

Iedereen waterdrager

GOODPLANET challenges



INLEIDING

We gebruiken dagelijks water: tanden poetsen, wassen, drinken, koken, kleren wassen, toilet doorspoelen... Het volstaat om de kraan open te draaien om proper en drinkbaar water te hebben. Maar is water wel zo alom voorhanden. En blijft dat zo in de toekomst?

We noemen onze planeet "de blauwe planeet", omdat ze voor 70% bedekt is met water. Helaas is slechts 3% hiervan zoet water. Dus eigenlijk is zoet water een beperkte hulpbron. Bovendien wordt water door de klimaatverandering steeds zeldzamer. Ook bij ons. Jaar na jaar zijn onze zomers warmer en droger. Dan staan regentonnen droog en er wordt ons opgelegd het gebruik van kraanwater te beperken.

Zorgzaam omgaan met water wordt dus steeds belangrijker. We moeten ons waterverbruik verminderen en voorkomen dat het water vervuult. Voor onszelf en voor onze toekomstige generaties. Want we verbruiken te veel water! Niet enkel gebruiken we dagelijks water dat uit onze kraan komt (direct water). We verbruiken ook water via onze goederen, kleding, voedsel en apparaten die we gebruiken. Namelijk er was ook veel water nodig om al ons voedsel te kweken en al die spullen te maken. Dat waterverbruik is niet meteen zichtbaar. Daarom noemen we het verborgen water. Een Belg verbruikt gemiddelde 7.400 liter water per dag. Slechts 120 liter hiervan is direct water. De overgrote hap uit het totale waterverbruik is indirect water.

Water is bovendien niet evenredig verdeeld over de planeet. Bij ons is water in overvloed aanwezig. Maar in sommige gebieden hebben mensen geen toegang tot drinkbaar water. Of ze moeten elke dag een grote afstand lopen om water te halen. Dat halen ze meestal uit putten op enkele kilometers van hun huis. Soms dragen ze tot 20 liter per keer.

In deze landen waar water schaars is worden trouwens de meeste van onze spullen gemaakt. Zo verbruiken wij op een indirecte manier ook water uit deze landen. Dit water zit verborgen in de spullen die we hebben en het voedsel dat we eten. Wist je bijvoorbeeld dat je op dit moment water draagt? Om één katoenen T-shirt te maken is 2.700 liter water nodig.

Iedereen waterdrager !

We zijn allemaal waterdragers. Of we nu T-shirts dragen waar veel verborgen water in zit, of we dragen water over een grote afstand in een kan naar huis, we hebben allemaal water nodig. Waar ook ter wereld we wonen, het water verbindt ons. We beseffen dat water kostbaar is en dat we allemaal samen het water op onze planeet moeten beschermen en respecteren.



Met de steun van:



Vlaanderen
verbeelding werkt

FOCUS

Deze pedagogische fiche kan je gebruiken om met de kinderen rond het thema water te werken in het kader van de actie “Iedereen waterdrager” van Wereldwaterdag.

We raden aan om met de leerlingen van **het secundair** vooral te werken rond het zorgzaam omgaan met water, zichtbaar en verborgen water en de waterproblematiek in het zuiden.

ACTIVITEIT 1 : Verborgen water

Verborgen water (of onzichtbaar water of virtueel water) is het water dat nodig is voor het vervaardigen van een product.

In deze oefening komen leerlingen te weten wat dat de hoeveelheid verborgen water nodig voor het kweken van ons eten en het vervaardigen van onze goederen enorm is.

Voor het voedsel dat op je bord komt of voor de spullen die je gebruikt is er heel wat water nodig. Je ziet het niet in het eindproduct zelf, maar toch is veel water nodig om het te maken. Dat noemen we ‘verborgen water’ of ‘onzichtbaar water’ of ‘virtueel water’.

Bijvoorbeeld: Een koe drinkt per dag tot 150 liter water, eet gras, maïs of soja. Om deze gewassen te laten groeien is er ook water nodig. Veel water! In totaal is er 3960 liter water nodig om iemand een stuk rundsvlees van 200 gram te kunnen aanbieden.

Probleem is dat er gewoon te weinig zoet water op aarde om iedereen elke dag van een stukje vlees te voorzien.

ACTIVITEIT 2 : Waterproblematieken: Oorzaken en oplossingen

Met behulp van foto's en artikels, ontdekken de leerlingen wat de meest voorkomende waterproblematieken zijn in het Zuiden. Zo kunnen ze een beeld schetsen van de gevolgen voor het milieu en de populaties die rechtstreeks met de problemen in contact komen. Ze krijgen enkele oplossingen aangereikt voor de verschillende problematieken.

VERBORGEN WATER

1. Zoek het ontbrekende woord ter beschrijving van een drankje of voedingsmiddel.

..... is een drank gemaakt van de zaden van de koffiëplant, een struik van het geslacht Coffea. Voor één kopje is er ongeveer **140 liter water** nodig. De koffiëteelt is erg ontwikkeld in landen met een warm klimaat van Amerika, Afrika en Azië. De plantages zijn voornamelijk bedoeld voor export.

