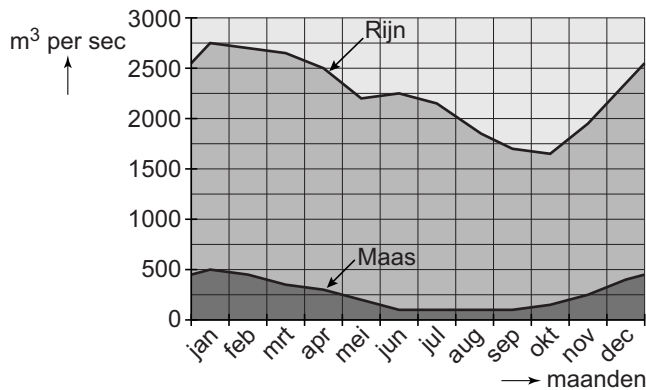
Verkeersintensiteit waterwegen



- 2p 15 Drie leerlingen doen ieder een uitspraak over bron 10.
Erwin zegt: "Over het Amsterdam-Rijnkanaal werd in 2007 tussen de 25 en 50 miljoen ton vervoerd."
Isa zegt: "Vanuit Rotterdam wordt per binnenvaartschip meer over de Waal naar Duitsland vervoerd dan over de Maas naar Frankrijk."
Luca zegt: "Binnenvaartschepen hoeven vanuit Rotterdam niet via de Noordzee om naar de haven van Antwerpen te varen."
→ Neem de namen Erwin, Isa en Luca over op het antwoordblad en geef van elke uitspraak aan of deze juist of onjuist is.

bron 11

Debietverloop van Rijn en Maas



- 2p 16 Bekijk bron 11.
In het stroomgebied van de Maas valt in de zomer evenveel neerslag als in de andere seizoenen. Toch heeft de Maas in de zomer een lager debiet dan in de winter.
→ Noem de twee oorzaken van het lage debiet van de Maas in de zomer.
- 1p 17 Klimaatverandering levert vooral voor de laaggelegen gebieden grote problemen op.
Oorzaken hiervan zijn in willekeurige volgorde:
- 1 een toenemend gevaar van overstromingen in de stroomgebieden
 - 2 afsmelten van landijs en gletsjers
 - 3 opwarming van de aarde
 - 4 uitstoot CO₂ neemt toe
 - 5 meer gletsjerwater en zware regenbuien veroorzaken hoge piekafvoer
- Neem de cijfers 1, 2, 3, 4 en 5 van de oorzaken in de juiste volgorde over op het antwoordblad.

bron 12

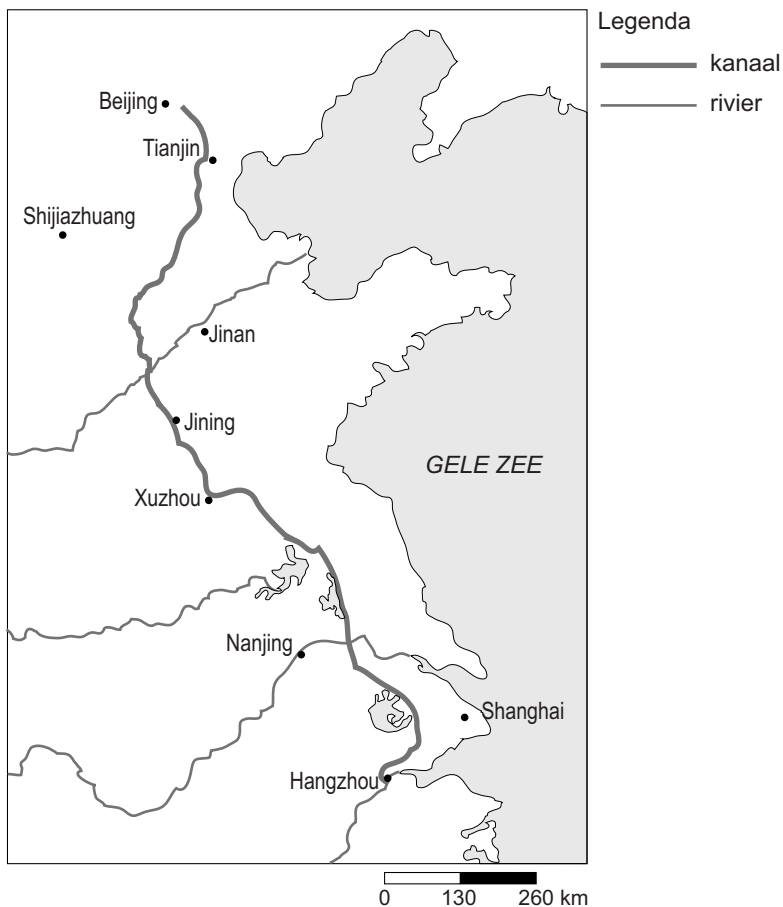
Een nieuwe boerderij op een kunstmatige woonheuvel in de uiterwaarden



- 1p 18 In de uiterwaarden worden soms nieuwe boerderijen of huizen gebouwd op kunstmatige woonheuvels (zie bron 12).
→ Geef een reden waarom dit **niet** past in het beleid van meer ruimte scheppen voor rivieren.
- 2p 19 Het duingebied langs de Noordzeekust wordt ernstig bedreigd door verzilting.
→ Noem eerst de menselijke oorzaak van deze verzilting.
→ Beschrijf daarna op welke wijze dit leidt tot verzilting.
- 1p 20 Het Nederlandse rivierenlandschap is onder andere opgebouwd uit oeverwallen en komgronden, die elk hun eigen kenmerken hebben. Achter welke letter staan de juiste kenmerken bij komgrond en oeverwal?

