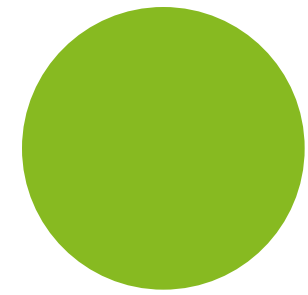
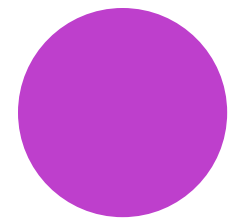
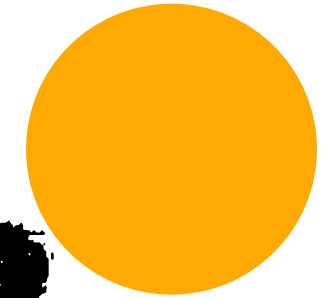
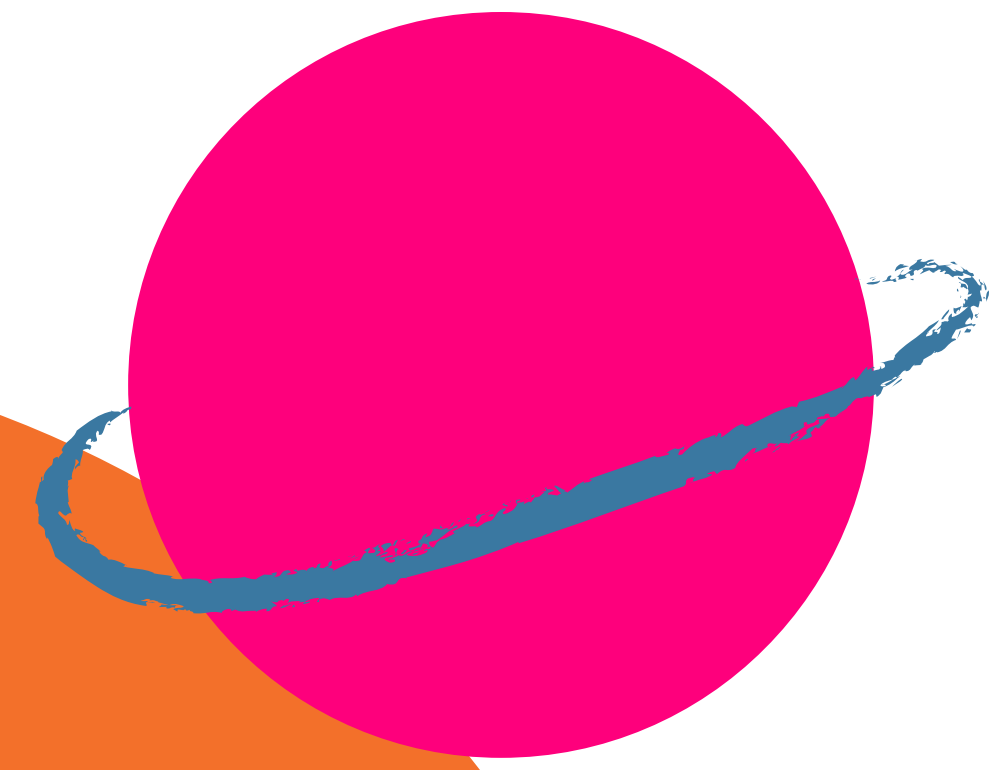


Milieubende





MILIEUHELDEN QUIZ



Milieubende

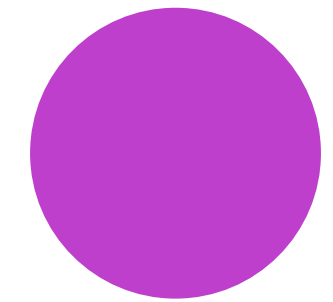
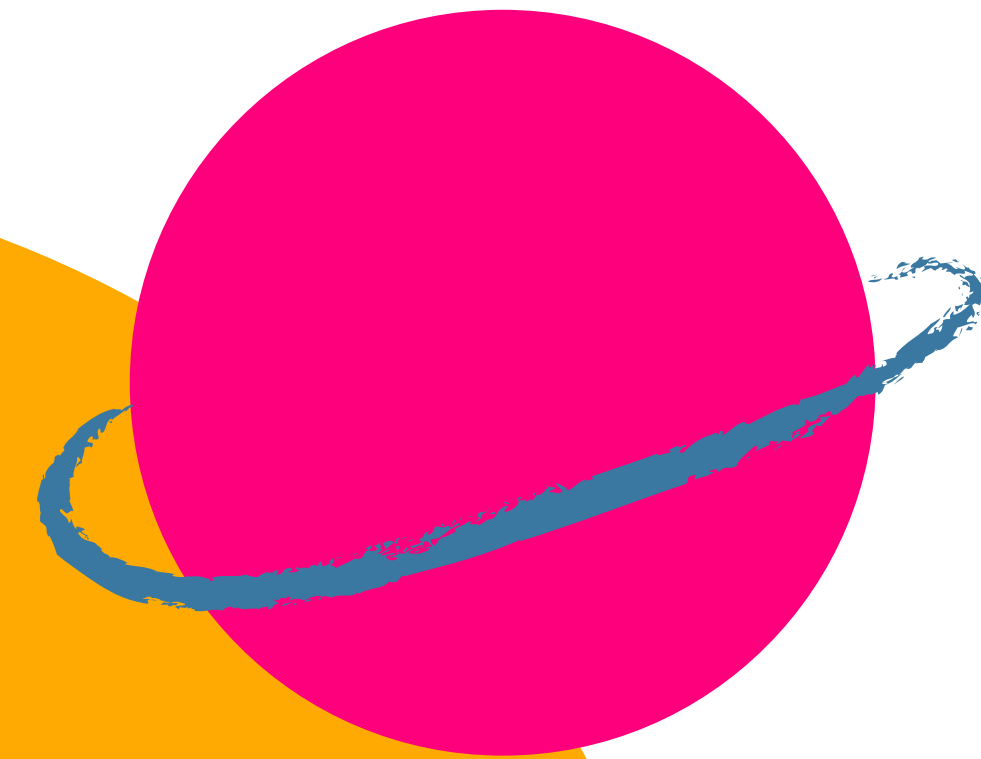


ZIJN JULLIE MILIEUHELDEN ? TEST JE KENNIS !

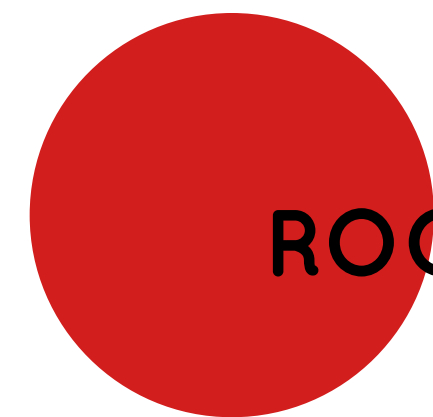
MAAK RUIMTE IN DE KLAS / OP HET SCHOOLPLEIN OF IN DE GYMZAAL ZODAT JE DRIE GROEPEN KUNT MAKEN (EEN ROOD VAK, EEN GEEL VAK EN EEN BLAUW VAK). ZORG DAT DUIDELIJK IS WELKE KLEUR BIJ HET VAK HOORT.

