

INSPIRATIEBUNDEL

'DE WATERVOETAFDruk' BASISONDERWIJS

**Met je klas aan de slag rond
duurzaam watergebruik**



Inleiding

Beste leerkracht,

Vind je het belangrijk om je leerlingen duurzaam te leren omgaan met zoetwater? Niet alleen het water dat hier uit de kraan komt, maar ook het water dat we wereldwijd gebruiken via onze consumptie? Wil je je leerlingen graag onderdompelen in het thema 'De Watervoetafdruk'? Wij ook! Hieronder vind je inspiratie en een aantal concrete tips over hoe je dit kan aanpakken in je klas.

In een eerste deel vind je achtergrondinformatie over de watervoetafdruk en Educatie voor Duurzame Ontwikkeling, die de basis vormen van de uitgewerkte werkvormen. In een tweede deel ontdek je werkvormen en didactische materialen waarmee je het thema kan introduceren bij je leerlingen. Wil je graag nog dieper op het thema ingaan met je klas, dan kan je in deel 3 nog heel wat verdiepende werkvormen terugvinden. Alle bijlages die bij de werkvormen horen, kan je achteraan in deze bundel vinden.

De werkvormen zijn gericht op het 4de t.e.m. 6de leerjaar, maar een aantal kunnen mits enige aanpassingen vanaf het eerste leerjaar gebruikt worden.

Zoek je meer [achtergrondinformatie](#) en inspiratie over de watervoetafdruk? Neem dan zeker een kijkje op onze [website](#).

Veel succes!

Inhoud

1. Achtergrondinformatie	3
1.1. De watervoetafdruk	3
1.2. Educatie voor Duurzame Ontwikkeling (EDO) en Wereldburgerschapseducatie (WBE)	7
2. Met de watervoetafdruk aan de slag in de klas!	9
2.1. Stap 1: Prikkel	10
Werkvorm 'Wat is hier gebeurd?'	
2.2. Stap 2: Verschil direct en indirect watergebruik	11
Werkvorm 'Staartvertelling'	
2.3. Stap 3: Hoeveel water gebruiken we?	12
Invullen van de vragenlijst 'watervoetafdrukcalculator leerlingen'	
Berekenen van de eigen watervoetafdruk	
De watervoetafdruk van de klas	
2.4. Stap 4: Zoetwater onder druk	13
Werkvorm 'Verdwijn'	
2.5. Stap 5: Gevolgen en verschillende perspectieven op keuzes rond watergebruik	15
Werkvorm 'De medaille'	
Werkvorm 'Routekaart'	
Werkvorm 'De rechtbank'	
3. Uitbreidings – en verdiepingsopdrachten	18
Werkvorm 'Waar vind ik het?'	
Werkvorm 'Ik zie wat jij niet ziet'	
Werkvorm 'Kaas met gaten'	
Werkvorm 'Rarara, Wie Ben Ik?'	
Werkvorm 'Teletijdmachine'	
Werkvorm 'Een andere wereld'	
Werkvorm 'Terugdenken'	
Werkvorm 'Het verhaal van Drup'	
4. Bijlagen	26
Bijlage bij werkvorm 'Wat is hier gebeurd?':	
4.1 Achtergrondinformatie bij de foto's	28
4.2 Grote afbeeldingen	29
Bijlage bij werkvorm 'Staartvertelling'	
4.3 Afbeeldingen stappen in het proces	34
4.4 Invullen van de vragenlijst 'Watervoetafdrukcalculator leerlingen' (Berekenen van de eigen watervoetafdruk)	36

Bijlage bij werkvorm 'Verdwijn'	
4.5 Afbeeldingen grondstoffen en eindproducten	41
4.6 Kaartjes elementen van verandering	43
4.7 Lijst van producten met hun belangrijkste grondstoffen en herkomst	44
Bijlage bij werkvorm 'De medaille'	
4.8 Mogelijke stellingen en enkele voor- en nadelen met betrekking tot water.....	45
Bijlage bij werkvorm 'Routekaart'	
4.9 Ingevulde routekaart	47
4.10 Deels ingevulde routekaart.....	48
4.11 Blanco routekaart	49
Bijlage bij werkvorm 'De rechtbank'	
4.12 Naamkaartjes personages	50
4.13 Dagboekfragmenten per personage + voorbereidingskaartje	51
Bijlage bij werkvorm 'Rarara, wie ben ik?'	
4.14 Achtergrondinfo over de personages.....	56
4.15 Strookjes met uitspraken.....	56
4.16 Afbeeldingen personages.....	57
Bijlage bij werkvorm 'Teletijdmachine'	
4.17 Afbeelding teletijdmachine	58
4.18 Stellingen en mogelijke personages	59
Bijlage bij werkvorm 'Het verhaal van Drup'	
4.19 Afbeelding druppel.....	60



Een Belg gebruikt gemiddeld 100 liter water per dag. Toch? Dat klopt, maar niet helemaal. Het verhaal van de watervoetafdruk gaat over meer dan alleen het water dat uit de kraan komt. In wat volgt, lichten we toe hoe de watervoetafdruk berekend wordt, wat direct en indirect water is, en wat onze invloed is op watervoorraden wereldwijd.

Het is belangrijk dat leerlingen zich hiervan bewust zijn. Kinderen sensibiliseren rond de watervoetafdruk, het effect van onze consumptie op watervoorraden op andere plaatsen in de wereld, hen leren omgaan met deze complexe uitdagingen is een erg belangrijke stap als we willen werken aan een duurzame wereld. Door stil te staan bij het verhaal van de watervoetafdruk en door hen vaardigheden uit Educatie voor Duurzame Ontwikkeling aan te leren, worden kinderen gesterkt in en voorbereid op hun rol als actieve burger. Op die manier dragen we via de watervoetafdruk ook bij aan de SDG's (Sustainable Development Goals, of de Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen). Schoon water en sanitair, duurzame consumptie en productie, klimaatactie... hebben namelijk allemaal een plaats in deze inspiratiebundel.

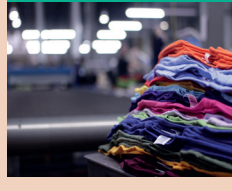
1.1 De watervoetafdruk

..... De watervoetafdruk: wat is dat?

Gemiddeld gebruikt een Belg zo'n 100 liter kraantjeswater per dag. Via onze consumptie gebruiken we echter veel meer zoet water, nl. gemiddeld 7400 liter water per persoon per dag. We consumeren water immers niet alleen 'direct' als drinkwater, om te koken, ons te wassen,... maar ook 'indirect', om alle goederen en diensten die we consumeren te produceren. Enkele voorbeelden van grote waterverslinders zijn:



Om het watergebruik van een product over de hele productieketen te meten, ontwikkelde prof. A. Y. Hoekstra van de universiteit van Twente in Nederland ‘de watervoetafdruk’. De watervoetafdruk is een maat voor het waterverbruik van een product of dienst, gemeten over de hele productieketen.

KATOENPLANTAGE	IRRIGATIE	TEXTIELFABRIEK	TRANSPORT	IN DE WINKEL
				
Om katoenplanten te laten groeien is veel water nodig. Katoen wordt echter vaak geteeld in gebieden waar water schaars is. In de katoenteelt worden zeer veel meststoffen en pesticiden gebruikt. Deze vervuilen de watervoorraden.	De katoenplanten worden in droge periodes of regio's geïrrigeerd. Dat betekent dat ze extra besproeid worden. De irrigatie leidt soms tot uitputting van meren, rivieren of grondwaterlagen.	Van het katoen worden T-shirts gemaakt. De kleurstoffen bij het kleuren van de T-shirts hebben een zware negatieve impact op de waterkwaliteit. Het water wordt niet altijd gezuiverd voor het geloosd wordt.	Water wordt ingevoerd van het ene naar het andere land via de import van goederen, zoals T-shirts.	Het T-shirt dat je in België in de winkel koopt, is gemaakt van water uit een ander land. Wie een T-shirt koopt verhoogt daarmee zijn eigen watervoetafdruk. Om één T-shirt te produceren is wel 2500 liter water nodig.

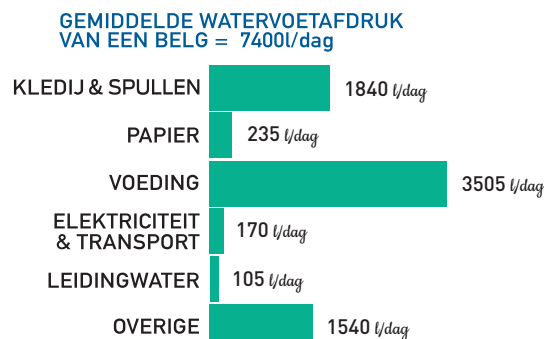
Productieketen van een T-shirt en de watervoetafdruk

De watervoetafdruk van een persoon is de hoeveelheid water die een persoon direct en indirect gebruikt. Direct water is het kraantjes-, grond- en regenwater dat de persoon zelf gebruikt. Indirect water is het water dat verborgen zit in alle producten en diensten die men gebruikt (voeding, papier, energie, kledij, mobiliteit). Zo kan ook de watervoetafdruk van een school, gemeente, land,... berekend worden.

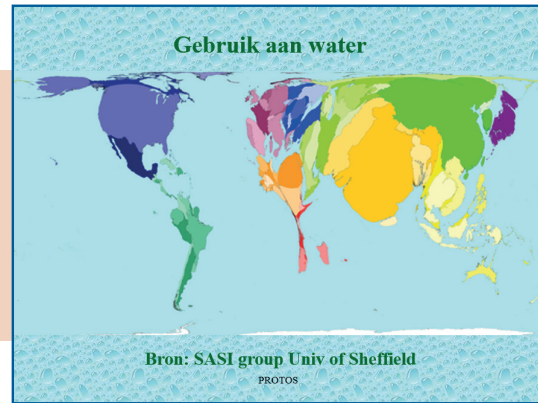
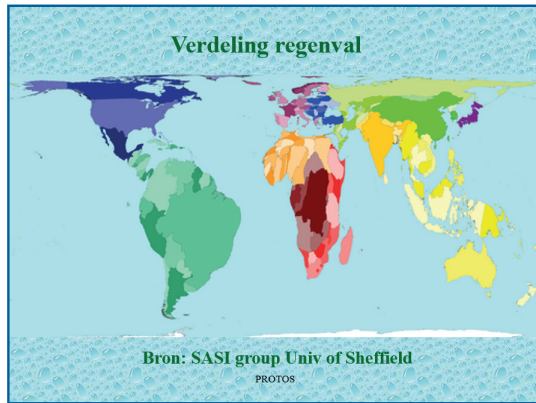
Het eerlijk wateraandeel

De gemiddelde watervoetafdruk van een Belg is 7400 liter. Ongeveer de helft daarvan gaat naar onze voeding. Andere grote indirecte watergebruikers zijn kledij, elektriciteit & transport en papier.

We hebben wereldwijd een constante hoeveelheid zoetwater ter beschikking over de eeuwen heen. We moeten diezelfde hoeveelheid zoetwater echter met steeds meer mensen delen. In 1800 waren er 1 miljard mensen, in 1960 3 miljard, in 2019 7,67 miljard mensen. We consumeren ook steeds meer. Daarnaast kampen mensen door het extremere weer als gevolg van de klimaatwijzigingen steeds meer met extreme droogte en overstromingen. Hierdoor komt wereldwijd de zoetwatervoorraad onder druk te staan. Als we al dat zoetwater eerlijk zouden verdelen, heeft iedere wereldbewoner zo'n 5500 liter water per dag ter beschikking (= het eerlijk wateraandeel).



België t.o.v. de rest van de wereld



© Copyright Worldmapper.org / Sasi Group (University of Sheffield)
en Mark Newman (University of Michigan).

Zoals u kan zien op de bovenstaande kaarten is de beschikbaarheid en het gebruik van water echter niet evenredig verdeeld. In België importeren we 75% van ons totale watergebruik.



Import van virtueel water naar Europa - © Copyright
<http://waterfootprint.org/en/water-footprint/national-water-footprint/virtual-water-trade/>

We zijn dus sterk afhankelijk van andere landen. Veel van de goederen die wij hier consumeren zijn daarbovenop afkomstig uit landen in ontwikkeling die al te kampen hebben met waterschaarste (India, Pakistan, Indonesië, Thailand, Ivoorkust, Ghana, Somalië, Djibouti, Kameroen). Ons huidige consumptiepatroon heeft een zeer grote



Kapitein Sergei op het uitgedroogde Aralmeer © Copyright Dieter Telemans

impact op de (vaak al lage) waterbeschikbaarheid in landen in ontwikkeling. Op korte termijn betekent dit inkomsten voor het land. Wanneer echter in een streek zo veel water gebruikt wordt dat meren, rivieren en grondwaterlagen uitdrogen, is dit op lange termijn niet duurzaam.

Een voorbeeld hiervan is het Aralmeer in Oezbekistan en Kazachstan, dat door overirrigatie voor de katoenteelt bijna volledig is verdwenen. Dit heeft grote gevolgen voor de katoenteelt zelf, voor de visserij, de fauna en flora en op de hoeveelheid regen die nu nog in de streek valt. Een kleiner meer betekent immers ook minder verdamping, minder wolken, minder regen en dus een volledig verstoord ecosysteem. 20% van de katoen die geteeld werd in deze streek werd gebruikt voor kledij die verkocht werd in Europa.

Dit alles heeft als gevolg dat watergebruik een zeer complex en mondiaal verhaal is. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt niet enkel bij overheden en bedrijven, maar ook bij onszelf als consument. Willen we water op een duurzame manier gebruiken, dan moeten we in België onze watervoetafdruk met 30% verlagen tot het eerlijk wateraandeel.

