

Examen VMBO-GL en TL

**2024**

tijdvak 2  
donderdag 20 juni  
13.30 - 15.30 uur

**aardrijkskunde CSE GL en TL**

Dit examen bestaat uit 47 vragen.  
Voor dit examen zijn maximaal 66 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.

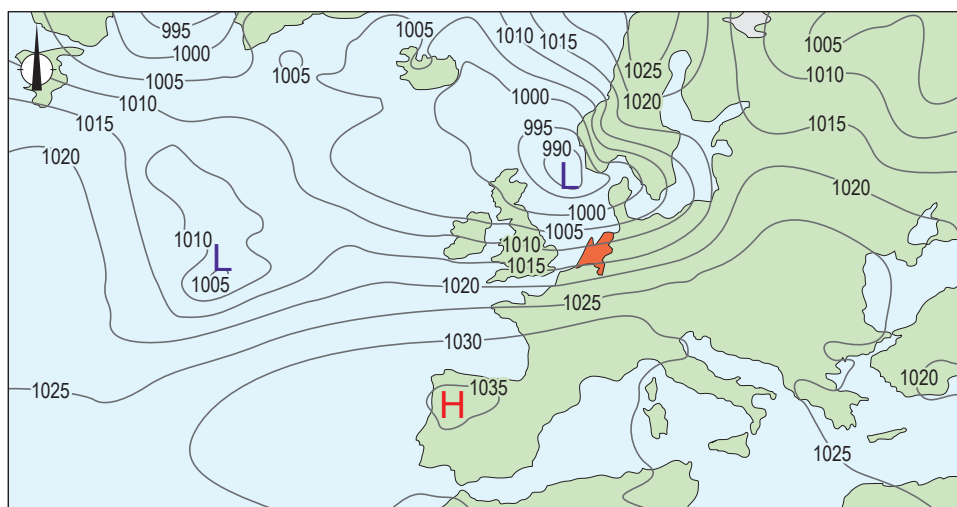
## Open vragen

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

### bron 1

Weerkaart van Europa op 4 januari 2023



Legenda:

-1020- luchtdruk

L lagedrukgebied

H hogedrukgebied

1p 1

Bekijk bron 1.

Wat was de overheersende windrichting op 4 januari 2023 in Nederland?

A ↙

B ↘

C ↖

D ↗

1p 2 Bekijk bron 1.

Op 4 januari 2023 lagen de isobaren boven Nederland dichter bij elkaar dan boven Spanje, waardoor het in Nederland harder waaide.

→ Geef aan waardoor het harder waait wanneer de isobaren dicht bij elkaar liggen.

## bron 2

### Een tuin met tegels



2p 3 Bekijk bron 2.

De tuin in bron 2 kan klimaatbestendig gemaakt worden om de gevolgen van klimaatverandering te verminderen.

- Geef een maatregel die in de tuin genomen kan worden om de gevolgen van droogte te verminderen.
- Geef een maatregel die in de tuin genomen kan worden om de gevolgen van wateroverlast te verminderen.



### bron 3

Tekst met keuzemogelijkheden

De aarde ontvangt licht en warmte van de zon. Broeikasgassen ... **1** ...  
(in de atmosfeer / opgelost in oceanen) houden de warmte vast.  
Zonder het natuurlijk broeikaseffect zou het gemiddeld over de hele  
wereld ... **2** ... (kouder / warmer) zijn dan nu.

- 1p **4** Lees bron 3.  
In bron 3 staat achter de cijfers 1 en 2 een keuzemogelijkheid.  
→ Neem de cijfers 1 en 2 over op het antwoordblad en zet de juiste keuze erachter.

### bron 4

Gegevens over de methaanuitstoot in Nederland en Spanje, 2020

gegevens	Nederland	Spanje
aantal koeien	1.569.000	810.740
aantal inwoners	17.590.672	47.432.805
totale methaanuitstoot van het land in kilogram per inwoner	3.809.189	3.129.112

### bron 5

Speciaalvoer voor koeien, 2020

In een nieuwe proef met speciaalvoer voor koeien gaan tweehonderd koeienboeren de strijd aan tegen methaanuitstoot. De verwachting is dat door het nieuwe speciaalvoer de koeien minder methaan zullen uitstoten.

- 2p **5** Bekijk bron 4 en lees bron 5.  
Zowel Nederland als Spanje moeten de uitstoot van broeikasgassen zoals methaan verlagen. In Nederland zou het speciaalvoer voor koeien daarbij kunnen helpen. Spanje zou beter in andere sectoren maatregelen kunnen nemen om de totale methaanuitstoot te verminderen.  
→ Neem **Nederland** over op het antwoordblad en zet erachter waarom Nederland wel meedoet aan deze proef met speciaalvoer.  
→ Neem **Spanje** over op het antwoordblad en zet erachter waarom Spanje ook maatregelen moet nemen om de totale methaanuitstoot te verminderen.

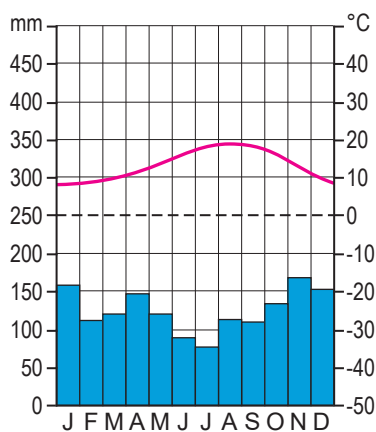
**bron 6**

## Kaart van Spanje

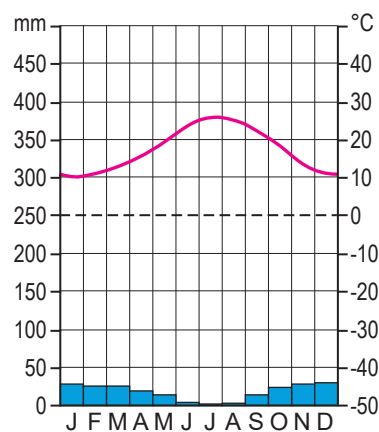
**bron 7**

## Drie klimaatgrafieken van Spanje

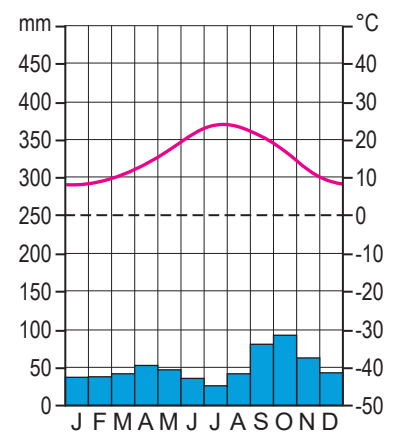
klimaatgrafiek 1



klimaatgrafiek 2



klimaatgrafiek 3

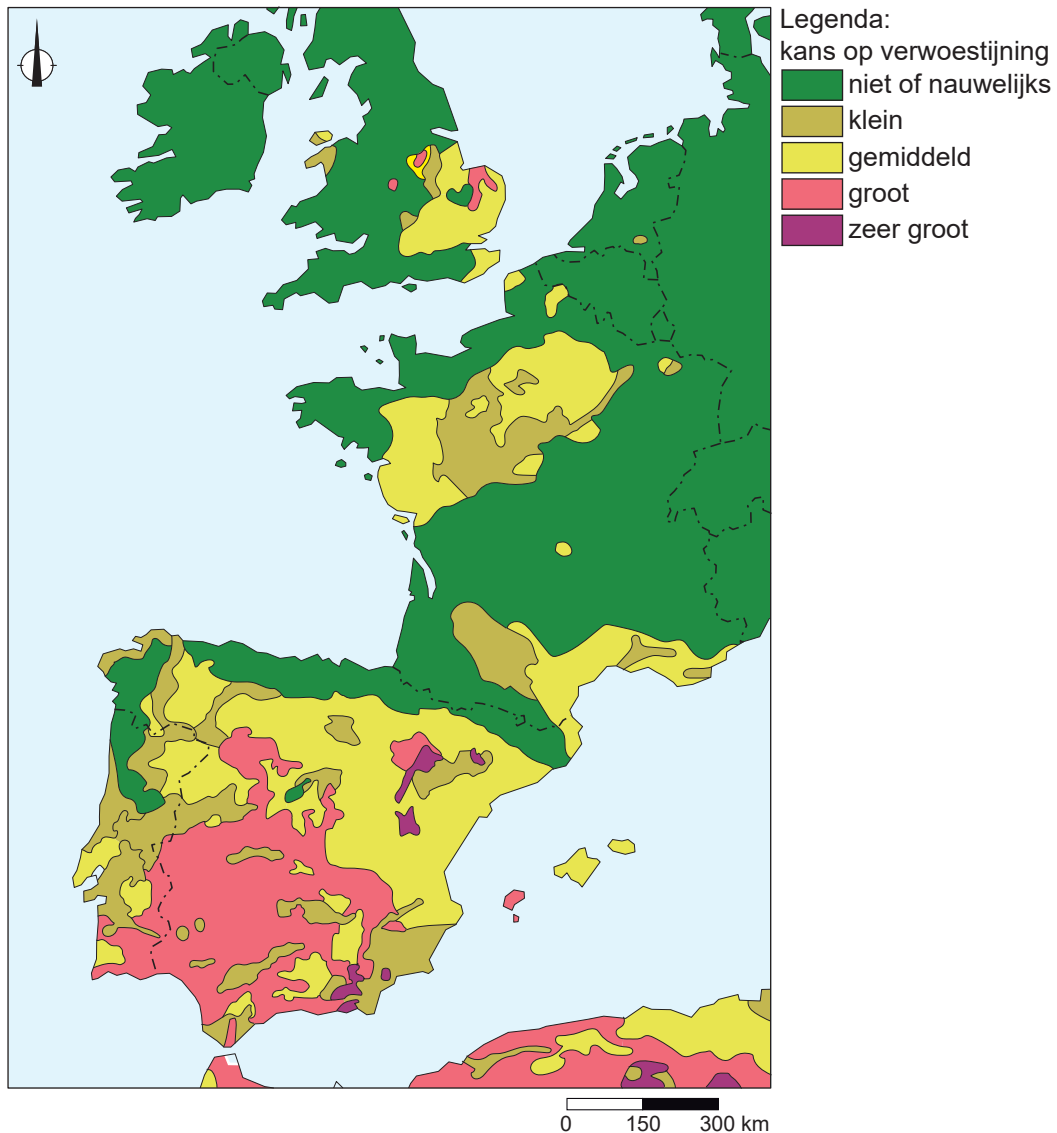
1p **6** Bekijk bron 6 en bron 7.