WAT VALT ER ONDER GROENE ENERGIE?

1.



WAT VALT ER ONDER GROENE ENERGIE?



ROOD: Olie - aardgas - steenkool



GEEL: Windenergie - zonne-energie - biomassa - waterkracht

OP DE VOLGENDE DIA STAAT HET ANTWOORD



HET JUISTE ANTWOORD IS

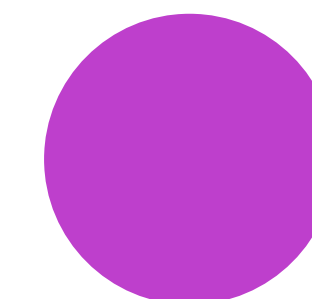
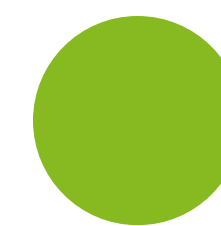
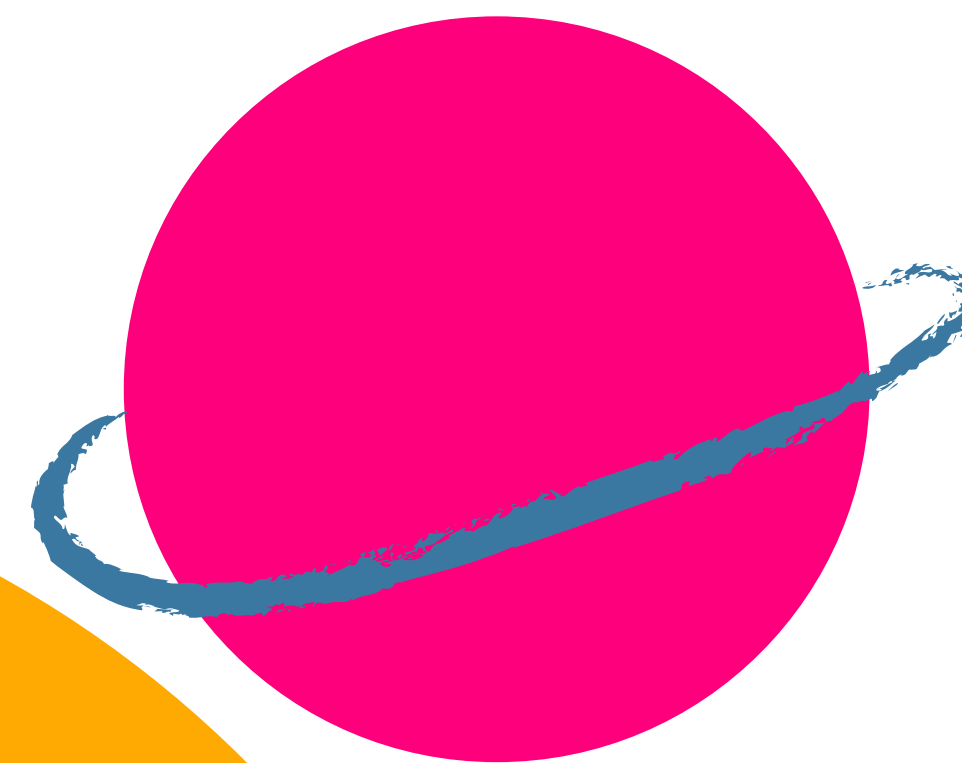
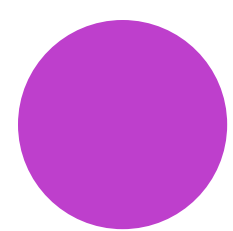


GEEL: Duurzame energie (groene energie) is elektriciteit opgewekt uit natuurlijke, onuitputtelijke energiebronnen, zoals biomassa, waterkracht, wind en zon. Bij de productie van groene stroom is er geen of een geringe uitstoot van CO₂ of andere schadelijke stoffen.

Grijze energie is energie die wordt opgewekt met behulp van fossiele brandstoffen. Fossiele brandstoffen zijn, in tegenstelling tot groene energie, uitputtend en eindig. De winning en omzetting van grijze energie is milieubelastend en dus niet duurzaam.

2.

WELKE VAN DEZE
ENERGIEBRONNEN PRODUCEERT GEEN
DUURZAME ENERGIE?



WELKE VAN DEZE ENERGIEBRONNEN PRODUCEERT GEEN DUURZAME ENERGIE?

 **ROOD:** Zonne-energie

 **GEEL:** Windenergie

 **BLAUW:** Aardgas

OP DE VOLGENDE DIA STAAT HET ANTWOORD



HET JUISTE ANTWOORD IS



BLAUW: Aardgas

Aardgas is fossiele brandstof.

3.
WELK GAS KOMT VRIJ BIJ VERBRANDING
VAN STEENKOOI, AARDGAS
EN AARDOLIE?



WELK GAS KOMT VRIJ BIJ VERBRANDING VAN STEENKOOI,
AARDGAS EN AARDOLIE?

 **ROOD:** (H)Waterstof

 **GEEL:** (O)Zuurstof

 **BLAUW:** (CO₂)Koolstofdioxide

OP DE VOLGENDE DIA STAAT HET ANTWOORD



HET JUISTE ANTWOORD IS



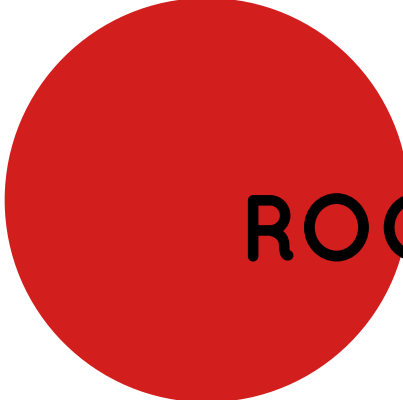
Blauw: Koolstofdioxide

Koolstofdioxide of CO₂ wordt onder andere geproduceerd bij de verbranding van koolstofhoudende stoffen, zoals fossiele brandstoffen. CO₂ is het belangrijkste broeikasgas (grootste bijdrage) en heeft wereldwijde gevolgen voor de klimaatopwarming van de aarde.

4.
DE HELE DAG IS HET GRAUW EN HET
REGENT. LEVEREN ZONNEPANELEN
DAN STROOM?



DE HELE DAG IS HET GRAUW EN HET REGENT. LEVEREN
ZONNEPANELEN DAN STROOM?

