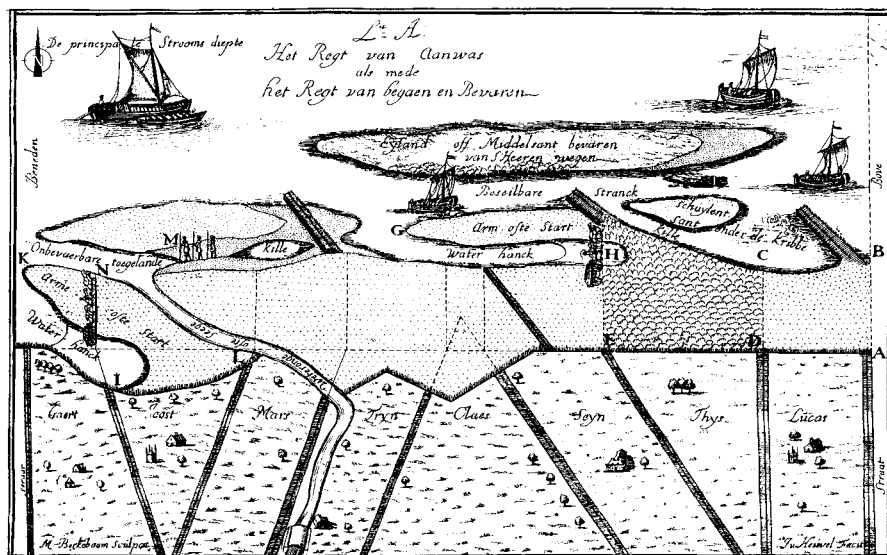


Mens en milieu

Opgave 6

bron 15

Afbeelding van de Gelderse IJssel uit het 'Gelders Waterrecht'



Legenda:



ligging kaartfragment



0 50 100 km

bron: Spek, T., F.D. Zeiler, E. Raap, *Van de Hunnepe tot de Zee, De geschiedenis van het Waterschap Salland*, Kampen, 1996

bron 16

De Gelderse IJssel in de 15e eeuw

Vóór de 15e eeuw hadden de bewoners van het gebied langs de Gelderse IJssel bijzonder weinig invloed op de rivier. Men moest zich dus steeds tegen de rivier verdedigen.

In het begin van de 15e eeuw moet men in het offensief zijn gegaan en begonnen zijn met de aanleg van hoofden, zoals men ze toen nog noemde. Dit waren lage strekdammen die dwars op de dijk stonden. Het materiaal daarvoor werd, net als dat van de dijken, in de nabije omgeving gewonnen.

De bedoeling was in de eerste plaats om het voorland voor de dijkvoet te beschermen en zo te voorkomen dat de dijken rechtstreeks door erosie aangetast zouden worden.

vrij naar: Spek, T., F.D. Zeiler, E. Raap, *Van de Hunnepe tot de Zee, De geschiedenis van het Waterschap Salland*, Kampen, 1996

Eindexamen aardrijkskunde vwo 2004-I

havovwo.nl

In bron 15 is onder andere sprake van 'Het Regt van Aanwas'.

'Aanwas' is een oude term voor: aangroeiing, toeneming, vergroting.

- 2p **30** Leg uit dat het aanleggen van 'hoofden' (kribben) gunstig was voor het uitoefenen van het 'Regt van Aanwas' van Joost, Tryn, Claes, Thys en Lucas en de andere op het kaartje aangegeven landeigenaren.

Het gebied met stippellijnen van Joost, Tryn, Claes, Thys en Lucas en de anderen is onderdeel van het rivierkleigebied.

- 1p **31** Met welk begrip wordt dit onderdeel van het rivierkleigebied tegenwoordig aangeduid?
- 1p **32** Welke agrarische bestemming kregen de (uitbreidings)gebieden van Joost, Tryn, Claes, Thys enzovoort?

In de 20e eeuw is in deze (uitbreidings)gebieden een meer of minder ernstige vorm van milieuverontreiniging opgetreden.

- 2p **33** Geef de verklaring voor deze vorm van milieuverontreiniging.

