

■ Mens en milieu

■ Opgave 3

De verschijnselen op de kaarten 88B (52e druk: 97B) en 88C (52e druk: 97C) vertonen een verband. Dat is goed te zien bij de Emscher en de Saar.

4p **16** Noem dit verband en leg dit verband uit.

3p **17** Welke vorm van elektriciteitsproductie op kaart 88B (52e druk: 97B) is het meest duurzaam?
Geef daarvoor twee argumenten.

De grote bevolkingsconcentraties langs de Rijn en zijn zijrivieren zijn niet allesbepalend voor de mate van organische verontreiniging van het rivierwater. Dit blijkt uit kaart 88C (52e druk: 97C).

1p **18** Geef een reden waarom het verband tussen de bevolkingsdichtheid langs de rivieren en de mate van organische verontreiniging vroeger sterker was dan tegenwoordig.

■ Opgave 4

bron 5

De IJssel bloeit op in de Vreugderijkerwaard

Omzoomd door uiterwaarden met rivierduinen slingerde de IJssel ooit richting Zuiderzee. In de Vreugderijkerwaard bij Zwolle krijgt het landschap die idyllische natuurlijke aanblik terug. Hoe? Met behulp van een primeur voor de IJssel: 'de meestromende nevengeul'. Tien jaar geleden was zoiets nog ondenkbaar, tegenwoordig blijken natuurontwikkeling en veiligheid goed samen te kunnen gaan. (...)

In de Vreugderijkerwaard wordt momenteel hard gewerkt. Draglines en graafmachines graven een 'nevengeul' naast de rivier. Zo krijgt het karakteristieke IJssellandschap zijn natuurlijke vorm terug. Als het project begin 2003 klaar is, wordt het beheer overgedragen aan de Vereniging Natuurmonumenten.

vrij naar: Vereniging Natuurmonumenten, magazine Natuurbehoud, augustus 2001

bron 6

Nevengeul langs de IJssel



vrij naar: Vereniging Natuurmonumenten, magazine Natuurbehoud, augustus 2001

De aanleg van nevengeulen als die langs de IJssel bevordert de natuurontwikkeling en zorgt ervoor dat het overstromingsgevaar vermindert.

- 2p **19** Geef met een voorbeeld aan op welke wijze de aanleg van nevengeulen de natuurontwikkeling bevordert.
- 2p **20** Leg uit waarom nevengeulen het overstromingsgevaar verminderen.

Met de aanleg van de nevengeul langs de IJssel wordt de dynamiek in de Vreugderijkerwaard vergroot.

- 2p **21** Leg uit op welke wijze de dynamiek in de Vreugderijkerwaard vergroot wordt.

■ Opgave 5

bron 7

Foto van een landschap op de Veluwe



bron: Berendsen, H.J.A., *Landschappelijk Nederland*, Assen, 1997

Landschappen zoals afgebeeld in bron 7, komen op het Drents Plateau verhoudingsgewijs minder voor dan op de Veluwe. Dit komt onder andere doordat het Drents Plateau van nature minder droog is dan de Veluwe.

- 2p **22** Geef twee fysisch-geografische oorzaken waardoor het Drents Plateau van nature minder droog is dan de Veluwe.
- 2p **23** Geef bij elke oorzaak het nummer van een atlaskaart waarop je je antwoord baseert.

Eén van de redenen waarom men het landschap afgebeeld in bron 7 in stand wil houden, is dat het laat zien wat de gevolgen van verkeerd grondgebruik kunnen zijn.

- 2p **24** Leg uit op welke wijze het grondgebruik heeft geleid tot het ontstaan van landschappen zoals dat in bron 7.