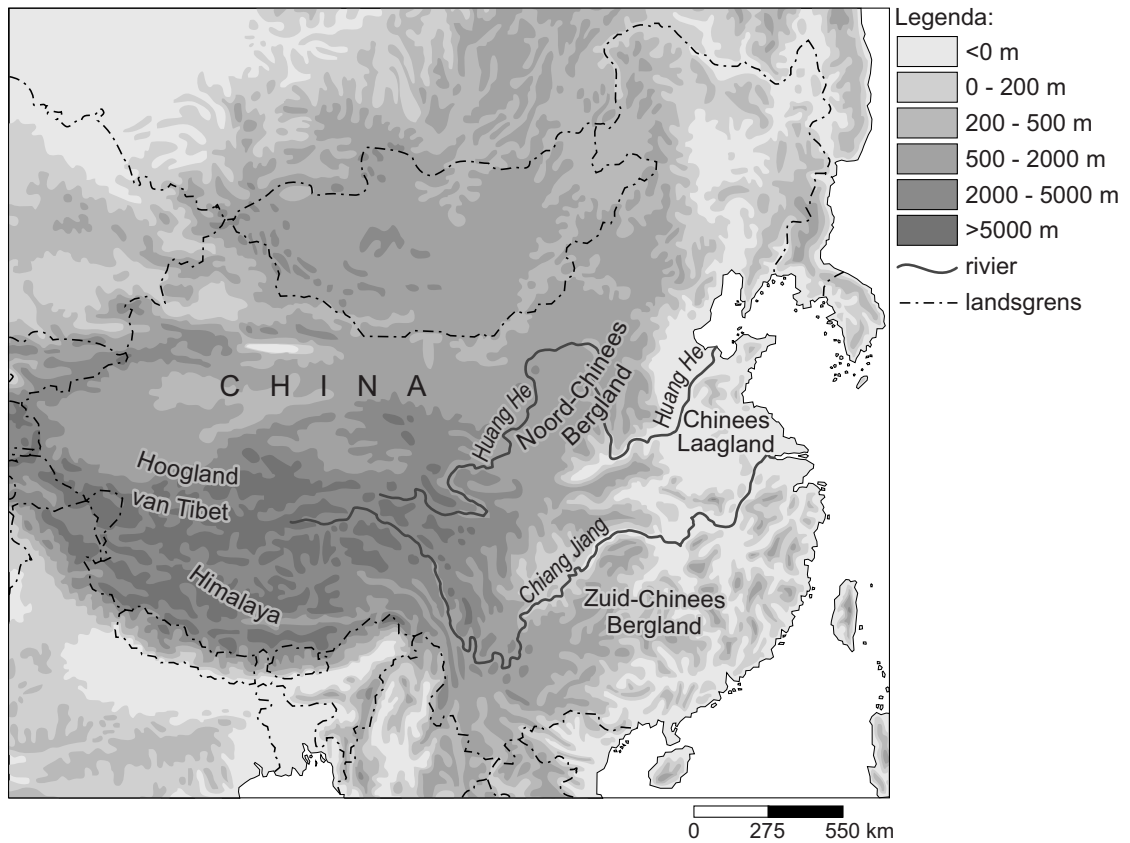
	komgrond	oeverwal
A	bestaat uit grof zand, wordt gebruikt als akkerland, is hoger gelegen en ligt niet direct naast de rivier	bestaat uit zware rivierklei, wordt gebruikt als weiland, is lager gelegen en ligt dicht bij de rivier
B	bestaat uit grof zand, wordt gebruikt als akkerland, is lager gelegen en ligt direct langs de rivier	bestaat uit zware rivierklei, wordt gebruikt als weiland, is lager gelegen en ligt verder weg van de rivier
C	bestaat uit zware rivierklei, wordt gebruikt als weiland, is lager gelegen en ligt direct langs de rivier	bestaat uit grof zand, wordt gebruikt als akkerland, is hoger gelegen en ligt verder weg van de rivier
D	bestaat uit zware rivierklei, wordt gebruikt als weiland, is lager gelegen en ligt niet direct langs de rivier	bestaat uit grof zand, wordt gebruikt als akkerland en voor bewoning, is hoger gelegen en ligt dicht bij de rivier

bron 13
Grote Kanaal

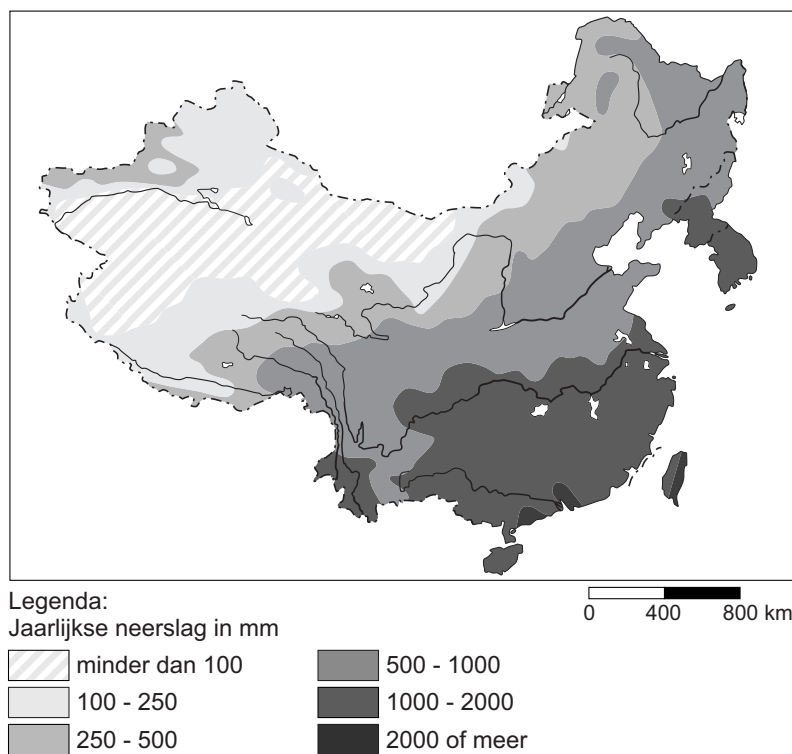


- 2p **21** Op de kaart in bron 13 zie je dat de meeste rivieren in China in een bepaalde hoofdrichting stromen. Het Grote Kanaal loopt van Hangzhou naar Beijing.
→ Noem de twee redenen waarom dit kanaal is aangelegd.
- 1p **22** Het grootste deel van het Midden-Oosten heeft een steppeklimaat of een woestijnklimaat.
Wat is de juiste conclusie over de waterbalans en de waterschaarste voor dit deel van het Midden-Oosten?
- A** De waterbalans is negatief en er is geen waterschaarste.
 - B** De waterbalans is negatief en er is wel waterschaarste.
 - C** De waterbalans is positief en er is geen waterschaarste.
 - D** De waterbalans is positief en er is wel waterschaarste.

bron 14
Oost-Azië reliëf



bron 15
Oost-Azië neerslag



bron 16
Invultekst

De Huang He en de Chang Jiang zijn twee belangrijke rivieren in China.
De Huang He ligt in ... **P** ... (Noord-China / Zuid-China) en is
een ... **Q** ... (gemengde rivier / gletsjerrivier).
Het stroomgebied van de Huang He is een ... **R** ... (droger / natter) gebied
dan dat van de Chang Jiang.
De Chang Jiang is een ... **S** ... (gemengde rivier / gletsjerrivier).

