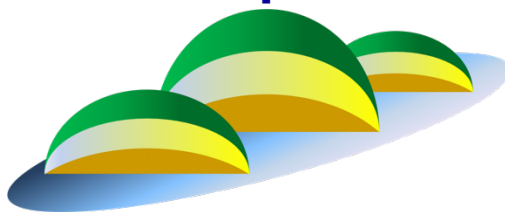


# Geopark



## Heuvelrug Gooi en Vecht

### Antwoorden bij het werkblad 'Een reis door de tijd'

- A = basis (tijdens de film)  
B = verdieping (tijdens de film)  
C = verwerking

Bekijk de film 'Een reis door de tijd' over de Heuvelrug en de omgeving ervan (tijdsduur: 9 minuten): <https://www.youtube.com/watch?v=8xhl4Zxg0fo>

#### A-vragen

- 1) De Heuvelrug is een stuwwal in Midden-Nederland. Van waar tot waar loopt deze Heuvelrug?

Van [het Gooimeer](#) in het noorden tot [de Grebbeberg](#) in het zuiden.

- 2) Kies het juiste schuingedrukte woord en maak zo de zinnen kloppend.  
De Heuvelrug zelf is hoog en droog. Ten oosten en ten westen van de Heuvelrug is het laag en nat.

- 3) De stuwwal van de Heuvelrug ontstond in de voorlaatste ijstijd. Hoe lang geleden was die ijstijd ongeveer?

- 1.000 jaar geleden  
 10.000 jaar geleden  
 150.000 jaar geleden

- 4) Met welk land in de wereld zou je Noord-Europa in die tijd het beste kunnen vergelijken?

Het lijkt op het Groenland van vandaag. Het land is bedekt door een dikke laag ijs.

- 5) Op de Heuvelrug kun je grote zwerfkeien tegenkomen, maar die komen oorspronkelijk niet uit Nederland. Waar komen ze vandaan en hoe komen ze hier?

Uit Scandinavië; de stenen zijn met het ijs meegekomen.

- 6) Waarom haalde de mens vroeger veengrond uit het gebied?

De gedroogde veengrond kon gebruikt worden als brandstof in de kachel

7) Hoe heet gedroogd veen? 0 Turf                      0 Steenkool                      0 Bauxiet

8) Waarom kapte men op de Heuvelrug vroeger de bomen en de bossen?

Om plaats te maken voor akkerbouw en veeteelt. En om het hout te gebruiken om te bouwen en als brandstof.

9) Wat was het gevolg van het kappen van de bomen en de bossen?

Er ontstond een kaal zand- en heidegebied

### **B-vragen**

1) Waar is de Darthuizerpoort een voorbeeld van?

0 stuwwal                      0 smeltwaterdal                      0 veengebied                      0 zwerfkei

2) Wat is kwelwater?

0 Grondwater dat onder druk weer aan de oppervlakte komt.

0 Grondwater dat vastzit in een stuwwal.

0 Wanneer het grondwaterpeil laag staat.

3) Noem twee redenen waarom de waterschappen het grondwaterpeil voor de landbouw laag houden.

Zodat koeien kunnen grazen en boeren met machines over het land kunnen rijden en niet wegzakken.

4) Het IJsselmeer was vroeger een zee die in open verbinding stond met de Noordzee.

Wat was de naam van het IJsselmeer vroeger?

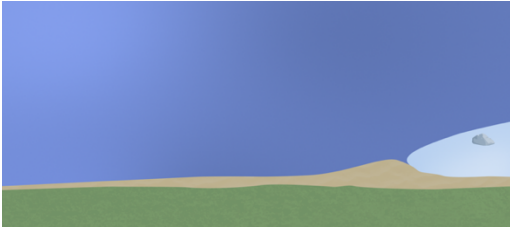
Zuiderzee

5) Hoe noemen we de plassen die vroeger in de polder zijn ontstaan door dijkdoorbraken van dit zeewater?

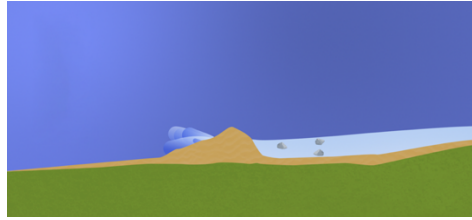
Waaien of wielen

### **C-Verwerking**

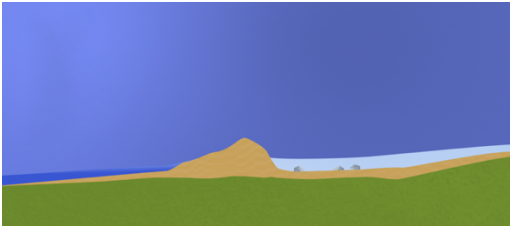
1) Onderstaande afbeeldingen laten zien hoe een smeltwaterdal ontstaat. Nummer de afbeeldingen van 1 t/m 4 in de juiste volgorde in de tijd.



