

Natuur en milieu

Opgave 4 – De kringloop van het water

bron 9

De kringloop van het water

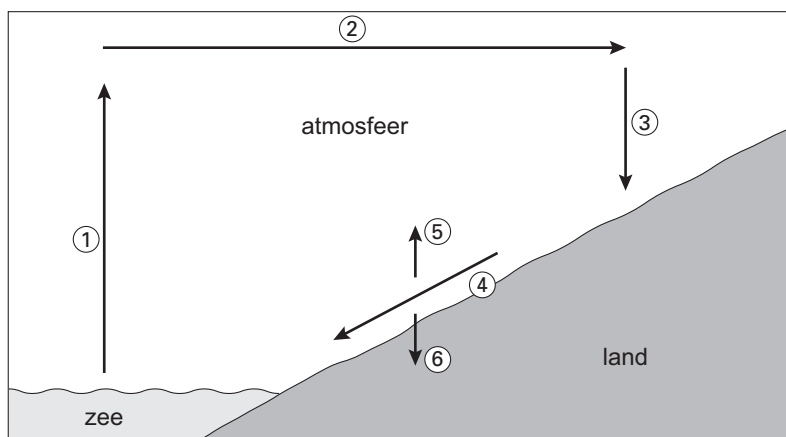
Water is de stof die het meest op aarde voorkomt. De watervoorraad bestaat slechts voor 2,53% uit zoet water. De rest is zout.

Zo'n tweederde van dit zoete water bevindt zich in gletsjers en permanente sneeuwbedekking. De verdeling van het beschikbare zoete water is weergegeven in bron 11. Naast het zoete water dat in meren, rivieren en aquifers (watervoerende lagen in de aardkorst) beschikbaar is, kan de mens ook nog gebruikmaken van water dat in stuwmeren en andere reservoirs kan worden opgeslagen.

vrij naar: *The United Nations World Water Development Report, Water for People, Water for Life, 2003*

bron 10

De kringloop van het water in schematische vorm



In bron 10 is de kringloop van het water in de meest simpele vorm weergegeven.

- 3p **19** Schrijf de cijfers 4, 5 en 6 van de pijlen onder elkaar op je antwoordblad. Zet er de juiste term of omschrijving achter.

Er bestaat een wisselwerking tussen de kringloop van het water en bodemerosie.

- 3p **20** Welk onderdeel van de kringloop 1 tot en met 6 levert een directe bijdrage aan de bodemerosie. Leg uit op welke manier dat gebeurt.

Bodemerosie heeft vervolgens weer invloed op de kringloop van het water.

- 2p **21** Schrijf de cijfers 5 en 6 van de pijlen op je antwoordblad en geef bij elk cijfer aan welke verandering er door bodemerosie in dat onderdeel van de kringloop optreedt.