 ROOD: Ja

 GEEL: Nee

OP DE VOLGENDE DIA STAAT HET ANTWOORD



HET JUISTE ANTWOORD IS



Rood: Ja!

Zonnepanelen krijgen niet alleen energie van het felle zonlicht op een mooie zomerdag, maar ook gewoon van daglicht. De zon aan de Franse Riviera geeft maar 1,5 keer meer energie dan diezelfde zon in het bewolkte Nederland. Op onbewolkte zonnige dagen is het rendement het hoogst, maar ook op een bewolkte dag zorgt het indirecte zonlicht (diffuse straling) ervoor dat er stroom opgewekt wordt. Wolken houden slechts een deel van het zonlicht tegen. Anders zou je op bewolkte dagen niets kunnen zien! Kortom, zonnepanelen werken ook uitstekend op bewolkte dagen.

5.
HOEVEEL KILO VOEDSEL GOOIEN WE PER
PERSOON PER JAAR WEG?



HOEVEEL KILO VOEDSEL GOOIEN WE PER PERSOON PER JAAR WEG?

 **ROOD:** 20 kilo

 **GEEL:** 30 kilo

 **BLAUW:** 40 kilo

Top 5 weggegooid voedsel

1. Zuivel



2. Brood



3. Groente



4. Fruit



5. Aardappels



83%

vindt dat je van restjes nog best iets lekkers op tafel kunt toveren



20%

maakt nooit of zelden een boodschappenlijstje

Zij gooien

40%

meer voedsel weg dan gemiddeld

HET JUISTE ANTWOORD IS



BLAUW. Per persoon gooien we jaarlijks ruim 40 kilo voedsel weg en dat kost zo'n 140 euro. Het helpt dus echt om bewuster te eten. Koop zo min mogelijk ingevlogen voedsel (voedsel uit verre landen) en let op voedselverspilling.

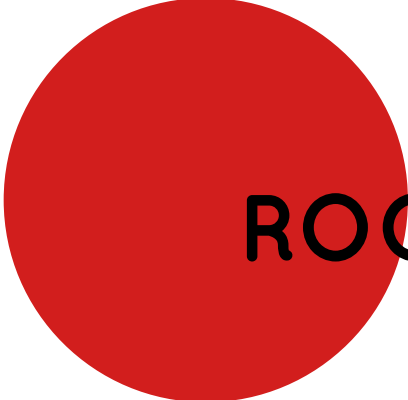
Koop dus zoveel mogelijk lokaal en seizoensgebonden voedsel zonder verpakking. En neem een eigen tas mee. Ook dat spaart het milieu.

6.

GLOEILAMPEN PRODUCEREN MEER
WARMTE DAN LICHT?



GLOEILAMPEN PRODUCEREN MEER WARMTE DAN LICHT ?

 **ROOD:** Waar

 **GEEL:** Niet waar



HET JUISTE ANTWOORD IS



ROOD: Waar!

Gloeilampen produceren maar 10% licht en 90% warmte. Er gaat dus 90% van de gebruikte energie verloren! Het is dus de moeite waard om alle gloeilampen thuis te vervangen door energiezuinige led-lampen. Een led-lamp verbruikt 85% minder energie dan een gloeilamp.

Er zijn nog steeds 65 miljoen gloeilampen in Nederlandse huizen. Als we die allemaal vervangen door zuinige lampen, scheelt dat zo veel als het jaarlijkse stroomverbruik van alle Rotterdamse huishoudens bij elkaar. Dat zijn 318.000 huishoudens, Amsterdam telt 467.000 huishoudens, Utrecht 174.000 en Groningen 290.000.

7.
HOEVEEL CO₂ STOOT EEN GEMIDDELD
NEDERLANDS HUISHOUDEN
JAARLIJKS UIT?



HUISHOUDEN, VERVOER, VOEDING EN KLEDING

HOEVEEL CO₂ STOOT EEN GEMIDDELD NEDERLANDS HUISHOUDEN JAARLIJKS UIT?



ROOD: 8.000 kg



GEEL: 15.000 kg



BLAUW: 23.000 kg



HET JUISTE ANTWOORD IS



BLAUW: 23.000 kg

Een gemiddeld Nederlands gezin stoot gemiddeld 8 ton (8.000 kg) CO₂ uit door energie in huis en vervoer. Daar komt nog eens 15 ton (15.000 kg) aan indirecte CO₂ uitstoot bij voor bijvoorbeeld kleding en voeding. Samen dus 23.000 kg per jaar! Om dit te compenseren met bomen moeten per gezin ruim 400 bomen een jaar lang groeien.

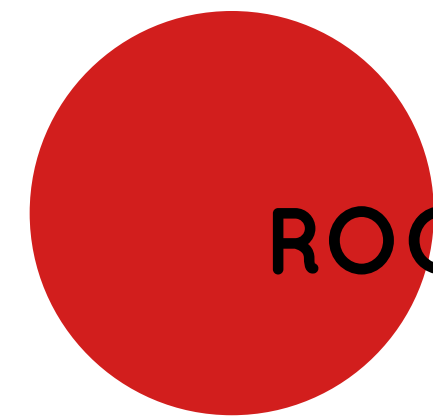
Heb je geen idee van de CO₂-uitstoot van jouw gezin thuis? Wil je weten of die onder of boven het gemiddelde ligt (ongeveer 10 ton per persoon)? Bereken jouw CO₂-uitstoot met de CO₂-calculator van MilieuCentraal.

<https://www.milieucentraal.nl/klimaat-en-aarde/klimaatklappers/wat-is-je-co2-voetafdruk/>

8.
ALS 500 LEERLINGEN EEN JAAR
LANG GEEN ALUMINIUMFOLIE OM HUN
BROOD DOEN, DAN BESPAART DAT
ENERGIE. HOEVEEL?



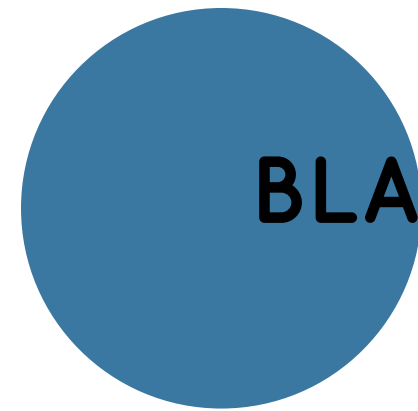
ALS 500 LEERLINGEN EEN JAAR LANG GEEN ALUMINIUMFOLIE OM HUN
BROOD DOEN, DAN BESPAART DAT ENERGIE HOEVEEL?