- 2p **23** Bekijk bron 14 en bron 15 en lees bron 16.
→ Neem de letters P, Q, R en S uit bron 16 over op het antwoordblad en
kies telkens het juiste woord.

- 1p **24** Bekijk bron 14.
Veel rivieren in China ontspringen in de Himalaya en het Hoogland van
Tibet. Ze lopen via het Zuid-Chinees Bergland of het Noord-Chinees
Bergland naar het Chinees Laagland.
Achter welke letter staan de juiste kenmerken van de rivieren bij
Himalaya/Hoogland van Tibet en Chinees Laagland?

	Himalaya en Hoogland van Tibet	Chinees Laagland
A	bovenloop, er is evenwicht tussen sedimentatie en erosie	benedenloop, er is evenwicht tussen sedimentatie en erosie
B	bovenloop, er vindt vooral erosie plaats	benedenloop, er vindt vooral sedimentatie plaats
C	middenloop, er is evenwicht tussen sedimentatie en erosie	benedenloop, er vindt vooral erosie plaats
D	middenloop, er vindt vooral sedimentatie plaats	benedenloop, er vindt vooral sedimentatie plaats

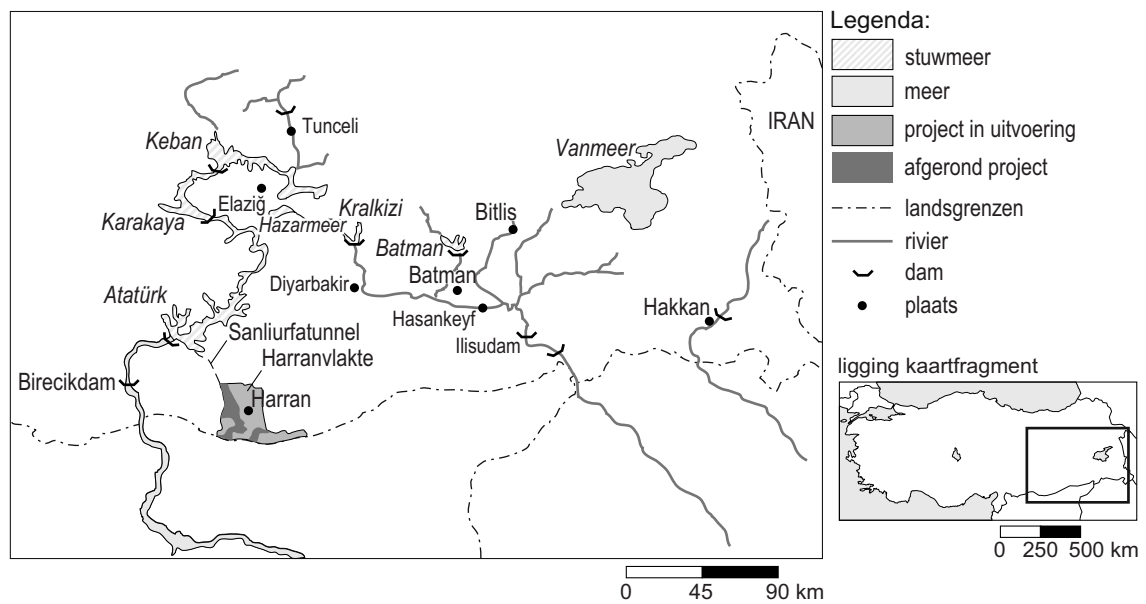
bron 17
Ontziltingsfabriek



- 1p **25** Zie bron 17
Het ontzilten van zeewater wordt steeds meer toegepast om het Midden-Oosten van water te voorzien.
→ Geef een reden waarom het ontzilten van zeewater niet duurzaam is.
- 1p **26** In Nederland worden akkers en weilanden vaker beregend dan dat er druppelirrigatie wordt toegepast.
→ Noem hiervoor een reden.