Enkele tips om je watervoetafdruk te verkleinen:

- 
- ✓ Consument: koop enkel wat je echt nodig hebt
 - ✓ Geef gebruikte goederen een tweede leven
 - ✓ Koop tweedehands kledij
 - ✓ Kies voor duurzame alternatieven van katoen, zoals hennep, bamboe, tencel
 - ✓ Herstel, ruil of hergebruik kledij
 - ✓ Eet meer plantaardig en minder vlees
 - ✓ Verspil geen voedsel
 - ✓ Zorg dat er geen koffie moet worden weggegoten
 - ✓ Kies voor biologische voeding
 - ✓ Kies voor lokale en seizoensgebonden producten
 - ✓ Vervuil minder water:
 - Kies voor biologisch afbreekbare was- en kuisproducten
 - Vermijd plastieken verpakkingen
 - Gebruik geen pesticiden
 - Breng schadelijke stoffen naar het containerpark
 - ✓ Kies voor zonne- of windenergie
 - ✓ Gebruik zo weinig mogelijk kraantjeswater en vervang het door regenwater waar mogelijk

Graag meer info? Neem zeker een kijkje op:

<https://www.joinforwater.ngo/nl/watervoetafdruk> of www.waterfootprint.org

1.2. Educatie voor duurzame ontwikkeling (EDO) en Wereldburgerschapseducatie (WBE)

Om dit complexe proces duidelijk en genuanceerd te kunnen aanbrengen in de klas, ontwikkelden we i.s.m. Djapo vzw een aantal werkvormen. Deze werden ontwikkeld vanuit 2 kaders: het kader van Educatie voor Duurzame Ontwikkeling en Wereldburgerschapseducatie.

“Educatie voor Duurzame Ontwikkeling (EDO) is het leren denken over en werken aan een leefbare wereld, nu en in de toekomst, voor onszelf en anderen, hier en elders op de planeet.”

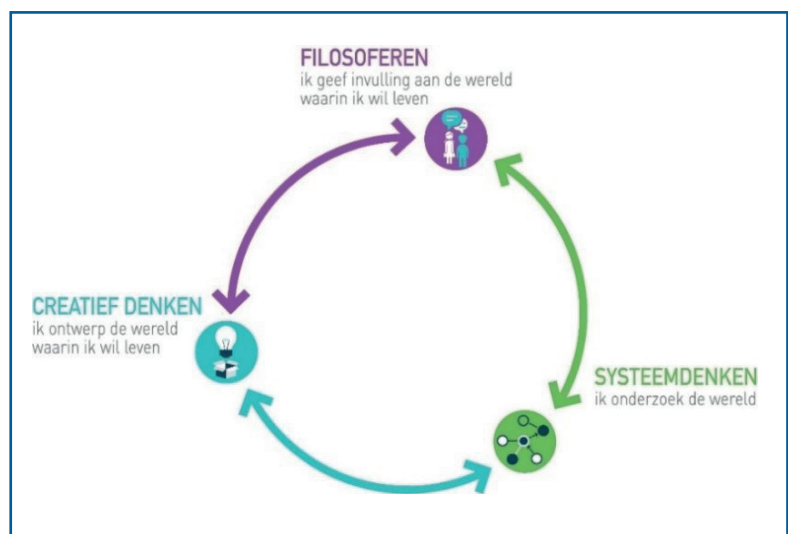
(Vlaamse Overheid, Department LNE 2010, 5)

“Wereldburgerschapseducatie stimuleert leerlingen doelbewust in hun groei naar kennis, vaardigheden, waarden en attitudes die ze nodig hebben om bij te dragen aan een meer inclusieve, rechtvaardige en vreedzame wereld.”

(Doelgerichte schooltrajecten rond wereldburgerschapseducatie, Kruit, 2018, 4)

Via de werkvormen willen we leerlingen bewust maken van de impact van onze consumptie op zoetwatervoorraden hier en elders in de wereld. En als gevolg ook op de natuur en de levens van anderen elders in de wereld. Willen we zorgen dat er voldoende zoetwater is voor iedereen, nu en in de toekomst? Dan is het belangrijk om duurzamer om te gaan met het beschikbare zoetwater.

Om duurzame keuzes te kunnen maken rond watergebruik kunnen we niet alleen kennis, maar ook een aantal vaardigheden gebruiken: systeemdenken, filosoferen en creatief denken. Wat houden die drie vaardigheden in?



SYSTEEMDENKEN

Niets bestaat op zichzelf. Systeemdenken is een manier om de werkelijkheid te onderzoeken door te focussen op de verbanden tussen feiten en gebeurtenissen i.p.v. de feiten en gebeurtenissen op zich. Zo kunnen leerlingen feiten en gebeurtenissen in hun context plaatsen en een beter zicht hebben op een complexe wereld. De focus ligt hierbij op de volgende deelvaardigheden: de relatie tussen delen en gehelen, oorzaak-gevolgrelaties en aandacht voor verschillende perspectieven.



FILOSOFEREN

Filosoferen geeft de ruimte om je waarden en standpunten te verkennen en die te spiegelen aan anderen. Zo kan je je eigen standpunten verrijken (en eventueel bijsturen).

CREATIEF DENKEN

Creatief denken is nodig om bewandelde paden in je hersenen te verlaten. Daarnaast leer je via kritisch denken focussen op het geven van constructieve feedback op elementen van het idee i.p.v. een idee of de persoon die dit bedacht heeft volledig af te kraken. Ten slotte is het belangrijk om flexibel na te kunnen denken in een wereld die technologisch heel snel evolueert.

© bron: www.djapo.be

De werkvormen hieronder werden ontwikkeld vanuit de vaardigheid 'systeemdenken'. Je vindt bij elke werkvorm die is uitgewerkt vanuit één van de deelvaardigheden van systeemdenken het passende symbool:



deel-geheel



oorzaak-gevolg



verschillende
perspectieven

Met de watervoetafdruk aan de slag in de klas!



Hieronder vind je een stappenplan dat als inspiratie kan dienen om rond de watervoetafdruk aan de slag te gaan in de klas. Als je deze werkvormen van systeemdenken volgt, kan je het systeem van de watervoetafdruk eenvoudig en toch genuanceerd blootleggen.

Met dit stappenplan willen we dat kinderen:

- ✓ gevoelig worden voor de mondiale waterproblematiek,
- ✓ inzicht krijgen in de watervoetafdruk,
- ✓ vaardig worden in het maken van duurzame keuzes rond watergebruik.

..... Het stappenplan in het kort

Onze consumptie heeft gevolgen voor zoetwatervoorraden op andere plaatsen in de wereld, gevolgen waar we ons niet altijd bewust van zijn. Via een prikkel wekken we bij de leerlingen interesse op over deze problematiek.

↳ Vervolgens onderzoeken de leerlingen wat de link is tussen de producten die zij dagelijks gebruiken en zoetwater. De leerlingen maken kennis met het begrip 'de watervoetafdruk'.

↳ Daarna onderzoeken de leerlingen hun eigen watervoetafdruk. Waarvoor gebruiken zij water? Hoeveel water gebruiken ze? Is dat meer of minder dan het eerlijk wateraandeel?

↳ Waar komt dat water vandaan? Door de producten op de wereldkaart te plaatsen, ontdekken de leerlingen dat we water gebruiken van overal ter wereld. Dat toont dat we afhankelijk zijn van de watervoorraden elders, maar ook dat we via onze consumptie een impact kunnen hebben op ander plaatsen in de wereld (zowel negatief als positief).

↳ Dit heeft voor-en nadelen, positieve en negatieve gevolgen voor verschillende personen. Hoe kijken de betrokkenen hiernaar? Hoe kijkt een boer, milieuactivist, winkelier,... hiernaar? Wat goed is voor de ene, is misschien minder goed voor de andere. Hoe kunnen we een duurzame keuze maken rond watergebruik?



In de werkvormen komen ter illustratie verschillende producten aan bod. Je kan ook kiezen om alle werkvormen op één bepaald product toe te passen.

2.1 Stap 1: Prikkel

Het uitgedroogde Aralmeer, watertanks die zuiver water leveren omdat het kraanwater op is in bepaalde streken in India, het Naivashameer in Kenia dat zakt en vervuild wordt door de overmatige rozenteelt, aardbeien uit Spanje die een enorme impact hebben op het natuurgebied Coto Doñana, overirrigatie voor asperges uit Peru wat ervoor zorgt dat lokale mensen soms niet voldoende drinkwater hebben,... A.d.h.v. een sprekende foto laten we de kinderen ontdekken dat het niet duurzaam gebruik van water grote gevolgen kan hebben.

..... Werkvorm 'Wat is hier gebeurd?'

DOELSTELLINGEN

1. De interesse van de kinderen prikkelen.
2. De leerlingen ontdekken dat er heel wat zoetwater wordt gebruikt om producten zoals kledij, rozen, aardbeien, asperges,... te maken en dat dit soms voor problemen zorgt.

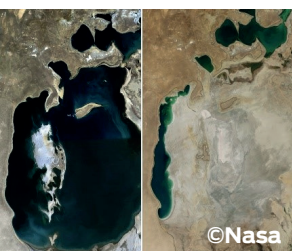


VERLOOP

Kies één van de onderstaande foto's uit. Welke zou jouw klas het meest aanspreken?

Toon je leerlingen één of meerdere foto's. Vraag vervolgens aan je kinderen: Wat is hier gebeurd?

In [bijlage](#) vind je meer achtergrondinformatie over de waterproblematiek gelinkt aan de verschillende foto's en grote afbeeldingen.



©Nasa

KATOENTEELT ROND
HET ARALMEER, 1989
(LINKS) EN 2014 (RECHTS)



WATERTEKORT IN INDIA

©Reuters



©Samuel Aranda

AARDBEIEN UIT SPANJE



©Sven Torfinn

ROZENTEELT IN KENIA



©Reuters

ASPERGES UIT PERU



Alternatieve prikkel: 'Waar vind ik het?'
uit de uitbreidings- en verdiepingswerkvormen

2.2 Stap 2: Verschil direct en indirect watergebruik

Voor alles wat we gebruiken is zoetwater nodig geweest tijdens de productie. De watervoetafdruk van een product is de hoeveelheid zoetwater die gebruikt wordt om een product te maken, over de hele productieketen, met inbegrip van verwerking en transport. Dit is een abstract begrip voor kinderen. Door de productieketen visueel weer te geven en aan te duiden bij welke stapjes water nodig is, wordt dit concreter. Kies hiervoor één of meerdere producten waarvan je de productieketen zichtbaar wil maken.

..... **Werkvorm ‘Staartvertelling’** (verband tussen het product en water)



DOELSTELLINGEN

1. De leerlingen kunnen in eigen woorden de keten om een product (kledij, vlees, chocolade, aardbeien, asperges, papier, rozen...) te maken, uitleggen.
2. De leerlingen kunnen uitleggen waarvoor water nodig is bij het maken van dit product.

Staartvertelling

MATERIAAL

- Filmpje proces verwerking product
- Kolommen
- Afbeeldingen onderdelen proces (zie bijlagen)

DOEL

Leerlingen begrijpen complexiteit door zicht te krijgen op de **onderdelen en het geheel**.

WERKVORM

Voorbereiding

Kies 1 product bv. rundsvlees

Opdracht 1

Bekijk samen een filmpje van het productieproces van het gekozen product.

Een filmpje over vlees:

<https://www.youtube.com/watch?v=wLqXv2OfDgE>

Je vindt ook heel wat filmpjes op [Schooltv.nl](https://www.schooltv.nl)

Opdracht 2

Maak het proces van het product nu stapsgewijs duidelijk in kolommen. Bv. Vlees: Koolzaad, soja, tarwe, ... worden geteeld en verwerkt tot veevoer (kolom 1), De koe eet gras en veevoer en drinkt water (kolom 2), De koe wordt geslacht (kolom 3), De biefstuk ligt in de winkel (kolom 4).

Opdracht 3

Denk nu bij elke stap na of er water gebruikt wordt en of het om veel of weinig water gaat. Duid dit aan in de kolommen met een druppel en de grootte van de druppel.

IN DE KLAS

- Je kan de processen per product met kaartjes in de juiste volgorde laten zetten of de kinderen zelf de verschillende stapjes laten ontleden.

- Hoe kies je een gepast product? Hoe meer grondstoffen er nodig zijn om het product te maken, hoe hoger de moeilijkheidsgraad.

- Je kan ook enkele producten vergelijken. Kies dan verschillende producten die:

* dichtbij of net veraf worden geproduceerd bv. appel vs. banaan

* verschillende aantallen grondstoffen nodig hebben bv. rijst versus vlees

WAAROM?

Deze werkvorm toont heel goed de verschillende onderdelen van het geheel. Wij zien in de winkel het eindproduct, maar staan er meestal niet bij stil hoeveel water sommige producten vragen om ze te produceren en tot bij ons te brengen.



Mogelijke voorbereidende werkvorm: 'Ik zie wat jij niet ziet' en 'Kaas met gaten' uit de uitbreidings- en verdiepingswerkvormen.

2.3 Stap 3: Hoeveel water gebruiken we?

De gemiddelde Belg gebruikt gemiddeld 100 liter kraantjeswater per persoon per dag om te drinken, te koken, zich te wassen... We gebruiken echter ook veel indirect water. Dat is het zoetwater dat nodig is voor de productie van alle goederen en diensten die we consumeren. In België gebruiken we gemiddeld zo'n 7400 liter water per persoon per dag. Als we al het beschikbare zoetwater eerlijk zouden verdelen, zouden we per persoon een watervoetafdruk van 5500 liter water mogen hebben. We gaan nu op onderzoek. Hoe groot is de watervoetafdruk van de leerlingen? Waarvoor gebruiken zij veel water? Wat zijn de grote waterverslinders?



DOELSTELLINGEN

1. De leerlingen kunnen hun eigen watervoetafdruk berekenen.
2. De leerlingen reflecteren over hun eigen watergebruik.

VERLOOP

Invullen van de vragenlijst 'watervoetafdrukcalculator leerlingen'

Vul met de kinderen de vragenlijst in. Laat hen telkens omcirkelen wat past.

Kleur het totaal aantal baden dat het eigen gebruik weergeeft + vergelijk dit met het eerlijk wateraandeel en de gemiddelde Vlaamse leerling.

↳ [Werkblad 'Watervoetafdrukcalculator - De watervoetafdruk van leerlingen'](#)

De watervoetafdruk van de klas

Ga na hoeveel baden de klas samen meer gebruikt dan het eerlijke aandeel en waar het verbruik vooral in kruipt. Welke zijn de grote waterverslinders?



Uitbreiding: Ga ook op onderzoek naar de watervoetafdruk van de school in deze [zoektocht](#).

2.4 Stap 4: Zoetwater onder druk

In België komt 75% van het water dat we gebruiken uit het buitenland. Het water dat we gebruiken, komt van overal in de wereld. We zijn daardoor afhankelijk van het water uit andere landen. Soms komt dat water uit gebieden waar water al schaars is of worden de velden op zo'n grote schaal geïrrigeerd dat de lokale watervoorraden onder druk komen te staan. Waar komen de grondstoffen (en dus het water) van de producten die wij gebruiken vandaan? Op welke manier kan onze consumptie een impact hebben op watervoorraden op andere plaatsen in de wereld?