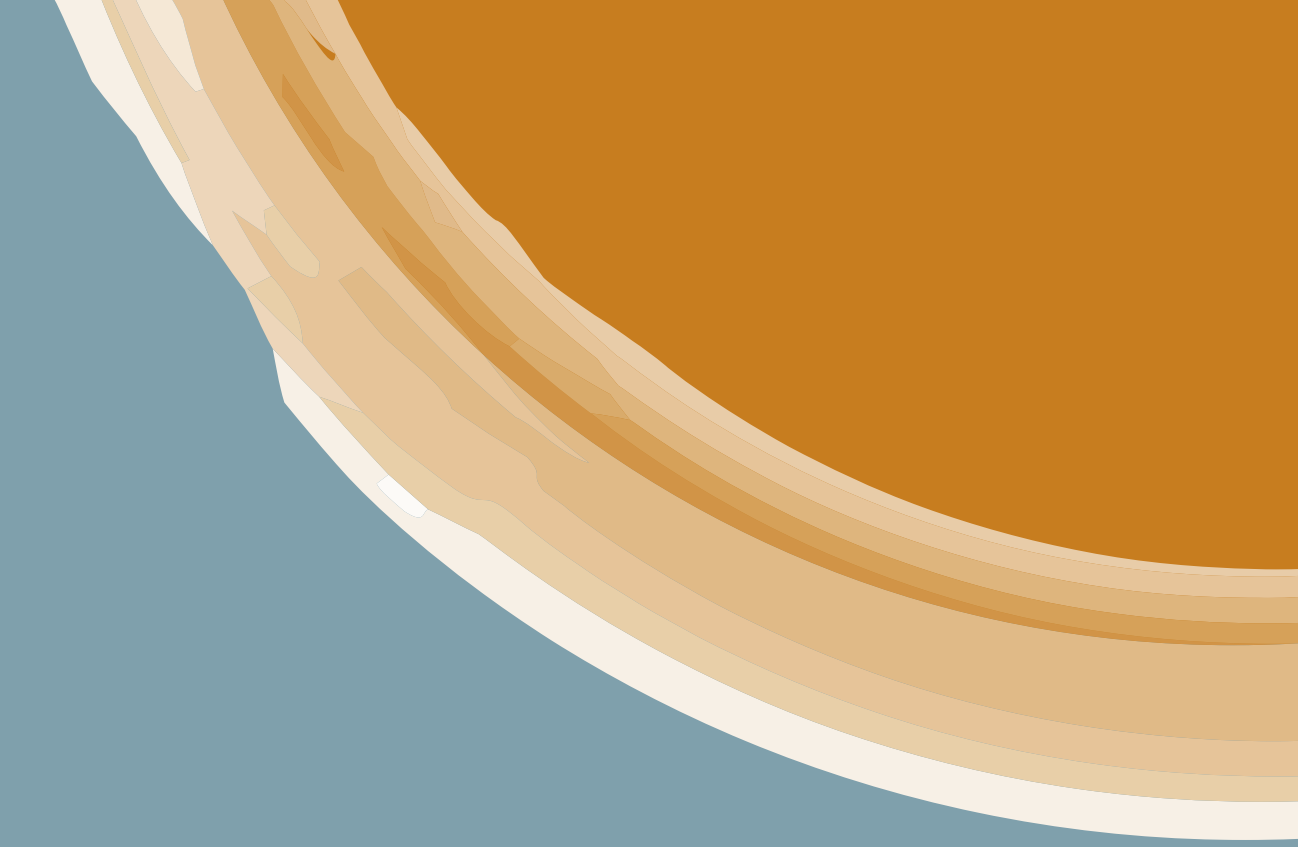
ROOD: Energie om 1.000 km met een (zuinige) auto te rijden



GEEL: Energie om 4.000 km met een (zuinige) auto te rijden



BLAUW: Energie om 40.000 km met een (zuinige) auto te rijden



HET JUISTE ANTWOORD IS



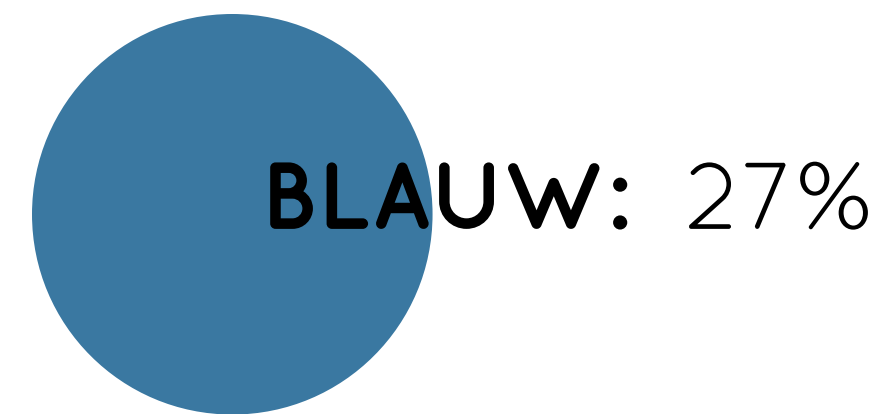
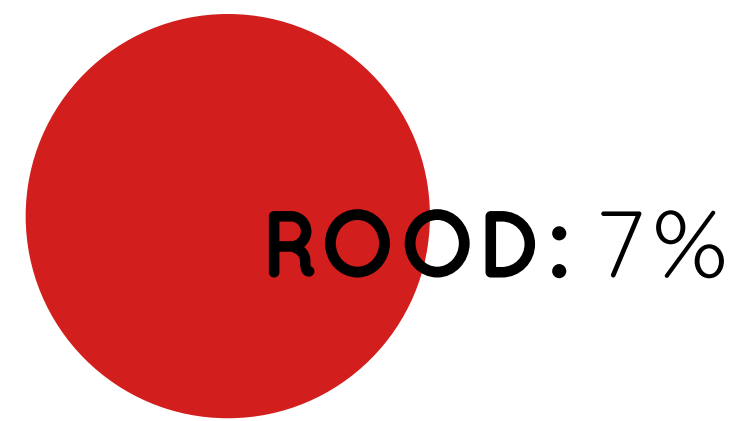
BLAUW: Namelijk 40.244 km!

Een rondje om de aarde dankzij het gebruik van de broodtrommel.



9.
DE VERWARMING OVERAL 7 GRAAD
LAGER ZETTEN BESPAART ENERGIE.
HOEVEEL?

DE VERWARMING OVERAL 7 GRAAD LAGER ZETTEN BESPAART ENERGIE. HOEVEEL?



Verwarm
jezelf
en niet
de wereld!