Van de drie plaatsen in bron 6 zijn in bron 7 de klimaatgrafieken te zien.  
Welke stad hoort bij elke klimaatgrafiek?

	klimaatgrafiek 1	klimaatgrafiek 2	klimaatgrafiek 3
<b>A</b>	Almería	Barcelona	San Sebastián
<b>B</b>	Almería	San Sebastián	Barcelona
<b>C</b>	Barcelona	Almería	San Sebastián
<b>D</b>	Barcelona	San Sebastián	Almería
<b>E</b>	San Sebastián	Almería	Barcelona
<b>F</b>	San Sebastián	Barcelona	Almería

## bron 8

### Kans op verwoestijning in een deel van West-Europa



2p 7

Bekijk bron 8.

Naar aanleiding van bron 8 worden drie uitspraken gedaan.

Uitspraak 1: in Zuid-Spanje is de kans op verwoestijning groter dan in Nederland.

Uitspraak 2: in gebieden met een gematigd zeeklimaat is minder kans op verwoestijning dan in gebieden met een mediterraan klimaat.

Uitspraak 3: door ontbossing in Zuid-Spanje neemt de kans op verwoestijning af.

→ Neem de cijfers 1, 2 en 3 van de uitspraken over op het antwoordblad en zet erachter of de uitspraak juist of onjuist is.

## bron 9

Twee verschillende straten in Barcelona, Spanje

straat met bomen



straat zonder bomen



1p 8

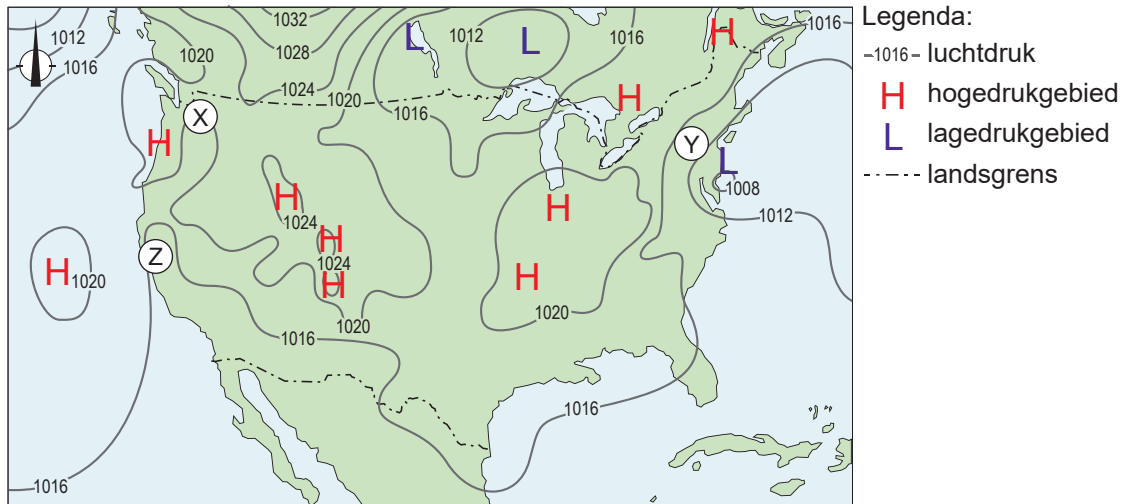
Bekijk bron 9.

Beide straten in bron 9 liggen in de Spaanse stad Barcelona. Tijdens een warme zomerdag is de straat zonder bomen veel warmer dan de straat met bomen.

→ Geef een oorzaak waardoor de straat zonder bomen veel warmer is dan de straat met bomen.

## bron 10

Weerkaart van de Verenigde Staten op 5 oktober 2022



2p 9 Bekijk bron 10.

Naar aanleiding van bron 10 worden drie uitspraken gedaan.

Uitspraak 1: bij Y waait een aanlandige wind.

Uitspraak 2: bij Z is het overwegend zonnig weer.

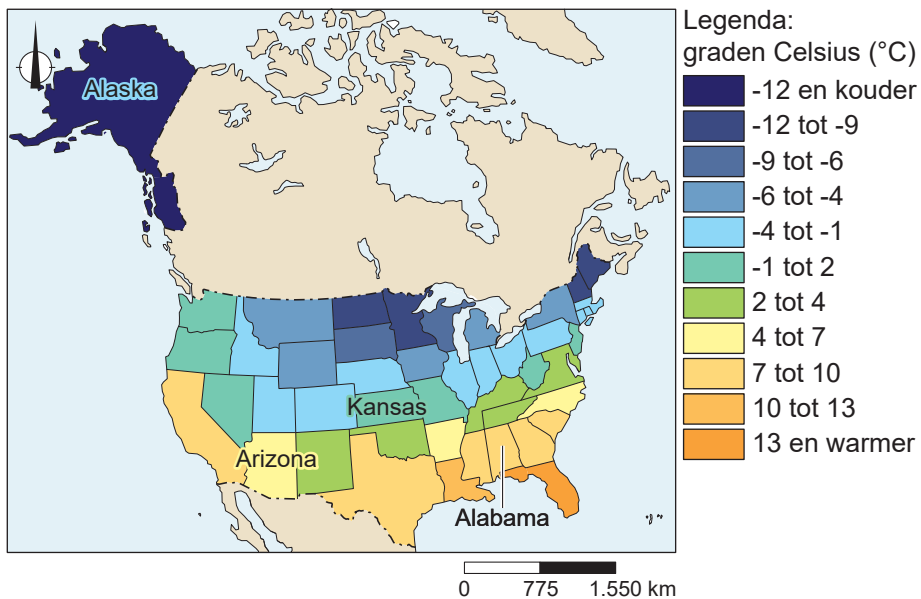
Uitspraak 3: de kans op neerslag is bij Y groter dan bij X.

→ Neem de cijfers 1, 2 en 3 van de uitspraken over op het antwoordblad en zet erachter of de uitspraak juist of onjuist is.

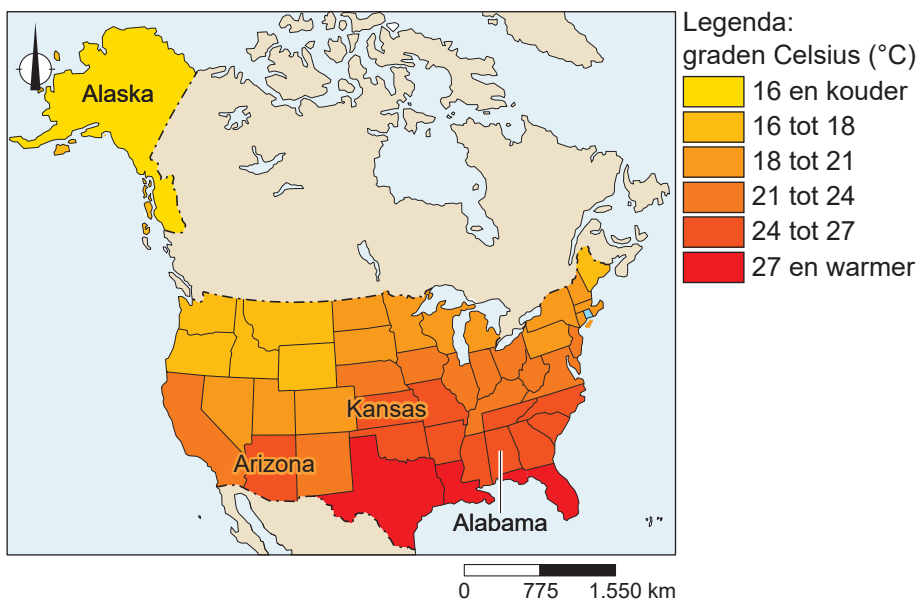
## bron 11

### Gemiddelde temperatuur in de Verenigde Staten

#### gemiddelde wintertemperatuur per staat



#### gemiddelde zomertemperatuur per staat



1p 10 Bekijk bron 11.

