

■ bron 18

Foto's van de rivier de Maas

foto 1



foto 2



foto 3



Bekijk bron 18.

De foto's zijn genomen op verschillende plekken langs de rivier de Maas.

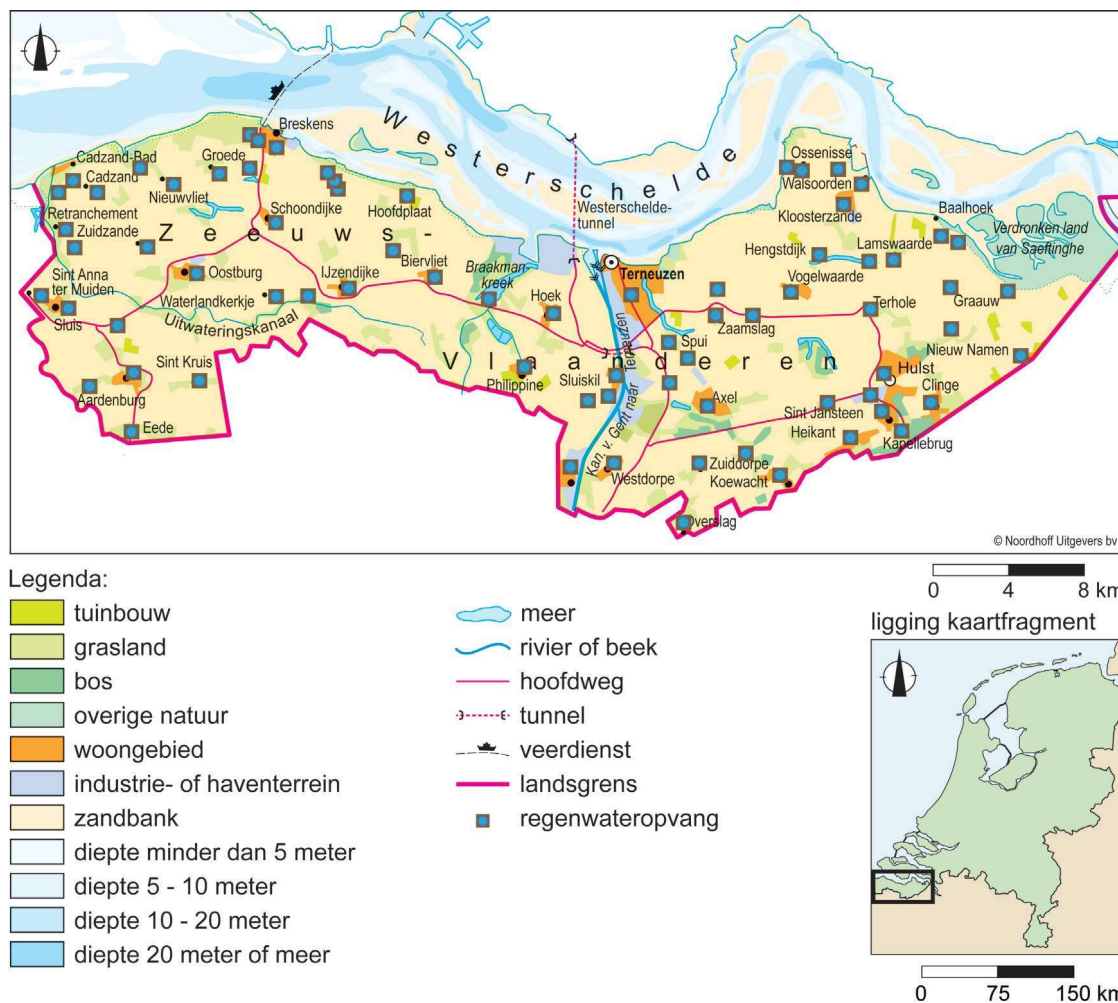
Vraag **17** Noteer de cijfers van de foto's in de juiste volgorde van bron richting monding op het antwoordblad. (1 punt)

In Nederland zijn er verschillende manieren om goederen te transporteren.