Werkvorm 'Verdwijn'

(de producten op de wereldkaart)

DOELSTELLINGEN

1. De leerlingen ontdekken dat het water dat gebruikt wordt om kledij, voeding, papier,... te maken, vaak uit andere landen komt.
2. De leerlingen kunnen op een wereldkaart aanduiden waar de grondstoffen van een bepaald product vandaan komen.
3. De leerlingen kunnen het verband tussen hun eigen consumptiegedrag en de watervoorraden elders uitleggen a.d.h.v. een product.
4. De leerlingen geven voorbeelden van de invloed die verschillende systemen op elkaar hebben bv. door extreme weersomstandigheden, toenemende bevolking, toenemende consumptie,...
5. De leerlingen voelen zich verbonden met zoetwatervoorraden wereldwijd.

VERLOOP

Verdwijn!

MATERIAAL

- de blinde wereldkaart (gratis te downloaden via <http://djapo.be/werken-met-de-wereldkaart/>)
- enveloppes per product: prentjes van grondstoffen en eindproduct (zie bijlagen)
- enveloppe 'elementen van verandering' (zie bijlagen)

DOEL

Leerlingen begrijpen complexiteit door zicht te krijgen op de **onderdelen en het geheel**.

WERKVORM

Opdracht 1

Je hebt verschillende enveloppes. Kies 1 enveloppe. In iedere enveloppe zitten prentjes van een product en de bijhorende grondstoffen die nodig zijn om tot het eindproduct te komen. Bv. T-shirt (eindproduct) en katoenplant (grondstof).

Opdracht 2

Plaats het prentje van de het eindproduct in België (dit is ons geheel). Komen al de grondstoffen /ingrediënten ook uit België? Waar komen al deze ingrediënten vandaan? Plaats de prentjes van het eindproduct en de grondstoffen op de landen van de wereldkaart. Het werelddeel is ook goed. Je krijgt nu een visueel overzicht op de wereldkaart van welke landen allemaal betrokken zijn bij het maken van het eindproduct.

Opdracht 3

Reflecteer: Waar komen de grondstoffen vandaan? België of andere landen? Voor heel veel producten zijn we afhankelijk van andere landen in de wereld. Waarom wordt dit daar gekweekt en niet bij ons? Wat als de oogst mislukt? Wat betekent dat voor ons?

Opdracht 4

Neem de enveloppe "elementen van verandering". Kies één element om te veranderen. Mogelijke elementen van verandering zijn extreme droogte, extreem veel regen, steeds meer mensen kopen het product, er zijn steeds meer mensen

Maak met dit element een als... dan... zin. Bijvoorbeeld bij de katoenplant. Als steeds meer mensen T-shirts kopen, dan moeten steeds meer katoenplanten geplant worden. En ga zo verder. Als er steeds meer katoenplanten moeten geplant worden, dan...

IN DE KLAS

Je kan de leerlingen zelf laten ontdekken waar de ingrediënten vandaan komen en waarom ze daar gekweekt worden. Je kan ook stilstaan bij de weg die het product aflegt tot bij ons (boot, vliegtuig,...). Dit kan je ook aanduiden op de wereldkaart.

WAAROM?

Dit is een werkvorm onderdelen-geheel, waarbij het eindproduct bv. T-shirt ons geheel is. We denken na uit welke 'onderdelen' dit bestaat en wat er zou gebeuren als een onderdeel ontbreekt of verandert. En hoe dit invloed heeft op elkaar. Ons gedrag heeft invloed op de wereld en omgekeerd. De onderdelen hebben allemaal een plaats op de wereldkaart, waardoor snel duidelijk wordt hoe afhankelijk wij zijn van de wereld voor tal van producten. Een mooi voorbeeld van hoe we in verbinding staan met de wereld. De blinde wereldkaart is een goed medium om verbanden bloot te leggen. Je kan ze ook voor heel wat andere thema's gebruiken (bijvoorbeeld 'waar komt ons fruit vandaan?').

2.5 Stap 5: Gevolgen en verschillende perspectieven op keuzes rond watergebruik

De keuzes die we maken in ons watergebruik, hebben gevolgen voor verschillende personen en de natuur, zowel hier als elders, nu als in de toekomst. Via de werkvormen hieronder krijgen de leerlingen meer zicht op oorzaak-gevolgrelaties en op verschillende perspectieven rond de watervoetafdruk. Wat zijn de voor- en nadelen van bepaalde keuzes? Wat zijn de gevolgen voor verschillende personen en voor de natuur? Hoe kunnen we een duurzame keuze maken? Via de volgende werkvormen krijgen je leerlingen hier meer inzicht in.

Werkvorm 'De medaille' (voor- en nadelen)

DOELSTELLINGEN

De leerlingen kunnen voorbeelden geven van voor- en nadelen van het (niet) duurzaam omgaan met water.

VERLOOP

De medaille



MATERIAAL

- Gelamineerde medailles
- Groene en rode whiteboard-stiften
- Lijst met stellingen met mogelijke voor- en nadelen i.v.m. water (zie bijlagen)

DOEL

Leerlingen begrijpen complexiteit door zicht te krijgen op **verschillende perspectieven**.

WERKVORM

Opdracht 1

Denk na over een bepaalde stelling. In bijlage vind je een lijst met stellingen. Kies 1 stelling uit.

Schrijf op de medaille alle voordelen die je kan bedenken bij deze stelling. Noteer deze in het groen.

Opdracht 2

Bekijk nu 'de keerzijde' van de medaille: wat zijn de nadelen die verbonden zijn aan deze stelling. Noteer deze in het rood.

Opdracht 3

Kies nu het belangrijkste voordeel en nadeel uit. Veeg de rest terug weg.

Opdracht 4

Wanneer de kinderen het belangrijkste voor- en nadeel hebben gekozen, doen ze de medaille om en lopen door de klas. Eerst bekijken ze alle nadelen: wanneer ze iemand vinden die hetzelfde nadeel heeft gekozen, vormen ze een groepje. Achteraf kan gekeken worden naar de grootte van de groepjes. Er kan vervolgens dieper worden ingegaan op een nadeel. Wat zijn de gevolgen van dit nadeel? Vervolgens kan je dezelfde werkwijze toepassen en de voordelen eens van naderbij bekijken.

IN DE KLAS

Het is interessant dat deze werkvorm gebeurt nadat kinderen geleerd hebben over het onderwerp. In dit geval is het diepgaander als ze bij de verschillende stellingen de link leggen met water. En de bijhorende voor- en nadelen. In bijlage vind je ook mogelijke ideetjes van voor- en nadelen bij de stellingen. Dit lijstje is natuurlijk oneindig. Dit zijn mogelijke opties.

WAAROM?

Via deze werkvorm denken de leerlingen na over de voor- en nadelen van een probleem. Door eerst de nadelen te onderzoeken, krijgen ze zicht op de problematische situatie. Door echter ook de voordelen op te sommen, begrijpen ze dat je situaties vanuit verschillende perspectieven kan bekijken.

Werkvorm 'Routekaart'

(kettingreactie aan gevolgen)

DOELSTELLINGEN

1. De leerlingen kunnen positieve en negatieve gevolgen bedenken van een keuze rond watergebruik.
2. De leerlingen ontdekken dat gevolgen een oorzaak kunnen zijn van een nieuw gevolg.



VERLOOP

Routekaart



MATERIAAL

- voorbeeldroutekaart bij stelling vlees: helemaal ingevuld (zie bijlagen)
- voorbeeldroutekaart bij stelling kledij: deels ingevuld (zie bijlagen)
- blanco routekaart (zie bijlagen)
- balpen
- rood en groen stiftpen

DOEL

Leerlingen begrijpen complexiteit door zicht te krijgen op **oorzaken en gevolgen**.

WERKVORM

Opdracht 1

Bekijk eens de voorbeeldroutekaart bij de stelling. "Vanaf nu eet niemand nog vlees" en alle mogelijke gevolgen daarbij bedacht.

Opdracht 2

Maak nu zelf een routekaart.
De stelling staat helemaal links en daaruit komen telkens gevolgen.
Stelling: "Vanaf nu koopt iedereen minder nieuwe kleren."
Schrijf dit links. Welke gevolgen kan je bedenken? En welk gevolg komt daaruit? En zo verder?

Opdracht 3

Bekijk de routekaart opnieuw.
Kleur de positieve gevolgen groen. De negatieve gevolgen rood.
Zijn er zaken die je niet verwacht had? Plaats daar een uitroepteken bij.
Hebben anderen dezelfde routekaart?

IN DE KLAS

Deze werkvorm kan je gemakkelijk naar moeilijkheidsgraad aanpassen. Je kan een ingevulde routekaart samen bekijken. Je kan een routekaart gedeeltelijk invullen en de leerlingen moeten het verder invullen. Of je kan hen volledig zelf een routekaart laten tekenen.

Let op: om een routekaart te kunnen tekenen heb je wel achtergrondkennis nodig over het thema. Dus deze werkvorm doe je pas wanneer je al over het thema hebt geleerd.

WAAROM?

Deze werkvorm brengt mooi de gevolgen op korte en lange termijn in beeld. Er komen gevolgen in beeld waar je in eerste instantie niet onmiddellijk aan gedacht had. Het geeft een mooi overzicht van positieve en negatieve gevolgen op korte en lange termijn.

Werkvorm 'De rechtbank'

(verschillende perspectieven)

DOELSTELLINGEN

1. De leerlingen maken via dagboekfragmenten kennis met verschillende perspectieven en gevolgen voor personages rond watergebruik.
2. De leerlingen kunnen zich inleven in verschillende personages rond watergebruik.
3. De leerlingen ontdekken dat keuzes maken rond duurzaam watergebruik die rekening houden met alle betrokkenen, niet zo gemakkelijk is.

VERLOOP

Rechtbankspel



MATERIAAL

- attributen voor de personages
- dagboekfragmenten per personage (zie bijlagen + extra dagboekfragmenten rond kledij in themabundel kledij WWVD@School)
- naamkaartjes per personage (zie bijlagen)

DOEL

Leerlingen begrijpen complexiteit door zicht te krijgen op **verschillende perspectieven**.

WERKVORM

Opdracht 1

Deel mee aan de klas dat er een nieuwe wet komt. In die wet staat dat niemand vanaf nu nog vlees mag eten. Voor de wet definitief wordt, willen ze graag verschillende partijen samenroepen om over die wet te discussiëren in een rechtbank. Iedereen zal een ander personage krijgen en zich moeten inleven in zijn personage en zijn belangen verdedigen.

Opdracht 2

Verdeel de klas in 6 groepen. Iedere groep krijgt een personage. Koe, sojaboer, baas supermarkt, milieuactivist, veeboer, kind in België.

Opdracht 3

Iedere groep krijgt een personage toegewezen. Ze lezen het dagboekfragment om zich in te leven in het personage.

Opdracht 4

Het rechtbankspel. Ieder personage komt 1 voor 1 naar voor en krijgt een attribuut. Zijn er meerdere

personen in 1 groepje, dan zijn de andere personen de advocaten van het personage. Ieder personage stelt zich voor aan de anderen.

Opdracht 5

De wet 'vanaf nu eet niemand nog vlees' wordt nog eens herhaald door de rechter (leerkracht). De bedoeling is dat de verschillende partijen de wet aanpassen zodat alle partijen tevreden zijn. Ze moeten samen tot een compromis komen.

IN DE KLAS

Je kan deze werkvorm ook bij andere thema's toepassen. Je kan ook zonder dagboekfragmenten werken, maar dan moeten de kinderen het personage heel goed kennen. Je kan de kinderen ook als inleving bij hun personage een tekening laten maken van wat ze willen vertellen in het rechtbankspel.

WAAROM?

Door zich in te leven in een ander personage komen leerlingen tot het besef dat iedereen anders naar een gegeven kijkt. Niks is zwart-wit. In het dagelijks leven moeten we leren omgaan met verschillende visies en meningen. Dit helpt om onze eigen mening te vormen en anderen beter te begrijpen.



Alternatieve werkvormen: 'Rarara wie ben ik?', 'Teletijdmachine' en 'Een andere wereld', ev. aangevuld met de dagboekfragmenten uit het Rechtbankspel

Aanvullende werkvormen: 'Terugdenken', 'Het verhaal van Drup'

In de bundel werd verschillende keren verwezen naar mogelijke uitbreidings- en verdiepingsopdrachten. Hieronder vind je een overzicht van die opdrachten, zodat je nog meer inspiratie hebt om het thema op jouw specifieke klasgroep of lessen af te stemmen. Ook deze werkvormen zijn opgesteld om de leerlingen te helpen om het complexe verhaal van de watervoetafdruk te kaderen, om hun eigen positie in het verhaal te begrijpen en om zicht te krijgen op de wateruitdagingen.

Hieronder vind je uitbreidings – en verdiepingsopdrachten voor een verdere invulling van het thema.



Werkvorm ‘Waar vind ik het?’ (mogelijke prikkel)

DOELSTELLINGEN

1. De interesse van de kinderen prikkelen.
2. De leerlingen ontdekken dat je een beeld beter kan begrijpen door naar de context te kijken.

VERLOOP



Waar vind ik het?

MATERIAAL

- Youtube filmpje
<https://www.youtube.com/watch?v=E6wzlfC6UCQ>

DOEL

Leerlingen begrijpen complexiteit door zicht te krijgen op de **onderdelen en het geheel**.

WERKVORM

Opdracht 1

Surf naar

<https://www.youtube.com/watch?v=E6wzlfC6UCQ>

of tik in youtube.be: "EVA's Boodschap van Algemeen Nut".
Bekijk de eerste 15 seconden van het filmpje.
Stop vervolgens het fragment.

Opdracht 2

Waar speelt dit fragment zich af?
Wat gebeurt er volgens jou in het fragment?
Wat zal er nog gebeuren?
Bespreek dit.

Opdracht 3

Kijk nu verder naar het filmpje.
Had je het vervolg verwacht?