bron 18

Het Zuidoost-Anatoliëproject

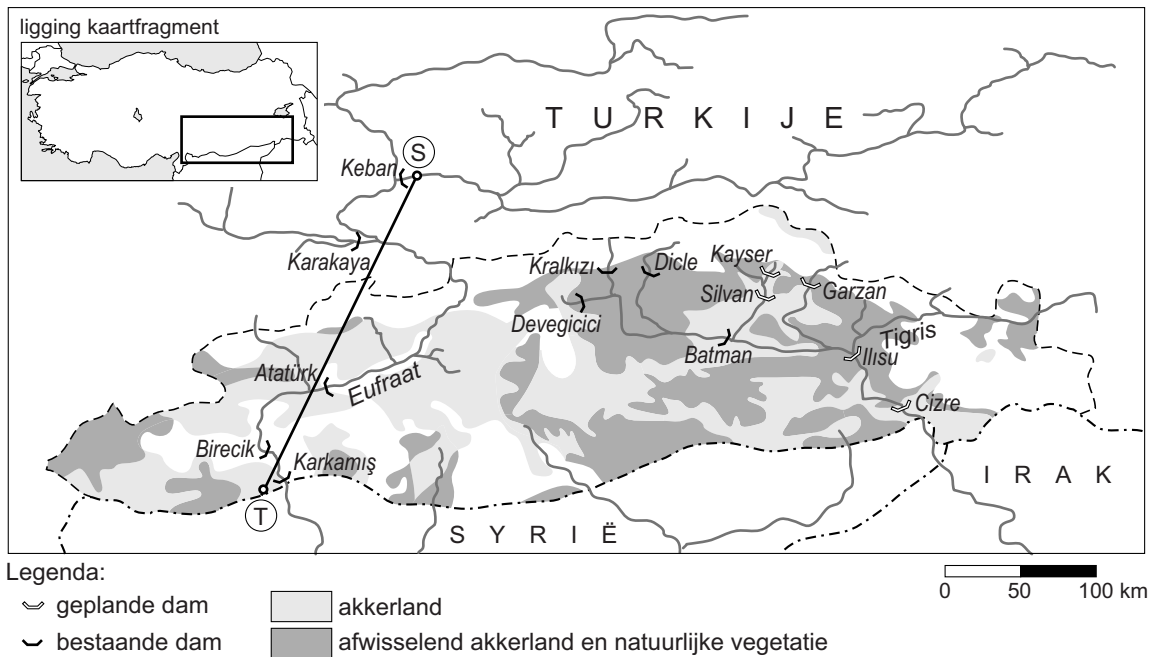


Het Zuidoost-Anatoliëproject is het grootste en meest veelzijdige ontwikkelingsproject van het Midden-Oosten. Er zijn 21 stuwdammen aangelegd. De belangrijkste dam, de Atatürkdam, is in 1994 in gebruik genomen. Water uit het stuwmeer van de Atatürkdam zal via de Sanliurfatunnel, de grootste watertunnel in de wereld, de Harranvlakte van water voorzien.

- 2p 27 De tekst in bron 18 is positief over het Zuidoost-Anatoliëproject. Er worden alleen voordelen genoemd. Over het gebied dat stroomafwaarts van de stuwdammen ligt wordt niet gesproken. Voor dit gebied hebben de stuwdammen voordelen en nadelen gebracht.
- Noem twee nadelen voor het gebied stroomafwaarts van de stuwdammen.

bron 19

Het Zuidoost-Anatoliëproject



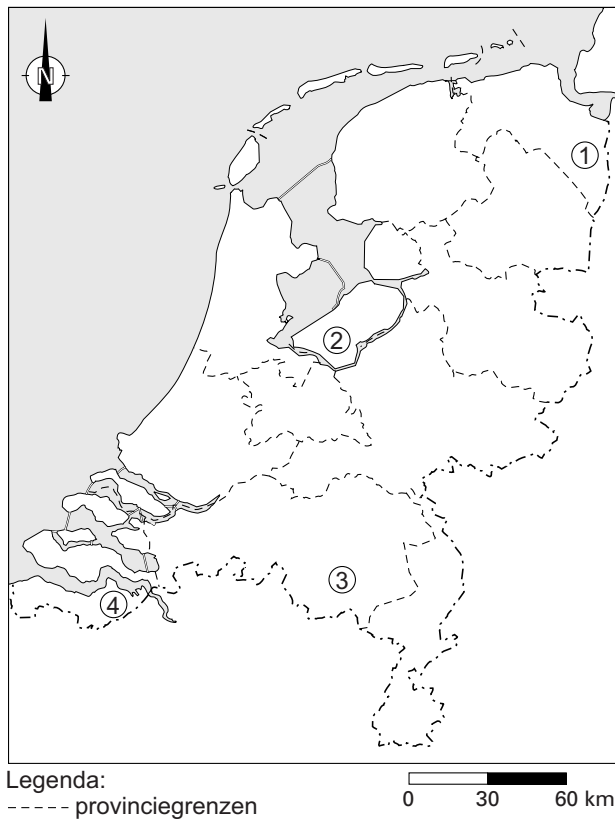
- 1p 28 Bekijk bron 19.
Hoe groot is de afstand hemelsbreed tussen S en T?
- A ongeveer 50 kilometer
 - B ongeveer 125 kilometer
 - C ongeveer 250 kilometer
 - D ongeveer 500 kilometer
- 2p 29 Uitbreiding van de landbouwproductie in het gebied van bron 19 was een belangrijke reden voor de aanleg van de Atatürkdam.
→ Geef nog twee redenen voor de aanleg van de Atatürkdam.

bron 20

Krantenartikel

Krimp bedreigt het platteland: verlaten huizen, afgebladderde verf en dichtgespijkerde ramen. De journaalbeelden uit 2008 van het Groningse gehucht Ganzedijk stemmen droevig. Ze zijn symbool geworden voor het schrikbeeld voor veel bestuurders op het platteland: bevolkingskrimp.

- 2p **30** Regionale bevolkingskrimp is volgens bron 20 een schrikbeeld voor bestuurders op het platteland.
→ Geef twee nadelige gevolgen van bevolkingskrimp voor de leefbaarheid in deze plattelandsregio's.

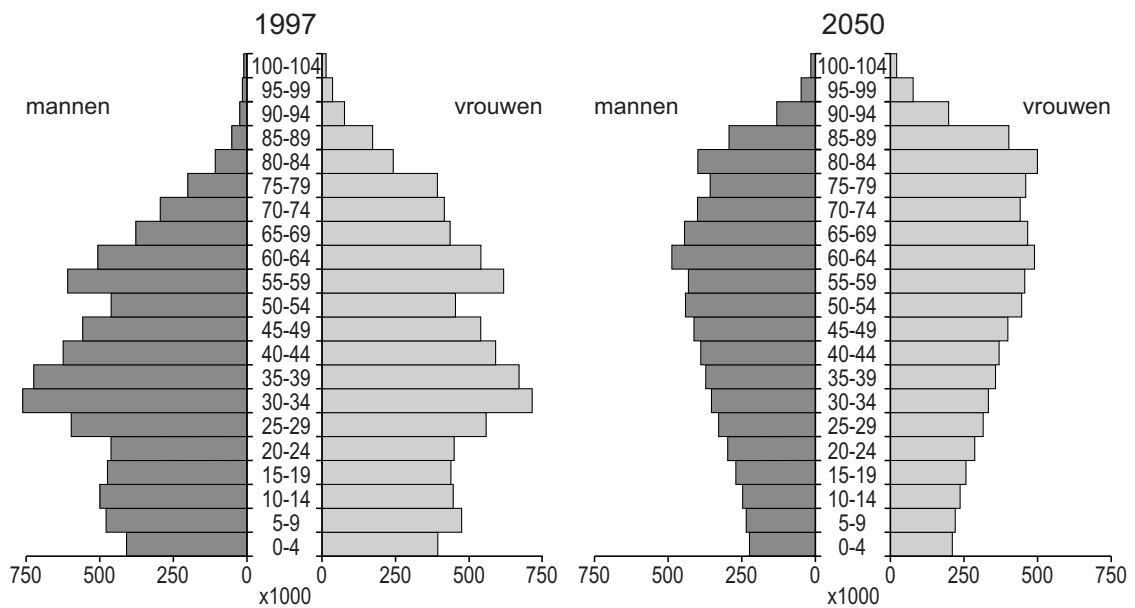
bron 21**Krimp- en groeigebieden in Nederland**

