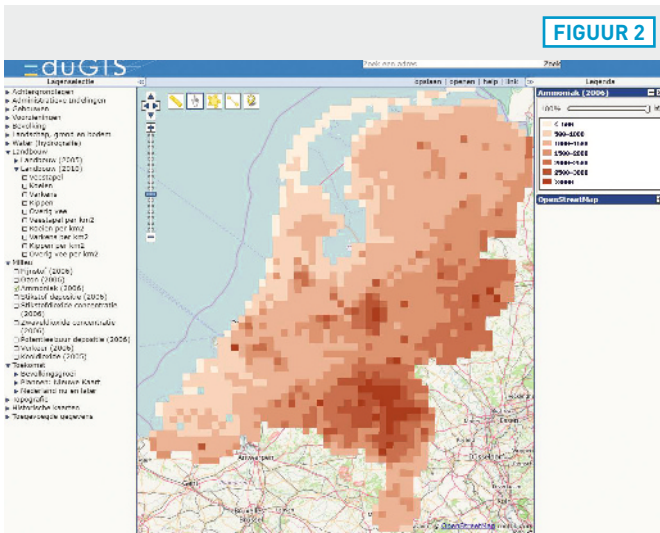




Zoeken in de atlas

KAARTVAARDIGHEDEN

In deze opdracht ga je onderzoeken welke milieuvervuiling er in Nederland is en wat daarvan de oorzaken zijn. Je gebruikt daarvoor de websites van EduGIS en Topotijdreis.



1

Ga naar www.kaart.edugis.nl. Zorg dat je heel Nederland net in beeld hebt. Beantwoord de volgende vragen.

a Klik onder 'Lagenselectie' op 'Milieu'. Zet een vinkje voor 'Fijnstof'. Rechts in het scherm kun je de doorzichtigheid van de kaart aanpassen door de balk van 100% te verslepen naar links. Waar vind je de hoogste concentraties fijnstof?

b Zet ook een vinkje voor de laag 'Verkeer'. Wat kan een verklaring voor de hoge concentratie van fijnstof in het westen van Nederland zijn?

c Verwijder de vinkjes bij 'Milieu' voor 'Fijnstof' en 'Verkeer'. Zet een vinkje voor 'Ammoniak'. Welke overeenkomst met de vorige kaart van opdracht *b* valt je op?

d Ammoniak zit in de uitwerpselen van vee. Klik bij de laag 'Landbouw op Landbouw (2010)' en dan op 'Veestapel per km²'. Speel met de percentages van beide lagen. Maak de zin af.

Je kunt goed zien dat de hoeveelheid ammoniak veel te maken heeft met _____.

e Maak de hoe-hoe-zin af. Hoe meer dieren er per vierkante kilometer leven, hoe _____.

2

Ga naar www.topotijdreis.nl.

a Zet het jaartal eerst op het jaar 1900. Zoom in op het havengebied ten westen van Rotterdam, zodat je de 'Mond van de Maas' ziet. Klik dan op het driehoekje, daarmee start je de 'film'. In welk jaar zie je voor het eerst de Nieuwe Waterweg op de kaart?

b In welk jaar zie je voor het eerst de Europoort op de kaart ingetekend staan?

c In welke jaren zie je de eerste keer iets van de Eerste en de Tweede Maasvlakte op de kaarten staan?

d Welke gevolgen heeft de uitbreiding van de haven van Rotterdam richting de Noordzee gehad voor het milieu?

3

Gebruik Google Maps, Topotijdreis en EduGIS. Zoek steeds de omgeving van Boekel in het oosten van Brabant op. Zijn de volgende uitspraken juist of onjuist? Kies de juiste antwoorden.

• In het oosten van Brabant komen de meeste varkens per km² voor. Die zorgen voor een grote stikstofdepositie (uitstoot). *juist / onjuist*

• Op satellietfoto's kun je goed zien dat dit gebied een agrarisch gebied is met veel grote landbouwbedrijven. *juist / onjuist*

• In 1900 was dit gebied een groot hoogveenmoeras. *juist / onjuist*

4

Bekijk nog een keer je antwoorden van opdracht 1 en 2. Je gaat er nu conclusies van noteren.

a Leg in je eigen woorden uit wat het milieu in Nederland met het verkeer en de industrie te maken heeft.

- b Leg in je eigen woorden uit wat landbouw en milieu met elkaar te maken hebben in Nederland.

HULPVAARDIGHEDEN

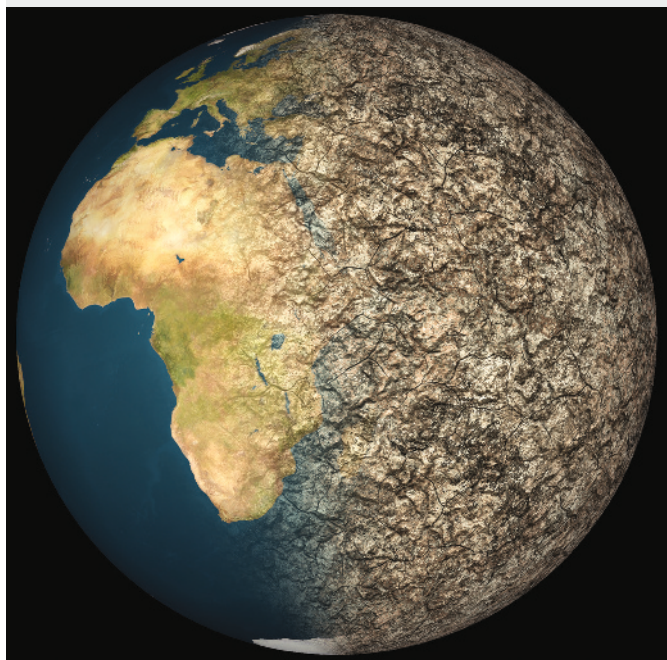
Stappen van meningsvorming

Je leert in dit hoofdstuk om zorgvuldig je mening over een bepaald onderwerp te vormen. Daarbij volg je de stappen van meningsvorming.

STAP 1: WAT IS HET PROBLEEM?

Als we zo doorgaan met leven is de aarde over twintig jaar helemaal vervuild en zijn alle grondstoffen op (figuur 3).

FIGUUR 3



STAP 2: WIE ZIJN ERBIJ BETROKKEN?

- A jonge vader met twee kinderen
- B directrice van een oliemaatschappij
- C actievoerder van Greenpeace
- D oudere vrouw in een elektrische auto

STAP 3: WAT IS DE MENING VAN ELK VAN DE BETROKKENEN?

Noteer de juiste letter van de betrokkenen bij de meningen bij het probleem. Wat zeggen ze volgens jou over dit probleem?

- Er is nog aardolie voor de komende twintig jaar. _____
- Ik maak me zorgen over de toekomst. _____
- Mensen moeten nu al anders gaan leven. Je moet duurzame energie gebruiken. _____
- Er moet worden geprotesteerd tegen de vervuiling en het opmaken van de grondstoffen. _____

STAP 4: WAAROM VINDEN ZE DAT?

Noteer een argument bij de vier meningen van de betrokkenen.

- A _____

- B _____

- C _____

- D _____

STAP 5: WAT VIND JE ER ZELF VAN?