Vraag **18** Geef een reden waarom vervoer over de weg minder betrouwbaar is dan vervoer over water. (1 punt)

Drinkwaterbronnen in Zeeuws-Vlaanderen

De regio Zeeuws-Vlaanderen is voor drinkwater afhankelijk van de aanvoer van zoetwater uit de Biesbosch. Via pijpleidingen wordt zoetwater naar Zeeuws-Vlaanderen gepompt. Om de drinkwatervoorziening in Zeeuws-Vlaanderen minder afhankelijk te maken van zoetwater uit de Biesbosch, wordt gezocht naar andere manieren om aan zoetwater te komen.



Bekijk en lees bron 19.

- Vraag **19** Wat is juist over het grondwater in Zeeuws-Vlaanderen? (1 punt)
- A Er is genoeg geïnfiltreerd duinwater aanwezig in Zeeuws-Vlaanderen.
 - B Het grondwater in Zeeuws-Vlaanderen bevat veel vervuild rivierwater.
 - C Het grondwater in Zeeuws-Vlaanderen staat te laag om op te kunnen pompen.
 - D Zeeuws-Vlaanderen heeft te maken met verzilting van het grondwater.

Voor Zeeuws-Vlaanderen wordt een plan gemaakt om de drinkwatervoorziening te verduurzamen. In de onderstaande tabel staan verschillende voor- en nadelen van het plan. Twee voordelen en twee nadelen zijn vervangen door de cijfers 1 tot en met 4.

	Voordeel	Nadeel
Demografisch	1	Zeeuws-Vlaanderen is een krimpregio.
Natuurlijk	Tijdens een lage waterstand in de Maas, heeft Zeeuws-Vlaanderen toch genoeg drinkwater.	2
Ruimtelijk	3	4

De ontbrekende voor- en nadelen zijn:

- a De vraag naar drinkwater in Zeeuws-Vlaanderen groeit nauwelijks.
- b Drinkwater moet over relatief grote afstanden vervoerd worden.
- c In droge perioden wordt minder regenwater opgevangen en kan een drinkwatertekort ontstaan.
- d Er is ruimte in Zeeuws-Vlaanderen voor de aanleg van nieuwe infrastructuur voor de drinkwaterproductie.

Vraag **20** **Neem de letters a tot en met d over op het antwoordblad en noteer het juiste cijfer uit de tabel erachter.** (2 punten)

■ bron 20

Hevige regenval in de regio Twente in juli 2024

In juli 2024 viel in enkele dagen in Twente bijna een jaarhoeveelheid aan neerslag. In verschillende plaatsen ontstond wateroverlast. Zelfs de snelweg A1 moest afgesloten worden.

Lees bron 20.

Naar aanleiding van bron 20 worden drie uitspraken gedaan.

Uitspraak 1: Twente had in juli 2024 te maken met extreem weer.

Uitspraak 2: de wateroverlast in juli 2024 ontstond omdat de infiltratie van het regenwater sneller ging dan de afvoer van het regenwater.

Uitspraak 3: wateroverlast neemt toe door verstening en verharding.

Vraag **21** **Neem de cijfers 1, 2 en 3 over op het antwoordblad en zet erachter of de uitspraak juist of onjuist is.** (2 punten)