IN DE KLAS

Je kan voor deze werkvorm een filmpje gebruiken, maar evengoed een foto, een verhaal, een prent of zelfs een luisterfragment. De leerlingen gaan op zoek naar de context en leren op die manier hun oordeel uit te stellen. Afhankelijk van de context krijg je immers een volledig ander verhaal. Zo kan een klein onderdeel van het geheel dus heel veel verhalen vertellen. Je zag namelijk niet alles wat in het fragment gebeurde. Dit fragment kan een mooie aanleiding zijn om het thema "voeding en indirect water" aan te snijden. Je kan in het thema aankaarten hoe je de watervoetafdruk kan verkleinen door minder vlees te eten.

WAAROM?

Sommige problemen omtrent duurzaamheid worden pas duidelijk wanneer je een stap achteruit neemt. Het is belangrijk om eerst de context te onderzoeken vooraleer we een oordeel vellen over het geheel. Door het geheel te onderzoeken, komen we op interessante pistes. Zo kunnen we het geheel beter begrijpen.

Werkvorm 'Ik zie wat jij niet ziet'

(grondstoffen en producten)

DOELSTELLINGEN

De leerlingen benoemen waarvan bepaalde producten gemaakt zijn.



VERLOOP

Ik zie wat jij niet ziet



MATERIAAL

- papier met kijkgat of wc-rolletje

DOEL

Leerlingen begrijpen complexiteit door zicht te krijgen op de **onderdelen en het geheel**.

WERKVORM

Opdracht 1

Eén iemand uit het team gaat op zoek naar een voorwerp in de klas. Dit voorwerp is een afgewerkt product, zoals bijvoorbeeld een schrift. Zeg 'ik zie, ik zie, wat jij niet ziet en het is ...'. Vul aan met de grondstof waarvan het voorwerp is gemaakt (in dit geval: hout of een boom).

Opdracht 2

Een andere persoon uit het team neemt het papier met daarin een gat. Kijk doorheen het gat en ga op zoek naar het voorwerp.

Opdracht 3

Doe dit enkele keren en wissel steeds af. Wie gewoon kijkt, ziet het geheel (het schrift), wie door het kijkgat kijkt, ziet enkel het onderdeel (hout/boom).

Andere mogelijkheden:

- Leren schoenen < leer/koe
- Koekje < tarwe
- Stoel < ijzer
- T-shirt < katoenplant

IN DE KLAS

Laat de leerlingen met deze werkvorm oefenen op het instuderen van de relatie tussen grondstoffen en afgewerkte producten. Je kan met de kinderen na deze oefening eens stilstaan bij hoeveel water er nodig is van grondstof tot eindproduct. Het zijn de grondstoffen die grotendeels de watervoetafdruk van de producten bepalen.

WAAROM?

Door niet naar het geheel te kijken, vergeten we soms waar onze voorwerpen vandaan komen. Door de leerlingen te laten uitzoeken stimuleer je hen om na te denken over de herkomst en de watervoetafdruk van hun spullen, voeding.... om zo ook duurzamere keuzes te maken.

Werkvorm 'Kaas met gaten'

(leren leren)

DOELSTELLINGEN

1. De leerlingen reflecteren over wat zij graag willen te weten komen i.v.m. de watervoetafdruk.
2. De leerlingen sorteren deze vragen.
3. De leerlingen gaan na welke vragen reeds beantwoord werden en welke niet.



VERLOOP

Kaas met gaten

MATERIAAL

- Kladpapier
- Schaar
- Kleurpotloden

DOEL

Leerlingen begrijpen complexiteit door zicht te krijgen op de **onderdelen en het geheel**.

WERKVORM

Opdracht 1

Neem een A4-papier. Denk samen na over het thema '(in)direct watergebruik' en teken of noteer - verspreid over het blad - in zoveel mogelijk kernwoorden wat je graag nog zou willen weten hierover.

Opdracht 2

Trek cirkels rond de kernwoorden of tekeningen. Een grote cirkel betekent dat het een belangrijk thema is waar je nog niet veel over weet, bij een kleine cirkel gaat het om iets kleins.

Opdracht 3

Knip de cirkels uit. Op de overgebleven 'kaas met gaten' noteer je nu wat je wel al weet over het thema. Verzamel de cirkels en bewaar ze voor later: kleine cirkels kan je tussendoor bekijken, aan de grote kan je een nieuwe les besteden.

IN DE KLAS

Dit is een reflectieoefening die zowel voor, tijdens als na een thema kan gebruikt worden. Je kan de kinderen laten vertellen wat ze in hun cirkels geschreven hebben en zoeken naar verbanden tussen de cirkels. Spreek met hen af hoe je een antwoord zal zoeken op hun vragen. Maak een hoekje in de klas waar alle 'kazen met gaten' worden verzameld. Heb je weer iets bijgeleerd? Dan mag er een gaatje opgevuld worden!
Tip: Zorg dat kinderen eerst al wat kennis hebben over het begrip 'indirect water' alvorens deze werkvorm toe te passen.

WAAROM?

Door te reflecteren verwerken de leerlingen de leerstof grondiger. Daarom is het belangrijk dit op een zinvolle manier te doen. Deze werkvorm toont dat dit niet altijd in een klasgesprek hoeft te gebeuren!

DOELSTELLINGEN

De leerlingen kunnen zich inleven in verschillende personages rond watergebruik.



VERLOOP

Rarara, wie ben ik?



MATERIAAL

- Afbeeldingen verschillende personages (zie bijlagen)
- Strookjes met uitspraken (zie bijlagen)

DOEL

Leerlingen begrijpen complexiteit door zicht te krijgen op **verschillende perspectieven**.

WERKVORM

Opdracht 1

Overloop de verschillende personages. Verspreid ze in de hoeken van het lokaal.

Opdracht 2

Trek telkens een strookje met een uitspraak. Bedenk nu wie dit zou kunnen gezegd hebben en ga bij dat personage staan. Wie zou dit kunnen gezegd hebben? Het gaat in deze oefening niet om juist of fout, maar om de argumentatie. Als je een goed argument kan geven waarom je personage dat zou kunnen zeggen, is het goed. Er zijn namelijk meerdere antwoorden mogelijk.

IN DE KLAS

Je kan de werkvorm ook toepassen op personages uit de dagboekfragmenten of andere personages uit de opdrachten met stellingen. Je kan ook opteren voor personages gelinkt aan een steden – of scholenband.

Deze werkvorm kan je moeilijker maken naargelang het niveau van de kinderen (aantal personages, moeilijkheid van de zinnen,...).

De werkvorm is op elk thema toepasbaar. Je kan ervoor kiezen om de leerlingen kaartjes in de lucht te laten steken in plaats van zich te bewegen naar de juiste tekening.

WAAROM?

Deze werkvorm stimuleert de leerlingen na te denken bij verschillende uitspraken. Ze komen tot het besef dat er meerdere argumenten mogelijk zijn bij één uitspraak. Ze leren op die manier omgaan met diversiteit. Zo worden ze gesterkt om hun eigen mening vorm te geven. Het gaat eerder om argumenten geven, dan om juist of fout.

Werkvorm 'Teletijdmachine'

(toekomst + verschillende perspectieven)

DOELSTELLINGEN

1. De leerlingen kunnen voorbeelden geven van gevolgen van keuzes rond watergebruik voor verschillende personages.
2. De leerlingen ontdekken dat duurzame keuzes rond watergebruik zowel positieve als negatieve gevolgen kunnen hebben voor mens en natuur.



VERLOOP

Teletijdmachine

MATERIAAL

- Bladen met teletijdmachines op (zie bijlagen)
- Mogelijke stellingen en personages (zie bijlagen)

DOEL

Leerlingen begrijpen complexiteit door zicht te krijgen op **oorzaken en gevolgen**.

WERKVORM

Opdracht 1

Denk na over de volgende stelling:
"Vanaf nu eet niemand nog vlees."
Noteer op een blad papier welke personages beïnvloed worden door deze beslissing. Bv. Koe, soja-boer, baas supermarkt, milieuactivist, veeboer, kind in België.

Opdracht 2

Neem het blad van de teletijdmachine. Schrijf bovenaan de stelling en het personage. Kies een jaartal waarin je dit personage wil observeren en vertrek!
Observeer wat er in de toekomst gebeurt. Hoe ziet het personage er nu uit? Is hij of zij nu gelukkiger, of net niet? Waar woont hij/zij? Is hij/zij gezond? Teken of noteer in kernwoorden de situatie van het personage.
Nu is het aan het volgende personage om in de teletijdmachine te stappen.

IN DE KLAS

Deze werkvorm kan worden toegepast op heel veel situaties en binnen verschillende vakken. Zo

kan je bijvoorbeeld inschatten wat de gevolgen zijn als je vanaf nu enkel nog frisdrank zal drinken, of wat er kan gebeuren als de school een moestuin aanlegt.

Variaties: in groepjes nadenken over 1 personage of in groepjes elk een verschillend personage.
In de plaats van tekenen kan je met de klas een teletijdmachine maken en telkens moet het personage verkleed komen uit de teletijdmachine. Je zal zien dat ieder personage anders zal reageren op de stelling in de toekomst.

WAAROM?

Deze werkvorm is een goede manier om op zoek te gaan naar de gevolgen van een gebeurtenis die niet meteen zichtbaar zijn. Dit kan zowel positief (fair trade kopen) als negatief (het gebruik van onkruidverdelger in de moestuin) zijn. Je kan overigens de teletijdmachine ook gebruiken om naar het verleden te reizen en zo op zoek te gaan naar de oorzaken van een situatie.

Werkvorm 'Een andere wereld'

(verschillende perspectieven)

DOELSTELLINGEN

1. De leerlingen kunnen zich inleven in verschillende personages.
2. De leerlingen kunnen voorbeelden geven hoe een personage mogelijks zou kunnen reageren op een stelling rond duurzaam watergebruik.



VERLOOP

Een andere wereld



MATERIAAL

- Kladpapier
- Bijlage met stellingen en mogelijke personages (zie bijlage teletijdmachine)

DOEL

Leerlingen begrijpen complexiteit door zicht te krijgen op **verschillende perspectieven**.

WERKVORM

Opdracht 1

Kies een stelling uit de bijlage.

Opdracht 2

Kies een personage uit de lijst in bijlage.

- Bv. een cacaoboer
- een milieuactivist
- een uitbater van een pralinewinkel
- een kind uit een streek waar droogte heerst door te veel irrigatie voor de cacaoplanten

Opdracht 3

Schrijf of teken in het midden van een blad je personage. Denk nu na over de situatie door de ogen van je personage. Maak een woordspin met alle mogelijke reacties die je personage op die stelling zou kunnen hebben.

IN DE KLAS

Verzamel alle woordspinnen en laat de leerlingen rondwandelen in de klas om ideeën op te doen. Laat hen in interactie gaan met de andere personages. Reflecteer nadien met de leerlingen over het idee dat er bij één situatie verschillende standpunten kunnen zijn. Bepaalt wie je bent hoe de wereld is?

WAAROM?

Deze werkvorm stimuleert de kinderen verschillende standpunten in te nemen, ook van personages die niet vanzelfsprekend zijn. Op die manier kunnen ze begrijpen dat iets wat een probleem is voor de een, een oplossing kan zijn voor de ander.

Werkvorm 'Terugdenken'

(mogelijke oorzaken)

DOELSTELLINGEN

1. De leerlingen kunnen voorbeelden geven van oorzaken van een vaststelling.
2. De leerlingen kunnen mogelijke oorzaken van oorzaken geven.



VERLOOP

Terugdenken



MATERIAAL

- kladpapier

DOEL

Leerlingen begrijpen complexiteit door zicht te krijgen op **oorzaken en gevolgen**.

WERKVORM

Opdracht 1

Denk na over een van de volgende stellingen:

- We krijgen een hoge energiefactuur.
- Er zit heel veel papier in de papiercontainer dat nog bijna volledig wit is.
- Mensen kopen steeds meer spullen.
- In België eten mensen gemiddeld steeds minder vlees.

Opdracht 2

Verdeel een blad in vier kolommen. Helemaal rechts noteer je de stelling.

Ga nu op zoek naar mogelijke oorzaken voor het probleem. Noteer deze in de derde kolom. Trek pijlen vanuit de oorzaken naar het gevolg.

Opdracht 3

Selecteer nu één van de oorzaken en ga weer op zoek naar oorzaken hiervan. Deze noteer je in de tweede kolom.

Opdracht 4

Doe dit een laatste keer en probeer nu ook de eerste kolom op te vullen.

IN DE KLAS

Deze werkvorm kan je heel goed klassikaal uitvoeren. Je kan dit toepassen op tal van (duurzaamheids)problemen.

WAAROM?

Door het oplijsten van alle mogelijke oorzaken en de oorzaken daarvan, heb je een veel correcter beeld van de problematiek. Zo ligt de oorzaak van de hoge energiefactuur misschien niet bij de verwarming, maar laten kinderen telkens het licht branden in het toilet en de gang. Eenmaal je dit weet, kan je de oorzaak gemakkelijker aanpakken.

Werkvorm 'Het verhaal van Drup'

(toegang tot water)

DOELSTELLINGEN

1. De leerlingen ontdekken verbanden tussen watergebruik en toegang tot water.
2. De leerlingen ontdekken dat toegang tot drinkwater niet voor iedereen vanzelfsprekend is.



VERLOOP

Het verhaal van Drup



MATERIAAL

- gelamineerde waterdruppels
- whiteboard-stiften
- enveloppe met foto's

DOEL

Leerlingen begrijpen complexiteit door zicht te krijgen op **oorzaken en gevolgen**.

WERKVORM

Opdracht 1

Je gaat het verhaal van Drup de waterdruppel vertellen. Leg een waterdruppel in het midden van de bank. Teken waar je het water haalde: aan de kraan, aan een waterpomp, in een rivier...?

Opdracht 2

Schrijf op de andere druppels waar Drup zich bevindt vooraleer hij in de kraan zit en waar hij nadien naartoe gaat (regen, rivier, waterzuiveringsbedrijf, waterleiding, huis, riool, zee, ...) Rangschik de druppels chronologisch. Kijk eens in de enveloppe of je foto's kan gebruiken ter ondersteuning van je verhaal.

Opdracht 3

Denk na over een gebied waar er veel droogte heerst of dat overstroomd is. Denk ook na over een gebied die over voldoende zoetwater reserves beschikt (grondwater, rivieren en meren) maar niet over de infrastructuur en middelen om iedereen

toegang te geven tot zuiver water (oplossing o.a. waterpomp). Hoe speelt het verhaal van Drup zich daar af? Kijk eens in de enveloppe of je foto's kan gebruiken ter ondersteuning van je verhaal.