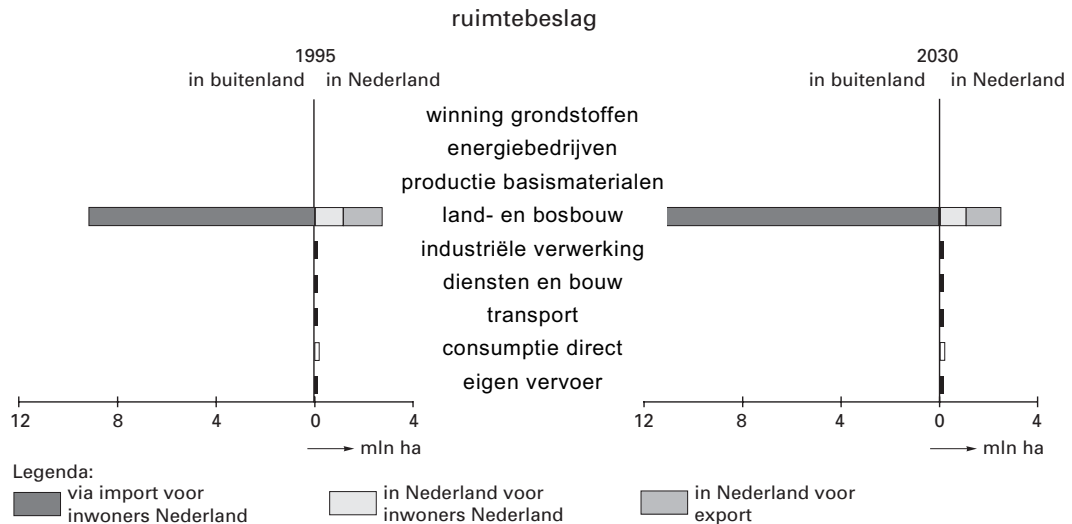
Eindexamen aardrijkskunde vwo 2003-I

havovwo.nl

Opgave 6

bron 8

Verdeling van het ruimtebeslag van inwoners van Nederland in 1995 en in 2030 volgens het Global Competition scenario*



*Het Global Competition scenario is één van de scenario's die het Centraal Planbureau hanteert bij de Nationale Milieuverkenning.

bron: RIVM, Nationale milieuverkenning 2000-2030, Alphen aan den Rijn, 2000

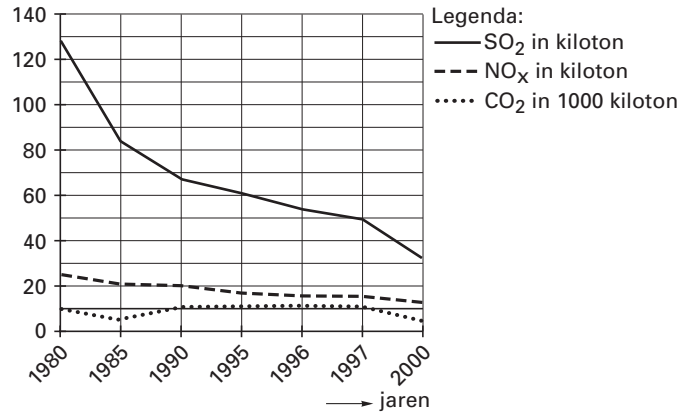
Bij het maken van een prognose over ruimtebeslag van inwoners van Nederland in 2030 *in het buitenland*, gaat men uit van bepaalde ontwikkelingen *in Nederland* tot 2030.

- 2p 25 Noem twee ontwikkelingen in Nederland die zeker een rol hebben gespeeld bij het opstellen van deze prognose.
- 2p 26 Welke relatie bestaat er in het algemeen tussen het ruimtebeslag van inwoners van Nederland *in het buitenland* (bron 8) en de kwaliteit van het grondwater in bepaalde gebieden *in Nederland*?

Opgave 7

bron 9

Emissiereducties raffinaderijen in de periode 1980-2000



bron: Brand, P. van den, *De milieubarometer, Raffinaderijen*, in: *Milieumagazine 3-99*

Bron 9 laat zien dat de emissiereductie van SO₂ door raffinaderijen succesvoller is geweest dan die van CO₂.

- 2p **27** Leg uit waardoor dit verschil in ontwikkeling tussen SO₂ en CO₂ veroorzaakt wordt. Betrek beide stoffen in je antwoord.

Volgens een berekening van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM) zou de uitstoot van CO₂ door de raffinaderijen met 2% verminderd kunnen worden als zij een deel van hun CO₂-emissie aan de glastuinbouwbedrijven in de omgeving zouden (gaan) leveren.

- 2p **28** Leg uit waarom de glastuinbouw gebaat zou zijn bij levering van CO₂.