Het 'Het Regt van Aanwas' uit bron 15 wordt in het algemeen in verband gebracht met een ander Nederlands landschap.

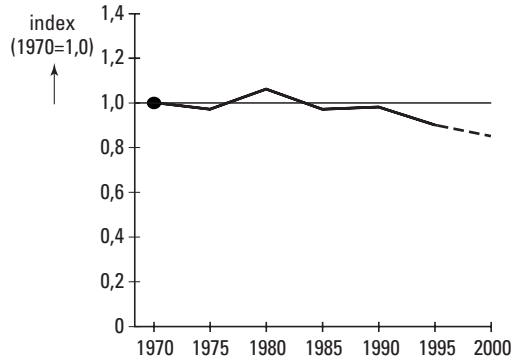
- 1p **34** Welk van de zes Nederlandse landschappen is dit?
- 1p **35** Op welk kaartfragment van de kaartbladen 19 tot en met 22 (51e druk: 15 tot en met 18) is aan de verkaveling het beste te zien dat 'Het Regt van Aanwas' in dat landschap een belangrijke rol heeft gespeeld?

Opgave 7

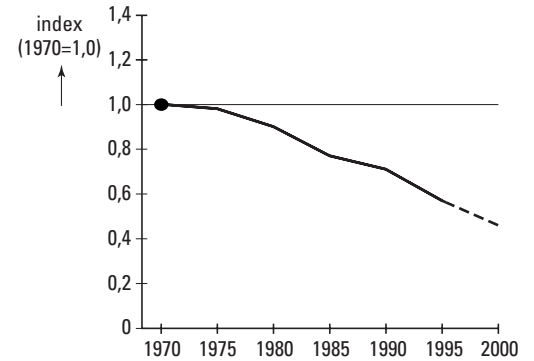
bron 17

Criteria uit het Living Planet Rapport

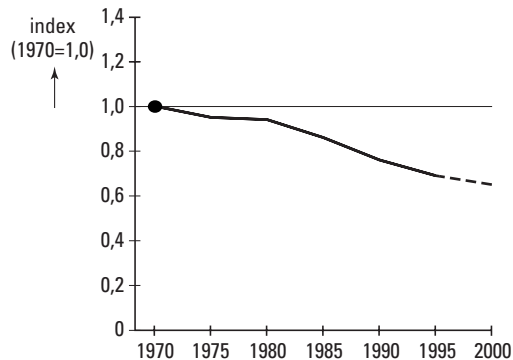
A Ontwikkeling van planten- en diersoorten in de ecosystemen van bossen



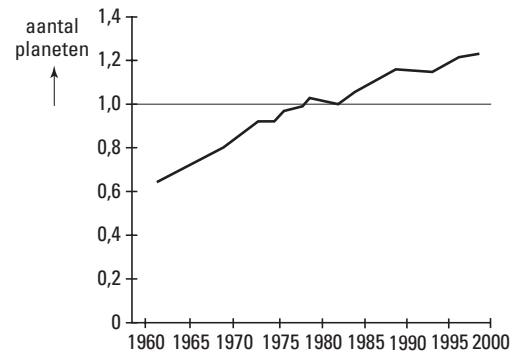
B Ontwikkeling van planten- en diersoorten in de ecosystemen van zoet water



C Ontwikkeling van planten- en diersoorten in de ecosystemen van zout water



D Mondiale ecologische voetafdruk



vrij naar: Wereld Natuur Fonds, Living Planet Report 2002, (www.panda.org)

De omvang van de Mondiale Ecologische Voetafdruk wordt sterk beïnvloed door het gegeven dat - volgens het Living Planet Rapport - driekwart van de aarde (bijna) geen biomassa voortbrengt. Dat is een zeer groot gedeelte.

3p **36** □ Noem drie soorten gebieden die bijna geen biomassa voortbrengen.