In bron 11 is de staat Kansas aangegeven.

→ Geef met behulp van een klimaatfactor aan waardoor het grote temperatuurverschil tussen de winter en de zomer in de staat Kansas wordt veroorzaakt.



## bron 12

Foto's van vier landschappen in de Verenigde Staten

foto 1



foto 2



foto 3



foto 4



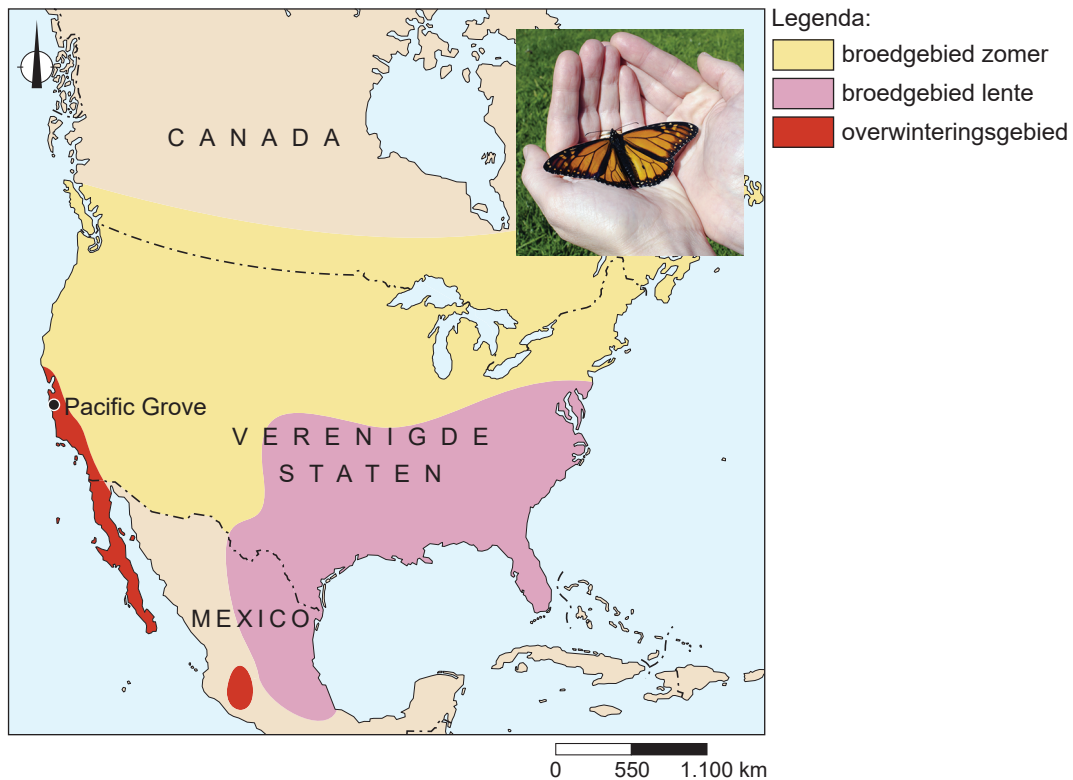
1p 11 Bekijk bron 11 en bron 12.

De vier foto's van landschappen in bron 12 horen bij de vier staten uit bron 11. Waar staat de foto van het landschap juist bij elke staat?

	Alabama	Alaska	Arizona	Kansas
A	foto 1	foto 2	foto 3	foto 4
B	foto 2	foto 4	foto 1	foto 3
C	foto 3	foto 4	foto 1	foto 2
D	foto 3	foto 4	foto 2	foto 1
E	foto 4	foto 3	foto 1	foto 2
F	foto 4	foto 3	foto 2	foto 1

### bron 13

#### Verblijfplaatsen van de monarchvlinder, Noord-Amerika



#### Butterfly Town, U.S.A

Het stadje Pacific Grove ligt aan de kust in het zuiden van de staat California. Het stadje heeft de bijnaam 'Butterfly Town, U.S.A' (Vlinderstad, VS) gekregen. Elk jaar komen monarchvlinders overwinteren in het natuurreservaat in Pacific Grove. De bewoners van het stadje betalen speciale vlinderbelasting ter bescherming van het natuurreservaat en de vlinders. Daarnaast controleert de politie ook op het welzijn van de vlinders. Je loopt kans op een boete van \$1000 (zo'n € 900,-) als je de vlinders verstoort.

1p 12 Bekijk en lees bron 13.

Monarchvlinders migreren jaarlijks tussen hun overwinteringsgebied en hun broedgebieden. In de broedgebieden groeien planten waar ze hun eitjes op leggen. Door klimaatverandering groeien de planten voor de vlindereitjes steeds vaker op andere plekken.

→ Leg uit dat de monarchvlinders steeds verder moeten vliegen om de broedgebieden te bereiken.

Doe het zo:

- Kies eerst of de planten voor de vlindereitjes meer **noordelijk** of meer **zuidelijk** zullen groeien.
- Geef daarna een argument voor je keuze.



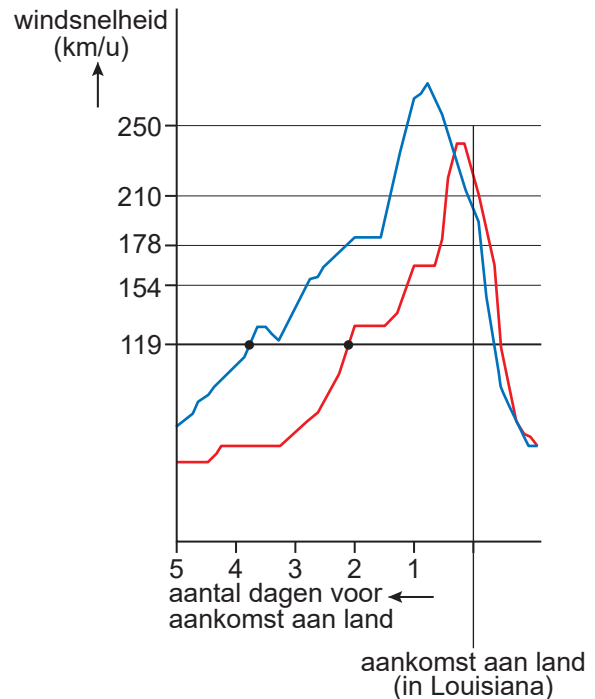
2p **13** Bekijk bron 13.

Om de monarchvlinder te beschermen tegen uitsterving, moeten er verschillende maatregelen genomen worden. Maatregelen om het leefgebied van de monarchvlinder in de Verenigde Staten te beschermen hebben vaak succes, maar maatregelen om klimaatverandering tegen te gaan, hebben minder succes.

- Geef eerst een reden waarom lokale maatregelen ter bescherming van het leefgebied van de monarchvlinder in de Verenigde Staten succesvol zijn.
- Geef daarna een reden waarom maatregelen tegen klimaatverandering minder kans op succes hebben.

## bron 14

Orkaan Ida (2021) en orkaan Katrina (2005), Verenigde Staten



1p 14 Bekijk bron 14.

In augustus 2021 groeide orkaan Ida vlak voor aankomst aan land uit tot een extreem gevaarlijke orkaan. Pas vlak voor de kust werd de hoogste windsnelheid van orkaan Ida gemeten.

→ Geef aan waardoor orkaan Ida vlak voor aankomst aan land de hoogste windsnelheid haalde en niet eerder boven de Golf van Mexico.

1p 15 Bekijk bron 14.

Het 'National Hurricane Center' waarschuwt kustbewoners voor de komst van een orkaan. Kustbewoners hebben dan nog tijd om maatregelen te treffen.

→ Geef met een kenmerk van orkanen aan waardoor kustbewoners vaak nog tijd hebben om maatregelen te treffen.

2p 16 Bekijk bron 14.

