

LESBLAD WAAROM JE VOETAFDruk GROTER IS DAN JE SCHOENMAAT



WAAROM IS DE **AARDE** ROND? EN DE **LUCHT** BLAUW?
HOE KOMT HET DAT ER ZOVEEL
EIKENPROCESSIERUPSSEN ZIJN?
WIST JE DAT **WALVISPOEP WONDERSPUL** IS VOOR DE WERELD?
WAAROM WORDT DE KANS OP EEN **ELFSTEDENTOCHT**
STEEDS KLEINER?
EN KUN JE EEN **AUTO** LATEN RIJDEN OP **POEP**?

Waarom je voetafdruk groter is dan je schoenmaat is een informatief en grappig boek over natuur, klimaat en milieu. Geschreven door gezondheidswetenschapper Esther Walraven en milieuwetenschapper Wilfried Ivens. Met vijftig verrassende en grappige vragen over de bedreigingen van ons milieu en wat we daaraan kunnen doen. Een boek waarmee je vooral zin krijgt om zelf iets te doen voor onze leefomgeving!

- Voor alle nieuwsgierige kinderen van 8 jaar en ouder
- Met geweldige illustraties van Iris Boter
- Van de auteur van **Waarom achtbanen te gek zijn!**, **WAAROM je eigen SCHETEN soms niet zo erg STINKEN!**, **Waarom je (meestal) gek bent op...** en **Waarom jij van sterrenstof bent!**
- Wetenschappelijke onderwerpen toegankelijk gemaakt voor basisschoolleerlingen
- Boordevol weetjes en tips

Dit lesblad hoort bij *Waarom je voetafdruk groter is dan je schoenmaat: en andere weetjes over natuur, klimaat en milieu*. Meer weten over natuur, klimaat en milieu? Of de gi-ga-groene wetenschapsquiz spelen in jouw klas? Boek een schoolbezoek door schrijfster en wetenschapper Dr. Esther Walraven. Kijk op de website van de [Schrijverscentrale](https://www.schrijverscentrale.nl) voor de mogelijkheden of neem contact op met Esther zelf via walraven.esther@gmail.com.

Doelgroep: 8-12 jaar (groepen 5, 6, 7 en 8).

Waarom je voetafdruk groter is dan je schoenmaat

auteurs: Esther Walraven & Wilfried Ivens

illustraties: Iris Boter

vormgeving: Marieke Oele

isbn: 9789000382781

€ 17,99

© 2022 Van Goor

Uitgeverij Unieboek | Het Spectrum bv

www.de-leukste-kinderboeken.com



LESBLAD WAAROM JE VOETAFDruk GROTER IS DAN JE SCHOENMAAT



Waarom je voetafdruk groter is dan je schoenmaat is een informatief en grappig boek met allerlei weetjes over natuur, klimaat en milieu. De vragen in dit lesblad gaan over dit soort weetjes. De antwoorden op de vragen vind je in *Waarom je voetafdruk groter is dan je schoenmaat*.



1 WAT IS HET BROEIKASEFFECT?

- A Opwarming van de aarde doordat broeikasgassen buiten de dampkring verdwijnen.
- B Afkoeling van de aarde door het smelten van de gletsjers.
- C De gassen in de dampkring houden de warmte vast op aarde.
- D Verandering van het klimaat door teveel aan stikstof in de natuur.



2 WELKE VAN DE ONDERSTAANDE GASSEN IS GEEN BROEIKASGAS?

- A methaan
- B zuurstof (O₂)
- C lachgas
- D waterdamp

3 WAT IS EEN HITTE-EILAND?

- A Een tropisch eiland waar je op vakantie kunt gaan.
- B Een eiland in de oceaan, waar het water nog warmer is dan op andere plekken.
- C Een plek, meestal in een stad, waar het 's zomers nog warmer is dan op andere plekken, doordat er veel wegen en gebouwen zijn en weinig groen.
- D Een eiland waar vaak bosbranden zijn, zoals Australië.

4 WAT ZIJN DE MOGELIJKE GEVOLGEN VAN KLIMAATVERANDERING?

- A Er komen steeds vaker overstromingen en harde stormen
- B Er zijn steeds vaker lange perioden van droogte en bosbranden.
- C De gletsjers en ijskappen smelten, waardoor de zeespiegel stijgt
- D Alle antwoorden (A, B en C) zijn goed.

