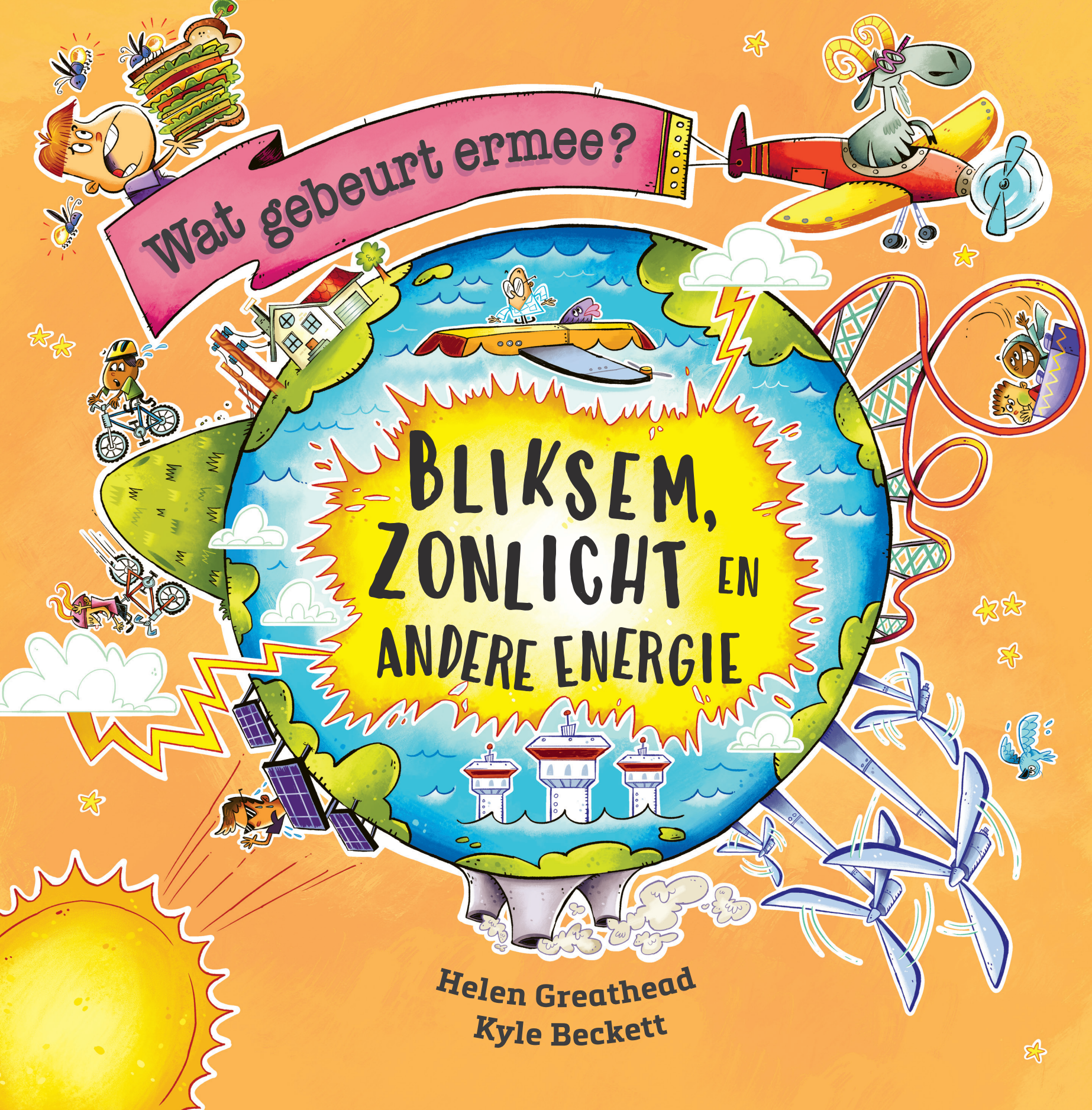




Wat gebeurt er mee?