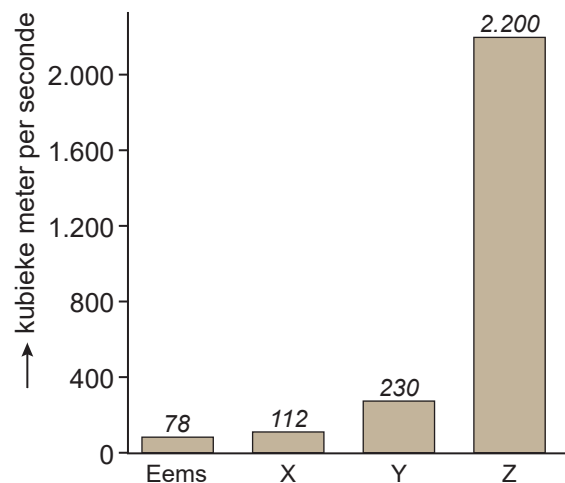
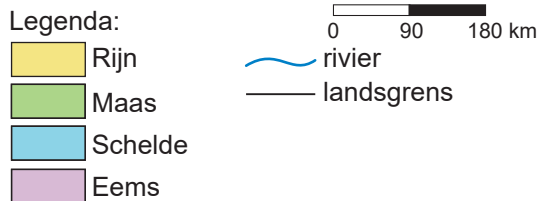
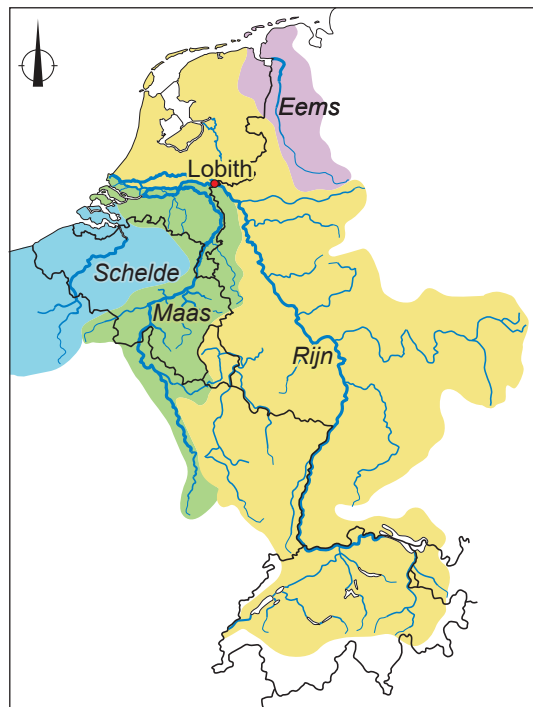
De staat Louisiana en de stad New Orleans hadden minder te lijden van orkaan Ida dan van orkaan Katrina, die in 2005 overkwam.

→ Geef een kenmerk van orkaan Ida waardoor deze minder verwoestend was dan orkaan Katrina.

→ Geef een maatregel die is getroffen na orkaan Katrina waardoor orkaan Ida tot minder verwoesting leidde.

## bron 15

### Stroomgebieden en afvoer van rivieren in Nederland



© Noordhoff Uitgevers bv

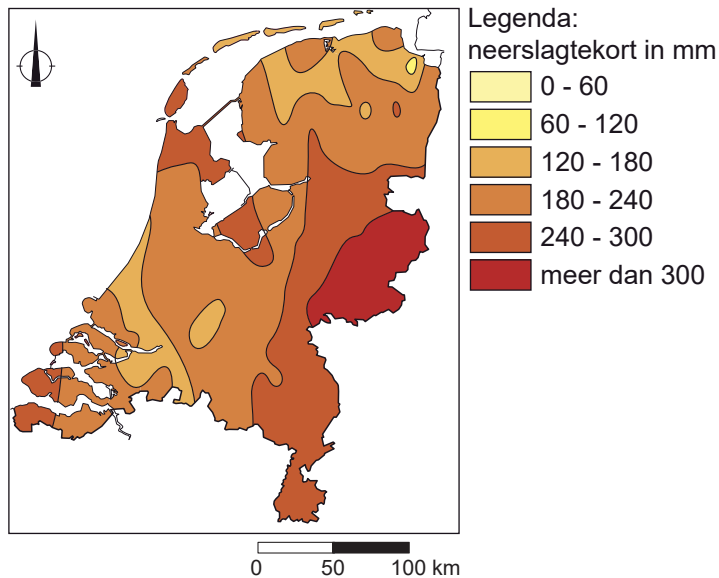
1p 17 Bekijk bron 15.

De letters X, Y en Z in de grafiek horen bij de rivieren de Maas, de Rijn en de Schelde.

→ Noteer de letters X, Y en Z op het antwoordblad en schrijf achter elke letter de naam van de juiste rivier.

## bron 16

Neerslagtekort in Nederland tussen 1 april 2022 en 30 september 2022



2p 18 Bekijk bron 16.

Naar aanleiding van bron 16 worden drie uitspraken gedaan.

Uitspraak 1: tussen 1 april 2022 en 30 september 2022 had heel Nederland last van een neerslagtekort.

Uitspraak 2: in een periode van neerslagtekort is er te weinig neerslag voor landbouwgewassen.

Uitspraak 3: tijdens de wintermaanden is de kans op een neerslagtekort in Nederland groter dan in de zomermaanden.

→ Neem de cijfers 1, 2 en 3 van de uitspraken over op het antwoordblad en zet erachter of de uitspraak juist of onjuist is.

## bron 17

Krantenartikel, 5 augustus 2022

Drinkwaterbedrijf Evides produceert drinkwater van Maaswater. Maaswater wordt eerst opgeslagen in spaarbekkens in de Biesbosch voor het verder verwerkt wordt. De spaarbekkens worden alleen gevuld wanneer het Maaswater van goede kwaliteit is.



Spaarbekkens in de Biesbosch

1p 19 Bekijk en lees bron 17.

Drinkwaterbedrijf Evides produceert drinkwater voor de provincies Zeeland, Zuid-Holland en delen van Noord-Brabant. Wanneer het Maaswater van goede kwaliteit is, worden de spaarbekkens gevuld.

→ Leg uit in welk seizoen het Maaswater de beste kwaliteit heeft om er drinkwater van te produceren.

Doe het zo:

- Kies eerst uit **zomer** of **winter**.
- Geef daarna aan waardoor dat seizoen de beste waterkwaliteit heeft.

2p 20 Nederlandse drinkwaterbedrijven maken zich zorgen over toekomstige waterschaarste. Om waterschaarste tegen te gaan, kunnen Nederlandse huishoudens water besparen. De Nederlandse overheid kan maatregelen nemen om water vast te houden.

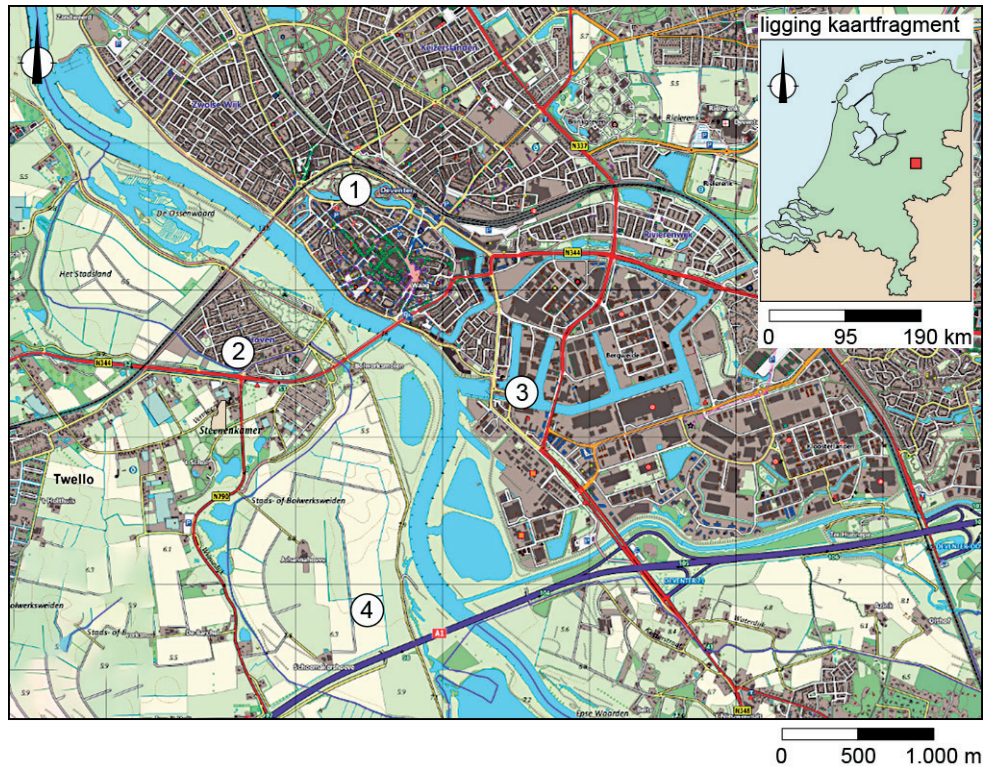
→ Neem **huishoudens** over op het antwoordblad en zet een maatregel om water te besparen erachter.

→ Neem **Nederlandse overheid** over op het antwoordblad en zet een maatregel om water vast te houden erachter.



### bron 18

Topografische kaart van de rivier de IJssel bij Deventer



### bron 19

De rivier de IJssel bij Deventer



- 1p 21 Bekijk bron 18 en bron 19.  
Bij de letter P in bron 19 ligt de binnenstad van Deventer. Op de topografische kaart in bron 18 zijn nummers aangegeven.  
Welke combinatie van cijfers uit bron 18 geeft de kijkrichting van P naar Q in bron 19 weer?

	van P	naar Q
A	1	2
B	2	1
C	3	4
D	4	3

- 1p 22 Bekijk bron 18 en bron 19.  
De rivier de IJssel heeft stroomopwaarts van Deventer meer ruimte gekregen om de kans op wateroverlast in Deventer te verkleinen.  
→ Geef aan waardoor in Deventer weinig maatregelen mogelijk zijn om de IJssel meer ruimte te geven.

