

Eindexamen aardrijkskunde havo 2005-I

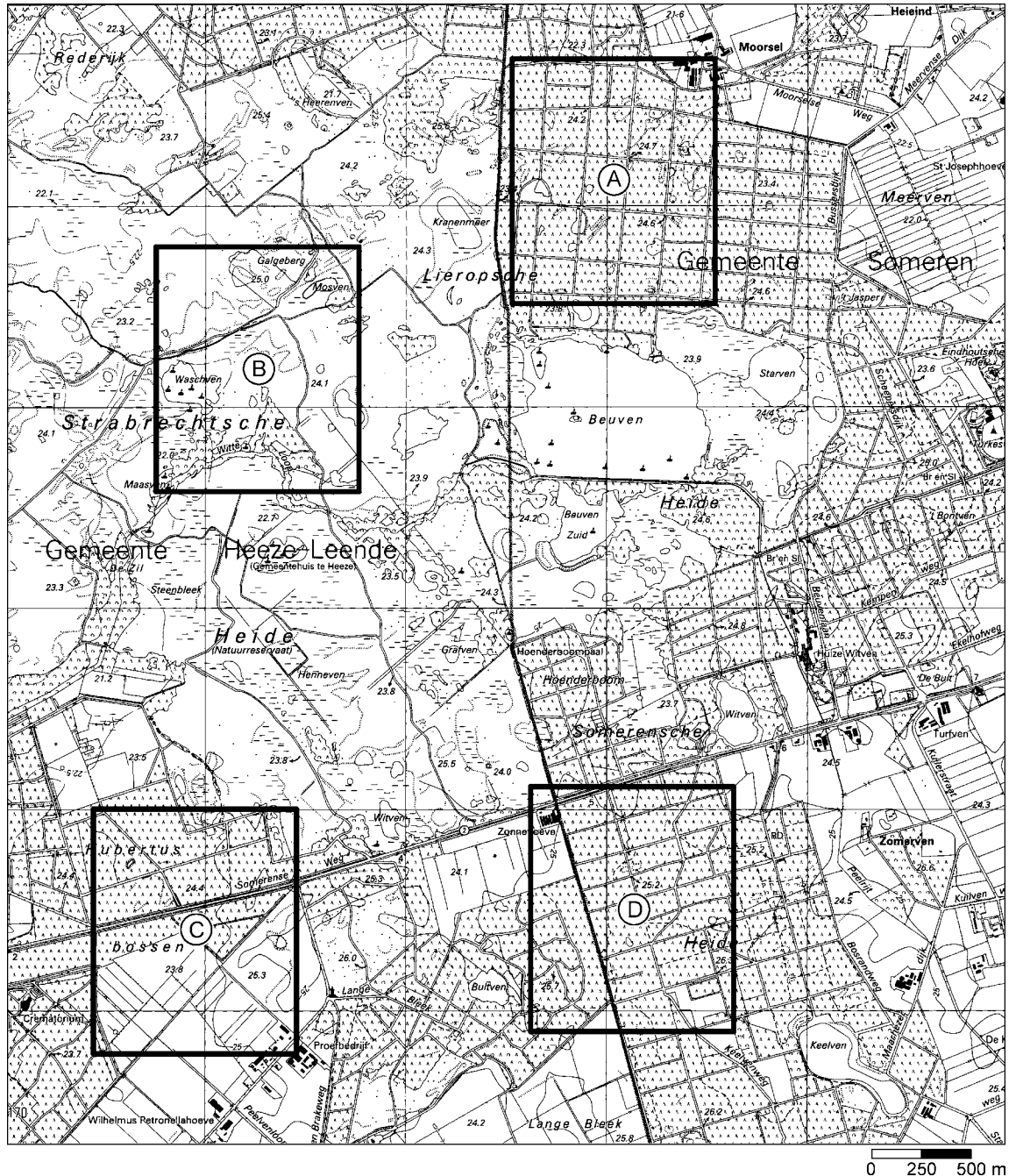
havovwo.nl

■ Natuur en milieu

■ Opgave 6

bron 13

Fragment van een deel van de topografische kaart van Noord-Brabant rond 1990



vrij naar: Staatsbosbeheer, *het land van Peel en Maas*, Roermond, 1996

- 1p 18 Welk deel van het landschap in bron 13, gebied A, B, C of D, zal de meest gevarieerde flora en fauna bezitten?
- 2p 19 Noem twee natuurlijke kenmerken van het bedoelde gebied die je keuze ondersteunen.

bron 14

Grazende schapen in het land van Peel en Maas



bron: Staatsbosbeheer, het land van Peel en Maas, Roermond, 1996

Op de kaart van bron 13 staat vermeld dat de Strabrechtse Heide een natuureservaat is. Je zou kunnen stellen dat dit geen juiste benaming is, omdat de mens grote invloed heeft gehad op het ontstaan van dit landschap.

- 2p **20** Leg uit op welke wijze de mens een belangrijke factor is geweest bij het ontstaan van dit landschap.
- 2p **21** Kunnen de vennen in het gebied van de kaart ontstaan zijn door de aanwezigheid van keileem in de ondiepe ondergrond? Leg je antwoord uit.

De foto van bron 14 geeft een beeld van zowel de productiefunctie als de informatiefunctie van het heidelandschap. De productiefunctie is nu minder belangrijk dan de informatiefunctie.

- 2p **22** Leg uit waarom het houden van schapen op de heide nu vooral ten goede komt aan de informatiefunctie en niet aan de productiefunctie. Ga bij je antwoord in op beide functies.

De meeste heidegebieden in landelijke gebieden als die van Noord-Brabant zijn in de loop van de twintigste eeuw verdwenen en hebben een andere inrichting gekregen.

