

Wat zijn klimaatbuffers?

MHV

Techniek, Aardrijkskunde, Biologie,

Samenleving
Theorie
Extra
Praktijk

Les
9.90

T
blad

De atmosfeer wordt warmer. Het lijkt erg moeilijk om de invloed van mensen daarop te verminderen.

We zullen ons moeten aanpassen aan een warmer klimaat. Eén van de manieren om dat te doen is het inrichten van klimaatbuffers.

Wat zijn de gevolgen van opwarming en hoe werkt een klimaatbuffer?



De atmosfeer warmt op

De temperatuur op aarde is niet altijd constant. De ligging van warme en koude streken is in het verleden heel anders geweest. Door natuurlijke oorzaken.

Tegenwoordig zijn bijna alle wetenschappers het erover eens: de mensen zorgen zelf voor een deel van de opwarming.

Een belangrijke oorzaak is het 'broeikaseffect'. Door verbranding van fossiele brandstoffen komt er veel CO₂ in de lucht. Als een deken zorgt het CO₂ ervoor dat de atmosfeer opwarmt.

Verwerkingsopdracht 1

Wat weet je al van het klimaat en de opwarming? Zoek het op als je kennis nodig hebt.

Gebruik je internet? Zoek op 'klimaatverandering'.

- Welke koude periodes op aarde waren *niet* het gevolg van menselijke activiteiten? _____
- Ga naar [Wikipedia](#). Welke oorzaken van klimaatverandering hebben niets te maken met menselijke activiteit? Noem er vier.
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
- Welke oorzaak kan *wel* door menselijke activiteit komen? _____
- 'Global dimming' is wereldwijde verduistering. Het zonlicht wordt een beetje tegengehouden. Noem een oorzaak uit de natuur. _____
- Noem ook een oorzaak van 'global dimming' die door mensen wordt veroorzaakt. _____





Gevolgen van klimaatverandering

De gevolgen van de opwarming van de aarde zijn voor Nederland bijvoorbeeld:

- stijging van de zeespiegel;
- heftiger stormen en regen;
- grotere droogteperiodes;
- soms meer neerslag;
- soms veel meer water door de rivieren.

Verwerkingsopdracht 2

- Welke van bovenstaande gevolgen heb je zelf al gemerkt?
_____.
- Ga naar de site van het [KNMI](http://www.knmi.nl). Geef twee oorzaken voor het stijgen van de zeespiegel.
 - _____.
 - _____.
- Hoe beïnvloedt temperatuurstijging de hoeveelheid water in de oceanen?

_____.
- Hoeveel zal de zeespiegel bij Nederland gestegen zijn in het jaar 2100, verwacht men? _____ In welke bron(nen) heb je dat gevonden? _____.

Hoe beperken we de gevolgen?

Klimaatbuffers zijn gebieden die sommige gevolgen van klimaatverandering kunnen opvangen.

Ze zijn speciaal ingericht om bijvoorbeeld water op te vangen als een spons. Later kan dat water worden afgevoerd of gebruikt bij droogte. Je zou er ook energie mee kunnen opwekken.

Een ander voorbeeld is het project *Ruimte voor de Rivier*. Daarin neem je maatregelen om de rivier niet te laten overstromen. Niet door dijken te verhogen, maar door ruimte te maken voor het water.

Verwerkingsopdracht 3

- Ga naar www.klimaatbuffers.nl. Zoek daar antwoorden op de onderstaande vragen. Bekijk ook het flimpje!
- Welk klimaatbufferproject spreekt jou het meest aan? _____.
Geef je argumenten waarom: _____

_____.
- Wat 'doet' deze klimaatbuffer?

_____.
- Welke zaken kun je als 'opbrengst' van deze klimaatbuffer beschouwen?

En wat kun je beschouwen als 'kosten'?

_____.
- Waarom heten deze klimaatbuffers 'natuurlijke klimaatbuffers'?

_____.