HET JUISTE ANTWOORD IS



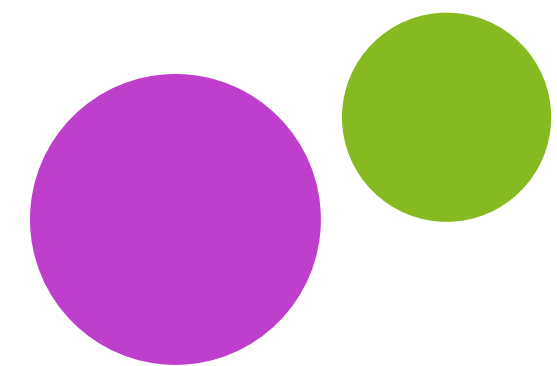
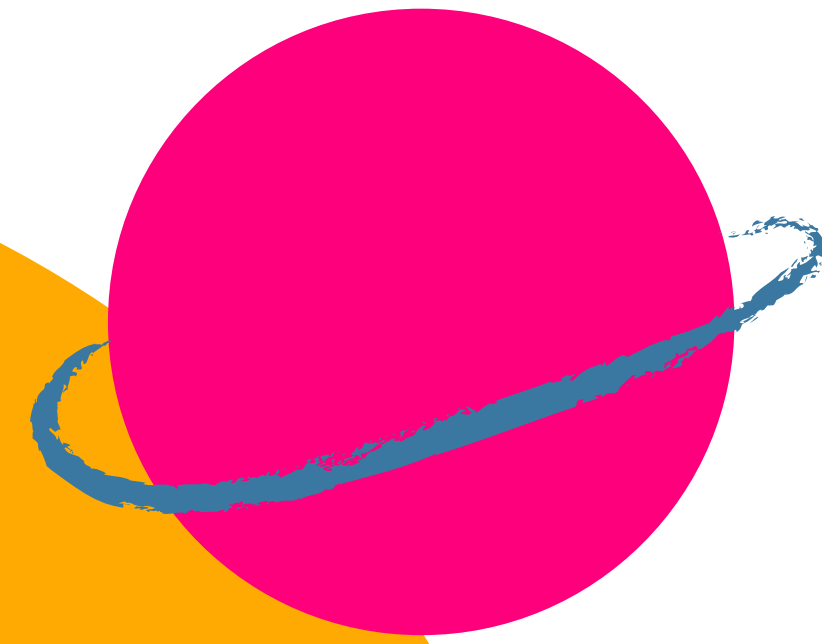
ROOD: Dat bespaart 7%.

Doe dus regelmatig een dikke trui aan in plaats van de verwarming hoger te zetten of ga lekker bewegen. Daar krijg je het ook warm van.

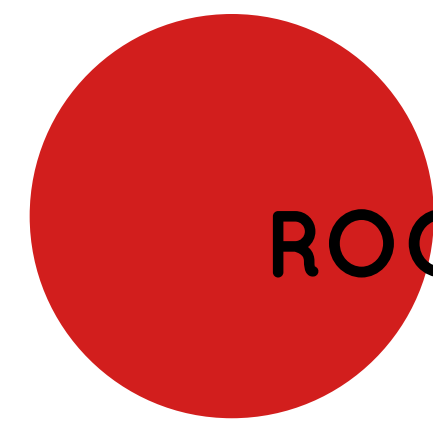
Verlaat je de klas of gaat het raam open? Doe dan de verwarming lager of uit!

10.

HOEVEEL CO₂ KOST EEN RETOURTJE
THAILAND MET HET VLIEGTUIG?



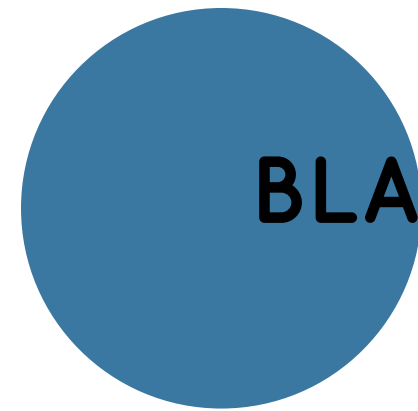
HOEVEEL CO2 KOST EEN RETOVRTJE THAILAND MET HET VLIECTUIG?



ROOD: 700 kilo CO2



GEEL: 1.700 kilo CO2



BLAUW: 2.700 Kilo CO2



HET JUISTE ANTWOORD IS

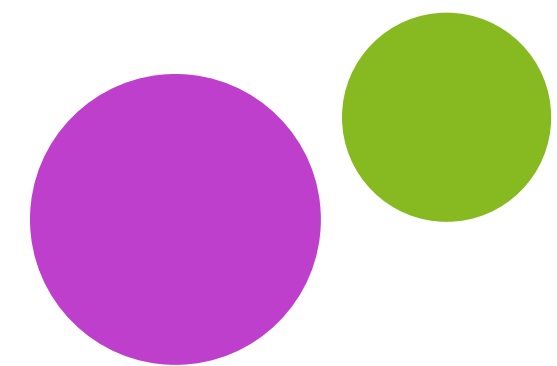
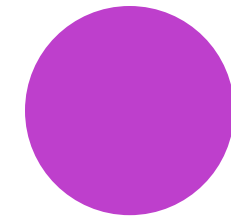
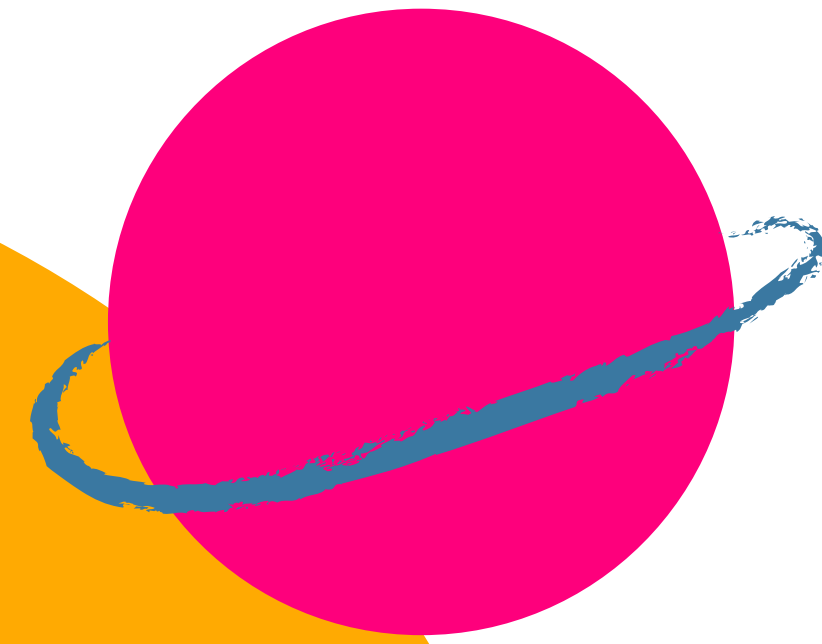


BLAUW: 2.700 kilo CO2

Een retourtje Thailand met het vliegtuig kost evenveel CO2 als twee jaar lang een energiezuinig (label A) huis verwarmen. Wil je iets voor het klimaat doen dan is een andere invulling van je vakantie een grote klapper.

11.

