

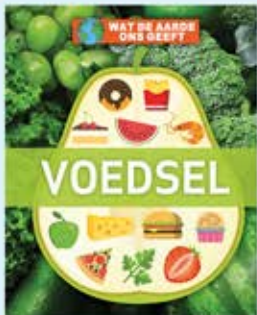


## WAT DE AARDE ONS GEEFT

De Aarde geeft ons voedsel, kleding, bouwmaterialen en energie. Zulke natuurlijke hulpbronnen zijn voor ons van levensbelang! Deze serie gaat over zes van dit soort hulpbronnen. Je leest waarom ze voor ons zo belangrijk zijn en hoe we ze gebruiken. Je leert ook welke problemen er zijn en waarom het nodig is om goed voor de Aarde te zorgen. Achter in elk boek krijg je daarvoor handige tips!

### LUCHT

Zonder zuurstof in de lucht kunnen we niet leven. Lucht is ook van invloed op het weer en het klimaat. In dit boek ontdek je wat we kunnen doen om onze lucht schoner te maken.



978-94-6439-242-5



978-94-6439-245-6



978-94-6439-244-9



978-94-6439-243-2



978-94-6439-246-3

corona



9 789464 392470

[www.schoolsupport.nl](http://www.schoolsupport.nl)

# Klimaatverandering

## De klimaatverandering is één van de belangrijkste oorzaken van luchtvervuiling.

Gedurende miljoenen jaren is de aarde steeds opgewarmd en daarna weer afgekoeld. Dit heet klimaatverandering. Maar de laatste 150 jaar heeft de luchtvervuiling (door mensen veroorzaakt) ervoor gezorgd dat de temperatuur op aarde steeds sneller is gestegen. Als we fossiele brandstoffen verbranden, komen er nog steeds broeikasgassen in de atmosfeer rond de aarde. Deze gassen houden warmte vast en daardoor stijgt de temperatuur op aarde.

De klimaatverandering veroorzaakt steeds meer dodelijke bosbranden. Aan het einde van 2019 en begin 2020 woedden er in heel Australië vreselijke bosbranden.



**11 miljoen** hectare ging in vlammen op.



Bijna **3 miljard** dieren werden gedood of gewond.



Zo'n **3.000** huizen werden verwoest.

## Effecten van klimaatverandering

Als water opwarmt, zet het uit. Door de hogere temperaturen smelten de ijskappen op de Noord- en Zuidpool. Dat zorgt weer voor extra water en daardoor stijgt de zeespiegel. Veel kustgebieden zijn daardoor overstroomd. De klimaatverandering zal in de nabije toekomst voor nog extremer weer gaan zorgen.



De hogere temperaturen laten het ijs op de Zuidpool smelten.



# WAT DE AARDE ONS GEEFT



# LUCHT



# Lucht in beweging

**Bewegende lucht zorgt voor wind. De wind droogt onze kleren, beïnvloedt het weer en is goed voor de groei van planten.**

Overdag verwarmt de zon de grond. De lucht vlakbij de grond warmt dan ook op. De deeltjes in warme lucht gaan sneller bewegen en verspreiden zich. De lucht wordt hierdoor lichter en gaat stijgen. Hierdoor komt er onderin ruimte voor de zwaardere, koudere lucht. Deze beweging veroorzaakt wind.

De windsnelheid wordt gemeten op de schaal van Beaufort. Die loopt van 0 tot 12. In een orkaan waait de wind op z'n hardst.



Winden met orkaankracht scoren een **12** op de schaal van Beaufort. Zij kunnen huizen wegblazen.



In een orkaan kan de wind een snelheid bereiken van wel **250 km/u.**



**Een windsurfer gebruikt de wind om over het water te zeilen.**

## Windkracht

De wind vervoert warmte en vocht over de hele wereld. Maar stof en vervuiling verplaatsen zich ook door de wind. Sommige planten hebben de wind nodig om te groeien, want de wind vervoert stuifmeel en zaden. Soms staat er een licht zomerbriesje, maar de wind kan ook grote zeilboten voortblazen. De sterkste wind ontstaat door orkanen en tornado's (wervelwinden). Deze winden beschadigen bomen, auto's en huizen.