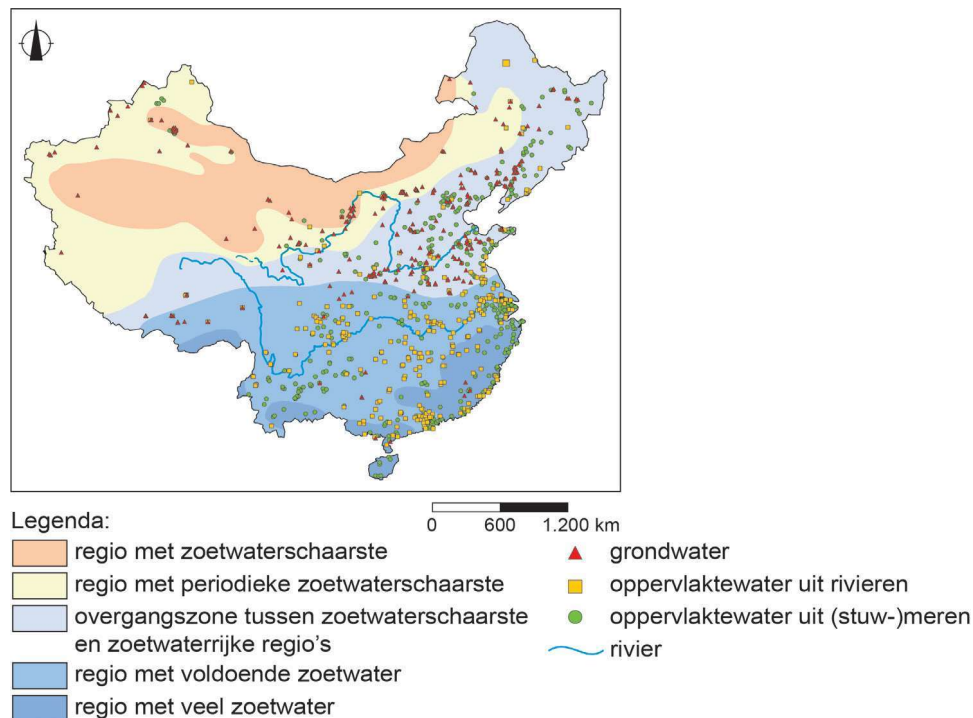
Naast wateroverlast heeft Twente ook snel last van de gevolgen van droogte. Het waterschap neemt daarom klimaatadaptieve maatregelen die helpen tegen droogte en tegelijkertijd tegen wateroverlast.

Vraag **22** **Noem een klimaatadaptieve maatregel die het waterschap neemt tegen droogte en wateroverlast.** (1 punt)

■ bron 21

Drinkwater uit de kraan in China

Het drinkwater uit de kraan in China is ondrinkbaar door grote hoeveelheden afvalstoffen en ziekteverwekkers. Daarom hebben veel inwoners van China plastic flessen met bronwater in huis.



Bekijk en lees bron 21.

Naar aanleiding van bron 21 worden drie uitspraken gedaan.

Uitspraak 1: in China is de bevolkingsdichtheid laag in gebieden met zoetwaterschaarste.

Uitspraak 2: het noorden van China is afhankelijker van grondwater dan het zuiden van China.

Uitspraak 3: tijdens de industrialisatie van China is de kwaliteit van het zoetwater toegenomen.

Vraag 23 **Neem de cijfers 1, 2 en 3 over op het antwoordblad en zet erachter of de uitspraak juist of onjuist is. (2 punten)**

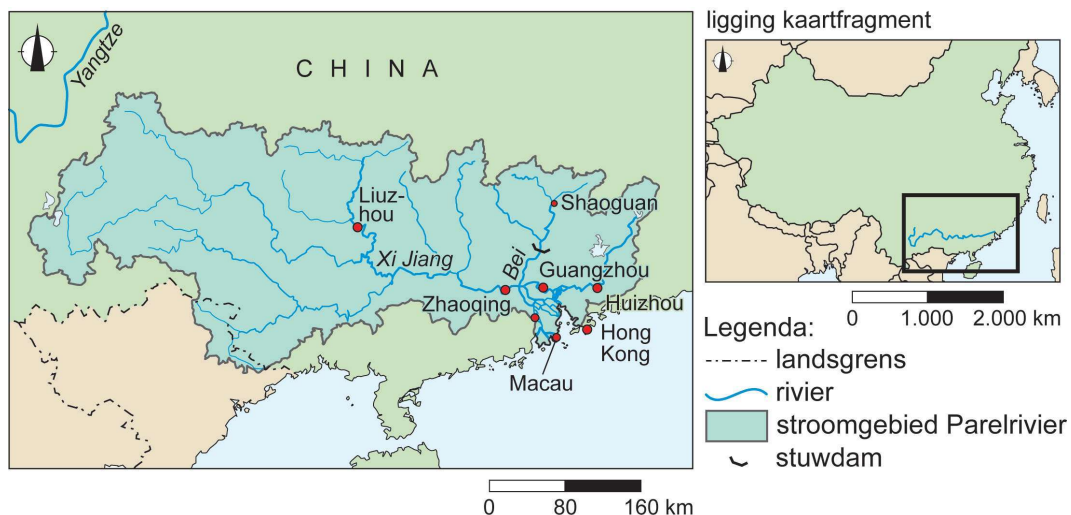
Bekijk en lees bron 21.