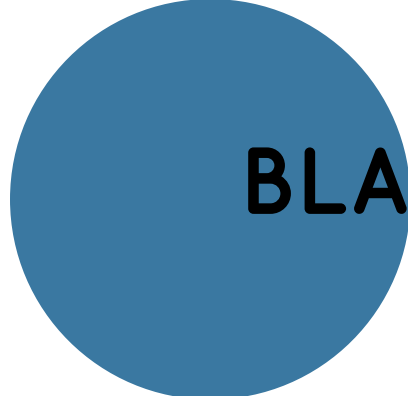
WELK VERVOERMIDDEL IS HET BEST
VOOR HET KLIMAAT?



WELK VERVOERMIDDEL IS HET BEST VOOR HET KLIMAAT?

 **ROOD:** Fiets

 **GEEL:** Metro

 **BLAUW:** Bus

OP DE VOLGENDE DIA STAAT HET ANTWOORD



HET JUISTE ANTWOORD IS

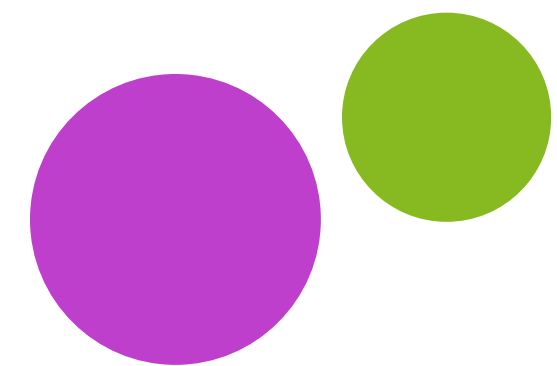
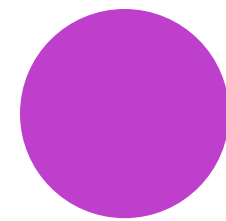
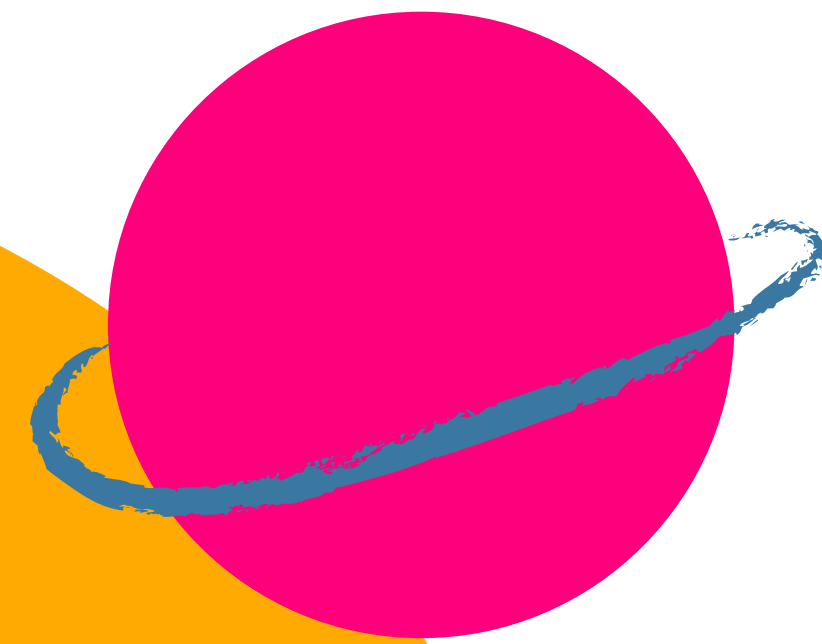


ROOD: Fiets.

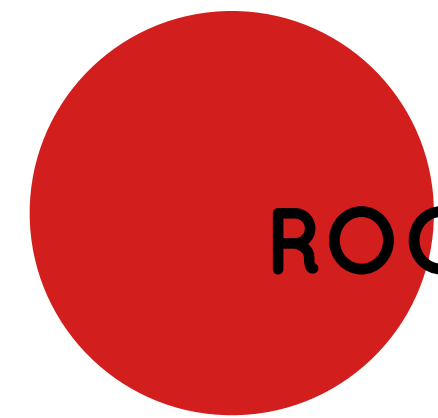
Een fiets stoot geen CO2 uit.

12.

WAARMEE KUN JE HET MEESTE CO₂
UITSTOOT BESPAREN?



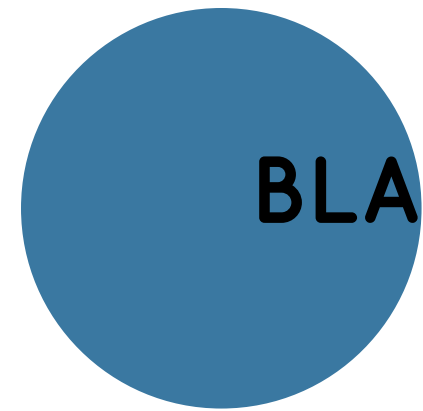
WAARMEE KUN JE HET MEESTE CO₂ UITSTOOT BESPAREN?



ROOD: Je huis zuinig verwarmen



GEEL: Geen wasdroger gebruiken



BLAUW: Max. 5 minuten douchen



HET JUISTE ANTWOORD IS



ROOD:

- Je huis zuiniger verwarmen levert een besparing van 450 kg CO₂ uitstoot per jaar op.
- Geen wasdroger gebruiken bespaart 130 kg CO₂.
- Maximaal 5 minuten douchen per dag bespaart 180 kg CO₂ uitstoot per jaar.

13.

IN NEDERLAND IS DE GEMIDDELDE
TEMPERATUUR SINDS 1920 GESTEGEN.

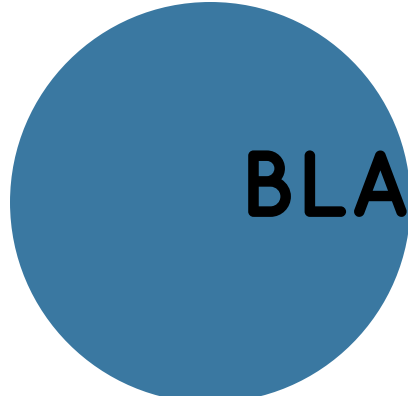
MET HOEVEEL GRADEN?