- 1p 31 Op de kaart in bron 21 zijn vier regio's aangegeven. Twee van deze regio's zijn krimpgebieden en in twee regio's groeit de bevolking. Wat is de juiste combinatie van cijfer en soort gebied?

	krimpgebied	gebied met bevolkingsgroei
A	1 en 2	3 en 4
B	1 en 4	2 en 3
C	2 en 3	1 en 4
D	3 en 4	1 en 2

bron 22

Bevolkingsopbouw Duitsland naar leeftijd en geslacht, 1997 en 2050



- 2p 32 Bron 22 laat de bevolkingsopbouw van Duitsland in 1997 en 2050 zien. Over deze bevolkingsdiagrammen worden drie beweringen gedaan.
- Bewering 1: Duitsland vergrijsd steeds meer tussen 1997 en 2050.
- Bewering 2: Het geringe aantal 50- tot en met 54-jarigen in het bevolkingsdiagram van 1997 is veroorzaakt door de Tweede Wereldoorlog.
- Bewering 3: Tussen 1997 en 2050 is er een toename van de natuurlijke bevolkingsgroei zichtbaar in Duitsland.
- Neem de cijfers 1, 2 en 3 van de beweringen over op het antwoordblad en geef van elke bewering aan of deze juist of onjuist is.

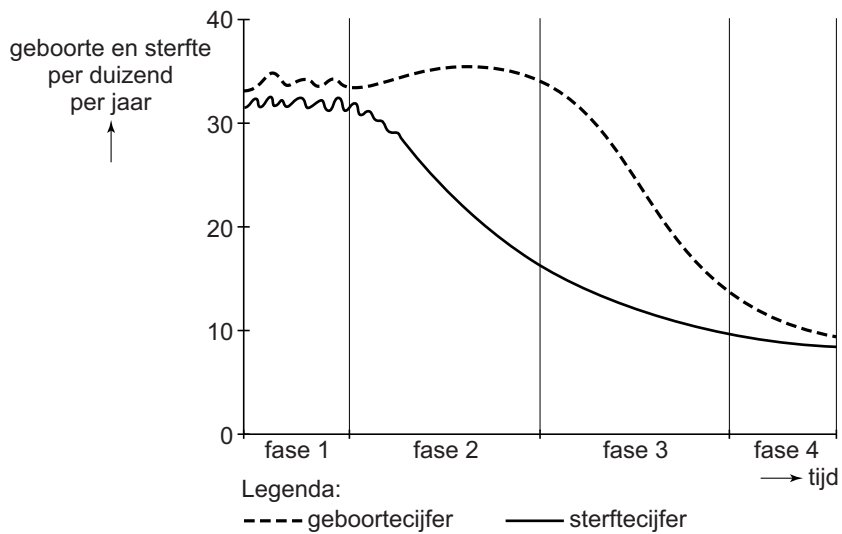
bron 23

Bevolkingsopbouw Nederland naar leeftijd en geslacht, 1997 en 2050



bron 24

Demografisch transitie-model

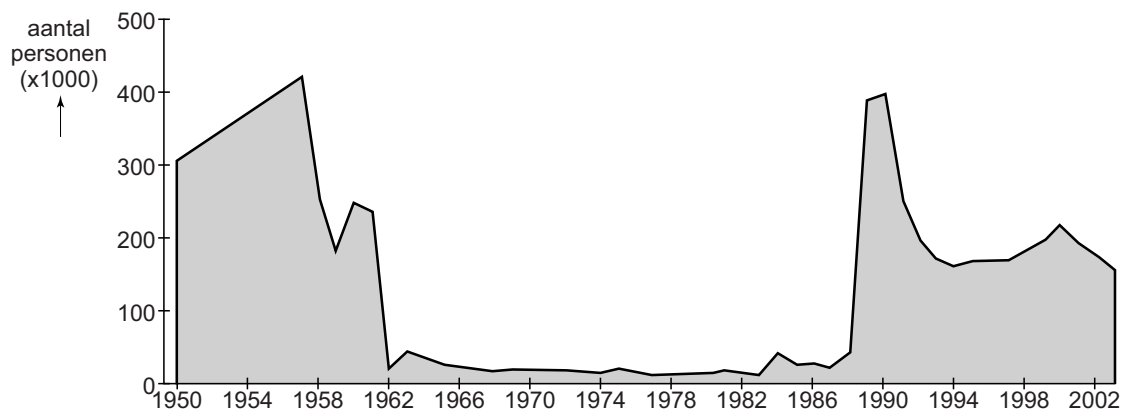


- 1p 33 De bevolkingsdiagrammen van Duitsland (bron 22) en Nederland (bron 23) zijn in het demografisch transitie­model van bron 24 te plaatsen. Achter welke letter staat bij elk bevolkings­diagram de juiste fase uit het demografisch transitie­model?

	Duitsland 1997	Duitsland 2050	Nederland 1997	Nederland 2050
A	fase 2	fase 3	fase 4	fase 3
B	fase 2	fase 4	fase 3	fase 4
C	fase 3	fase 4	fase 3	fase 4
D	fase 3	fase 4	fase 4	fase 3
E	fase 4	fase 3	fase 4	fase 3
F	fase 4	fase 4	fase 4	fase 4

bron 25

Migratie van Oost-Duitsland naar West-Duitsland, 1950 – 2003



- 1p 34 Bron 25 laat de migratie van Oost-Duitsland naar West-Duitsland tussen 1950 en 2003 zien.
- Geef de reden waarom in de periode 1962 – 1989 veel minder mensen van Oost-Duitsland naar West-Duitsland migreerden dan in de periode ervoor en erna.