Ik ben rond, rood en groen, lekker zoet en sappig. Ik word geplukt in de herfst in België en men houdt me de hele winter vers. Ik ben een heel gezonde snack. Ik ben een

Om me te produceren is er ongeveer **70 liter water** nodig. Ik ben één van de minst vervuilende fruitsoorten omdat ik word vervoerd met de vrachtwagen voor korte afstanden tot aan de winkel.

Ik ben een drank, gemaakt van geperste sinaasappels. Er is 2 à 3 kilogram appelsienen nodig om 1 liter puur sap te persen. Voor een glas is er **170 liter water** nodig.

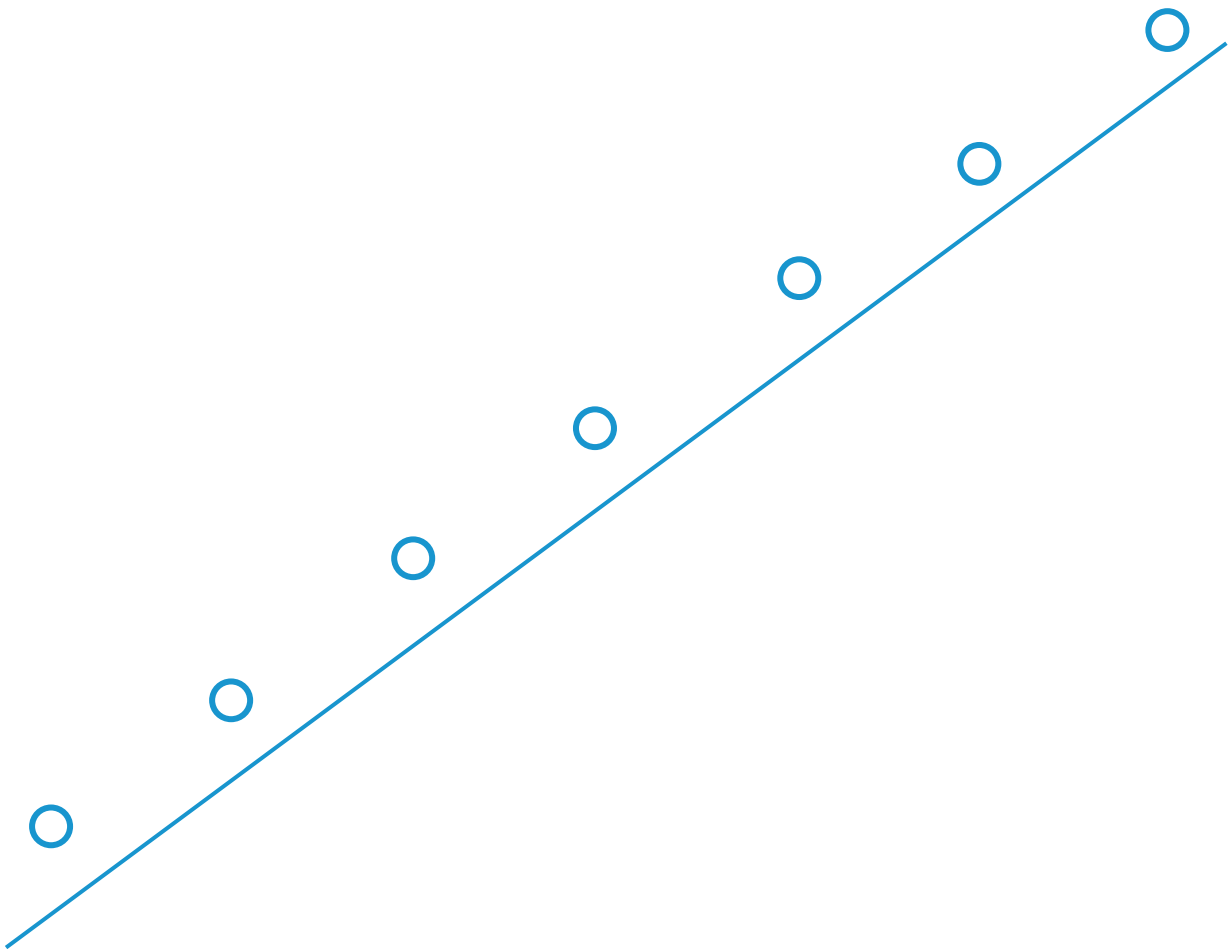
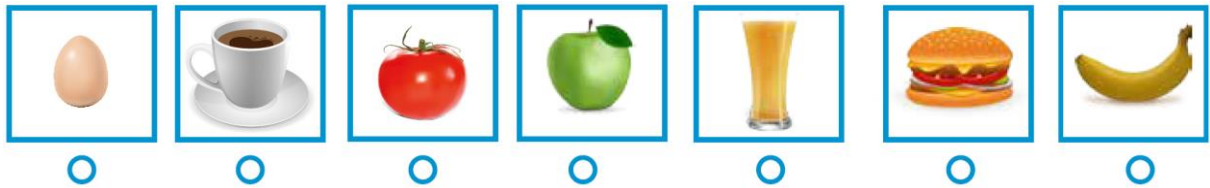
Een is van origine een Duits sandwichbroodje dat bestaat uit 2 ronde, zachte stukken brood, met daartussen gehakt (meestal rundsvlees), sla, tomaat, kaas en saus. Het is een typisch fastfood-gerecht. Voor de productie ervan gebruikt men **2400 liter water**.