IN DE KLAS

Verbreed het thema door het verhaal van Drup op verschillende werelddelen toe te passen. Laat de kinderen eerst onderzoek doen naar problemen die te maken hebben met water (droogte, overstromingen, watervervuiling, ...).

WAAROM?

Water komt bij ons zomaar uit de kraan, maar is dit overal op de wereld zo? Met deze werkvorm gaan de kinderen niet alleen de weg die het water aflegt onderzoeken, maar ook nadenken over het belang van water en watertoegang in heel de wereld.



Tip: Foto's ter ondersteuning vind je in onze [rubriek 'Beeldmateriaal'](#)

4.1 Bijlage bij werkvorm 'Wat is hier gebeurd?': Achtergrondinfo bij de foto's

Katoenteelt rond het Aralmeer

Het Aralmeer ligt op de grens tussen Kazachstan en Oezbekistan. Het was vroeger in oppervlakte meer dan dubbel zo groot als België. Het meer is bijna volledig verdwenen. Dat komt doordat het water dat naar het meer stroomt, wordt gebruikt voor de irrigatie van katoenplantages. Voor het telen van katoen is heel veel water nodig. Zo'n 2500 liter voor 1 T-shirt, 8000 liter voor 1 jeansbroek.

Doordat het meer uitgedroogd is, is het een zandwoestijn geworden. De visserij is er stilgefallen. Maar in het zand zitten ook heel wat pesticiden en meststoffen. Die waaien met zandstormen op, in de longen van de omwonenden. Mensen worden er vaker ziek. Doordat het meer is opgedroogd, is er ook minder verdamping, dus minder wolkenvorming, dus minder neerslag en dus een verdere verdroging van de streek. Een deel van de katoen die rond het Aralmeer wordt geteeld, gaat naar de productie van kledij die in Europa wordt verkocht. De katoenteelt gaat nog steeds ongeremd voort. Dankzij een dam is het meer nu stabiel, maar het heeft wel de afgelopen 50 jaar 90 % van zijn watervolume verloren.



Meer info:

- <https://www.demorgen.be/tech-wetenschap/kijk-hoe-het-ooit-reusachtige-aralmeer-nu-haast-compleet-opgedroogd-is~b106651e/>
- Themabundel 'De watervoetafdruk van kledij'

Watertekort in India

In India zijn er steeds meer problemen met de zoetwatervoorraden. Er wonen steeds meer mensen. Veel mensen zijn er niet gewoon om zuinig om te springen met water, omdat er lang geen probleem was. In Delhi gaat ook ongeveer de helft van het kraanwater verloren door lekken en het illegaal aftappen van waterleidingen. Daarnaast is er een intensief gebruik van zoet water voor de industrie en landbouw zoals suikerriet- en katoenteelt.

Ook de watervervuiling is problematisch. Slechts 10% van het geloofde water wordt gezuiverd. Veel afvalwater wordt rechtstreeks geloofd in rivieren.



Door klimaatsveranderingen is er daarenboven vaker extreem weer, met hittegolven en droogtes tot gevolg.

Er zijn heel wat conflicten rond water in India. Indische staten zijn zelf verantwoordelijk voor hun waterbeleid. Gebruiken of vervuilen zij het water van een rivier, dan is er soms geen zuiver water over voor de staten die meer stroomafwaarts liggen. Aangezien op het platteland 1 op de 2 mannen en 1 op de 3 vrouwen voor hun levensonderhoud afhankelijk zijn van landbouw, heeft dit

grote gevolgen voor het inkomen van een groot deel van de bevolking. Tijdens grote droogtes kan de staat niet altijd voldoende drinkwater voorzien. Privé-bedrijven nemen de toelevering dan over via watertanks, met woekerprijzen tot gevolg.

Meer info:

- <https://www.demorgen.be/nieuws/600-miljoen-indiers-lijden-onder-waterschaarste~qe87c2e5/>
- <https://www.mo.be/wereldblog/india-dodelijk-afhankelijk-landbouw>
- https://www.knack.be/nieuws/wereld/als-india-niet-drastisch-water-begint-te-besparen-zal-er-binnenkort-geen-meer-uit-de-kranen-komen/article-analyse-867057.html?cookie_check=1563374016
- <https://theconversation.com/indias-wells-are-running-dry-fast-78372>
- [Themabundel 'De watervoetafdruk van kledij'](#)

Rozenteelt in Kenia

Dagelijks worden zo'n 5 miljoen rozen vanuit Afrika naar Nederland gevlogen en van daaruit naar de rest van Europa. In serres is de afdruk van een kilo rozen gemiddeld 320 liter, bij bloemen op open veld 430 liter. Omgerekend is dat in een serre 6,5 liter, en buiten 8,7 liter per bloem, voor een bosje zit je dus gemakkelijk boven de 65 liter. Rond het meer Naivasha in Kenia is er een heel intensieve rozenteelt, daardoor zakt het meer en wordt het meer sterk vervuild.

Er zijn reeds verschillende programma's opgezet door WWF en SNV om zowel grote als kleine boeren aan te moedigen om het water efficiënter en duurzamer te gebruiken.



Meer info:

- https://afriflora.nl/wp-content/uploads/2018/03/Knack.Weekend.be_-_Boeketje-watersnood-de-ecologische-impact-van-jouw-Valentijnsrozen-1.pdf
- <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/rozenkwekers-vertrekken-naar-kenia-maar-het-geld-valt-tegen~bd90e998f>

Aardbeien uit Spanje

Nog voor er Belgische aardbeien beschikbaar zijn in de winkel, liggen er vanaf februari reeds Spaanse aardbeitjes in de rekken. Voor één bakje van 500 gram Belgische aardbeien is 50 liter water nodig t.o.v. 105 liter voor Spaanse aardbeien. De Spaanse aardbeien komen hoofdzakelijk uit de buurt van het natuurgebied Coto Doñana. Voor het bevoeien van de aardbeivelden worden er – vaak illegale – waterputten geboord. Doordat er zo veel grondwater wordt gebruikt, drogen bepaalde delen van het natuurgebied uit. Dit zorgt voor grote problemen voor o.a. de 6 miljoen vogels die er jaarlijks verblijven tijdens de trek. Daarnaast wordt het water er ook vervuild door de vele pesticiden en meststoffen die gebruikt worden op de aardbeivelden. De Spaanse overheden leggen nu kanalen aan om de aardbeivelden van extra water te voorzien. Maar het is nog niet duidelijk of dit een duurzame oplossing is.



Meer info:

- http://www.watervoetafdruk.be/sites/default/files/brochure_watervoetafdruk_2011.pdf
- <https://www.demorgen.be/nieuws/strijd-om-water-tussen-spaanse-eenden-en-aardbeien~b264b4c5/>
- <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/aardbeienteelt-bedreigt-een-uniek-spaans-moerasgebied~bcc48541/>
- Themabundel 'De watervoetafdruk van voeding'

Asperges uit Peru



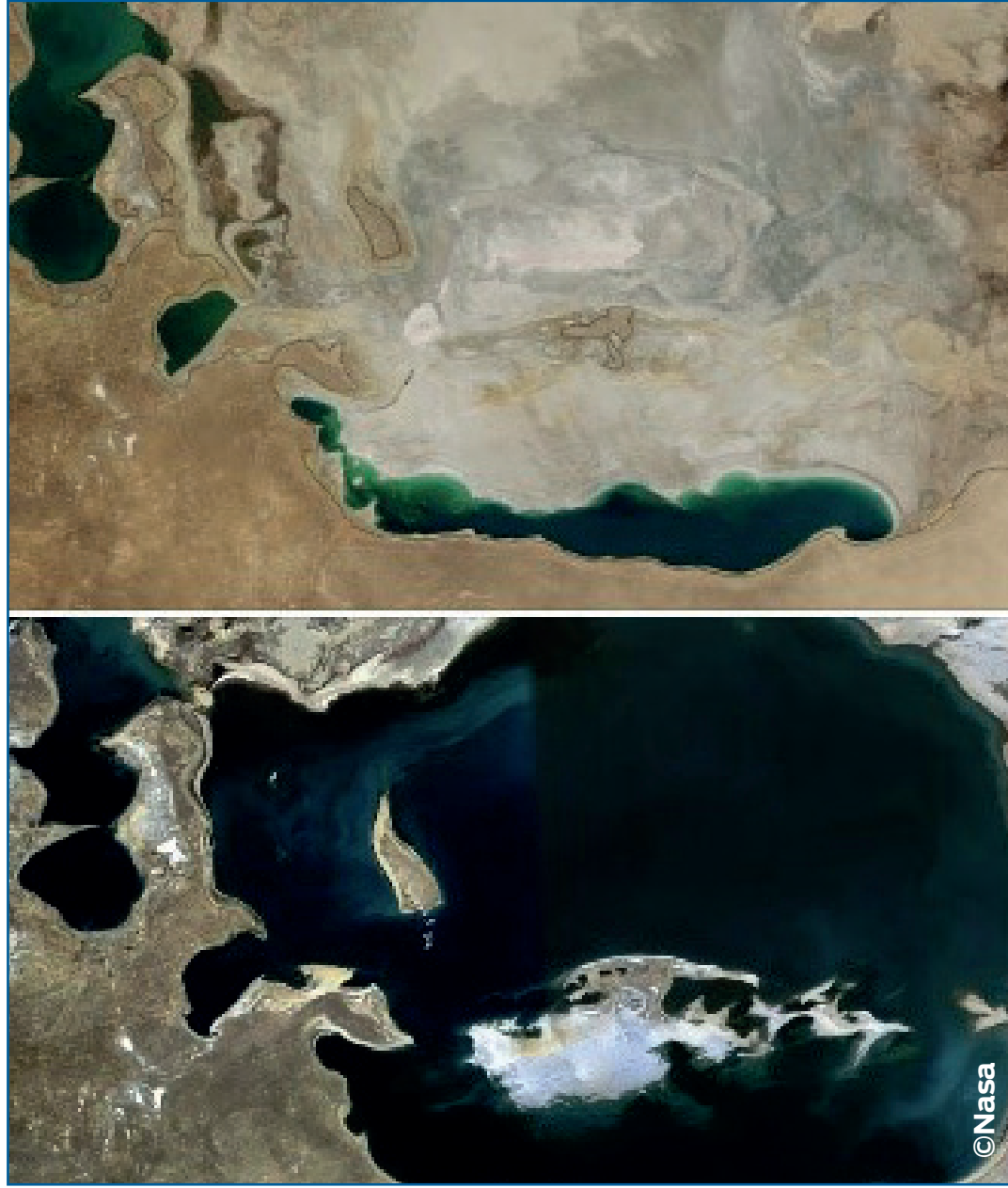
De eerste asperges van het jaar komen uit Peru. Deze worden grotendeels met het vliegtuig ingevlogen uit de streken Ica en La Libertad, twee van de droogste streken uit Peru. Bij het telen van 1 kg asperges is in Peru zo'n 1140 liter water nodig, t.o.v. 890 liter in België. Doordat er zo veel grondwater wordt gebruikt bij de teelt, slinken de grondwaterlagen in Ica en La Libertad enorm. Doordat de ijskappen in de nabijgelegen bergen smelten, vermindert daarnaast ook deze natuurlijke waterbuffer, die geleidelijk aan de grondwaterlagen terug zou moeten aanvullen.

De asperges brengen de lokale boeren dus op korte termijn wel inkomsten op, maar de situatie is op lange termijn niet duurzaam. Druppelirrigatie kan er voor zorgen dat er minder water gebruikt wordt bij de teelt. Maar dan nog is dit niet voldoende om de watervoorraden veilig te stellen.

Meer info:

- <https://www.mo.be/artikel/export-van-asperges-legt-peru-droog>
- <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/vroege-asperges-uit-peru-hebben-droge-nasmaak~b464329b/>
- https://assets.rikolto.org/paragraph/attachments/asperge_case_long_lowres_0.pdf
- Themabundel 'De watervoetafdruk van voeding'

4.2 Bijlage bij werkvorm 'Wat is hier gebeurd?': Grote afbeeldingen



Het Aralmeer in 1989 (links) en 2014 (rechts)





© Sven Torfinn



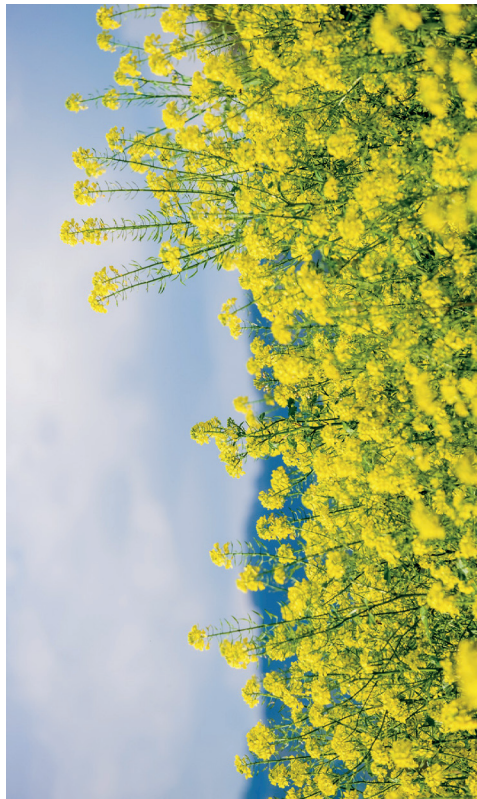
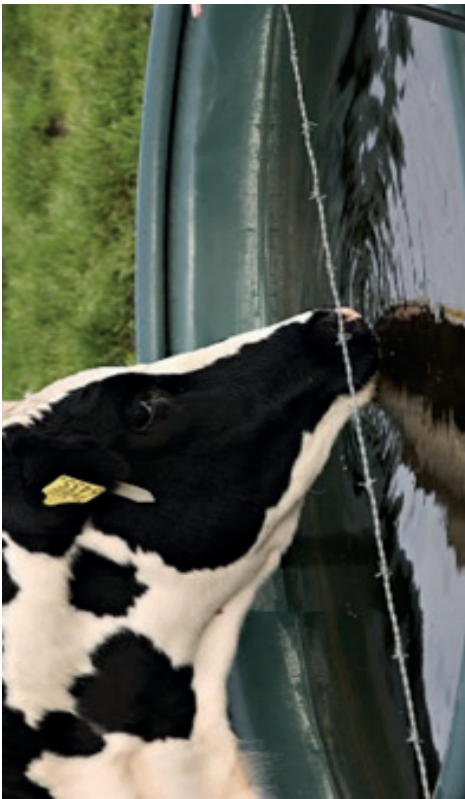
© Samuel Aranda



© Reuters

4.3 Bijlage bij werkvorm 'Staartvertelling': Afbeeldingen stappen in het proces (*Printen op wit papier*)



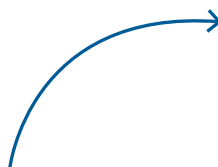
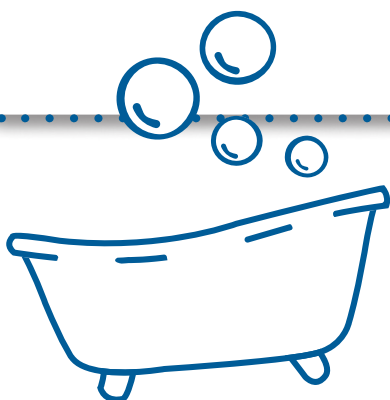


4.4 Invullen van de vragenlijst 'watervoetafdrukcalculator leerlingen' (berekenen van de eigen watervoetafdruk)

Naam:

Opdracht: Lees de vragen. Welk antwoord past het best bij jou? Omcirkel het bijhorende aantal badkuipen per dag.

