



Weer en klimaat

# Hitte en kou





## 1 Van heet naar koud

In mei en juni kan het al eens snikheet worden in de klas, zelfs met alle ramen open. Je hangt sloom op je stoel en bedenkt hoe heerlijk het zou zijn om nu een rondje te schaatsen! Maar ja, de kans dat het vriest in de zomer is nul. En je weet vast al dat je in de winter weer zult verlangen naar een zomerse duik in het zwembad buiten.

Als het heel warm is in de klas, is het moeilijk om je aandacht bij de les te houden.

## De heetste en de koudste plek

Hitte en kou zijn natuurverschijnselen. Ze horen bij de natuur.

Vergeleken met sommige andere plaatsen op de wereld, wordt het in Nederland en België meestal niet heel heet of heel koud. Soms zijn er uitschieters en wordt het bijvoorbeeld 35 graden. Dat vinden wij erg heet, maar in delen van Afrika zijn **temperaturen** van meer dan 50 graden heel gewoon. De hoogste temperatuur werd in 1913 gemeten in Death Valley in de Verenigde Staten; het was toen boven de 56 graden.

Af en toe zakt de temperatuur bij ons onder het **vriespunt**. Dat is de temperatuur waarbij water bevriest, onder nul graden. Dan is het bijvoorbeeld min vijf graden. Min betekent onder nul, dus vijf graden onder het vriespunt. Op Antarctica, het zuidelijkste puntje van de aardbol, vriest het altijd en is er ooit -98 graden gemeten!

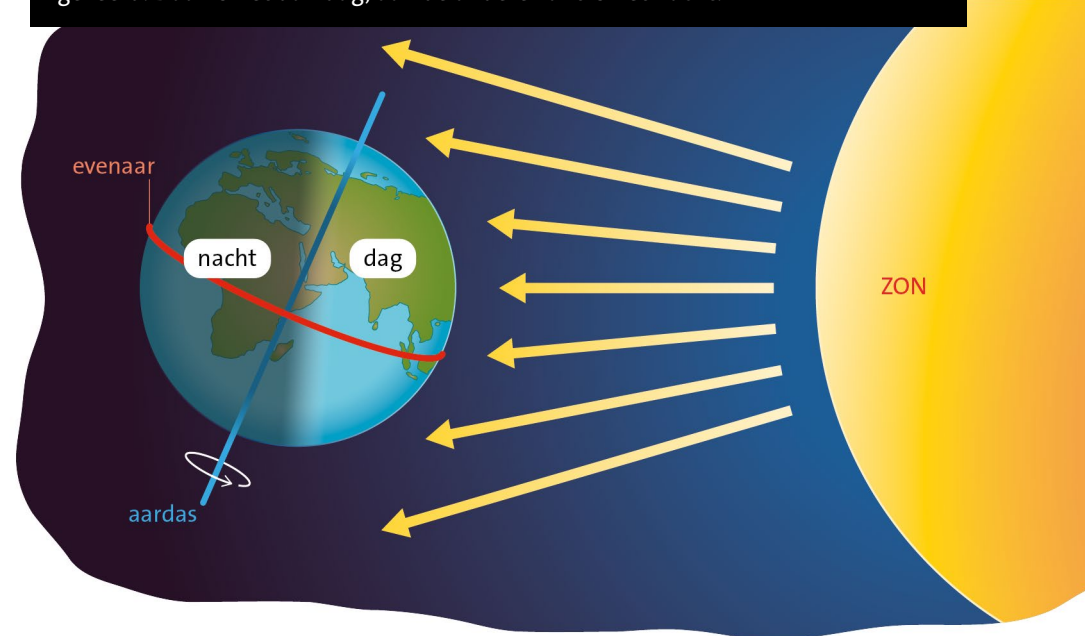
## Wist je...

dat we in Nederland al zo'n driehonderd jaar elke dag de temperatuur bijhouden? In België gebeurt dat nu bijna tweehonderd jaar. Op 25 juli 2019 werd in Nederland de hoogste temperatuur ooit gemeten: 40,7 graden in Gilze-Rijen. Het koudst was het op 27 januari 1942 in Winterswijk: -27,4 graden. In België werd het het warmst in Begijnendijk op 25 juli 2019: 41,8 graden. Het koudst werd het in Rochefort op 20 januari 1940: -30,1 graden.

## 2 De aarde en de zon

Bij ons wordt het in de lente vanzelf warmer. In de herfst wordt het vanzelf kouder. Maar in sommige gebieden is het altijd warm en in andere is het altijd koud. Dat heeft te maken met de stand van de aarde tegenover de zon. En met de ligging van het gebied op de aardbol.

De aarde draait om haar as en de zon schijnt op de kant die naar de zon is gekeerd. Daar is het dan dag, aan de andere kant is het nacht.



### De stand van de aarde

De aarde draait, ze maakt elke dag een rondje om haar as. Denk maar aan een lijn dwars door de aardbol, van boven naar beneden. Die zie je niet, maar dat noem je de aardas. En de aarde staat schuin ten opzichte van de zon. Op de kant van de aarde waar de zon schijnt, is het dag. Op de andere kant is het nacht.



Weer en klimaat

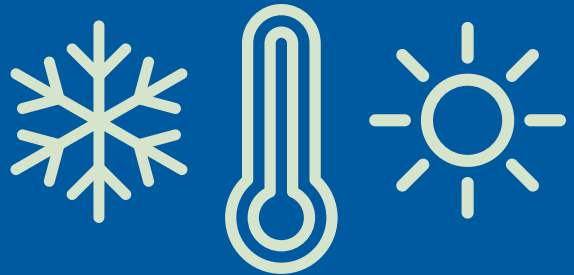
## Hitte en kou

175

In de zomer is het warm en in de winter is het koud. Maar er zijn ook plekken op de aardbol waar het altijd snikheet of ijskoud is. Hoe komt dat? En waarom is het in Australië juist heet in januari en koud in juli? Waarom zweet je als je het warm hebt en ril je als je het koud hebt? De zomers hier zijn heter dan vroeger. Klopt dat, of lijkt dat maar zo?

Dit boek is geschreven door Anneriek van Heugten.

Schoolsupport



9+



documentatiecentrum.nl