Apen en mensen eten me graag. Voordat je me opeet moet je me pellen. Ik ben een Om me te produceren is er **70 liter water** nodig. In België is het te koud voor mij. Ik kom uit Costa Rica.

Een is een landbouwproduct dat wordt gebruikt voor de bereiding van tal van gerechten. Je kan me eten in de vorm van een omelet of gekookt. Om mij te produceren is er **135 liter water** nodig.

Ik ben rood, rond, sappig en ik heb een klein groen hoedje. Ik ben een Om me te maken is er **13 liter water** nodig. Ik word het hele jaar door gekocht en gegeten. Nochtans houd ik alleen van warmte en van de zon. In België groei ik enkel in de zomer. Als je me in oktober koopt in de winkel kom ik vast en zeker uit Spanje.

2. Plaats de producten op de ladder. Onderaan plaats je wat het minste water nodig heeft om het te vervaardigen. Bovenaan wat het meeste water nodig heeft.



DE WATERPROBLEMATIEK

1. Lees de tekst aandachtig en beantwoord de vraag hieronder.

FEITEN :

- Vrouwen en kinderen spenderen 125 miljoen uren per dag om water te halen.
- 1 op 9 personen heeft geen toegang tot drinkbaar water.
- 2,5 miljard mensen (1 op 3) heeft geen toegang tot sanitaire voorzieningen.
- Elke 90 seconden sterft een kind door een ziekte gerelateerd aan vervuild water.
- Diarree ten gevolge van vervuild water is de 3de grootste oorzaak van kindersterfte.
- Er zijn meer mensen met een mobiele telefoon dan een toilet.
- Tegenover elke dollar geïnvesteerd in water en sanitair staat een economische winst van 4 dollar.
- Per jaar sterven er meer dan 840.000 mensen ten gevolge van een ziekte gelinkt aan een waterproblematiek.
- De World Health Organisation (WHO) schat dat het ontbreken van universele toegang tot water leidt tot een jaarlijks economisch verlies van \$ 24.000.000.000. De reden? De tijd die nodig is om het water te halen.
- De jaarlijkse steun voor water en sanitaire voorzieningen bedraagt slechts \$8 miljard (\$8.000.000.000). Dit is ver beneden de 1 triljoen dollar (\$1.000.000.000.000) die nodig is om deze crisis op te lossen.

Deze cijfers komen van de website water.org

Hoe voel jij je bij het lezen van deze cijfers ? Maakt deze informatie je bezorgd ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Kijk goed naar de onderstaande foto's en identificeer de bijbehorende problematiek.

> niet-gezuiverd water



Afbeelding 1: Tsjaad. Een jongen drinkt water dat werd opgehaald uit een put in een droge rivierbedding. Doordat rivieren opdrogen, moeten mensen dieper graven om het water te bereiken. Dit water is vaak besmet door mensen of dieren. Wereldwijd sterft er om de minuut een kind vanwege een ziekte gerelateerd aan water.

De gevolgen van gebrek aan zuiver water zijn:

-
-
-
-
-

> geen toegang tot water



Afbeelding 2: Ethiopië. Een moeder en haar kinderen dragen water dat ze bij een natuurlijke afgelegen bron gehaald hebben. Wereldwijd brengen vrouwen en kinderen 125 miljoen uur per dag door voor het halen van water.

De gevolgen van geen toegang hebben tot water zijn:

-
-
-
-
-

3. Verbind de oplossingen met de juiste foto. Schrijf het nummer van de tekst in het voorziene rondje op elke foto

1: Lanzarote, één van de Canarische Eilanden, ontvangt nauwelijks twee keer zoveel regen als de Sahara, toch groeien boeren er met succes druiven voor hun wijnproductie. Hun geheim is een speciale technologie: de wijnstokken worden geplant in de vruchtbare bodem. Dan worden ze bedekt met kleine vulkanische steentjes die ervoor zorgen dat de grond maanden na een regenbui nog vochtig blijft.



3. Madagascar. De PHAST benadering (Participatory Hygiene And Sanitation Transformation) gebruikt tekeningen om kinderen het verschil te leren tussen goede en slechte hygiënische gewoonten. Wetenschappelijk onderzoek toont aan dat handen wassen met zeep ziekte op een eenvoudige en rendabele manier kan voorkomen.

4. Haiti. Leerlingen drinken water uit een fontein op hun schoolplein. Het roestvrij staal rond de tap voorkomt dat leerlingen besmet geraken doordat ze het aanraken met hun handen. Het staal maakt de waterfontein ook bijna onverwoestbaar.



2: Haiti. Gelukkige leerlingen in de school Hollywood Guichard. Ze schuiven aan om de gloednieuwe toiletten uit te testen die werden gefinancierd door de Belgische NGO Protos. Tot nu toe waren er slechts twee wc's voor meer dan honderd leerlingen.