De Chinese overheid streeft naar een verbetering van de drinkwaterkwaliteit.

Vraag 24 **Noem TWEE maatregelen die de Chinese overheid kan nemen om de drinkwaterkwaliteit te verbeteren. (2 punten)**

■ **bron 22**

Stroomgebied van de Parelrivier in de provincie Guangdong



Bekijk bron 22.

Bij een stuwdam in de rivier de Bei is een bootlift gebouwd. Bedrijven in de Parelrivierdelta steunden de komst van de bootlift omdat goederenvervoer over water goedkoper is dan over land.

Vraag **25** Geef nog een economische reden waarom bedrijven in de Parelrivierdelta de komst van de bootlift steunden. (1 punt)

Bekijk bron 22.

Om overstromingen in de Parelrivierdelta tegen te gaan, kan de waterdoorvoer van stuwdammen stroomopwaarts gesloten worden. De stuwdam in de Bei kan ook gesloten worden.

Vraag **26** Geef een reden waarom een gesloten stuwdam in de Bei de kans op een overstroming van de Parelrivierdelta nauwelijks tegengaat. (1 punt)

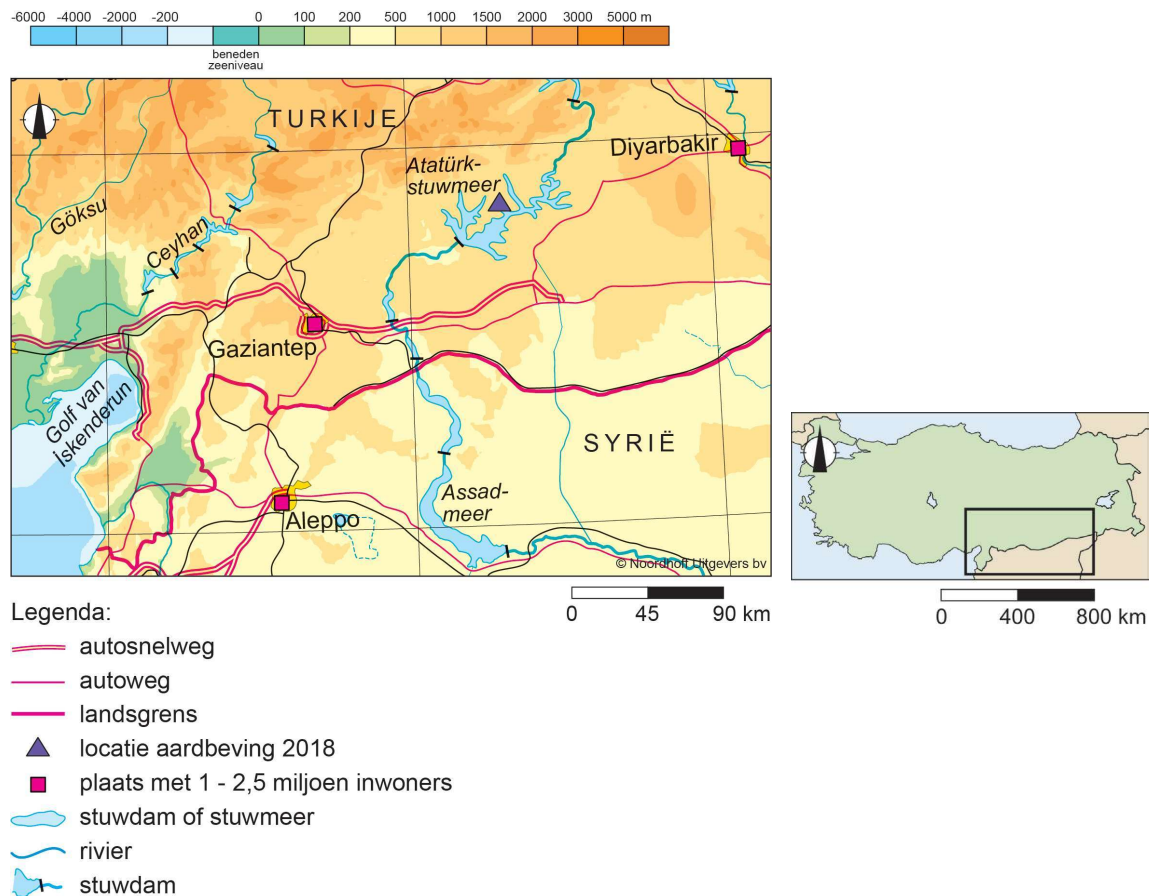
■ **bron 23**

Aardbeving bij het Atatürk-stuwmeer in 2018

In 2018 vond in de buurt van het Atatürk-stuwmeer een hevige aardbeving plaats. Door de bevende bodem ontstond veel schade in het gebied. In het gebied rond de Atatürkdam komen vaker aardbevingen voor.

■ bron 24

Ligging van het Atatürk-stuwmeer



Lees bron 23 en bekijk bron 24.

De Atatürkdam kan verstevigd worden zodat deze niet doorbreekt tijdens een aardbeving. Het waterpeil in het stuwmeer moet eerst zakken voor de werkzaamheden kunnen beginnen.

Vraag 27 **Noem een nadeel van een lage waterstand in het stuwmeer bij de Atatürkdam.** (1 punt)

Lees bron 23 en bekijk bron 24.

Experts waarschuwen voor een aardbeving dichtbij de Atatürkdam. Zo'n aardbeving kan veel schade veroorzaken. Syrië heeft er belang bij dat de Atatürkdam verstevigd wordt.