Huishoudelijk leidingwatergebruik	Antwoordopties	Badkuipen per dag
Hoe was je thuis?	 Ik neem regelmatig een ligbad of ik sta bijna dagelijks lang onder de douche.	1
	 Ik sta slechts een paar minuten onder de douche of was me soms ook aan de wasbak.	0



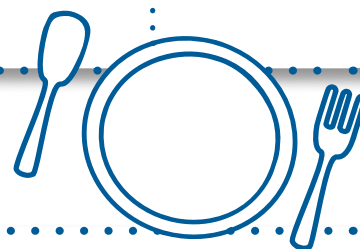
Voeding	Antwoordopties	Badkuipen per dag
Hoeveel porties rood vlees (varken, rund) of bewerkt vlees eet je per week? <i>Een portie weegt 100 gram en komt overeen met één hamburger of 5 sneetjes charcuterie.</i>	 7 of meer porties per week (dagelijks één of meer)	4
	 4 tot 7 porties per week (meer dan de helft van de dagen)	3
	 Minder dan 4 porties per week	2
	 Nooit, ik vervang rood vlees door plantaardige vleesvervangers	0

Voeding	Antwoordopties	Badkuipen per dag
Hoe vaak eet je gevogelte (kippenvlees, kalkoen) of een ei?	 7 of meer keer per week (dagelijks één of meer)	3
	 4 tot 7 porties per week (meer dan de helft van de dagen)	2
	 Minder dan 4 porties per week	1
	 Nooit, ik vervang kippenvlees en eieren door groenten	0



Hoeveel kaas eet je gemiddeld per dag?	 Meer dan 3 sneetjes of een blokje (60 gram) per dag	2
	 Minder dan 3 sneetjes of één blokje per dag	1
	 Nooit	0
Hoeveel melk, chocolademelk, yoghurt, pudding en roomijsjes eet of drink je per dag? <i>(Enkel van een koe, diervrije alternatieven niet meegeteld)</i>	 2 of meer glazen of potjes per dag	3
	 Ongeveer 1 glas of potje per dag	2
	 Nooit, ik drink meestal water of plantaardige melkvervangers	0
Hoeveel wit brood en witte pasta of rijst eet je?	 Regelmatig, bijna dagelijks	3
	 Heel weinig, ik eet altijd aardappelen of volkoren graanproducten (bv. bruin brood, havermout,...)	2

Voeding	Antwoordopties	Badkuipen per dag
Hoeveel frisdrank en fruitsap drink je?	 Meerdere glazen per dag	2
	 Regelmatig, bijna dagelijks	1
	 Weinig, ik drink meestal water	0
Hoeveel vetrijke maaltijden (pizza, frieten) eet je?	 Regelmatig, minstens een paar keer per week	1
	 Weinig of geen	0
Hoeveel snoepgoed (gebak, chocolade, koekjes, snoepjes) eet je?	 Meerdere porties per dag (een portie is evenveel als één stukje gebak, een koek, een chocoladereep of een handvol snoepjes)	2
	 Ongeveer 1 portie per dag	1
	 Weinig, ik eet meestal fruit en noten als tussendoortje en dessert	0
Hoeveel eten en drinken eet je niet op en werp je weg?	 Bijna elke maaltijd iets	2
	 Bijna elke dag iets	1
	 Bijna niets	0



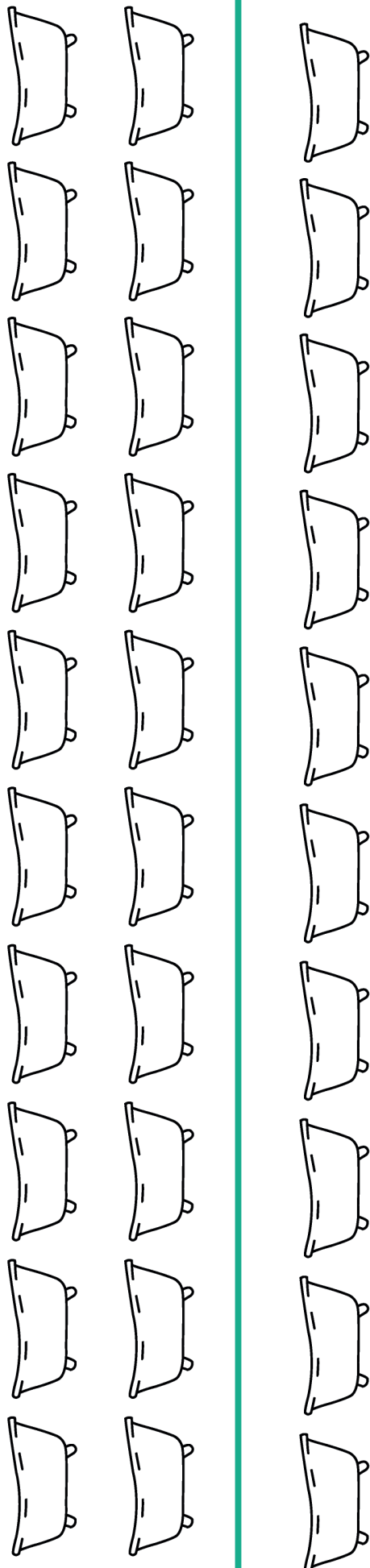
Goederen	Antwoordopties	Badkuipen per dag
Hoeveel papier verbruik je?	 Ik let niet op mijn papierverbruik	1
	 Ik koop af en toe nieuwe boeken of heb een abonnement op een tijdschrift	1
	 Bijna niets, ik ben heel zuinig met papier, gebruik vaak kladpapier, ga naar de bib en heb geen abonnement op een tijdschrift	0
Hoe vaak krijg je of koop je nieuwe spullen (kleding, speelgoed)?	 Vaker dan 1 keer per maand	5
	 Bijna elke maand iets	3
	 Een paar keer per jaar	1
Hoeveel van je spullen zijn tweedehands?	 Bijna niets (of ik weet het niet)	4
	 Een deel is tweedehands	2
	 Bijna alles wat ik heb, is tweedehands	0
Hoeveel lederen producten (schoenen, tassen) heb je?	 Een paar (of ik weet het niet)	1
	 Geen	0



Vul in en kleur jouw totaal aantal baden

De watervoetafdruk van = badkuipen

Streefdoel



Maximum aantal

Plaats een kruisje op de getallenas bij jouw totaal aantal baden



4.5 Bijlage bij werkvorm 'Verdwijn': Afbeeldingen grondstoffen en eindproducten (Printen op wit papier)

			
papier	koffie	T-shirt	rundsvlees
			
chocolade	aardappel	appel	
			
hout Scandinavië bv. Zweden (Europa)	koffiebonen Brazilië (Amerika)	koffiebonen Ethiopië (Afrika)	katoen India (Azië)



gras
België (Europa)



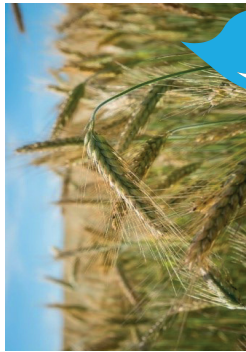
soja
VS (Amerika)



soja
Brazilië (Amerika)



koolzaad
Duitsland (Europa)



tarwe
België (Europa)



cacaobonen
Ghana (Afrika)



sukkerriet
Brazilië (Amerika)



sukkerbiet
België (Europa)



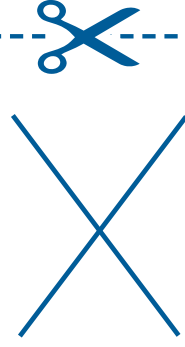
melkpoeder
België (Europa)



aardappelplant
België (Europa)



appelboom
België (Europa)



4.6 Bijlage bij werkvorm 'Verdwijn': Kaartjes elementen van verandering (Printen op gekleurd papier)



ALS ER STEEDS MEER MENSEN OP DE WERELD ZIJN, DAN ...	ALS MENSEN STEEDS MEER KOPEN, DAN ...	ALS HET OPEENS HEEL ERG HEVIG REGEENT, DAN ...	ALS HET HEEL LANG DROOG BLIJFT, DAN ...
ALS ER STEEDS MEER MENSEN OP DE WERELD ZIJN, DAN ...	ALS MENSEN STEEDS MEER KOPEN, DAN ...	ALS HET OPEENS HEEL ERG HEVIG REGEENT, DAN ...	ALS HET HEEL LANG DROOG BLIJFT, DAN ...
ALS ER STEEDS MEER MENSEN OP DE WERELD ZIJN, DAN ...	ALS MENSEN STEEDS MEER KOPEN, DAN ...	ALS HET OPEENS HEEL ERG HEVIG REGEENT, DAN ...	ALS HET HEEL LANG DROOG BLIJFT, DAN ...

4.7 Bijlage bij werkvorm ‘verdwij!’: Lijst van producten met hun belangrijkste grondstoffen en herkomst

PRODUCT	BELANGRIJKSTE GRONDSTOFFEN	PLAATS IN DE WERELD (waar wij Belgen onze grondstoffen halen)
Papier	Hout (bomen)	Vooraf vanuit Scandinavië
Koffie	Koffiebonen	Vooraf uit Brazilië, Colombia, Ethiopië
T-shirt	Katoen	Vooraf uit India, Turkije, Oezbekistan en Pakistan
Rundsvlees	Via koeien:	Vooraf binnen België gekweekt
	Gras	België
	Soja	Vooraf uit Argentinië, Brazilië en VS
	Koolzaad	Vooraf uit Duitsland
	Tarwe	Vooraf uit België en Frankrijk
	Water (drinken en kuisen stal)	België
Chocolade	Cacaobonen	Vooraf uit Brazilië, Ivoorkust, Ghana, Nigeria
	Suikerbiet	Vooraf uit België, Frankrijk, Duitsland, Nederland
	Suikerriet	Vooraf uit Brazilië, India & China
	Melkpoeder	België
Appel	Appelboom	Vooraf uit België
Aardappel	Aardappelplant	Vooraf uit België

DE MEESTE KINDEREN KOMEN MET DE AUTO NAAR SCHOOL



Om de brandstof klaar te maken voor gebruik en soms ook om op te pompen is water nodig.



Je hebt water nodig om de auto te wassen.



Er is ook water nodig om de auto te maken, herstellingen te doen bij slijtage,...

IK KOOP VOORAL KLEDIJ DIE GEMAAKT IS VAN PLASTIEK ZOALS FLEECE, VISCOSE,...



Er is weinig water nodig om de kledij te maken.



Wanneer de kledij gewassen wordt, komen micro-plastics vrij die het water vervuilen. Als vissen die opeten, kunnen ze ziek worden.

SOMMIGE KINDEREN HEBBEN HEEL VEEL NIEUWE KATOENEN KLEREN



Om katoen te kweken is heel veel water nodig, soms in landen waar al te weinig water is voor de bevolking.



Om katoen te verven worden milieuvervuilende verfstoffen gebruikt. Dat water moet terug gezuiverd worden. Soms wordt het vuile water rechtstreeks in een rivier geloofd.



Doordat mensen steeds meer kleren kopen, wordt er steeds meer katoen gekweekt en dus steeds meer water gebruikt om katoen te kweken.



Sommige kledingstukken dragen kinderen met veel kleren bijna nooit. Dan is dat een beetje verspilling van het katoen.

OP DE SPEELPLAATS SPELEN KINDEREN MET HET WATER UIT DE DRINKWATERFONTEINTJES



Het is leuk om met water te spelen.



Het is verfrissend op een warme dag.



Er gaat veel water verloren dat niet meer gebruikt kan worden om te drinken.



De drinkwaterfonteintjes kunnen sneller kapot gaan.



Rondom de fonteintjes ligt alles nat en vuil.



Wanneer de kraantjes van de fonteinenvuil worden, is het drinkwater niet meer proper.

DE KOEIEN IN DE BOERDERIJ ETEN IN DE ZOMER ENKEL GRAS EN GEEN VEEVOER.



Om gras te laten groeien is veel minder water nodig dan om soja te kweken voor het veevoer.



De koeien hebben veel plaats nodig om te kunnen grazen.



De koeien groeien trager.



De koeien moeten meer eten omdat ze meer energie gebruiken door rond te lopen.

KINDEREN GEBRUIKEN KLADPAPIER OM OP TE TEKENEN



Als je kladpapier gebruikt i.p.v. nieuw tekenpapier, hergebruik je papier. Er zijn dus geen bomen gekweekt en gekapt speciaal voor jouw tekening.



Om bomen te kweken om papier te maken is water nodig. Door papier te hergebruiken, is er minder papier, dus minder bomen, dus minder water nodig.



Kladpapier heeft niet altijd de juiste grootte die je wil.



Kladpapier is soms al beschreven, wat de tekening minder net maakt.

KINDEREN GEBRUIKEN HEEL VEEL ZEEP WANNEER ZE HUN HANDEN WASSEN



Het is leuk als de zeep veel schuimt.



Zeep vervuult het water. Dus hoe meer zeep je gebruikt, hoe meer je het water vervuult.

