

Voor dit examen zijn maximaal 54 punten te behalen; het examen bestaat uit 28 vragen. Voor elk vraagnummer is aangegeven hoeveel punten met een goed antwoord behaald kunnen worden.

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

**LET OP: Je kunt dit examen maken met de 52e druk of met de 51e druk van de atlas. Schrijf op de eerste regel van je antwoordblad welke druk je gebruikt, de 52e of de 51e.**

*Elke opgave bestaat uit enkele vragen. Bij elke vraag kun je, indien gewenst, de atlas gebruiken. De kaartnummers in de vragen verwijzen naar de 52e druk, of, als ze tussen haakjes staan, naar de 51e druk van de atlas.*

## Politiek en ruimte

### Opgave 1 – Provinciale herindeling

Nederland is al heel lang opgedeeld in provincies en gemeenten. De belangrijkste werkzaamheden van het provinciaal bestuur liggen op het gebied van de ruimtelijke ordening, waterhuishouding en milieubeheer.

1p 1  Noem een concrete taak van de provincie op het gebied van de ruimtelijke ordening.

bron 1 De schaal waarop de grote inrichtingsvragen (verstedelijking, lokale economie, waterbeheer, duurzaamheid, landinrichting) spelen, gaat in een aantal opzichten die van de bestaande provincies te boven. De vraag of Nederland niet aan grotere provincies toe is, is daarmee aan de orde. Ook de noodzaak van decentralisatie stuit op deze vraag. (...) Bevoegdheden en fondsen die nu bij het rijk zitten, zouden aan de provincies moeten worden overgedragen. Bij minder en grotere provincies ontstaan betere voorwaarden voor zo'n decentralisatie dan bij de huidige twaalf.

*bron: Commissie Geelhoed, Op schaal gewogen, 2002*

### bron 2 **Ouwerkerk ziet Almere wel naar Holland gaan**

Door: Bart Vuijk

Burgemeester Ouwerkerk verwacht dat zijn gemeente Almere wordt ingedeeld bij de nieuwe randstadprovincie Holland. De commissie Geelhoed, die onderzoek doet naar een eventuele bestuurlijke herindeling, stelt een herindeling van Nederland in vijf grote provincies voor. In het rapport van deze commissie worden Almere en Lelystad ingedeeld bij de nieuwe randstadprovincie en niet meer bij Flevoland. In de enclave-achtige ligging van Almere in dat plan ziet Ouwerkerk tot zijn genoegen een bevestiging voor de 'aparte positie van Almere'. Lelystad gaat samen met Almere naar Holland, terwijl de rest van Flevoland bij de nieuwe 'plattelandsprovincie' Flevoland-Utrecht wordt ingedeeld.

*vrij naar: Dagblad van Almere, 10 maart 2002*

De twaalf provincies zoals wij die nu nog kennen, zouden binnenkort wel eens kunnen verdwijnen. In maart 2002 presenteerde een commissie de nota 'Op schaal gewogen', waarin werd geadviseerd het aantal provincies in Nederland terug te brengen tot vijf à zeven. Deze zouden dan wel meer bevoegdheden moeten krijgen dan nu het geval is. Het opheffen van provincies zal vermoedelijk weerstand oproepen bij de bewoners. Hoe groot dat verzet is, hangt mede af van de mate van regionaal bewustzijn dat bij de bewoners van die provincies aanwezig is. Je mag verwachten dat dit regionaal bewustzijn in de provincie Flevoland kleiner is dan in bijvoorbeeld de provincie Friesland.

2p 2  Beargumenteer met behulp van een gegeven op kaartblad 48 (51e druk: kaartblad 44) waarom je mag verwachten dat het regionaal bewustzijn in Flevoland minder groot is (dan in bijvoorbeeld Friesland).

Volgens de commissie Geelhoed is met name in de Randstad provinciale schaalvergroting op korte termijn dringend gewenst. Bij zo'n herindeling van provincies zijn diverse varianten denkbaar. Eén daarvan is het samenvoegen van Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht en een deel van Flevoland. Op regionale schaal verwacht de commissie Geelhoed dat de vorming van zo'n superprovincie veel voordelen oplevert. Maar op nationale schaal gezien zou deze provinciale herindeling, vooral buiten de Randstad, wel eens veel weerstand kunnen oproepen.

- 2p **3**  Leg uit waarom op nationale schaal gezien, de vorming van zo'n superprovincie op veel weerstand zou kunnen stuiten.

De commissie Geelhoed heeft ervoor gekozen om Almere en Lelystad in te delen bij de nieuw te vormen randstadprovincie. Gezien de fysiek-ruimtelijke begrenzing van de provincie Flevoland is dat een opmerkelijke keuze.