**BLIKSEM,
ZONLICHT EN
ANDERE ENERGIE**

Helen Greathead
Kyle Beckett

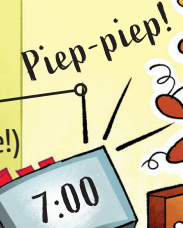
ALLEMAAL APPARATEN

Via kabels komt elektriciteit bij je thuis. Dat is superhandig! Zodra je een stekker in het stopcontact stopt, wordt de potentiële elektrische energie omgezet in heel veel andere soorten energie.

Beginnt jouw dag ongeveer zo?

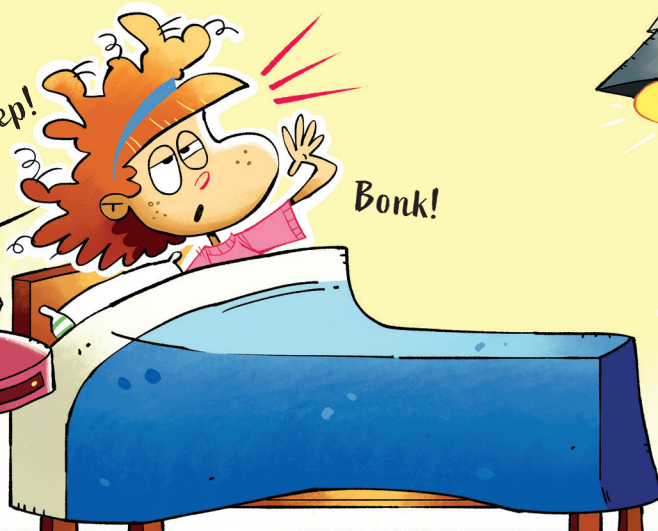


geluid
(ook energie!)

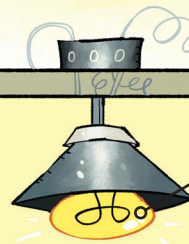


Piep-piep!

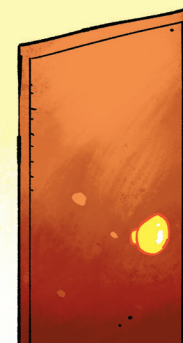
Bonk!



licht en warmte



De **warmte** in een CV-ketel of boiler verwarmt koud water.



1% van de CO₂-uitstoot komt door energielurpers.

Wist je dat ...
de meeste apparaten energielurpers zijn? Denk maar aan je elektrische tandenborstel, oplader, televisie of computer. Zelfs als ze uit zijn, maar de stekker nog in het stopcontact zit, gebruiken ze **stroom**!

Een apparaat dat uit staat, slurpt energie als:

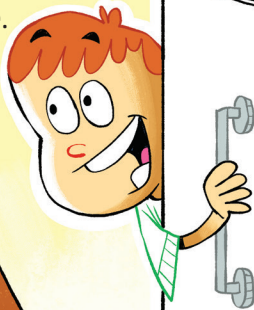
- er een lichtje brandt
- het warm voelt
- de stekker aangesloten is

Elektriciteit voor apparaten komt van fossiele brandstoffen en die zorgen voor meer CO₂ in de lucht. Kan dat anders?

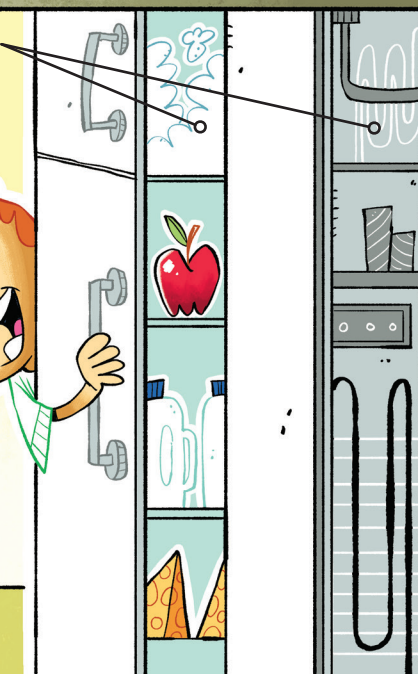
In de batterij van deze telefoon is **chemische energie** opgeslagen.