KINDEREN LATEN HET WATER LOPEN OM DE VERFBORSTELS UIT TE SPOELEN



Het water om de verfborstels te wassen is steeds proper.



Door de stroming kan je de verfborstels snel afspoelen.

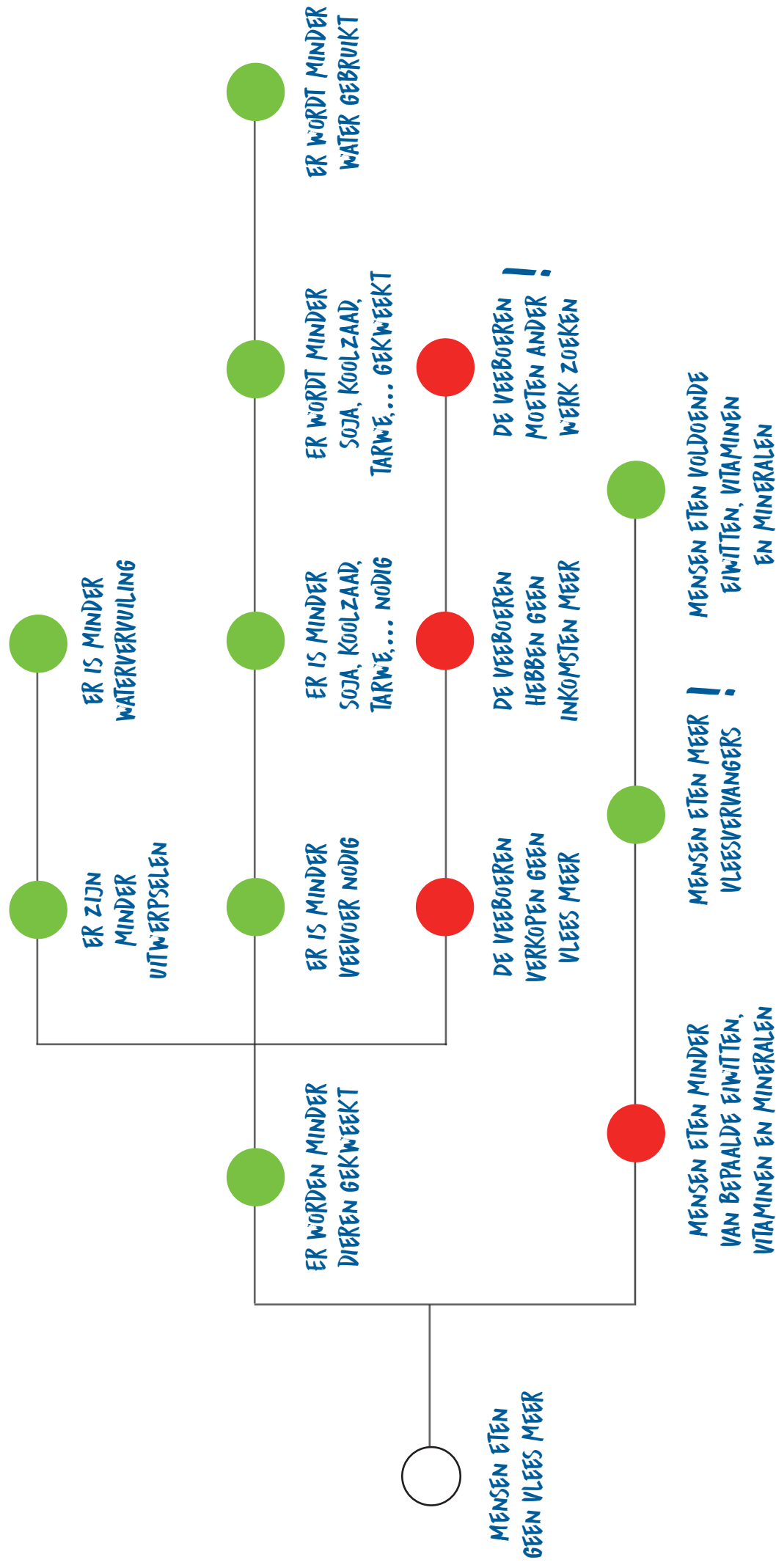


Je gebruikt zo heel veel water.

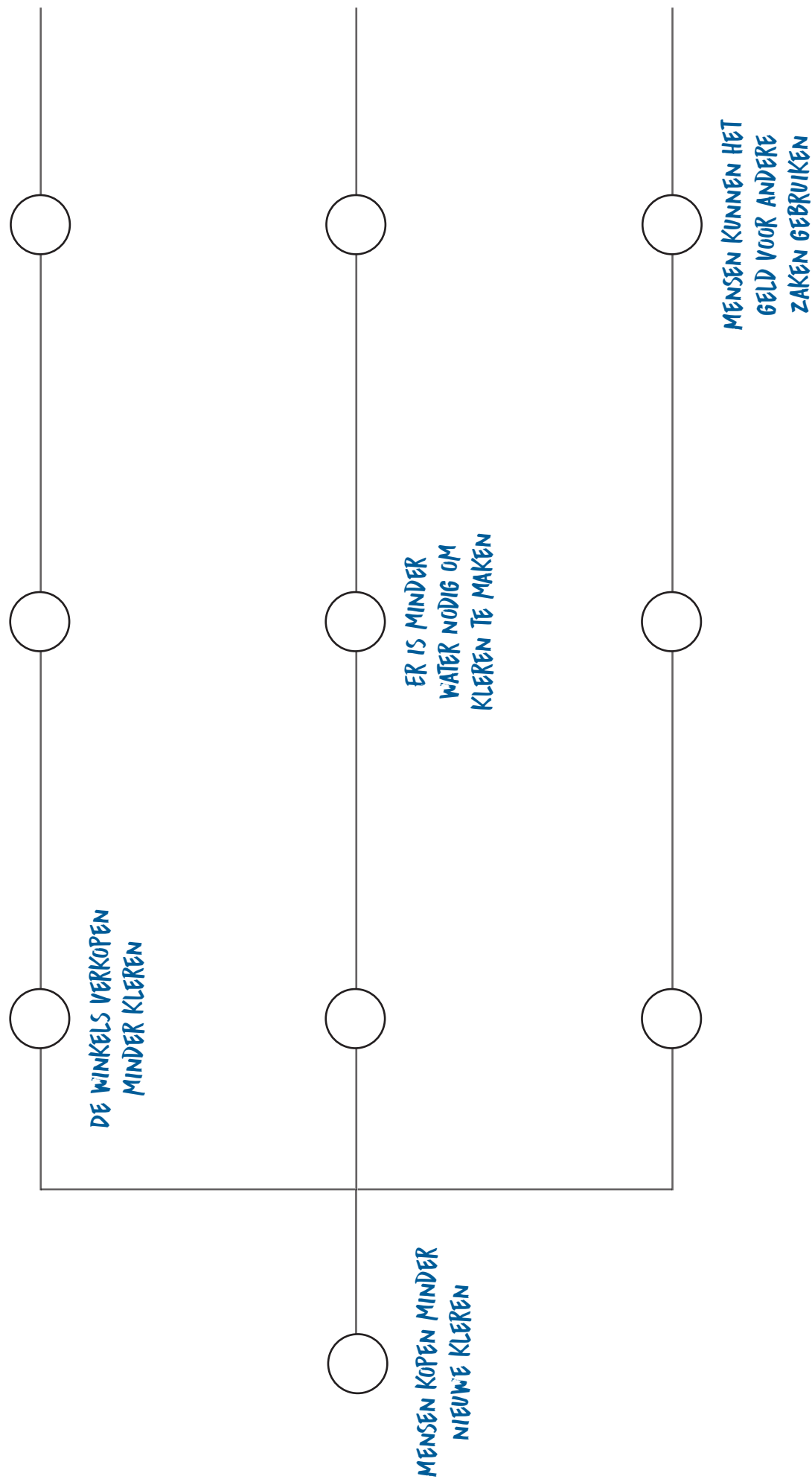


Het water spettert soms waardoor de lavabo en jezelf sneller vuil worden.

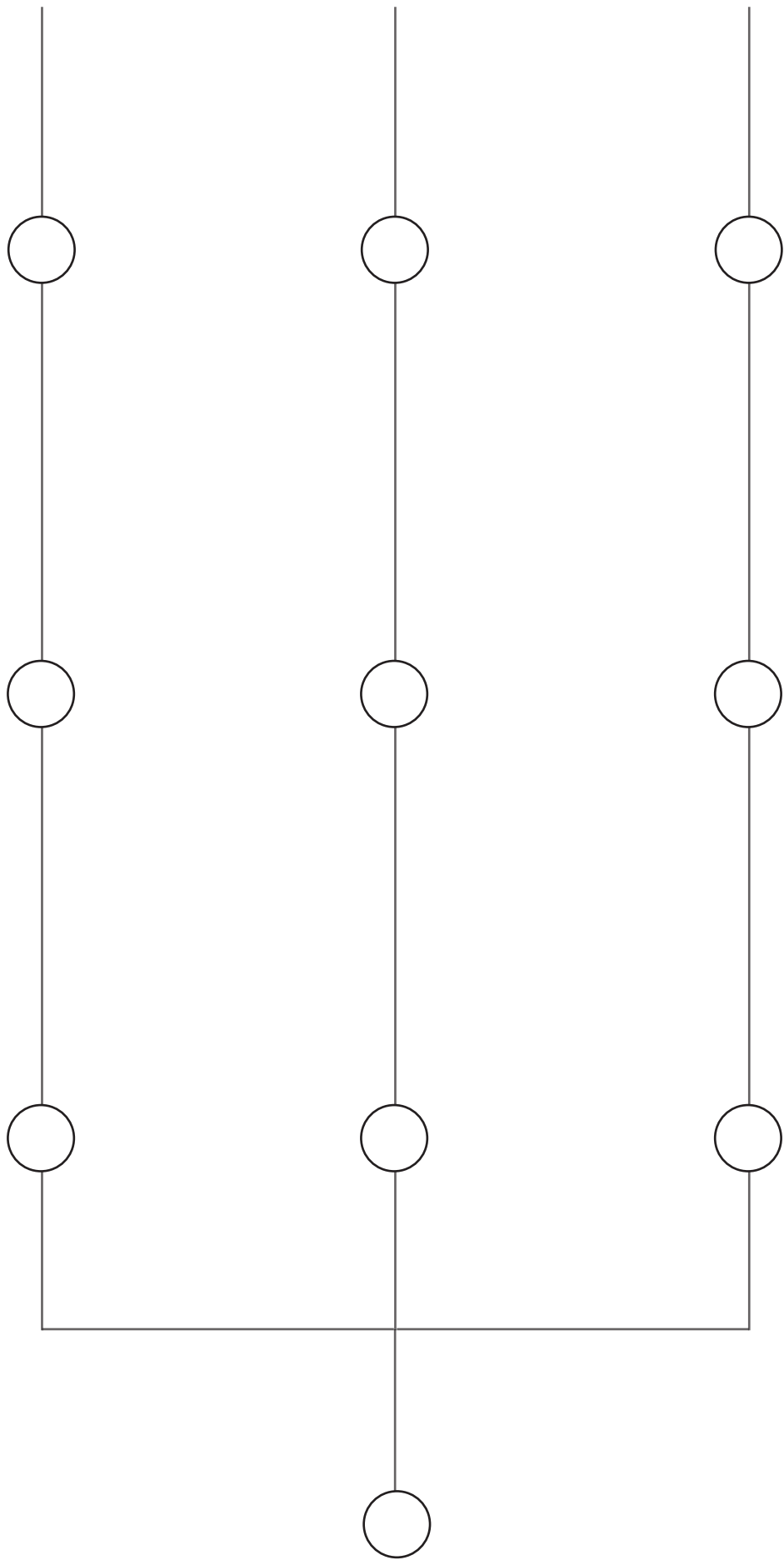
4.9 Bijlage bij werkvorm 'De Routekaart': Ingevulde routekaart



4.10 Bijlage bij werkvorm 'De Routekaart': Deels ingevulde routekaart



4.11 Bijlage bij werkvorm ‘De Routekaart’: Blanco routekaart



4.12 Bijlage bij werkvorm 'Rechtbankspel': Naamkaartjes personages

✂	BELLA — DE KOE	KAIO — DE SOJABOER	KRISTIN — BAAS SUPERMARKT
	MATTIAS — MILIEUACTIVIST	PATRICK — VEEBOER	LISE — BELGISCH MEISJE

4.13 Bijlage bij werkvorm 'Rechtbankspel': Dagboekfragmenten per personage + voorbereidingskaartje



Hey,

Ik ben Kaio, sojaboer in de Verenigde Staten. Ken je dat soja?

Van soja kan je sojamelk, sojapudding, sojayoghurt maken.

Daarnaast wordt veel van de soja die ik verkoop, verwerkt tot veevoer. Veevoer is voedsel voor de koeien. Om 1 koe te laten groeien is er heel veel soja nodig. Ik verdien veel geld door soja te verkopen.



*Hoorde je ook het wetsvoorstel dat niemand nog vlees zou eten? Ik ben een beetje in paniek, want als mensen geen vlees meer eten, dan is er ook geen soja meer nodig. Soja wordt ook wel gebruikt in vegetarische producten, maar daar is minder soja voor nodig. **Ik en veel van mijn collega's kunnen zonder werk vallen.** Dat wil ik niet! Wat moet ik doen als ik mijn job verlies? Wat moet ik doen met mijn stuk land? Moet ik nu iets anders telen? Wat dan? Of teel ik toch*

nog soja en probeer ik het te verkopen om sojamelk en zo van te maken?

Mijn boodschap voor de rechter: deze wet hoeft er voor mij niet te komen.

Ik maak me zorgen hoe ik nog voldoende geld zal verdienen.





Hallo,

Ik ben Lise, 10 jaar oud.

Vandaag heb ik op internet gelezen dat er een nieuwe wet is voorgesteld: niemand mag nog vlees eten! Ik eet graag een stukje vlees. Ik vind het ook wel erg voor de dieren dat ze gedood worden en opgegeten. Dus ik vind het ook wel een goede wet. Ook heb ik gehoord dat in het veevoer voor dieren heel wat soja en andere zaken zitten die heel veel water nodig hebben. Dus als we zo water kunnen uitsparen, is dat ook wel goed voor het milieu. Als die wet er komt, ga ik wel op zoek moeten gaan naar lekkere vleesvervangers. Ik lust al graag noten en linzen.