- 2p **4**  Leg uit waarom deze keuze gelet op de fysiek-ruimtelijke begrenzing van Flevoland opmerkelijk genoemd mag worden.

De commissie Geelhoed heeft ervoor gekozen om Almere en Lelystad bij de nieuwe randstadprovincie in te delen. Gezien de ruimtelijke relaties van de bewoners van deze twee steden is die keuze uit functioneel oogpunt wel te verdedigen.

- 1p **5**  Geef een argument waarmee je deze keuze uit functioneel oogpunt kunt verdedigen.

Stelling: 'Zonder Almere en Lelystad verliest de provincie Flevoland haar bestaansrecht.'

- 2p **6**  Op grond van welk argument, af te leiden uit de cijfers in het statistisch overzicht van de atlas, valt deze stelling te verdedigen?

## Opgave 2 – Gemeentelijke herindeling van Eindhoven

bron 3

### Waarom groter mooier is

Voor een gezonde toekomst van Eindhoven is het nodig de stad uit te breiden met Best, Son en Breugel, Nuenen, Geldrop, Waalre, Veldhoven en een gedeelte van Eersel, Oirschot en Mierlo. Dat is nog steeds de inzet van het Eindhovens gemeentebestuur in de discussie over de noodzakelijke gemeentelijke herindeling in Zuidoost-Brabant.

Omdat we zo krap in onze ruimte zitten, wordt de bevolkingssamenstelling van Eindhoven ook te eenzijdig (...). Een gezonde stad kent een harmonieuze bevolkingsopbouw, waarin elke groep burgers evenredig vertegenwoordigd is.

bron: [www.eindhoven.nl](http://www.eindhoven.nl)

bron 4

### Gemeentelijke herindeling regio Eindhoven-Helmond van de baan

Persbericht van 24 oktober 2002

Minister Remkes van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) heeft besloten om het voorstel tot gemeentelijke herindeling van Eindhoven en van Helmond, waarvoor het vorige kabinet een wetsvoorstel in voorbereiding had, in te trekken. De bewindsman heeft de betrokken gemeentebesturen donderdag 24 oktober van zijn besluit in kennis gesteld.

Kern van het voorstel was om de gemeenten Son en Breugel, Nuenen en Waalre samen te voegen met Eindhoven en om delen van het grondgebied van Eersel, Oirschot, Best, Geldrop en Mierlo aan Eindhoven toe te voegen. Daarnaast zouden door grenscorrecties delen van Someren, Asten en Mierlo naar Helmond gaan en de gemeenten Geldrop en Mierlo worden samengevoegd.

De bewindsman heeft verder laten weten dat hij bereid is in te gaan op het verzoek van de gemeenten Geldrop en Mierlo tot een vrijwillige samenvoeging. In het overleg met alle betrokkenen bleek dat hiervoor een breed bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak bestaat.

bron: [www.herindeling-eindhoven-helmond.nl](http://www.herindeling-eindhoven-helmond.nl)

bron 5

### Voorstel tot herindeling van Eindhoven-Helmond, 2002



Legenda:  
— gemeentegrens volgens voorstel  
- - - vervallen gemeentegrens volgens voorstel

vrij naar: [www.herindeling-eindhoven-helmond.nl](http://www.herindeling-eindhoven-helmond.nl)

De buurgemeenten menen dat Eindhoven op eigen grondgebied nog genoeg mogelijkheden heeft voor woningbouw en de aanleg van industrieterreinen.

2p **7**  Leg uit wat Eindhoven zou kunnen doen om zelf te voorzien in de ruimtebehoefte.

De minister gaat wel akkoord met de vrijwillige samenvoeging van Geldrop en Mierlo.

2p **8**  Welk belang hebben de gemeenten Geldrop en Mierlo in het kader van de herindeling om te fuseren tot een gemeente?

In kleine gemeenten is vaak sprake van verzet tegen herindeling. Behalve specifieke bezwaren van lokale aard zijn er ook argumenten die bij vrijwel elke gemeentelijke herindeling gebruikt worden door de tegenstanders van zo'n herindeling.

2p **9**  Noem twee argumenten die ook de bewoners van de buurgemeenten van Eindhoven kunnen gebruiken om zich tegen de geplande samenvoeging met Eindhoven te verzetten.

De gemeente Eindhoven heeft verschillende keren gewezen op het gevaar van een steeds eenzijdiger bevolkingssamenstelling in deze stad.

3p **10**  Selecteer drie kaarten uit de atlas waaruit blijkt dat de bevolkingssamenstelling van Eindhoven nu al duidelijk verschilt van die van de omliggende gemeenten. Noteer op je antwoordblad welke kaarten dat zijn.