### bron 20

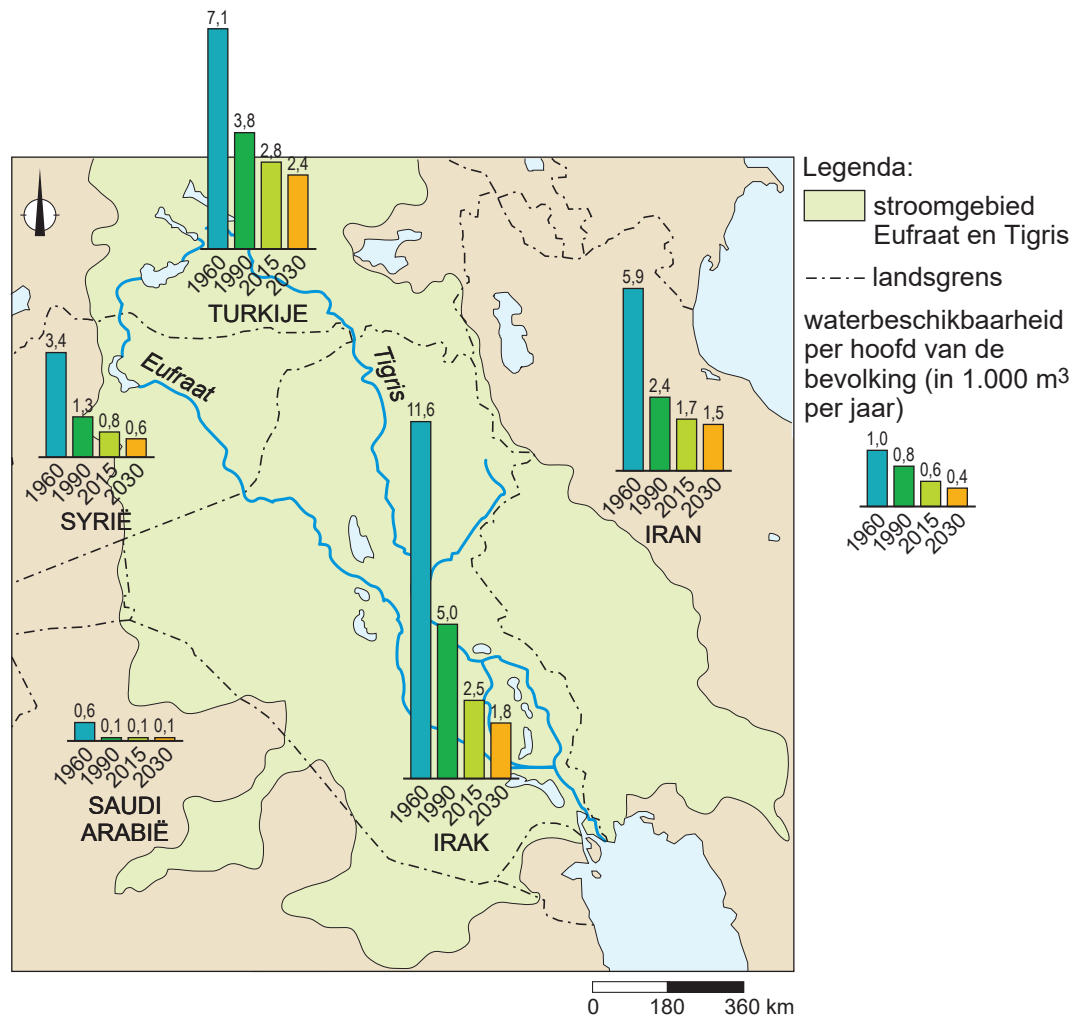
De rivier de Nijl en de rivier de Chang Jiang in cijfers

	Nijl	Chang Jiang
lengte	6.650 km	6.300 km
grootte stroomgebied	3.349.000 km <sup>2</sup>	1.808.500 km <sup>2</sup>
debiet bij de monding	1.584 m <sup>3</sup> /s	30.146 m <sup>3</sup> /s
hoogteligging bron van de rivier	2.400 m	5.170 m

- 1p 23 Bekijk bron 20.  
Het debiet bij de monding van de rivier de Nijl verschilt sterk van het debiet bij de monding van de rivier de Chang Jiang.  
→ Geef een natuurlijke oorzaak voor het grote verschil in debiet bij de monding tussen de rivier de Nijl en de rivier de Chang Jiang.

## bron 21

### Waterbeschikbaarheid in het Midden-Oosten per jaar



2p 24 Bekijk bron 21.

Bij een beschikbaarheid van 1.000 m<sup>3</sup> of minder per hoofd van de bevolking is er sprake van een watertekort.

Naar aanleiding van bron 21 worden drie uitspraken gedaan.

Uitspraak 1: in 2015 was van de landen in het Midden-Oosten de waterbeschikbaarheid per hoofd van de bevolking het laagst in Syrië.

Uitspraak 2: tussen 1960 en 2030 is de waterbeschikbaarheid per hoofd van de bevolking het sterkst gedaald in Irak.

Uitspraak 3: wanneer Turkije meer water vasthoudt in stuwwerken, daalt de waterbeschikbaarheid in Irak.

→ Neem de cijfers 1, 2 en 3 van de uitspraken over op het antwoordblad en zet erachter of de uitspraak juist of onjuist is.



- 1p **25** In het Midden-Oosten gebruikt de landbouw het meeste water. Door de irrigatiemethode te veranderen kan veel water worden bespaard. Welke verandering in irrigatiemethode levert de grootste waterbesparing op?
- A** van cirkelirrigatie overstappen op oppervlakte-irrigatie
  - B** van oppervlakte-irrigatie overstappen op druppelirrigatie
  - C** van oppervlakte-irrigatie overstappen op cirkelirrigatie

## bron 22

### Ontziltingsinstallatie in Saudi-Arabië

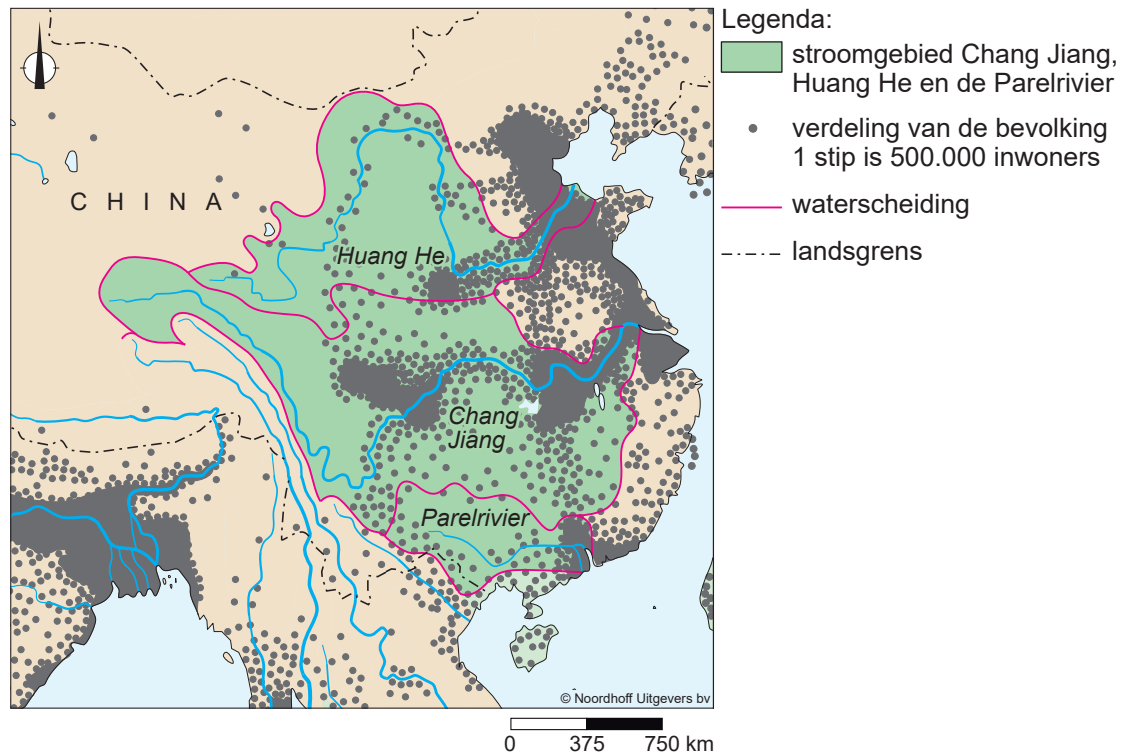
Ontziltingsinstallaties produceren zoetwater uit zeewater.



- 1p **26** Bekijk en lees bron 22.  
In Saudi-Arabië worden ontziltingsinstallaties gebouwd om de bevolking van drinkwater te blijven voorzien.  
→ Geef een demografische noodzaak voor de bouw van veel ontziltingsinstallaties.
- 2p **27** Bekijk en lees bron 22.  
Om aan zoetwater te komen maakt Saudi-Arabië steeds vaker gebruik van ontziltingsinstallaties. Het klimaat en de voorraad fossiel water in Saudi-Arabië dragen ook bij aan de afhankelijkheid van ontziltingsinstallaties.  
→ Geef aan waardoor het klimaat bijdraagt aan de afhankelijkheid van ontziltingsinstallaties.  
→ Geef aan waardoor de voorraad fossiel water bijdraagt aan de afhankelijkheid van ontziltingsinstallaties.
- 1p **28** Bekijk en lees bron 22.  
Ontziltingsinstallaties in Saudi-Arabië kunnen veel duurzamer zoetwater produceren dan nu vaak het geval is.  
→ Noem een maatregel die genomen kan worden om een ontziltingsinstallatie duurzamer te maken.