Elektriciteit langs metaaldraden **verwarmt** en roostert het brood.



In de koelkast wordt elektriciteit omgezet in **bewegingsenergie**. Er stroomt koelmiddel door dunne buizen. Als dit verdampt, onttrekt het warmte.

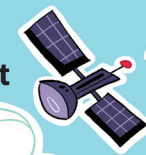


licht, warmte en geluid

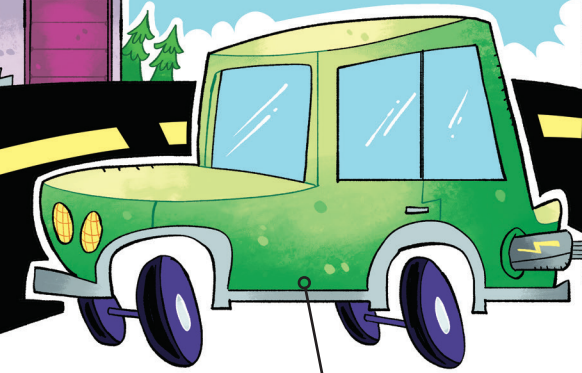
Programma's ontvang je via een signaal: door een kabel, een satelliet of draadloos.



satelliet



In een elektrische auto verandert **potentiële chemische energie** in **mechanische energie**.



accu (batterij)