De steeds eenzijdiger bevolkingssamenstelling van grote steden als Eindhoven lijkt vooral een gevolg te zijn van het wegtrekken van mensen met hogere inkomens.

1p **11**  Welke pushfactor is hiervoor verantwoordelijk?

bron 6

## Rusland vreest geringere toegang tot Poolse markt

Van onze redacteur

**AMSTERDAM – Premier Michail Kasjanov van Rusland vreest dat de toegang tot de Poolse markt voor Russische bedrijven minder makkelijk zal worden wanneer Polen toetreedt tot de Europese Unie. (...)**

Kasjanov drong er vrijdag in Warschau bij zijn Poolse ambtgenoot Leszek Miller op aan om met name de samenwerking in de energiesector te verbeteren.

De Russen zouden nog voor mei van het volgend jaar een contract met de Polen willen afsluiten voor de levering van ruwe aardolie. Verder willen zij dat Russische oliebedrijven een grotere kans krijgen te investeren in de Poolse markt. De privatisering van Poolse energiebedrijven biedt daartoe kansen.

Vorig jaar heeft de Russische energiegigant Lukoil tevergeefs geboden op het Poolse bedrijf Rafineria Gdanska, in grootte de tweede raffinaderij in Polen. De op een na grootste staalproducent van Rusland, Severstal, heeft belangstelling getoond voor de Poolse staalfabrikant PHS.

bron: *Het Financieele Dagblad*, 22 februari 2003

De uitbreiding van de EU in oostwaartse richting heeft ook voor Rusland grote economische en politieke gevolgen. In dat verband is vooral de relatie tussen Rusland en Polen van belang.

Volgens bron 6 willen zowel Russische oliebedrijven als staalproducenten graag investeren in de Poolse markt.

2p **12**  Geef hiervoor twee verschillende redenen van economische aard.

1p **13**  Samenwerking in de energiesector kan zowel voor Polen als voor Rusland voordeel hebben. Welke kaart op kaartblad 80 (51e druk: kaartblad 70) is het meest geschikt om het wederzijds voordeel van samenwerking te illustreren?

Wat betreft de import van Polen is er een opmerkelijk verschil tussen de soort goederen die Polen vanuit Rusland importeert en de soort goederen die Polen vanuit de EU importeert.

2p **14**  Welk soort goederen importeert Polen vanuit Rusland en welk soort goederen uit de EU?

bron 7

### Handelspartners van Polen in 2001 (in % van de totale import en export van Polen)

	Import	Export
Duitsland	24,0	34,4
Italië	8,3	5,4
Rusland	8,8	2,9
Verenigd Koninkrijk	4,2	5,0
Nederland	3,6	4,7
Tsjechië	3,5	4,0
USA	3,4	2,4
België	2,7	3,1
Oekraïne	0,9	2,8
Japan	1,9	0,2

bron: *Central Statistical Office of Poland (GUS)*, 2002

2p **15**  Verklaar met behulp van een geografisch en een demografisch gegeven waarom de Poolse export naar Duitsland zo veel groter is dan die naar de andere EU-landen in bron 7.

### Belangrijkste handelspartners van Polen, 1970-2000, in % van de totale im- en export

	1970	1980	1990	2000
import uit USSR	37,7	33,1	19,8	9,4*
export naar USSR	35,2	31,2	15,3	onbekend
import uit Oost-Duitsland	11,1	6,6		
export naar Oost-Duitsland	9,3	onbekend		
import uit West-Duitsland	6,7	onbekend		
export naar West-Duitsland	8,1	onbekend		
import uit Tsjecho-Slowakije	8,6	onbekend	onbekend	
export naar Tsjecho-Slowakije	7,5	6,9	onbekend	
import uit Italië	onbekend	onbekend	7,5	8,3
export naar Italië	onbekend	onbekend	onbekend	6,3
import uit Verenigd Koninkrijk	onbekend	onbekend	onbekend	7,1
export naar Frankrijk	onbekend	onbekend	onbekend	5,2
import uit Duitsland			20,1	23,9
export naar Duitsland			25,1	34,9

\*gegeven heeft betrekking op Rusland

bron: Central Statistical Office of Poland (GUS), 2002

Duitsland is niet altijd de belangrijkste handelspartner van Polen geweest. Bron 8 laat zien dat er sinds 1970 nogal wat veranderd is in de top drie van de belangrijkste handelspartners van Polen.

- 2p **16**  Geef de politiek-geografische verklaring voor de opvallende wijziging in de top drie van de handelspartners van Polen in de periode 1970-2000.

De toetreding van Polen en Litouwen tot de EU op 1 mei 2004 heeft geleid tot een bijzondere geografische positie van de Russische deelrepubliek Kaliningrad.