## bron 23

### Stroomgebieden en bevolkingsverspreiding in China



2p 29 Bekijk bron 23.

Uit bron 23 kun je afleiden over welke rivier het meeste transport plaatsvindt in China.

→ Beargumenteer over welke rivier in China het meeste transport plaatsvindt.

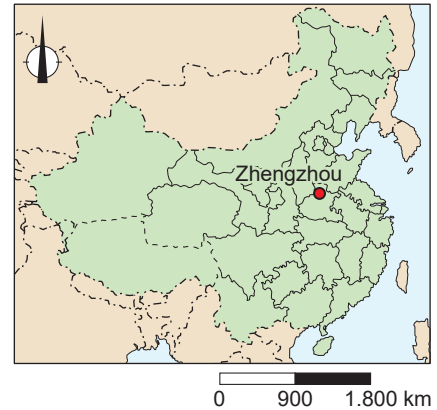
Doe het zo:

- Kies eerst uit de rivier de **Chang Jiang**, de **Huang He** of de **Parelriever**.
- Geef daarna een argument voor je keuze op basis van bron 23.

## bron 24

### Extreme wateroverlast in Zhengzhou

De stad Zhengzhou telt 12,6 miljoen inwoners. Op 20 en 21 juli 2021 ontstond na extreem weer grote wateroverlast in de stad.



2p 30 Bekijk en lees bron 24.

Verschillende onderdelen van de waterkringloop in en rondom Zhengzhou raakten overbelast door het extreme weer.

→ Noem **twee** onderdelen uit de waterkringloop die overbelast raakten door extreem weer in en rondom Zhengzhou.

## bron 25

### Sponssteden

In 2015 presenteerde de Chinese overheid een plan om van 16 Chinese steden 'sponssteden' te maken. In een 'sponsstad' worden maatregelen genomen om water vast te houden.

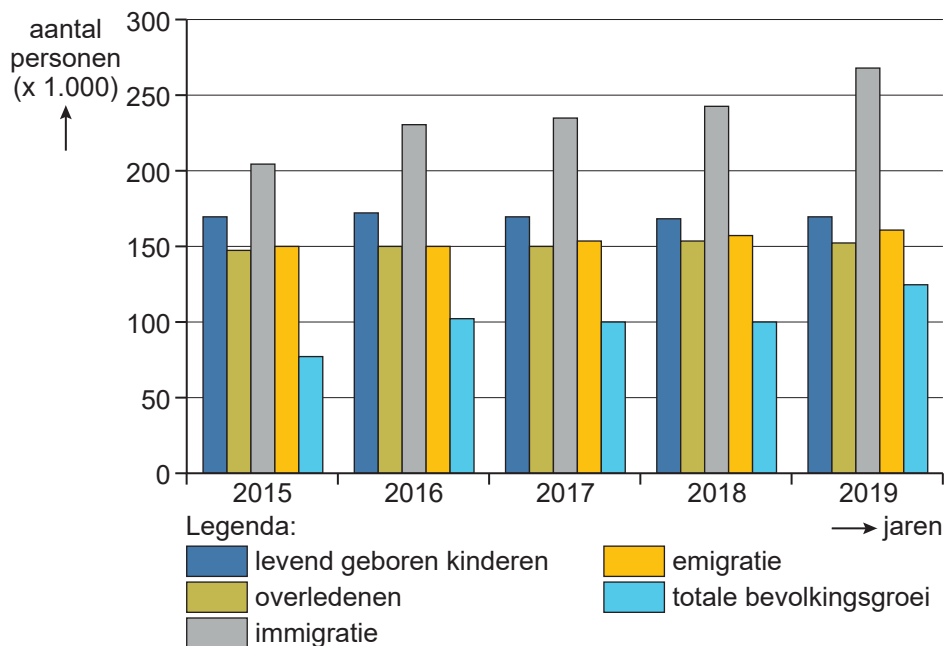
1p 31 Lees bron 25.

→ Noem een maatregel die genomen kan worden om het water in een 'sponsstad' vast te houden.

## Bevolking en ruimte

### bron 26

Bevolkingsontwikkeling in Nederland in de periode 2015 - 2019



2p 32 Bekijk bron 26.

Over de bevolkingsontwikkeling in Nederland die is te zien in bron 26 worden drie uitspraken gedaan.

Uitspraak 1: in de periode 2015 - 2019 daalde de totale bevolking van Nederland.

Uitspraak 2: het vestigingsoverschot nam toe in de periode 2015 - 2019.

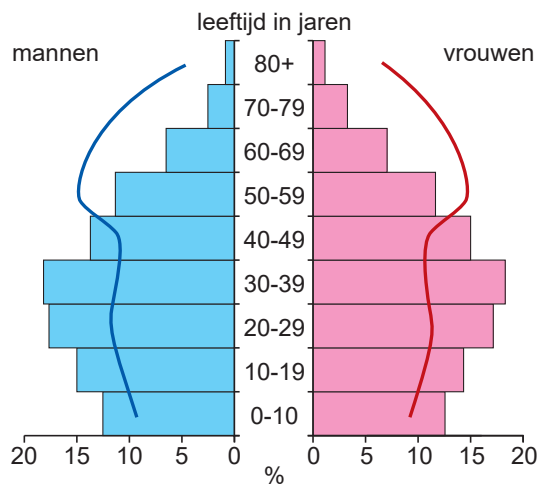
Uitspraak 3: de sociale bevolkingsgroei is voor alle jaren groter dan de natuurlijke bevolkingsgroei.

→ Neem de cijfers 1, 2 en 3 van de uitspraken over op het antwoordblad en zet erachter of de uitspraak juist of onjuist is.

## bron 27

Bevolkingsdiagrammen van migranten in Nederland, 2022

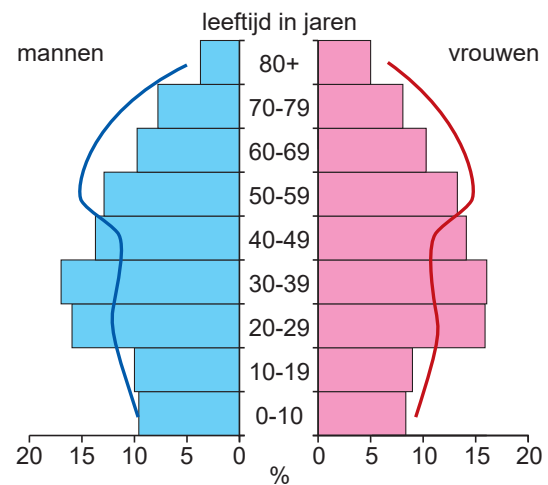
migranten met een niet-westerse achtergrond



Legenda:

- mannen, niet-westerse migratieachtergrond
- vrouwen, niet-westerse migratieachtergrond
- mannen, Nederlands
- vrouwen, Nederlands

migranten met een westerse achtergrond



Legenda:

- mannen, westerse migratieachtergrond
- vrouwen, westerse migratieachtergrond
- mannen, Nederlands
- vrouwen, Nederlands

## bron 28

Tekst met keuzemogelijkheden

De meeste mensen met een migratieachtergrond die in Nederland wonen, zijn tussen de ... **1** ... ( 20 en 40 jaar / 40 en 60 jaar) oud. Mensen met een niet-westerse migratieachtergrond hebben relatief ... **2** ... (meer / minder) kinderen dan mensen met een Nederlandse achtergrond. De gemiddelde leeftijd van migranten met een westerse migratieachtergrond is ... **3** ... (hoger / lager) dan de leeftijd van migranten met een niet-westerse migratieachtergrond.

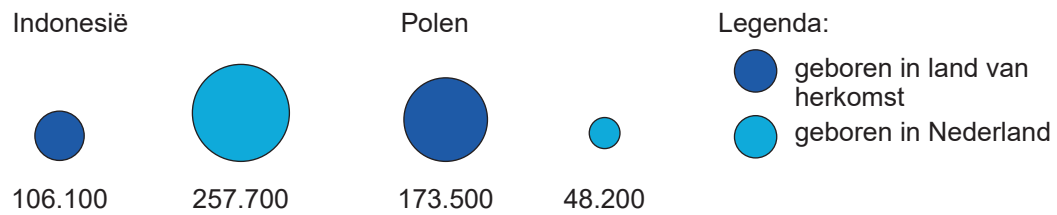
2p **33** Bekijk bron 27 en lees bron 28.

In bron 28 staat achter de cijfers 1, 2 en 3 een keuzemogelijkheid.

→ Neem de cijfers 1, 2 en 3 over op het antwoordblad en zet de juiste keuze erachter.