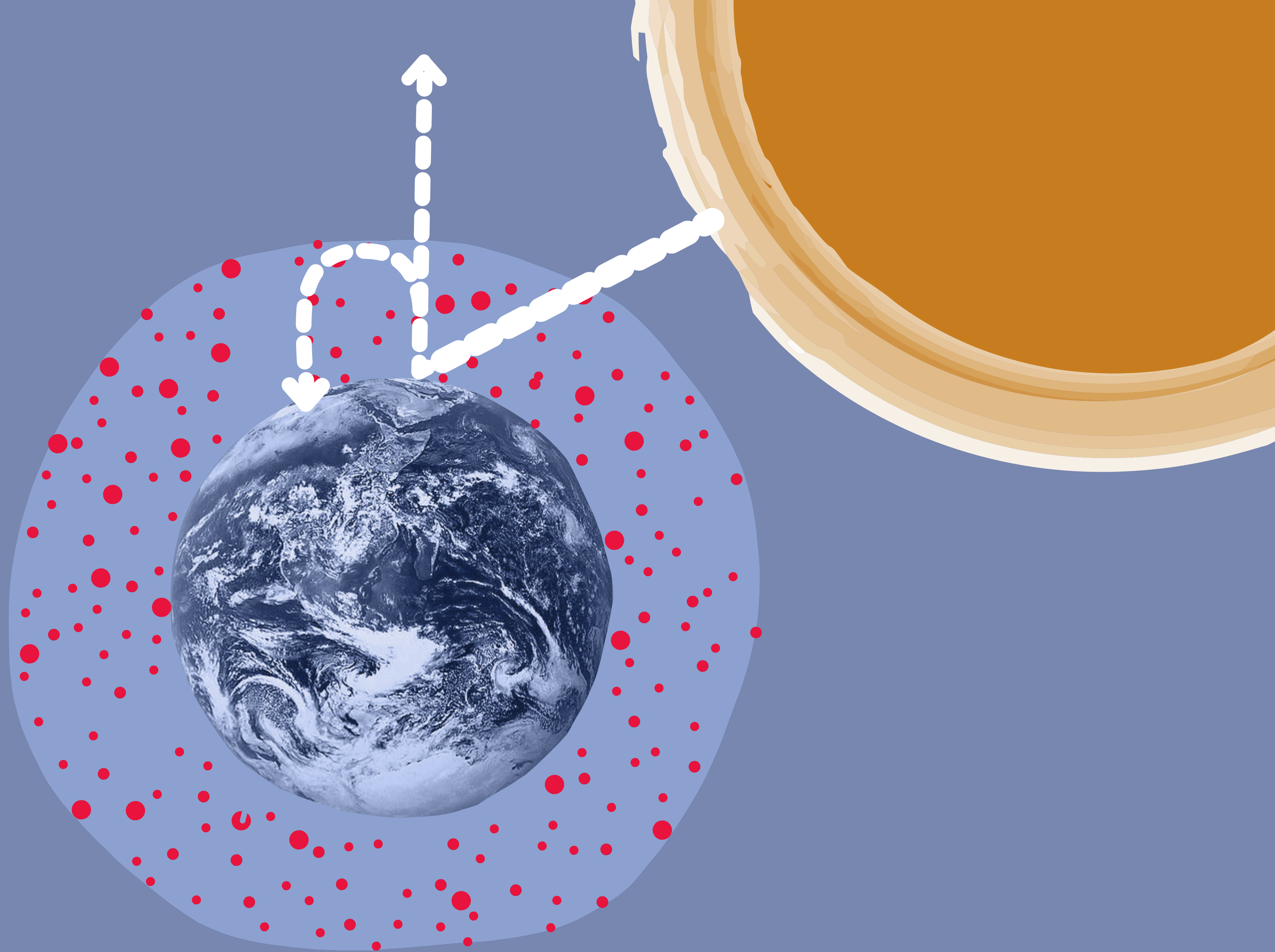


IN NEDERLAND IS DE GEMIDDELDE TEMPERATUUR SINDS 1920 GESTEGEN.
MET HOEVEEL GRADEN?

 **ROOD:** 1 graad gestegen

 **GEEL:** 1,6 graden gestegen

 **BLAUW:** 2 graden gestegen



HET JUISTE ANTWOORD IS



GEEL: 1,6 graden

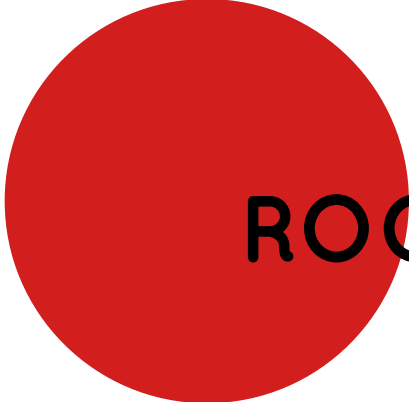
Tussen 1920 en 2010 is de temperatuur in Nederland met 1,6 graden gestegen.

14.

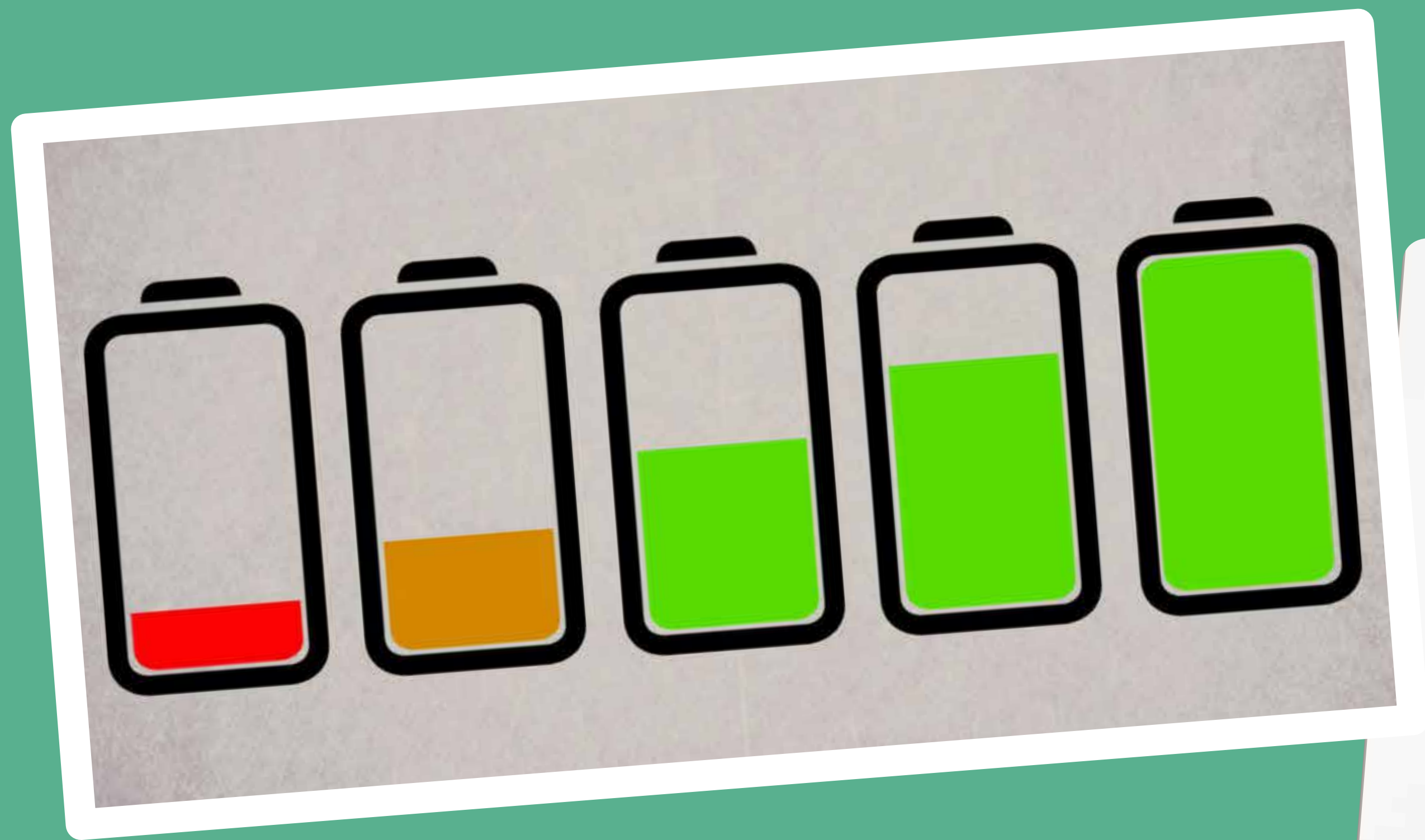
EEN OPLADER VAN BV. EEN TELEFOON,
TANDENBORSTEL, CONTROLLER VERBRUIKT NOG
STEEDS STROOM ALS HET TOESTEL
VOLLEDIG IS OPGELADEN