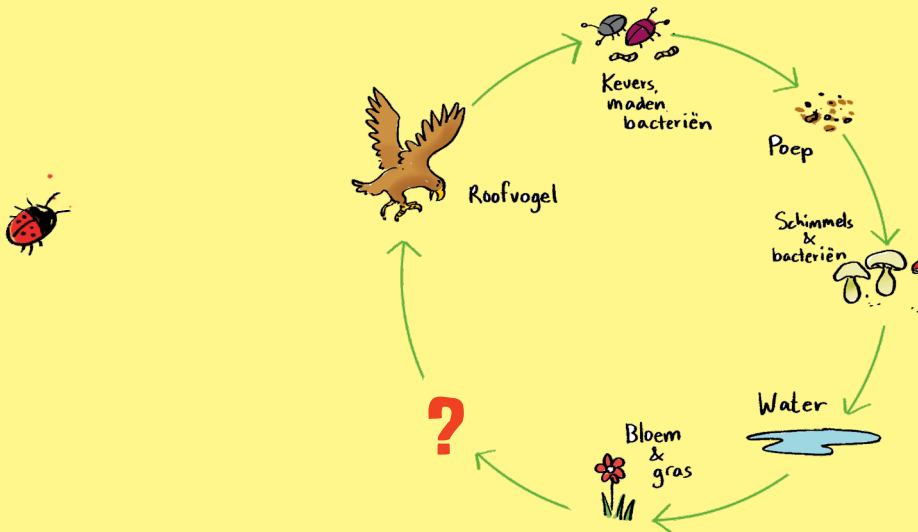


5 WAT IS BIODIVERSITEIT?

- A De variatie in levensvormen op aarde: hoe meer verschillende soorten planten en dieren, hoe meer variatie.
- B Het uitsterven van dieren doordat ze geen leefomgeving meer hebben
- C Dat dieren die eerder verdwenen waren, zoals wolven en bevers, weer terugkomen in ons land.
- D Dat we steeds meer van bepaalde dieren krijgen, zoals eikenprocessierupsen.



LESBLAD WAAROM JE VOETAFDruk GROTER IS DAN JE SCHOENMAAT



6 WAT PAST ER OP HET LEGE PLEKJE IN DE KRINGLOOP?

- A vissen
- B bijen
- C boom
- D konijn

7 HOE KOMEN MICROPLASTICS IN DE NATUUR TERECHT?

- A Doordat plastic in de natuur uit elkaar valt in heel kleine stukjes.
- B Door de slijtage van autobanden.
- C Door piepkleine plastic korreltjes in douchegel, zalfjes, tandpasta en schoonmaakmiddelen.
- D Door het wassen van synthetische kleding, zoals nylon en polyester
- E Alle antwoorden (A, B, C en D) zijn goed.

8 WELKE STOF IS GEEN FOSSIELE BRANDSTOF?

- A Aardolie
- B Aardgas
- C Biomassa
- D Steenkool

9 WAAR KOMT FIJNSTOF VANDAAN?

- A Uit de schoorstenen van houtkachels
- B Uit de uitlaatpijpen van (vracht)auto's
- C Uit de uitlaat van vliegtuigen
- D Uit de stallen waar veel kippen zitten
- E Alle antwoorden (A, B, C en D) zijn goed.

10 WAARDOOR ONTSTAAN DE AARDBEVINGEN IN GRONINGEN?

- A Door de bewegingen van het magma (vloeibaar gesteente) diep in de ondergrond.
- B Door het oppompen van aardgas uit de ondergrond
- C Door het opgraven van steenkool in de mijnen onder Groningen
- D Door het oppompen van water uit de ondergrond voor de beregening van de akkers in de zomer
- E Alle antwoorden (A, B, C en D) zijn goed.