### bron 29

Migranten met een Indonesische en Poolse achtergrond in Nederland op 1 januari 2022



1p

**34** Bekijk bron 29.

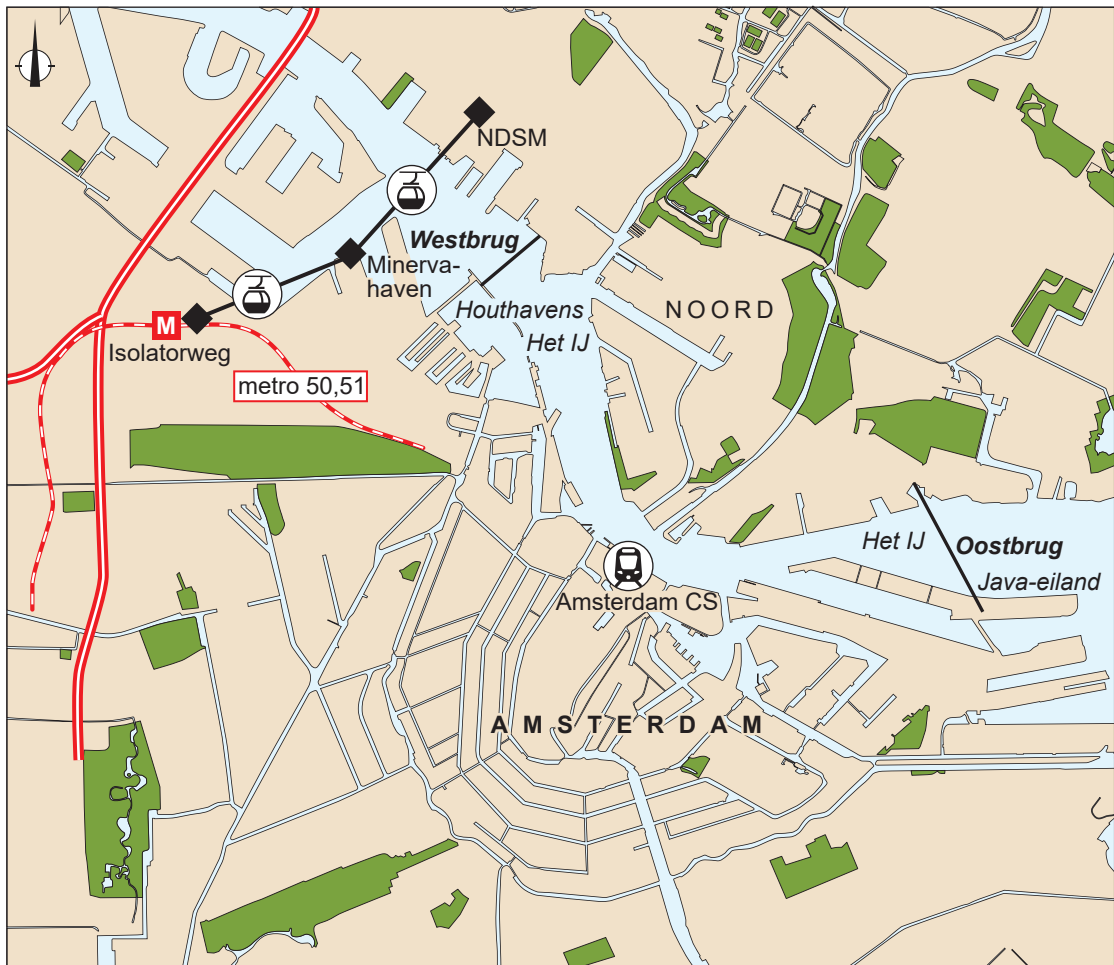
Sinds 1945 zijn verschillende groepen migranten naar Nederland gemigreerd. Mensen met een Indonesische achtergrond wonen langer in Nederland dan mensen met een Poolse achtergrond.

→ Geef met behulp van bron 29 aan dat migranten met een Indonesische achtergrond langer in Nederland wonen dan migranten met een Poolse achtergrond.



**bron 30**

**Plan voor een kabelbaan over het IJ in Amsterdam**



Legenda:

- |           |                  |                       |
|-----------|------------------|-----------------------|
| bebouwing | geplande bruggen | metrolijn met station |
| parken    | snelweg          | kabelbaanstation      |
| water     | kabelbaan        | treinstation          |

**Model van de kabelbaan**





### bron 31

Tekst met keuzemogelijkheden

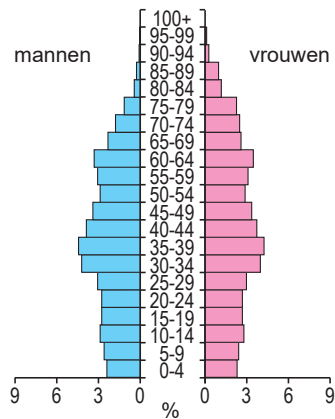
In Amsterdam-Noord worden veel nieuwe woningen gebouwd. Amsterdam-Noord wordt gescheiden van de rest van Amsterdam door het IJ. Om het IJ over te steken, varen er pontjes heen en weer. De pontjes kunnen de aantallen passagiers door de ... **1** ... (bevolkingsafname / bevolkingsgroei) in Amsterdam-Noord nauwelijks aan. Daarom zijn er plannen voor de aanleg van een elektrische kabelbaan. Een elektrische kabelbaan heeft verschillende voordelen. De gemeente Amsterdam steunt het plan voor de kabelbaan, dat is ... **2** ... (duurder / goedkoper) dan een nieuwe tunnel.

- 1p **35** Bekijk bron 30 en lees bron 31.  
Geïnspireerd door steden als Londen en Parijs heeft Amsterdam plannen voor de aanleg van een kabelbaan over het IJ.  
In bron 31 staat achter de cijfers 1 en 2 een keuzemogelijkheid.  
→ Neem de cijfers 1 en 2 over op het antwoordblad en zet de juiste keuze erachter.
- 2p **36** Bekijk bron 30.  
De gemeente Amsterdam wil graag de leefbaarheid van de stad Amsterdam vergroten.  
Stelling: 'De kabelbaan over het IJ draagt bij aan het verbeteren van de leefbaarheid van de stad Amsterdam.'  
→ Geef een argument **voor** deze stelling.  
→ Geef een argument **tegen** deze stelling.

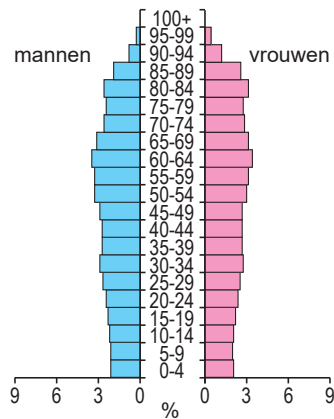
## bron 32

Drie bevolkingsdiagrammen van de Duitse bevolking

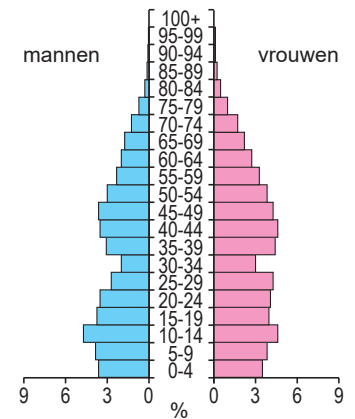
bevolkingsdiagram 1



bevolkingsdiagram 2



bevolkingsdiagram 3



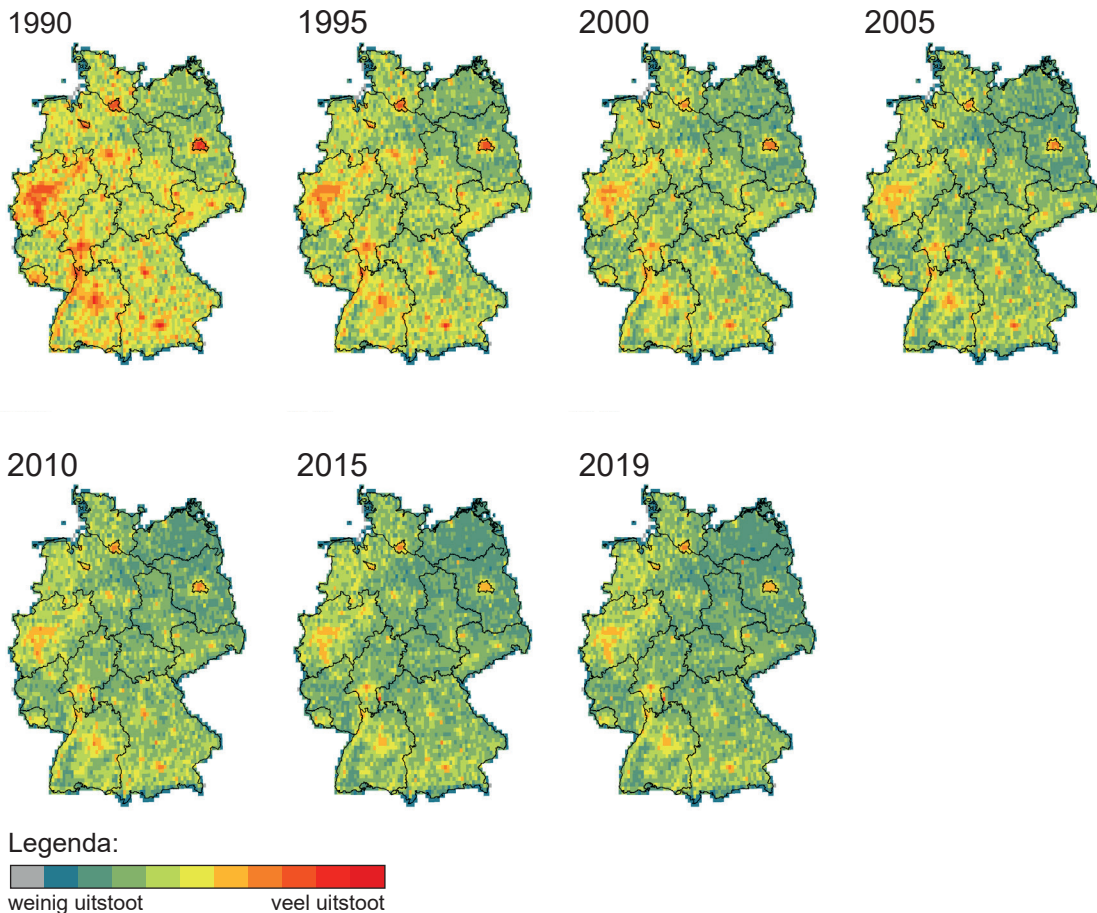
1p 37 Bekijk bron 32.