- 2p **17**  Welke bijzondere geografische positie wordt bedoeld en welk probleem is daardoor ontstaan?

Hoewel Polen en Oekraïne een vrij lange gemeenschappelijke grens hebben is de Poolse export naar Oekraïne gering.

- 2p **18**  Geef met behulp van het statistisch overzicht van de atlas twee economische redenen voor de geringe export van Polen naar Oekraïne.

## Opgave 4 – De kringloop van het water

bron 9

### De kringloop van het water

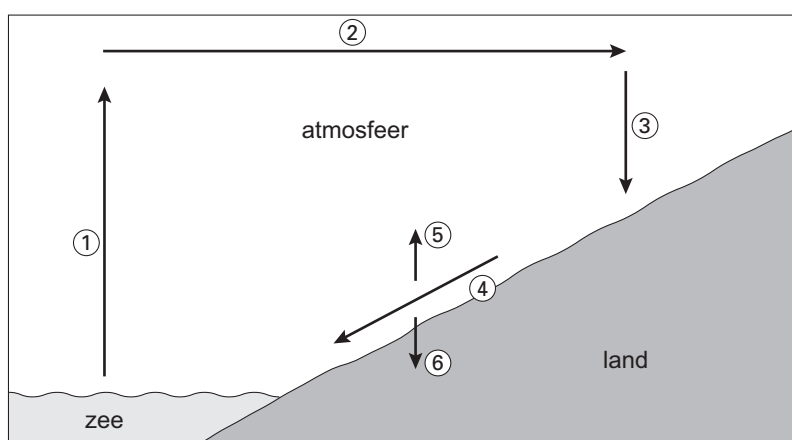
Water is de stof die het meest op aarde voorkomt. De watervoorraad bestaat slechts voor 2,53% uit zoet water. De rest is zout.

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.

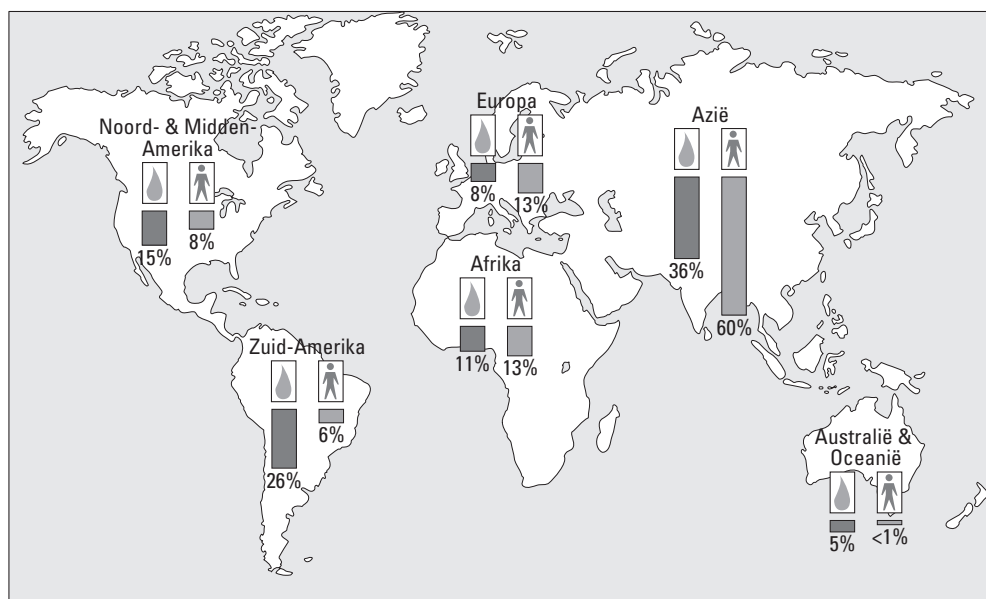
- 3p **19**  Schrijf de cijfers 4, 5 en 6 van de pijlen onder elkaar op je antwoordblad. Zet er de juiste term of omschrijving achter.
- 3p **20**  Er bestaat een wisselwerking tussen de kringloop van het water en bodemerrosie. Welk onderdeel van de kringloop 1 tot en met 6 levert een directe bijdrage aan de bodemerrosie. Leg uit op welke manier dat gebeurt.
- 2p **21**  Bodemerrosie heeft vervolgens weer invloed op de kringloop van het water. Schrijf de cijfers 5 en 6 van de pijlen op je antwoordblad en geef bij elk cijfer aan welke verandering er door bodemerrosie in dat onderdeel van de kringloop optreedt.





## Opgave 5 – 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.*

## 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-voortuit)-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.

**Einde**