- 1p **23** Welk kaartblad van de atlas is het meest geschikt om deze herinrichting van de heidegebieden in de twintigste eeuw te laten zien?

Eindexamen aardrijkskunde havo 2005-I

havovwo.nl

Opgave 7

bron 15

Deel van Noord-Holland



bron: Grote Provincie Atlas van Noord-Holland, Groningen, 1988

- Tussen gebied A en B op de kaart bestaat een verschil in hoogteligging.
- 2p **24** Leg uit waardoor dit verschil is ontstaan. Ga in op beide gebieden.
- De afzetting, die in gebied A aan de oppervlakte ligt, verschilt van die in gebied B.
- 1p **25** Welke holocene afzetting ligt in gebied A aan de oppervlakte?
- Voor de meeste boeren is de veeteelt in gebied A niet rendabel.
- 2p **26** Noem hiervoor twee oorzaken die uit de kaart zijn af te leiden.

Opgave 8

bron 16

Nederland en Panama in klimaat-deal

Van onze redactie economie
AMSTERDAM – Nederland gaat Panama helpen minder afhankelijk te worden van fossiele brandstoffen. Zo realiseert Nederland meteen een deel van de nationale doelstelling om de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen.

Panama gaat dertien projecten uitvoeren op het terrein van energiebesparing en het gebruik van duurzame energiebronnen. (...)

vrij naar: *Trouw*, 16 mei 2002

Gezamenlijk kunnen die de uitstoot van het broeikasgas kooldioxide behoorlijk beperken.

Het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu investeert 40 miljoen dollar in de projecten. Volgens internationale klimaatafspraken – het Kyoto Protocol – mogen landen maximaal de helft van de afgesproken beperking van de emissie van broeikasgassen in het buitenland realiseren.

In het krantenbericht wordt gesproken over duurzame energiebronnen. De wind en de zon zijn daarvan twee voorbeelden.

2p **27** Geef nog twee voorbeelden van duurzame energiebronnen.

In plaats van Panama te helpen met het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen, zou Nederland dit land ook kunnen helpen bij projecten die gericht zijn op het opnemen van meer CO₂ uit de atmosfeer.

1p **28** Welk soort projecten is met name geschikt om CO₂ uit de atmosfeer op te nemen?

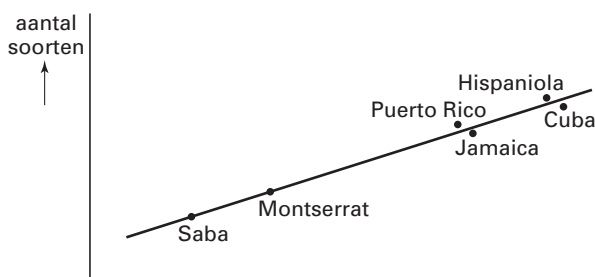
Gezien het in Panama heersende klimaat leent dit land zich goed voor dit soort projecten.

2p **29** Noem twee kenmerken van het klimaat van Panama waardoor het zo geschikt is voor dit soort projecten.

Opgave 9

bron 17

Relatie tussen het aantal soorten en een andere variabele factor op een aantal eilanden in het Caribisch gebied



bron: Dobson, Andrew, P., *Natuurbehoud en biodiversiteit*, Beek (L), 1995

De eilandtheorie gaat uit van de veronderstelling dat het aantal soorten op een eiland wordt bepaald door het aantal soorten dat zich op het eiland vestigt en het aantal soorten dat van het eiland verdwijnt door plaatselijk uitsterven. Daarbij zijn, alweer volgens de eilandtheorie, twee factoren van belang. Eén daarvan is de afstand tot het vasteland.

1p **30** Welke andere factor moet onder de horizontale as van de figuur staan?

bron 18

De vernietiging van het Amazonewoud

Het Amazonebekken in Brazilië vormt een klassiek voorbeeld van de manier waarop de erosie van de regenwouden voortschrijdt. Aanvankelijk zorgde de aanleg van de snelweg Belem-Brasilia in 1958 voor een weg van zestienhonderd kilometer lengte door een voorheen onbewoond regenwoudgebied. Langs deze verkeersweg konden zich geleidelijk kleine boerenbedrijven en dorpen ontwikkelen, wat het ontstaan van een netwerk van kleinere wegen stimuleerde. Deze wegen in het bos maken nieuwe gebieden toegankelijk die vervolgens ontgonnen worden tot landbouwgrond – hoofdzakelijk tot weidegrond voor rundvee. Om het land geschikt te maken als weiland kapt men alle bomen behalve de grootste (meestal laat men reusachtige wurgvijgen staan om voor wat schaduw te zorgen) en steekt vervolgens de stammen in brand om het vrijkomen van de daarin opgeslagen voedingsstoffen te bevorderen; deze zorgen voor een aanvankelijk weelderige groene plantengroei.

In de ruim 20 jaar die sinds de ontsluiting van het oostelijk Amazonegebied zijn verlopen, is het aantal runderen toegenomen van praktisch nul tot ongeveer vijf miljoen. Helaas levert deze methode van kappen en branden op de voedselarme bodems van de meeste tropische bossen weilanden op die slechts twee of drie seizoenen meegaan.

bron: Dobson, Andrew, P., Natuurbehoud en biodiversiteit, Beek (L), 1995

De methode van kappen en branden zoals die in bron 18 wordt beschreven, levert in de tropen meestal bodems op die maar een paar jaar gebruikt kunnen worden. Daarvoor zijn twee oorzaken te noemen, waarvan bodemerosie er één is.

1p **31** □ Geef de andere oorzaak.