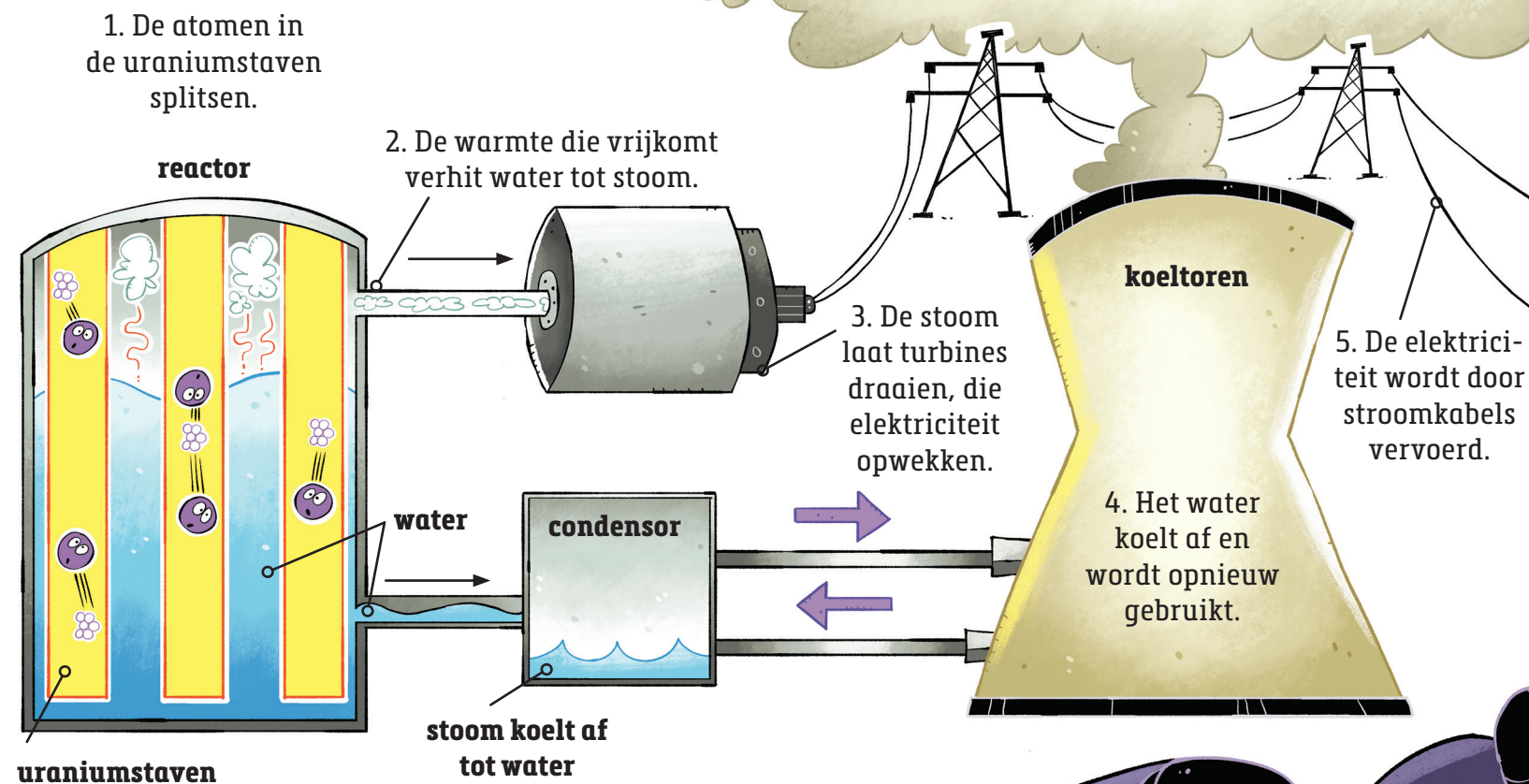
KERNENERGIE

Kerncentrales wekken elektriciteit op waarbij geen CO₂ vrijkomt.

Hoe werkt het?

Alle dingen op aarde bestaan uit atomen. Dat zijn piepkleine deeltjes die bij elkaar worden gehouden door energie. Ook de kern van een atoom zit vol energie.

In een kerncentrale wordt de kern van **uranium**-atomen gesplitst. Daarbij komt veel warmte vrij en ontstaat er kernenergie.



Een kilo uranium levert evenveel energie als 2,7 miljoen kilo steenkool.

Sommige mensen maken zich grote zorgen over kernenergie ...

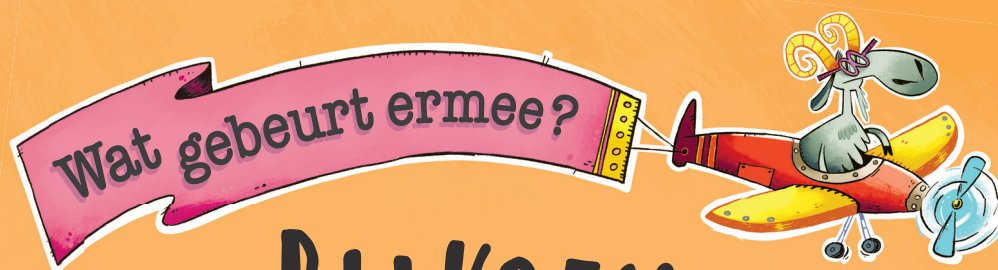


Andere mensen zeggen ...



Wist je dat ...
in 2011 een gigantische golf een kerncentrale in Japan raakte? Bij de ramp kwam **radioactieve straling** vrij. Meer dan 100.000 mensen moesten hun huis verlaten.

Kerntechnologie wordt steeds beter en ongelukken gebeuren bijna nooit. Maar kernafval blijft gevaarlijk. Is **hernieuwbare energie** beter?



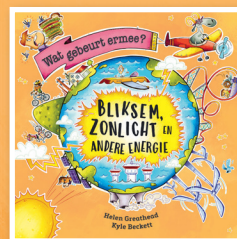
BLIKSEM, ZONLICHT EN ANDERE ENERGIE

Energie heb je bijna overal voor nodig. Het komt als stroom uit het stopcontact, maar ... het zit ook in je lijf of zelfs als bliksem in de lucht! Wat is energie eigenlijk?

In dit boek lees je over zonnepanelen, stuwdammen, potentiële energie en heel veel geroosterde boterhammen.

Wat gebeurt ermee? is een grappige en boeiende serie over energie, vaste stoffen, vloeistoffen en gassen. Je leert hoe we ze gebruiken en wat dat betekent voor onze planeet.

Boeken in deze serie:



lumin

imprint van Schoolsupport
luminaboeken.nl



9 789464 396287