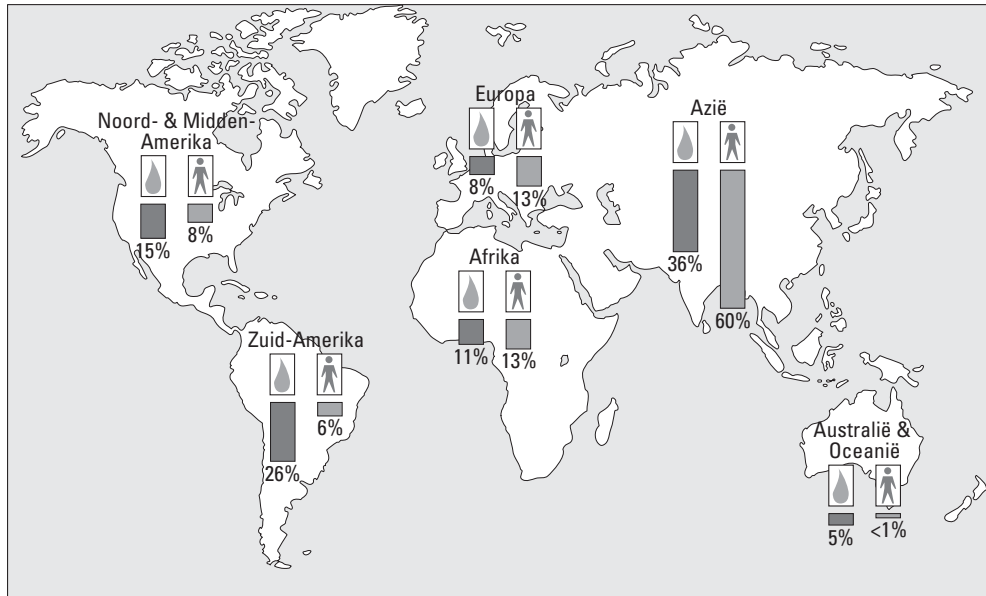
Eindexamen aardrijkskunde havo 2006-I

havovwo.nl



Opgave 5 4 De ongelijke verdeling van mensen en water over de aarde

bron 11

Verdeling van de zoetwatervoorraad en van de bevolking over de aarde (in procenten)



Legenda:

  Afrika beschikt over 11% van het zoete water op aarde, terwijl er 13% van de wereldbevolking woont.

bron: *The United Nations World Water Development Report, Water for People, Water for Life, 2003*

De beschikbaarheid van zoet water voor de bevolking is in toenemende mate een probleem geworden.

1p **22** In welk gebied is volgens bron 11 het meeste zoet water per inwoner beschikbaar?

Nederland verkeert in een gunstiger situatie dan de gegevens van bron 11 doen vermoeden.

1p **23** Geef daarvoor de belangrijkste natuurlijke oorzaak.

Je kunt met de gegevens van Zuid-Amerika in bron 11 de zoetwaterproblematiek in dat continent *niet* goed beoordelen.

2p **24** Maak dat duidelijk met behulp van de atlaskaarten 168A, 168B en 169A (51e druk: atlaskaarten 150A, 150B en 151A).

In bron 9 worden aquifers (watervoerende lagen in de aardkorst) genoemd. Bewering: Aquifers behoren soms tot de niet-vernieuwbare bronnen.

2p **25** Is deze bewering juist?
Beargumenteer je keuze.

Let op: de laatste vragen van dit examen staan op de volgende pagina.

■ Opgave 6 – Wegaanleg in het Amazonegebied

bron 12

Wegaanleg en verstoring van het tropisch regenwoud in het Amazonegebied

Het onderwerp 'Wegaanleg en verstoring van het tropisch regenwoud in Amazonia' kwam aan de orde in een bijeenkomst van het Instituut voor Milieuonderzoek in Amazonia, die in mei 2002 in Manaus werd gehouden. Centraal stond het debat over de asfaltering van de BR 163, de weg van Cuiabá naar Santarém. Duizend kilometer van deze weg is inmiddels van een asfaltlaag voorzien, de resterende duizend kilometer zal in het kader van het 'Avanca-Brasil' (Brazilië-vooruit)-overheidsprogramma geasfalteerd worden.

vrij naar: Praxis Geographie, maart 2003

De kans is groot dat de asfaltering van de weg Cuiabá-Santarém tot gevolg heeft dat er, in het gebied waar deze weg doorheen loopt, een situatie zal ontstaan die vergelijkbaar is met die op het remote sensingbeeld 178A (51e druk: 190A, Extra materiaal voor de Tweede Fase) in de atlas.

- 3p **26** Beargumenteer of deze uitspraak voor de gehele route of slechts voor een gedeelte van de route van Cuiabá naar Santarém geldig is.
Welke atlaskaart van Zuid-Amerika (nummer en letter) is het meest geschikt om je argumentatie op te baseren?

Uit het remote sensingbeeld 178A (51e druk: 190A) zou je kunnen afleiden dat een deel van de wereld voordeel heeft van de exploitatie van het afgebeelde gebied. De natuur van Brazilië lijdt onder de exploitatie van het afgebeelde gebied. Er is sprake van ruimtelijke afwenteling.

- 2p **27** Leg uit op welke wijze de negatieve milieueffecten van de consumptie van koffie, hout en vlees door de rijke landen, worden afgewenteld op het Amazonegebied.

Hypothese:

De exportmogelijkheden voor producten uit de omgeving van Cuiabá zijn meer gediend met een goede wegverbinding met Belém dan met een goede wegverbinding met Santarém.

Deze hypothese heeft vooral betrekking op de economische dimensie.

- 2p **28** Geef van twee andere dimensies aan waarom ze van belang kunnen zijn voor het onderzoek van deze problematiek.