LESBLAD WAAROM JE VOETAFDruk GROTER IS DAN JE SCHOENMAAT



ANTWOORDEN BIJ LESBLAD WAAROM JE VOETAFDruk GROTER IS DAN JE SCHOENMAAT

1 C (ZIE P. 24)

2 B (ZIE P. 24)

3 C (ZIE P. 43)

4 D (ZIE P. 25)

5 A (ZIE P. 59)

6 D (ZIE P. 28,56)

7 E (ZIE P. 70)

8 C (ZIE P. 88, 94,95)

9 E (ZIE P. 78,79)

10 B (ZIE P. 90,91)

LESIDEËN VOOR IN DE KLAS

- Bestudeer de ecosystemen op het schoolplein of in de omgeving van je school: kijk eens onder een hoop bladeren wat daar allemaal leeft of til eens een steen of tegel op. Of misschien ligt er wel wat snoeiafval of dood hout ergens in een hoekje. Welke beestjes voelen zich hier thuis? Groeien er ook andere organismen op, zoals schimmels (paddenstoelen) of mossen?
- Doe onderzoek in de sloot bij jullie in de buurt: vul een witte emmer of teil met slootwater, haal een schepnet een paar keer heen en weer in de sloot en leeg deze in de emmer of teil. Kijk welke diertjes erin zitten. Zie je misschien larven van vliegen of muggen? Slakjes of visjes? Of watervlooien en -torretjes? Maak foto's van de diertjes die je vindt en zoek later online op welke diertjes het zijn.
- Teken zelf een kringloop: ga naar buiten en zoek een dier of plant in je omgeving. **Plant:** welke stoffen heeft deze plant nodig om te groeien? **Dier:** wat eet dit dier? Door wie wordt deze plant of dit dier opgegeten? **Tip:** niet alle planten worden direct door dieren gegeten, maar als ze doodgaan, komen ze in de grond terecht en zijn ze voeding voor bodemdierjes. Bedenk hoe de kringloop verder gaat (of zoek het op op internet) en teken dit op een groot vel papier. **Tip:** print plaatjes uit van de planten en dieren in je kringloop en plak deze erbij.
- Denk samen na hoe jullie het schoolplein of de omgeving van de school groener kunnen maken en zo bij kunnen dragen aan meer biodiversiteit. Wat kunnen jullie doen om bijvoorbeeld bijen te helpen? En hoe kunnen jullie je ecologische voetafdruk verkleinen? Hier alvast wat ideetjes:
 - Doe mee met het NK Tegelwippen (www.nk-tegelwippen.nl). Vervang tegels door gras, bloemperken, struiken of bomen en help zo de natuur een handje.
 - Bloembommen gooien: maak een bolletje van aarde, natuurlijke klei en bloemzaadjes, een tijdje laten drogen en... gooien maar! Op p. 128 van *Waarom je voetafdruk groter is dan je schoenmaat* kun je lezen hoe dat moet.
 - Maak zelf een insectenhotel. Van een oude stronk hout en wat bamboe- of rietstengels kun je zelf eenvoudig een luxeverblijf maken voor bijen en andere insecten. Kijk op p. 129 van *Waarom je voetafdruk groter is dan je schoenmaat* voor een beschrijving hoe je zo'n hotel kunt maken. Succes verzekerd!
 - Bedenk een leuke, milieuvriendelijke challenge, bijvoorbeeld een week lang alleen drinken en tussendoortjes zonder wegwerpverpakkingen meenemen naar school, zoveel mogelijk lopend of fietsend naar school in plaats van met de auto gebracht worden of een ruil- en reparatiemiddag. Of verzamel samen zoveel mogelijk zwerfafval. Op p. 130 van *Waarom je voetafdruk groter is dan je schoenmaat* lees je hoe je het verzamelen van zwerfafval leuk en veilig kunt doen. Voor je het weet hebben jullie de smaak te pakken.



Veel plezier!

Deze lesbrief wordt je aangeboden door: Uitgeverij Unieboek | Het Spectrum

Tekst © Esther Walraven, Wilfried Ivens

Illustraties © Iris Boter

www.de-leukste-kinderboeken.com | [f](https://www.facebook.com/deleukstekinderboeken) [@deleukstekinderboeken](https://www.instagram.com/deleukstekinderboeken)

Vormgeving Saskia Janssen

De illustraties in deze uitgave mogen niet zonder toestemming gebruikt worden voor andere doeleinden