bron 26**Krantenartikel**

Milieusticker per 1 oktober 2008

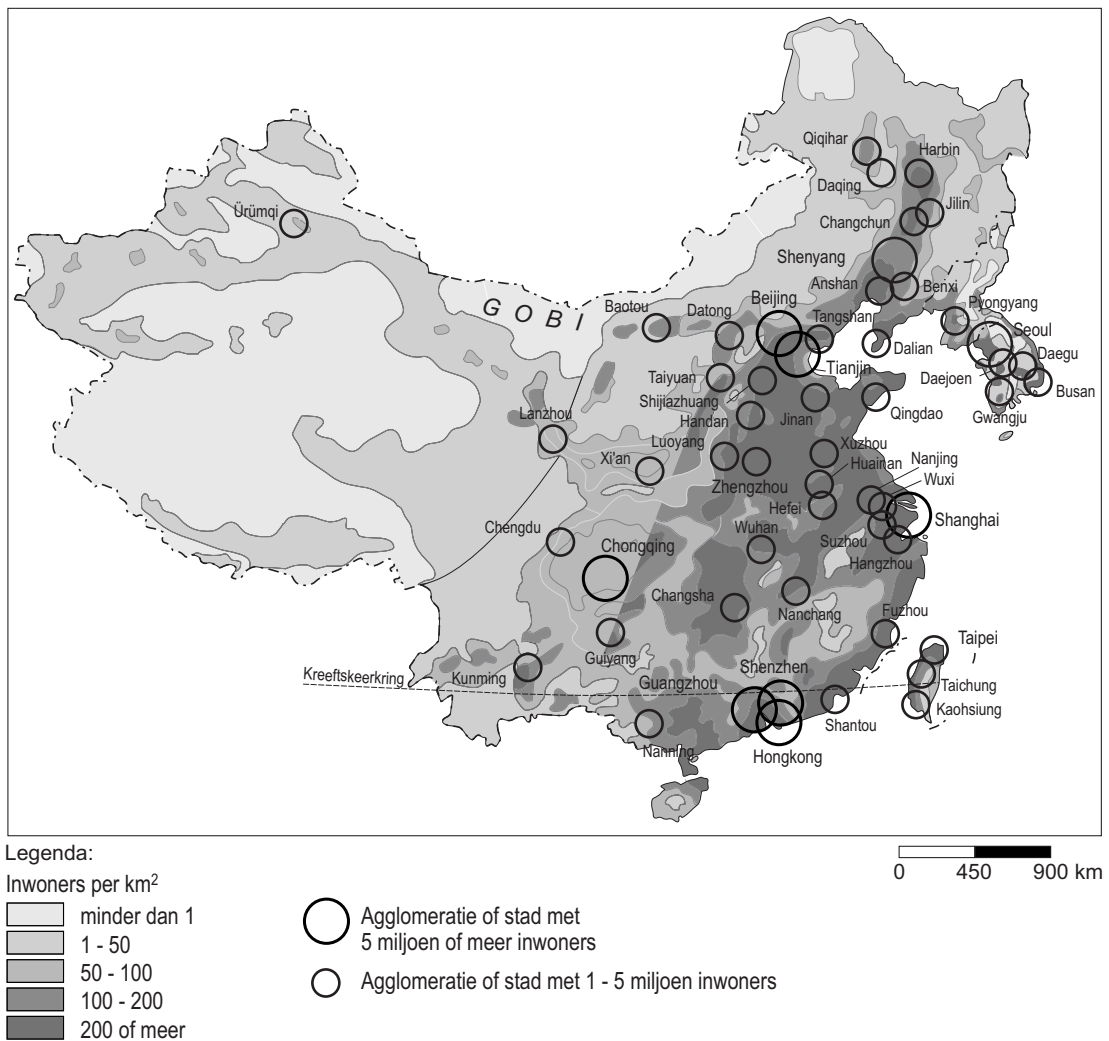
Per 1 oktober 2008 zullen nog een paar Duitse steden ervoor kiezen om een milieusticker verplicht te stellen.

Om de steden binnen te mogen rijden is een milieusticker verplicht. Deze blijft gedurende de gehele levensduur van de auto geldig en kost ongeveer € 12,50. De milieusticker is verplicht in: Duisburg, Oberhausen, Bottrop, Essen, Gelsenkirchen en Bochum.

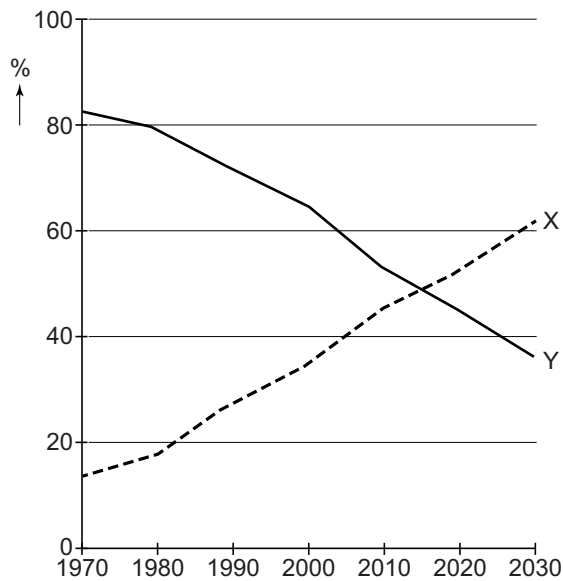
1p **35** Lees bron 26.

De milieusticker levert voor deze steden geld op, maar er zijn ook andere redenen om de milieusticker te verplichten.

→ Noem een reden om de milieusticker in te voeren die te maken heeft met de leefbaarheid van deze steden.

bron 27**Bevolkingsdichtheid China**

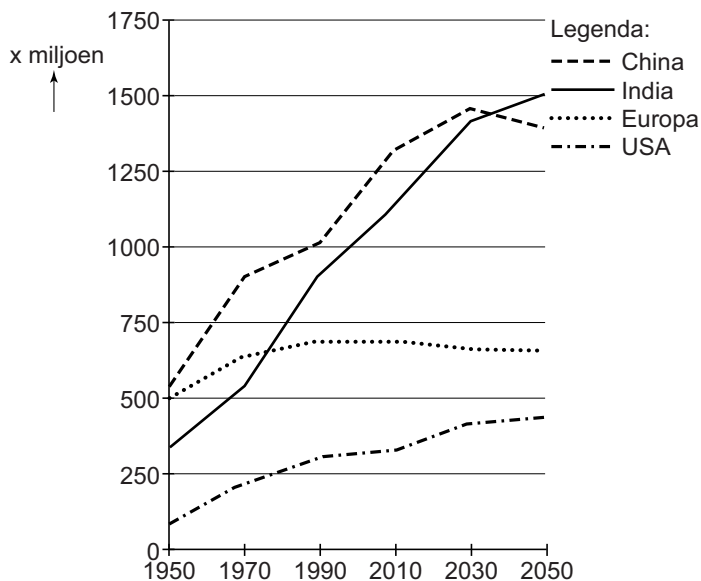
- 2p **36** Bron 27 laat zien dat de bevolking erg ongelijk gespreid is over China.
→ Geef twee natuurlijke oorzaken van de lage bevolkingsdichtheid in het westen van China.

bron 28**Plattelandsbevolking en stedelijke bevolking in China**

- 1p 37 Bron 28 laat een verandering zien in de plattelands- en stedelijke bevolking van China.
- Geef eerst aan welke lijn (X of Y) uit bron 28 de plattelandsbevolking weergeeft. Geef daarna een gevolg van deze ontwikkeling voor de bevolkingsopbouw van het platteland.