De drie bevolkingsdiagrammen van de Duitse bevolking horen bij de jaartallen 1950, 2000 en 2050.

→ Noteer de jaartallen 1950, 2000 en 2050 onder elkaar op het antwoordblad en zet het cijfer van het juiste bevolkingsdiagram erachter.

### bron 33

Uitstoot van luchtverontreinigende stoffen in Duitsland tussen 1990 en 2019

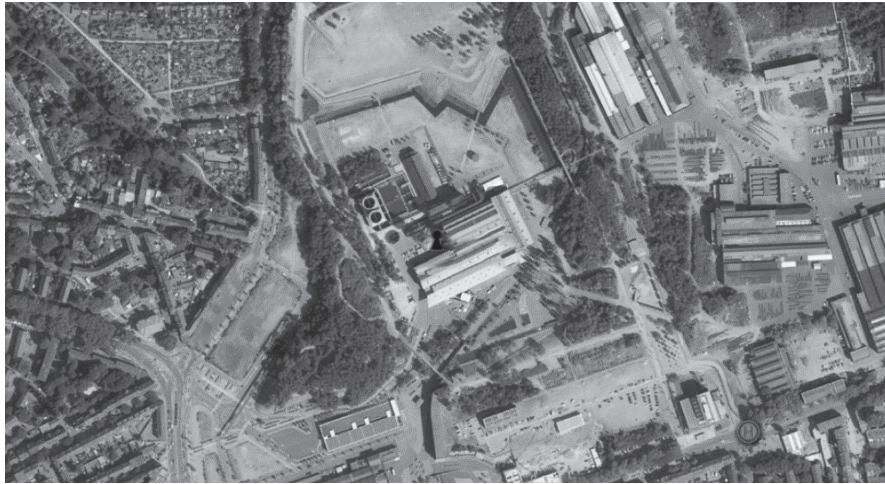


- 1p **38** Bekijk bron 33.  
Door de herinrichting van de industriegebieden, is de luchtkwaliteit veranderd.  
→ Leg dit uit.  
Doe het zo:
- Kies eerst of het aantal fabrieken **afnam** of **toenam**.
  - Geef daarna aan waardoor de luchtkwaliteit veranderde.
- 1p **39** Bekijk bron 33.  
In 2008 zijn in Duitse steden milieuzones ingesteld. Vervuילend verkeer wordt sindsdien uit de binnenstad geweerd. De luchtkwaliteit in de Duitse binnensteden is hierdoor verbeterd.  
→ Geef met behulp van bron 33 het effect dat de stedelijke milieuzones sinds 2008 hebben gehad op de luchtkwaliteit van Duitsland als geheel.

### bron 34

Satellietfoto's van de Duitse stad Bochum in het Ruhrgebied

satellietfoto 1



satellietfoto 2



2p 40 Bekijk bron 34.

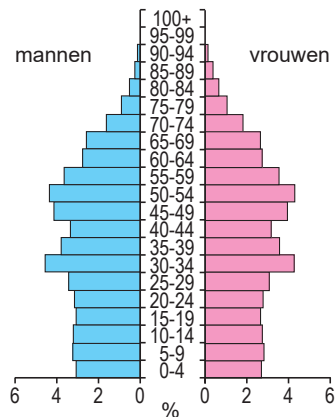
De satellietbeelden laten een deel van de Duitse stad Bochum zien. De foto's staan in willekeurige volgorde. Sinds de jaren '70 van de vorige eeuw is veel veranderd in Bochum.

→ Noem met behulp van bron 34 **twee** veranderingen in de stad Bochum die de leefbaarheid hebben verbeterd.

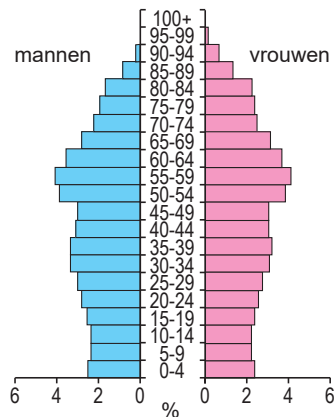
### bron 35

Drie bevolkingsdiagrammen van China, Duitsland en Nederland in 2021

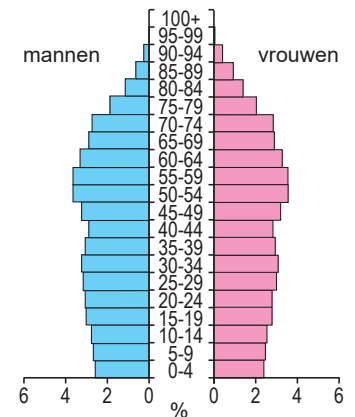
China



Duitsland



Nederland



2p 41 Bekijk bron 35.

In bron 35 staan de bevolkingsdiagrammen van China, Duitsland en Nederland in 2021.

Naar aanleiding van bron 35 worden drie uitspraken gedaan.

Uitspraak 1: in Duitsland is het aandeel jongeren 0-19 jaar groter dan 20% van de bevolking, in China en Nederland is dat aandeel kleiner.

Uitspraak 2: in China is de verhouding tussen jongens en meisjes van 0-19 jaar schever dan in Nederland en Duitsland.

Uitspraak 3: in alle drie de landen zal het sterftecijfer de komende 30 jaar toenemen.

→ Neem de cijfers 1, 2 en 3 van de uitspraken over op het antwoordblad en zet erachter of de uitspraak juist of onjuist is.



- 1p 42 Shanghai en andere grote steden in China geven sommige migranten na verloop van tijd een tijdelijke stadshukou. Die migranten krijgen dan toegang tot bepaalde voorzieningen in de stad.  
→ Geef een reden waarom grote steden aan sommige migranten een tijdelijke stadshukou geven.

**bron 36**

Tekst met keuzemogelijkheden

Sinds de jaren '80 van de vorige eeuw kent China een sterke trek naar de stad, dat heet ... **1** ... (suburbanisatie / urbanisatie). Plattelandsbewoners trokken naar de steden op zoek naar beter betaald werk. In veel gevallen bleven de kinderen achter op het platteland, omdat ze ... **2** ... (geen / wel) recht hadden op onderwijs en gezondheidszorg in de stad. Tegenwoordig is er een migratiebeweging terug naar het platteland. Sommige migranten zijn het stadsleven beu, maar een grotere groep migranten keert terug ... **3** .... (vanwege studie / vanwege werkloosheid).

- 2p 43 Lees bron 36.  
In bron 36 staat achter de cijfers 1, 2 en 3 een keuzemogelijkheid.  
→ Neem de cijfers 1, 2 en 3 over op het antwoordblad en zet de juiste keuze erachter.

**bron 37**

Een nieuw aangelegde snelweg op het Chinese platteland



- 1p 44 Bekijk bron 37.  
De Chinese overheid wil dat de welvaart op het Chinese platteland groeit. Daarom worden veel snelwegen aangelegd. De welvaart van Chinese provincies groeit, maar de welvaart in kleine dorpen zoals in bron 37, groeit nauwelijks.  
→ Geef een reden waarom de welvaart in veel kleine dorpen nauwelijks groeit door de komst van een snelweg.

### bron 38

Locatie van treinstations in Shanghai



1p **45** Bekijk bron 38.  
De treinstations van Shanghai liggen allemaal aan de rand van het centrum van Shanghai.  
→ Geef een reden waarom de treinstations in Shanghai juist aan de rand van het centrum van Shanghai liggen.

1p **46** Bekijk bron 38.  
China investeert veel in de aanleg van hogesnelheidslijnen. Het gebruik van hogesnelheidstreinen kan de leefbaarheid in Shanghai verbeteren.  
→ Geef een reden waarom de komst van hogesnelheidstreinen de leefbaarheid van Shanghai verbetert.

### bron 39

#### Bovengrondse metrolijn in Shanghai



- 2p 47 Bekijk bron 39.
- Treinreizigers in Shanghai worden aangemoedigd om na hun treinreis verder te reizen met het openbaar vervoer. Zo heeft Shanghai een uitgebreid metronetwerk dat deels boven de grond ligt, terwijl de meeste metronetwerken onder de grond liggen.
- Geef een voordeel om een metrolijn bovengronds aan te leggen.
  - Geef een bezwaar dat de bewoners in de buurt van de bovengrondse metrolijn zullen hebben tegen de aanleg.

---

#### Bronvermelding

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