

## ■ Natuur en milieu

### ■ Opgave 5

Gebruik bij deze opgave het kaartblad 'Eigen omgeving, löss- en duinlandschappen'.

Het lösslandschap en het duinlandschap hebben voor Nederlandse begrippen een aanzienlijk reliëf.

- 1p **18**  Noem een exogeen proces dat in combinatie met opheffing het reliëf van Zuid-Limburg heeft gevormd.

In het löss- en het duinlandschap is de overheersende grondsoort aan de oppervlakte verschillend. Toch zijn beide grondsoorten op dezelfde manier afgezet.

- 1p **19**  Welk natuurlijk transportmiddel is verantwoordelijk voor de afzetting van de grondsoort die in beide landschappen het meest aan de oppervlakte voorkomt?

Het reliëf in het duinlandschap is niet alleen door natuurlijke processen maar ook door menselijk ingrijpen gevormd.

- 1p **20**  Op welke manier heeft de mens het reliëf in het oude duinlandschap beïnvloed?

Duinecotopen worden onder andere verstoord door verdroging.

- 2p **21**  Leg uit waarom in het duingebied de verdroging op de noordhelling van een duin kleiner is dan op de zuidhelling.

Naast verdroging hebben duinecotopen ook te lijden van vermessing.

- 2p **22**  Noem twee gevolgen van deze processen voor de vegetatie.

Zie kaarten 19A-B (51e druk: 15A-B).

- 2p **23**  Verklaar het overheersend agrarisch bodemgebruik ten noorden van Eys.

In beide landschappen komen verschillende gradiënten voor: bijvoorbeeld van nat naar droog en van hoog naar laag.

- 1p **24**  Geef een gradiënt die van nature *wel* in het duinlandschap voorkomt maar *niet* in het lösslandschap en die verband houdt met de kustligging.

## ■ Opgave 6

Voor de zoetwatervoorziening zijn we in ons land aangewezen op interne en externe bronnen. Een van de externe bronnen is rivierwater uit de Maas.

Uit kaartblad 47 (51e druk: 43) blijkt dat onder andere de Biesbos een belangrijke rol speelt bij de watervoorziening in ons land via de spaarbekkens.

Het natuurlijk milieu kan een viertal functies vervullen: de draagfunctie, de informatiefunctie, de productiefunctie en de regulatiefunctie.

De spaarbekkens in de Biesbos vervullen twee van deze functies.

- 4p **25**  Geef van elke functie aan op welke wijze de spaarbekkens deze vervullen.

Uit kaartblad 47 (51e druk: 43) blijkt dat de duinen een belangrijke bijdrage leveren aan de productie van drinkwater.

Stelling: vanuit milieuoogpunt is het minder gewenst het hele jaar door water uit de (Andelse) Maas te gebruiken om in de duinen te laten infiltreren.

- 2p **26**  Is op basis van gegevens van kaartblad 47 (51e druk: 43) deze stelling juist of onjuist? Motiveer je antwoord.

In de late 19e eeuw en de eerste helft van de 20e eeuw werd in het kustgebied van West-Nederland het drinkwater vooral uit de jonge duinen gewonnen en niet uit de oude duinen.

- 2p **27**  Leg met behulp van kaart 19C (51e druk: 15C) uit dat de jonge duinen beter geschikt zijn voor drinkwaterwinning dan de oude duinen.

Het zoete water in West-Nederland vormt een onderdeel van de milieugebruiksruimte zoet water.

Volgens kaartblad 45E (51e druk: 41E) heeft Noord-Nederland vóór de Rijnkanalisatie te weinig zoet water uit de rivieren ontvangen. Om de beschikbaarheid van zoet water voor Noord-Nederland te vergroten, is de Neder-Rijn (Lek) gekanaliseerd. Met de kanalisatie van de Neder-Rijn (Lek) is gestart in 1954.

De kanalisatie van de Neder-Rijn (Lek) was vanuit milieuoogpunt alleen goed mogelijk als tegelijkertijd ook de Haringvlietsluis zou worden aangelegd.

- 2p **28**  Waarom was vanuit milieuoogpunt de aanleg van de Haringvlietsluis een voorwaarde om via kanalisatie van de Neder-Rijn (Lek) meer water naar Noord-Nederland te laten stromen?

Er zijn plannen om in het Haringvliet de sluizen permanent een stukje open te zetten.

- 2p **29**  Beredeneer waardoor de biodiversiteit in het Haringvliet als gevolg hiervan zal toenemen.