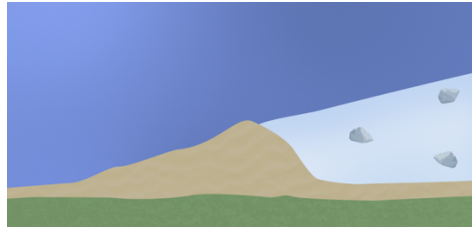
1



3



4



2

2) Gebruik de tekening van de dwarsdoorsnede van een stuwwal op de volgende bladzijde.

- a. Koppel de woorden en begrippen aan de juiste cijfers uit de tekening. Kies uit: *grondwater - hoog grondwaterpeil - kwelwater - laag grondwaterpeil - neerslag - stuwwal*.

1= hoog grondwaterpeil

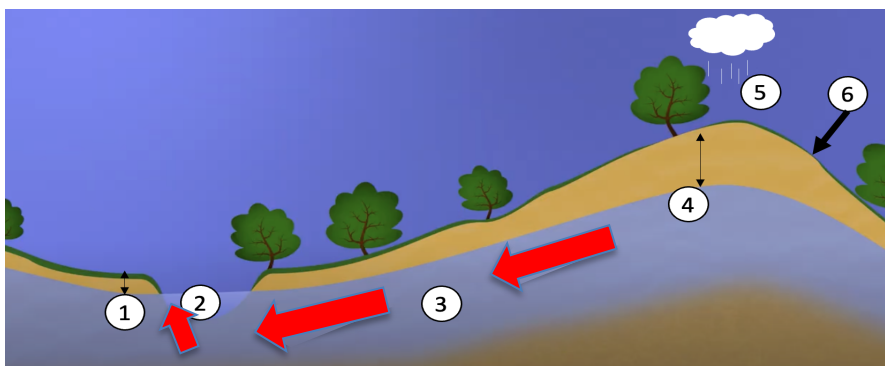
2= kwelwater

3= grondwater

4= laag grondwaterpeil

5= neerslag

6= stuwwal



- b. Geef in de tekening met pijlen aan in welke richting het kwelwater stroomt.

3) Op de volgende pagina zie je een reliëfkaart van de Heuvelrug en de omliggende gebieden (bron: Actueel Hoogtebestand Nederland, [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl))

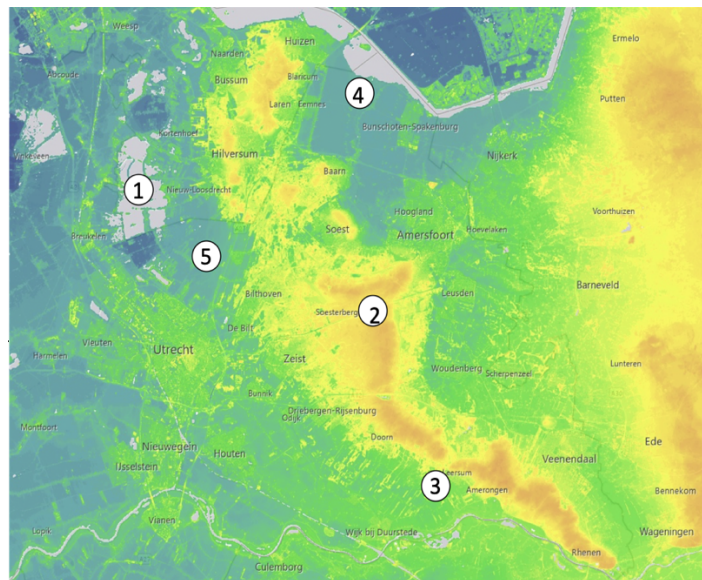
- a. In de reliëfkaart staan zes rode sterren met letters. Welke gebieden horen bij de letter?

- |                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| <u>A: Westbroekse zodden</u>  | <u>B: Grebbeberg</u>        |
| <u>C: Utrechtse Heuvelrug</u> | <u>D: Het Gooi</u>          |
| <u>E: Eempolder</u>           | <u>F: Kromme Rijngebied</u> |

4) Gebruik GB 24 (Grote Bosatlas 56e druk) over grondsoorten in Nederland. Noteer met behulp van de atlaskaart voor de 6 gebieden welke grondsoorten daar in de bodem voorkomen.

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| <u>A: Laagveen</u>           | <u>B: Dekzand (overige soorten zand)</u> |
| <u>C: Duin- of stuifzand</u> | <u>D: Dekzand (overige soorten zand)</u> |
| <u>E: Klei op veen</u>       | <u>F: Lichte of zware rivierklei</u>     |

5) Je ziet hier vijf namen en afbeeldingen van gebieden. Noteer de nummers van de afbeeldingen op de juiste plek in de witte rondjes in de reliëfkaart.



6) Maak deze opdracht samen met je buur. Jullie gaan nadenken over hoe het gebied van de Heuvelrug in de toekomst het beste gebruikt kan worden.

Eigen antwoord.

7) Aan het eind van de video wordt genoemd dat er verschillende belangen zijn die mensen hebben voor het gebruik van het gebied van de Utrechtse Heuvelrug. Wonen, werken, verkeer, planten en dieren, recreatie, schoon water.... alles heeft ruimte nodig. Wat vind jij? Hoe moet de verhouding tussen natuur en mens zijn in het gebied van de Heuvelrug? Onderbouw je mening met tenminste twee argumenten.

Eigen antwoord.