EEN OPLADER VAN BV. EEN TELEFOON, TANDENBORSTEL OF CONTROLLER
VERBRUIKT NOG STEEDS STROOM ALS HET TOESTEL VOLLEDIG IS OPGELADEN

 **ROOD:** Waar

 **GEEL:** Niet waar



HET JUISTE ANTWOORD IS

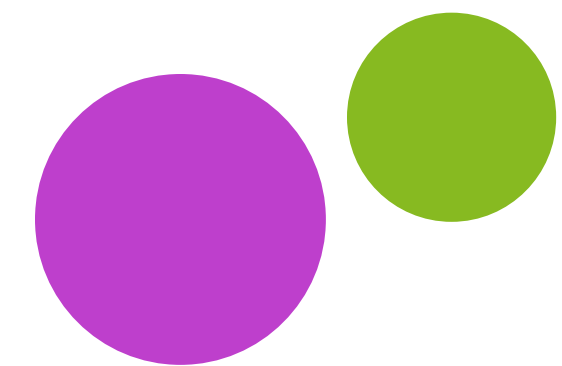


ROOD: Waar.

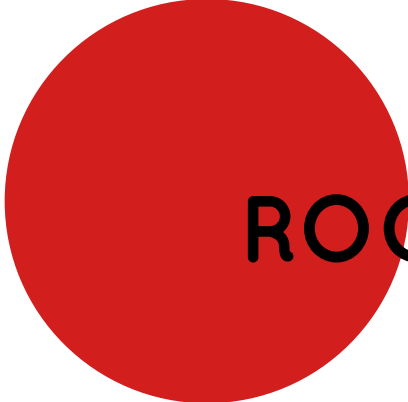
Zelfs wanneer de lader wel in het stopcontact zit en niet is aangesloten op bijvoorbeeld je telefoon dan verbruikt hij nog steeds stroom. Haal daarom de oplader uit het stopcontact als er geen apparaat aan verbonden is.

15.

WELK LAND INVESTEERT HET MEEST
IN GROENE ENERGIE?



WELK LAND INVESTEERT HET MEEST IN GROENE ENERGIE?

 **ROOD:** Japan

 **GEEL:** China

 **BLAUW:** Verenigde Staten

OP DE VOLGENDE DIA STAAT HET ANTWOORD



HET JUISTE ANTWOORD IS

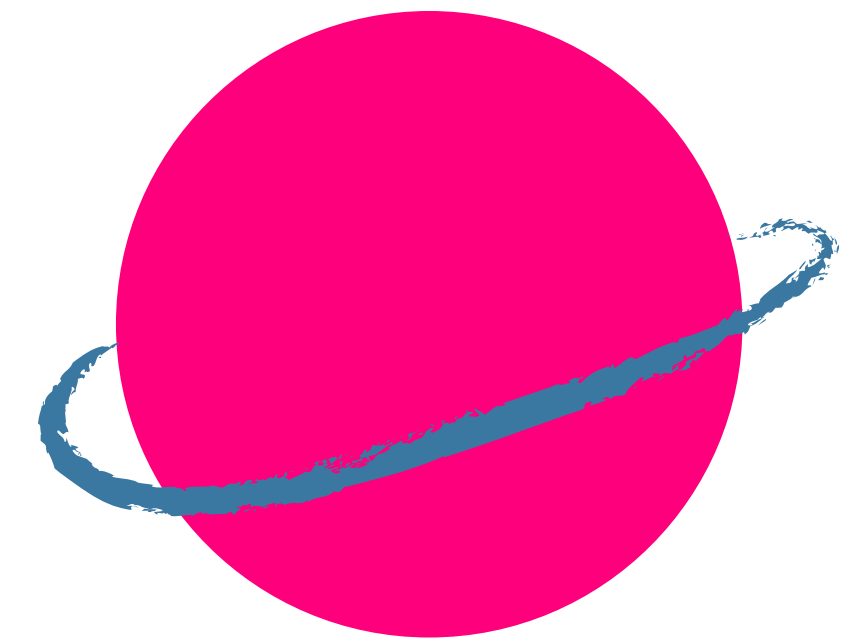


GEEL: China

China is de grootste investeerder in waterkracht, zonne- en windenergie. China verbruikt ook heel veel energie en wil af van de enorm vervuilende steenkoolcentrales in het land. Meer weten over die te gekke panda? Klik op de website hieronder.

<https://www.ad.nl/buitenland/pandazonnepark-in-gebruik-genomen-in-china~ae9d696b/>

DAT WAS DE QUIZ!
BEDENK NU DRIE DINGEN DIE JE MET DE KLAS OF THUIS KUNT
DOEN OM ENERGIE TE BESPAREN.






EEN AANTAL TIPS VAN ONZE MILIEUHELDEN:

- EEN WARME TRUI AAN BIJ KOUD WEER
- JE BROODTROMMEL MEENEMEN
- OP DE FIETS NAAR SCHOOL
- OPLADERS UIT HET STOPCONTACT
- DE KACHEL WAT LAGER





DIT WAS DE MILIEUHELDENQUIZ VAN DE MILIEUBENDE. LEUK DAT JULLIE MEEGEDAAN HEBBEN.
ZIJN JULLIE AL ECHTE MILIEUHELDEN?

WIL JE MEER WETEN OVER WAT JE ALS KLAS KUNT DOEN OM ENERGIE TE BESPAREN?
NODIG DE MILIEUBENDE UIT VOOR EEN INSPIRERENDE THEATERVOORSTELLING/WORKSHOP OVER
DUURZAME ENERGIE.

[WWW.MILIEUBENDE.NL](http://www.milieubende.nl)