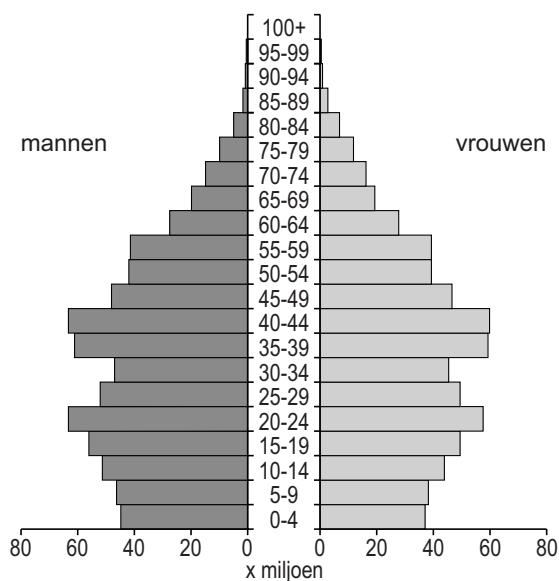
bron 29

Bevolkingsomvang (na 2014: voorspelde bevolkingsomvang)



bron 30

Leeftijdsdiagram van China in 2010



- 1p 38 Johnny en Andrea bekijken bron 29 en bron 30. Ze doen ieder een uitspraak over deze bronnen.
- Johnny zegt: "Ondanks de bevolkingsafname van China in de toekomst, blijft China tot 2050 het gebied waar de meeste mensen van de wereld wonen."
- Andrea zegt: "Door de bevolkingspolitiek is in China een mannenoverschot ontstaan."
- Neem de namen Johnny en Andrea over op het antwoordblad en geef van elke uitspraak aan of deze juist of onjuist is.

bron 31

Wijk in Beijing

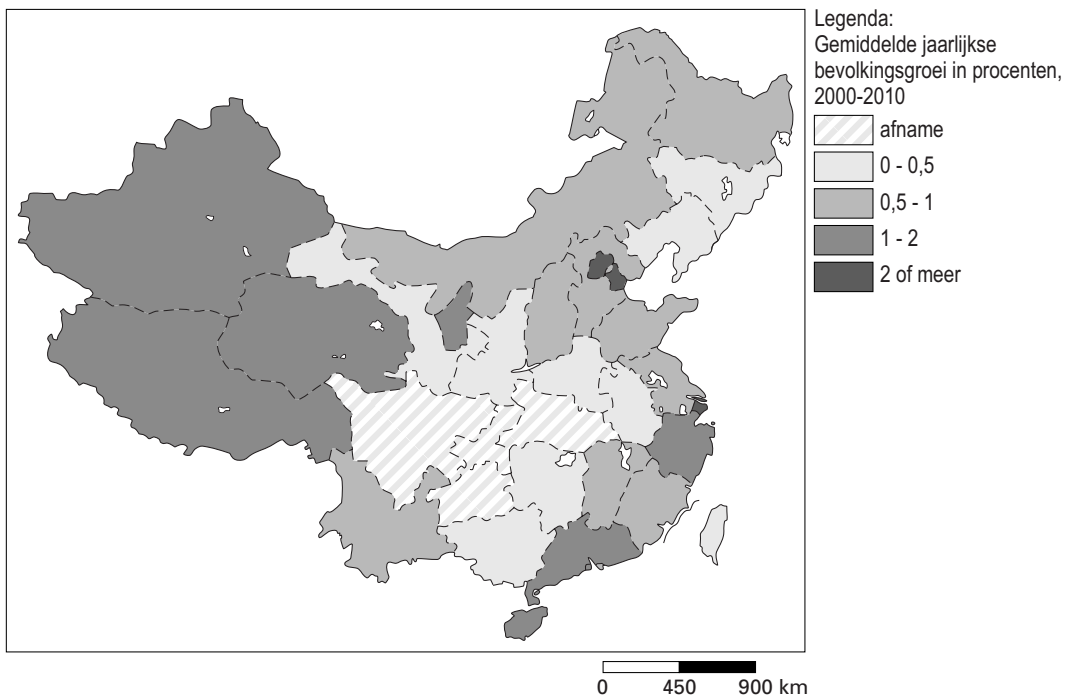


- 1p 39 Bron 31 laat een oude wijk in Beijing zien.
Hoe noemen we zo'n wijk in China?