Eindexamen aardrijkskunde vwo 2004-I

havovwo.nl

bron 18

Landen met de grootste ontbossing, 1990-1995

	Gemiddelde jaarlijkse ontbossing 1990-1995 (x 1.000 hectare)	Totaal oppervlakte bos 1995 (x 1.000 hectare)
1. Brazilië	2.554	551.139
2. Indonesië	1.084	109.791
3. Congo-Brazzaville	740	109.245
4. Bolivia	581	48.310
5. Mexico	508	55.387
6. Venezuela	503	43.995
7. Maleisië	400	15.471
8. Birma	387	27.151
9. Soedan	353	41.613
10. Thailand	329	11.630
11. Paraguay	327	11.527
12. Tanzania	323	32.510
13. Zambia	264	31.398
14. Filipijnen	262	6.766
15. Colombia	262	52.988

bron: World Sources Institute, 2000

In andere gebieden, onder andere in bosgebieden, wordt wél veel biomassa geproduceerd. De oppervlakte bos wordt echter in veel landen bedreigd.

De aarde kan verdeeld worden in fysisch-geografische zones. De spreiding van de landen vermeld in bron 18 met betrekking tot deze zones is opvallend.

2p **37** Wat is opvallend aan dat spreidingspatroon?

bron 19

De Living Planet Index is gebaseerd op de ontwikkeling in de soortenrijkdom in drie ecosystemen op aarde in de periode 1970-2000:

bos – teruggang 15%

zoet water – teruggang 55%

zee – teruggang 35%

bron: Wereld Natuur Fonds, Living Planet Report 2002, (www.panda.org)

De soortenrijkdom in de zeeën is volgens bron 19 in de periode 1970-2000 met 35% afgenomen.

2p **38** Noem hiervoor twee oorzaken.

bron 20

Het Living Planet Rapport

Het Living Planet Rapport wordt regelmatig gepubliceerd door het Wereld Natuur Fonds.

In dit rapport wordt de stand van zaken weergegeven met betrekking tot:

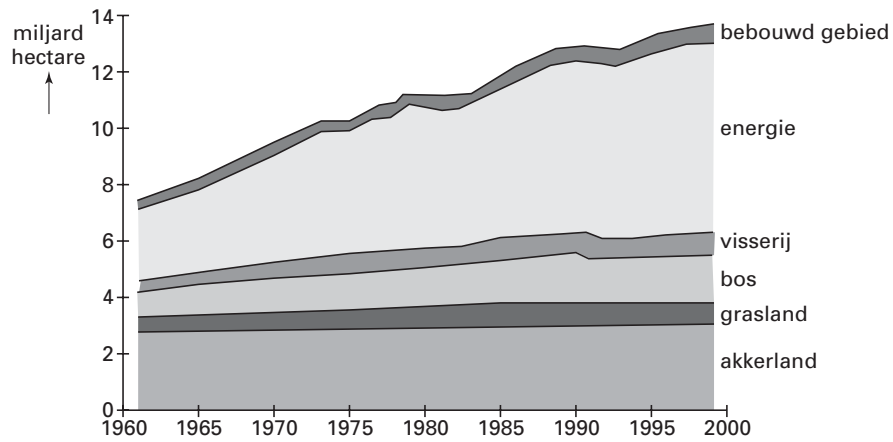
- de World Ecological Footprint (Mondiale Ecologische Voetafdruk) – De mate waarin de mens gebruik maakt van vernieuwbare natuurlijke hulpbronnen.
- de Living Planet Index – De stand van zaken op de planeet aarde op basis van de criteria in bron 17.

Tussen beide, de World Ecological Footprint en de Living Planet Index, bestaat een oorzakelijk verband.

vrij naar: Wereld Natuur Fonds, Living Planet Report 2002, (www.panda.org)

3p **39** Geef een voorbeeld van dit oorzakelijk verband aan de hand van het ecosysteem bos (zie bron 19).

bron 21 **Mondiale Ecologische Voetafdruk, 1961-1999**



bron: Wereld Natuur Fonds, Living Planet Report 2002, (www.panda.org)

In bron 21 wordt de mondiale ecologische voetafdruk weergegeven.

In principe zou je ook de nationale ecologische voetafdruk kunnen uitrekenen.

- 2p **40** □ Geef twee redenen waarom de berekening van de nationale ecologische voetafdruk voor rijke landen geen betrouwbaar beeld geeft van de feitelijke ecologische belasting.