Vraag 28 **Noem het belang dat Syrië heeft bij een verstevigde Atatürkdam.** (1 punt)

■ bron 25

Dadelpalmplantages langs de rivier de Shatt al Arab

De rivier de Eufraat en de rivier de Tigris komen in de benedenloop samen. Vanaf dat punt tot de monding heet de rivier Shatt al Arab. Langs de oevers van de Shatt al Arab vind je dadelpalmplantages. Veel mensen eten de dadels van de dadelpalmen. De dadelpalmplantages aan de oevers van Shatt al Arab worden in verschillende stappen geïrrigeerd. De stappen staan in willekeurige volgorde.

- a De rivier watert weer af op zee.
- b De waterstand in de rivier stijgt.
- c Het rivierwater in de dadelpalmplantages infiltreert.
- d Het rivierwater stroomt de dadelpalmplantages in en komt tot stilstand.
- e Op zee wordt het eb, de waterstand daalt.
- f Op zee wordt het vloed, de waterstand stijgt.

■ bron 26

Dadelpalmplantages in beeld

satellietbeeld



water in de dadelpalmplantages



Lees bron 25 en bekijk bron 26.

In bron 25 staan de stappen a tot en met f genoteerd over de irrigatie van de dadelpalmplantages.

Vraag **29** Noteer de letters a tot en met f in de juiste volgorde op het antwoordblad. Start met de letter f en eindig met de letter a. (2 punten)

Bekijk en lees bron 25 en 26.

De dadelpalmen langs de Shatt al Arab hebben extra water nodig. Daarom wordt er geïrrigeerd.

Vraag **30** Geef aan waardoor de dadelpalmen geïrrigeerd moeten worden. (1 punt)

In de bovenloop van de Eufraat en de Tigris zijn stuwdammen gebouwd. Door de stuwdammen is er minder zoetwater in de benedenloop beschikbaar.

Vraag **31** Geef nog een negatief gevolg van de stuwdammen voor dadelpalmentages langs de Shatt al Arab. (1 punt)