A bidonville
B hukou
C hutong
D krottenwijk

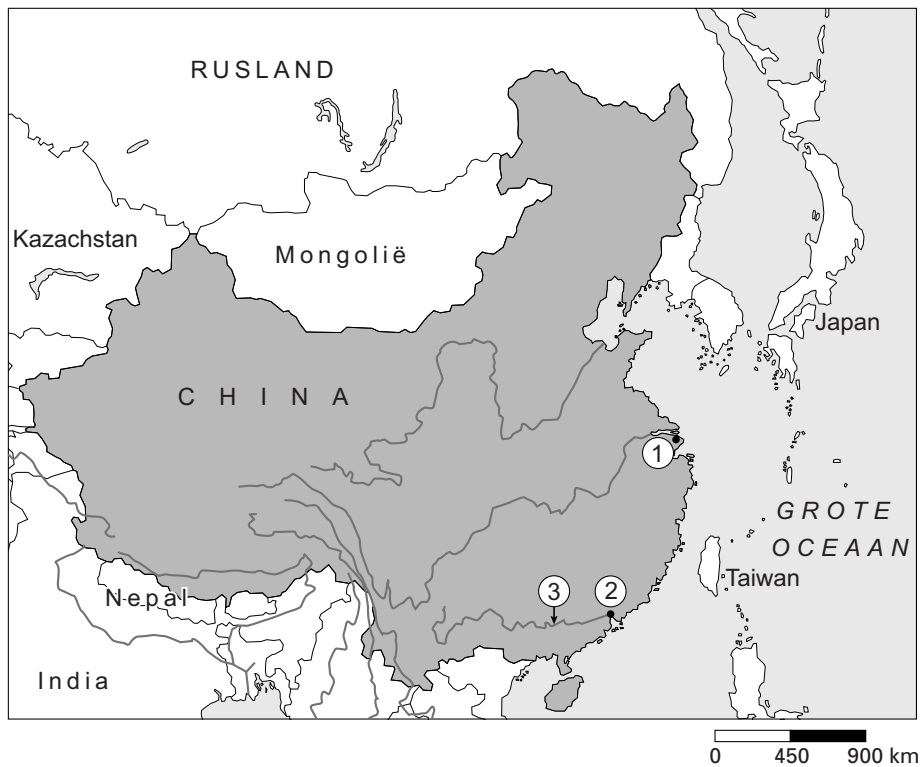
bron 32

Bevolkingsgroei in China, 2000 – 2010



- 1p 40 Bekijk bron 32.
Wat is een oorzaak van de bevolkingsgroei in het **westen** van China?
- A de natuurlijke bevolkingsgroei
B de sociale bevolkingsgroei
C het migratieoverschot

bron 33
China

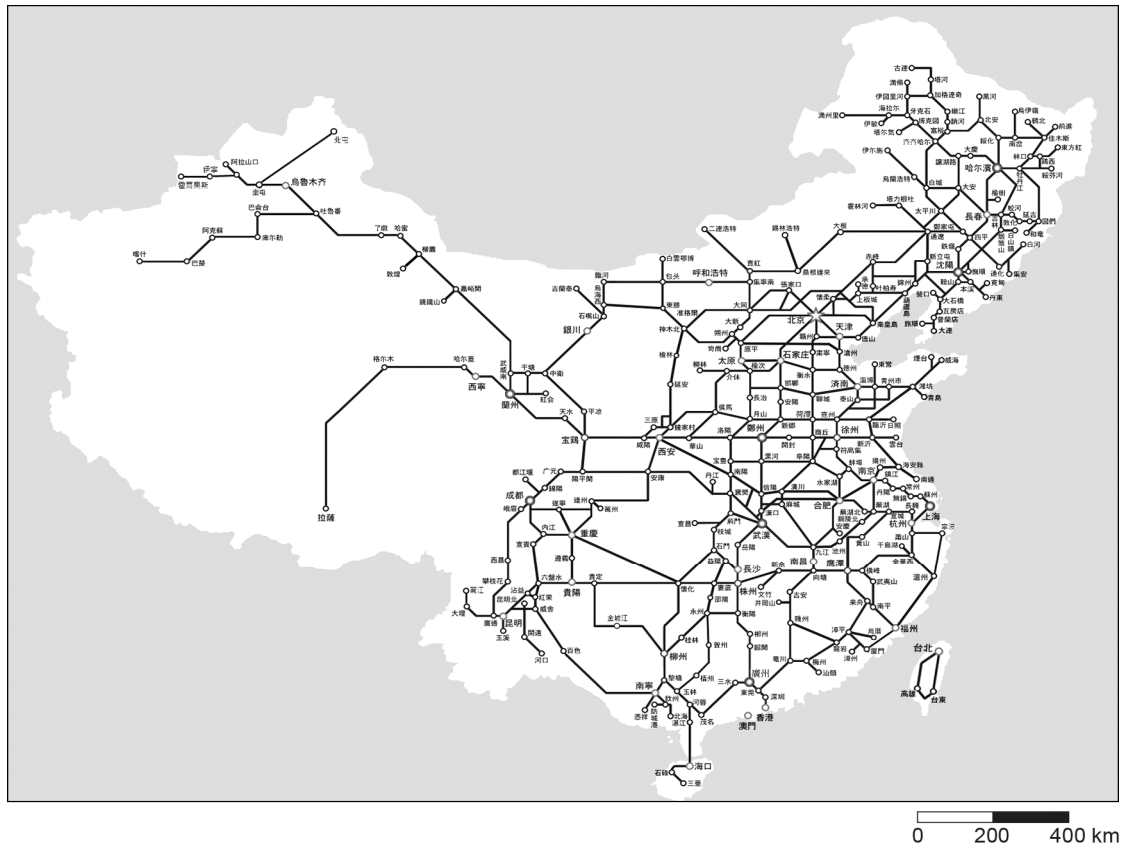


- 1p 41 In bron 33 zijn bij 1, 2 en 3 topografische namen weggelaten. Welke topografische namen horen bij 1, 2 en 3?

	1 (stad)	2 (stad)	3 (rivier)
A	Aomen	Suzhou	Huang He
B	Chongqing	Hangzhou	Chang Jiang
C	Foshan	Hangzhou	Chang Jiang
D	Shanghai	Guangzhou	Xi Jiang
E	Shenzen	Suzhou	Huang He
F	Wuhan	Guangzhou	Xi Jiang

bron 34

Het spoorwegnetwerk van China



2p 42 Bekijk bron 34.

→ Geef twee redenen waarom het spoorwegnetwerk voor de industrie in bijvoorbeeld Guangzhou en Shanghai erg belangrijk is.

bron 35**Krantenartikel**

Chinese regering zet rem op kolencentrales

Het kabinet van de Volksrepubliek China maakt zich ernstige zorgen over het milieu en heeft donderdag besloten dat in drie industriële regio's rond Peking, Shanghai en Guangzhou geen kolengestookte elektriciteitscentrales meer mogen worden gebouwd. Ook moet het aandeel van kolencentrales in de stroomopwekking voor 2017 omlaag tot onder 65 procent.

Het besluit

- 1p **43** Aan het eind van het krantenartikel in bron 35 is een deel van de zin weggelaten.
Welk deel van de zin hoort hier te staan?
Het besluit
- A** is bedoeld om de bestaande kolencentrales meer stroom te laten opwekken.
 - B** is bedoeld om het energieverbruik in deze regio's omlaag te brengen.
 - C** is bedoeld om de hoge energiekosten voor de industrie omlaag te brengen.
 - D** is bedoeld om de luchtvervuiling in het oosten van China te verminderen.

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.