Mijn boodschap voor de rechter: ik wil gerust minder vlees eten, om ons milieu te sparen. Maar af en toe zou ik graag nog eens vlees eten.



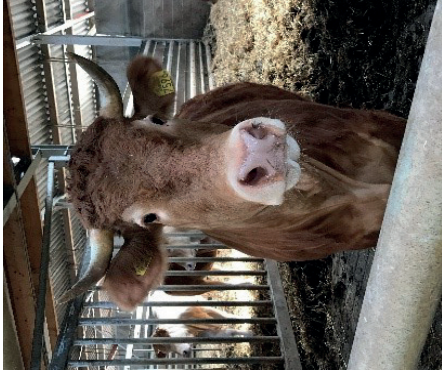
Goeiedag,

Ik ben Kristin. Ik ben de directeur van een supermarkt in Oostende.

Er is vandaag een wet voorgesteld die veel verandering zal brengen in mijn supermarkt. De hele vleesafdeling moet weg?! Daar verdienden we nochtans veel geld mee. Zo'n lekkere biefstuk kunnen we wel duur verkopen. Ik zal dus naar andere producten op zoek moeten gaan om te verkopen, zoals vleesvervangers. Ik zal eens moeten onderzoeken wat mensen graag eten. Zo kan ik andere dingen verkopen in plaats van vlees. Zouden mensen vooral bonen willen eten? Of eerder producten zoals soja, quorn, of seitan? Zouden mensen net meer melkproducten gaan eten zoals kaas of yoghurt? Of meer eieren? Wat vinden mensen het lekkerst? Amai, die wet zal toch een hele ommezwaai brengen in mijn winkel!

Mijn boodschap voor de rechter: Voor mij is het gemakkelijker dat die wet er NIET komt. Als de mensen meer vegetarische producten willen, zal ik daar ook wel voor zorgen.





Meuh!

Ik ben Bella de koe. Ik woon in de stal bij boer Patrick. Wat een bijzondere dag! Wat ben ik blij met deze nieuwe wet! **Vanaf nu zal ik niet meer opgegeten worden!** Niet meer vetgemest worden met allerlei veevoer, zoals soja. De boer gaf mij veel soja omdat ik daar dik van word. Vanaf nu kan ik elke dag gewoon lekker gras eten. Ik kan nu ook oud worden en mijn kinderen en kleinkinderen groot zien worden.

Mijn boodschap voor de rechter: ik ben blij dat ik kan blijven leven, laat deze wet maar komen!



Hoi,

Ik ben Mattias, 36 jaar en milieuactivist. Ik vind de natuur heel belangrijk. Ik voer vaak actie om voor de natuur te zorgen. Ik eet geen vlees omdat ik geen dieren wil doden om op te eten.

Vandaag is een fantastische dag voor het milieu! **Geen enkel dier zal nog gedood en opgegeten worden!** Leve de dieren! Er zal ook **minder soja** nodig zijn om de dieren vet te mesten. Soja is een belangrijk deel van het eten van de koeien. Minder soja betekent ook dat er **minder water nodig is om de soja te laten groeien**. Om soja te laten groeien, worden ook stukken oerwoud platgebrand in Zuid-Amerika. Het oerwoud moet er plaats maken voor sojavelden. Er kunnen geen wilde dieren meer leven. Het is belangrijk voor de toekomst van onze aarde dat de natuur en de dieren die er wonen, kunnen blijven.

Mijn boodschap voor de rechter: de nieuwe wet is heel goed voor ons milieu. Mensen moeten beter zorgen voor onze natuur. Ik vind het een heel goed idee!



Hallo,

Ik ben boer Patrick, 55 jaar. Ik ben veeboer: op mijn boerderij kweek ik koeien, varkens en kippen.

Oh, nee! Wat een ramp! Een wetsvoorstel om geen vlees meer te eten? Waar halen ze het?

*Ik draag ook heel goed zorg voor mijn dieren. Wat gaat er nu met hen gebeuren? Wat ga ik nu doen? Ik ben heel graag veeboer. **Hoe ga ik nu nog geld verdienen?** Mijn dieren zijn gekweekt voor het vlees. Ze geven niet veel melk. Waarom doen ze dit toch? Is het misschien omdat de dieren veel veevoer (eten) nodig hebben met soja en daar veel water voor nodig is? Ja, ik wil mijn dieren in de zomer ook wel alleen gras geven. Maar daarvoor heb ik niet voldoende plaats in de wei.*

Mijn boodschap voor de rechter: ik heb goedkoop veevoer nodig, ik heb te weinig plaats voor de koeien om ze gras te geven. Soja is goed en goedkoop om aan mijn koeien te geven. En ik heb mijn koeien nodig om het vlees te kunnen verkopen!
De nieuwe wet vind ik geen goed idee.





VOORBEREIDING VAN DE RECHTBANK

- 1 WIE BEN JIJ?
- 2 OP WELKE MANIER HEB JE MET KOEIEN OF MET SOJA TE MAKEN?
- 3 WAT VIND JIJ BELANGRIJK?
- 4 WAT IS JOUW BOODSCHAP VOOR DE RECHTER?

VOORBEREIDING VAN DE RECHTBANK

- 1 WIE BEN JIJ?
- 2 OP WELKE MANIER HEB JE MET KOEIEN OF MET SOJA TE MAKEN?
- 3 WAT VIND JIJ BELANGRIJK?
- 4 WAT IS JOUW BOODSCHAP VOOR DE RECHTER?

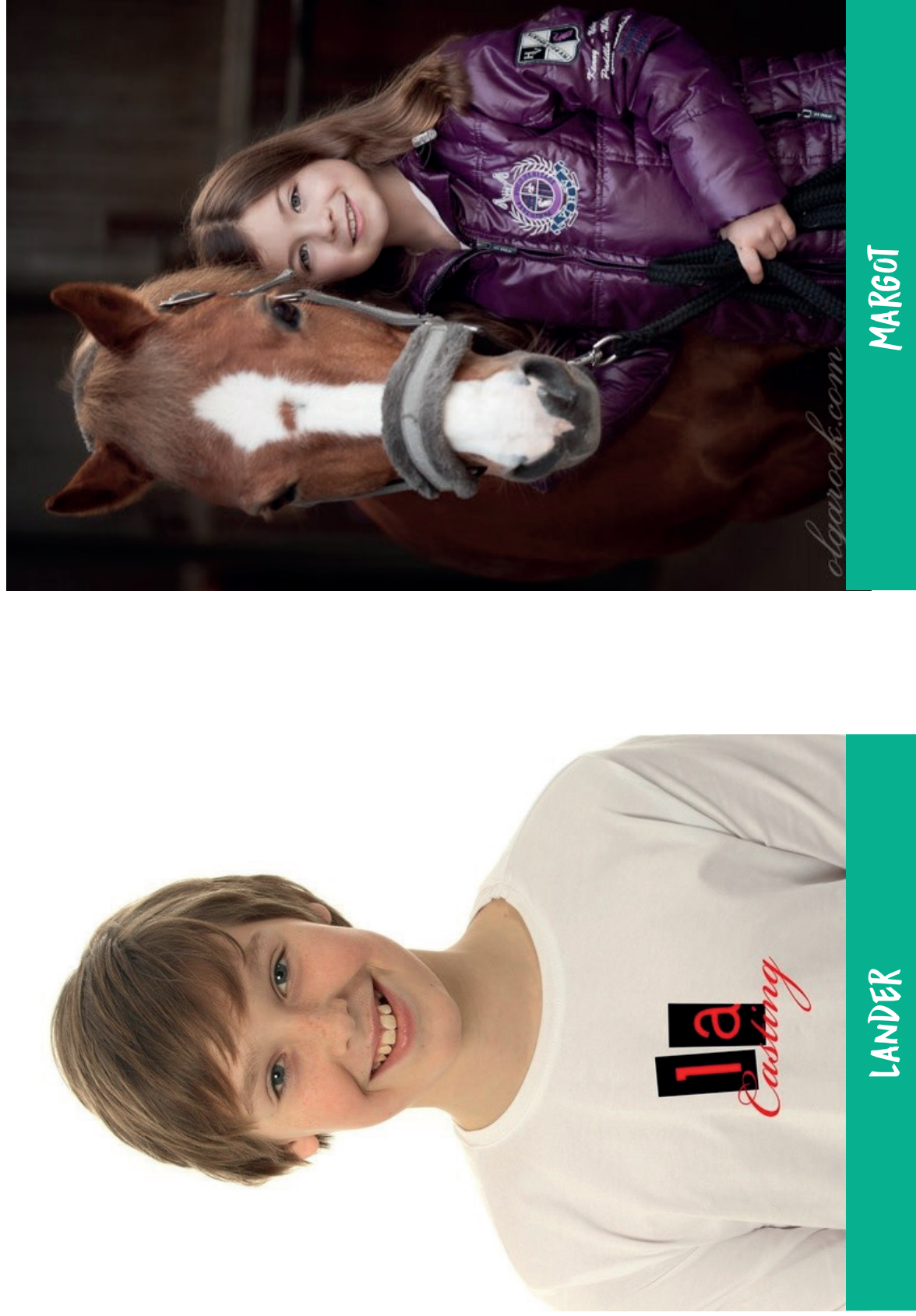
4.14 Bijlage bij werkvorm 'Rarara, wie ben ik?': Achtergrondinfo over de personages

LANDER	MARGOT
✓ Ik ben 11 jaar.	✓ Ik ben 10 jaar.
✓ Ik hou van zwemmen, reizen en doe graag dingen samen met mijn vrienden.	✓ Ik ben heel graag in de natuur. Ik hou van wandelen, klimmen en paardrijden.
✓ Ik ben niet echt bezig met de natuur.	✓ Ik probeer bij alles wat ik doe ook zoveel mogelijk rekening te houden met de natuur en het milieu.

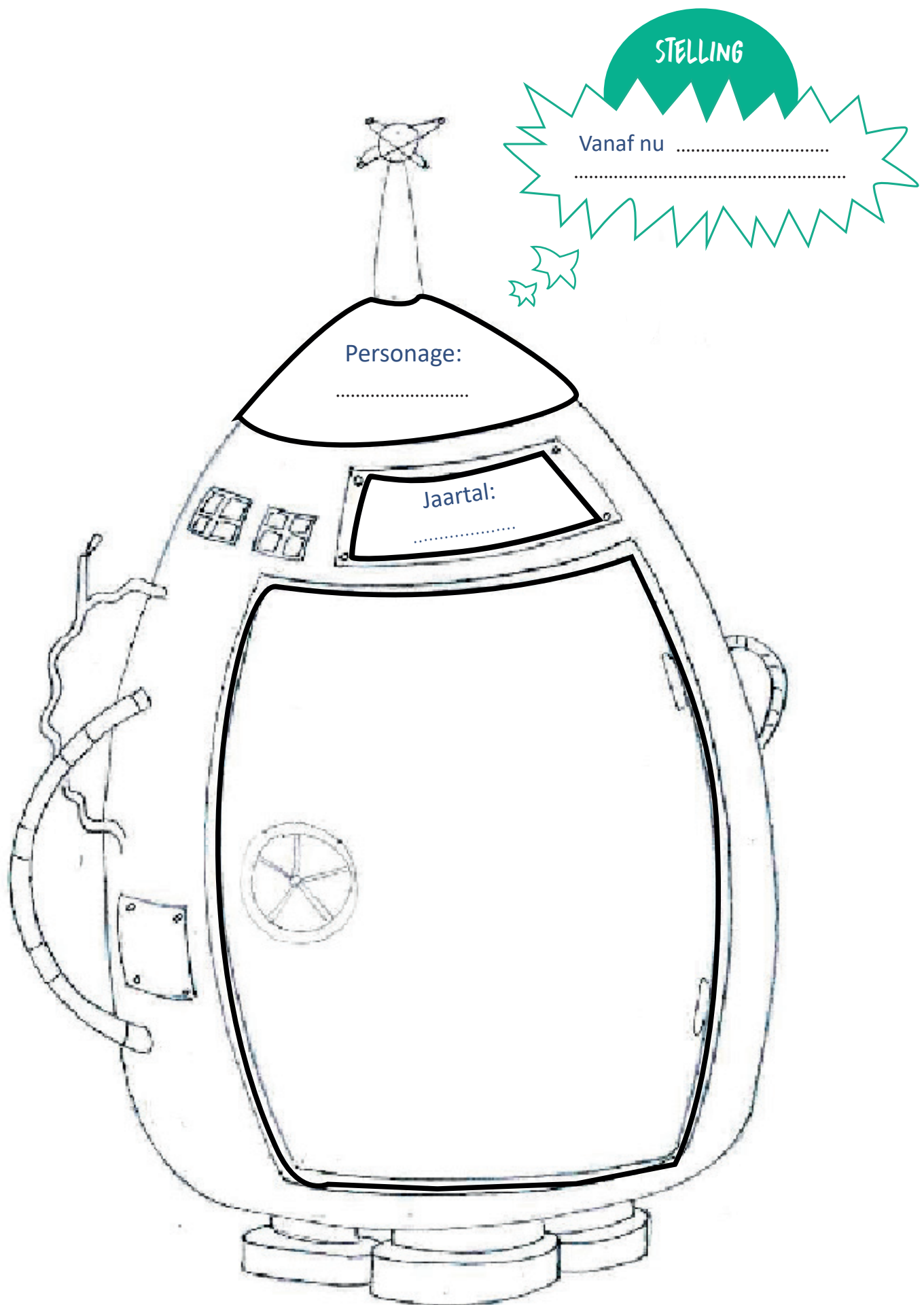
4.15 Bijlage bij werkvorm 'Rarara, wie ben ik?': Strookjes met uitspraken

IK EET GRAAG EEN HAMBURGER.	THUIS ZET IK DE VERWARMING ALTIJD HEEL ERG HOOG.
IK DRINK GRAAG COLA.	IK GENIET ERG VEEL VAN EEN LANGE DOUCHE.
HET LIEFSTE GA IK OP REIS MET HET VLEGTUIG NAAR EEN WARM LAND.	IK PROBEER NIET TE VAAK NIEUWE KLEREN TE KOPEN.
THUIS HELP IK MIJN OUDERS OM HET AFVAL TE SORTEREN.	IK DRINK WATER VAN DE KRAAN, NIET UIT FLESSEN.

4.16 Bijlage bij werkvorm 'Rarara, wie ben ik?': Afbeeldingen personages



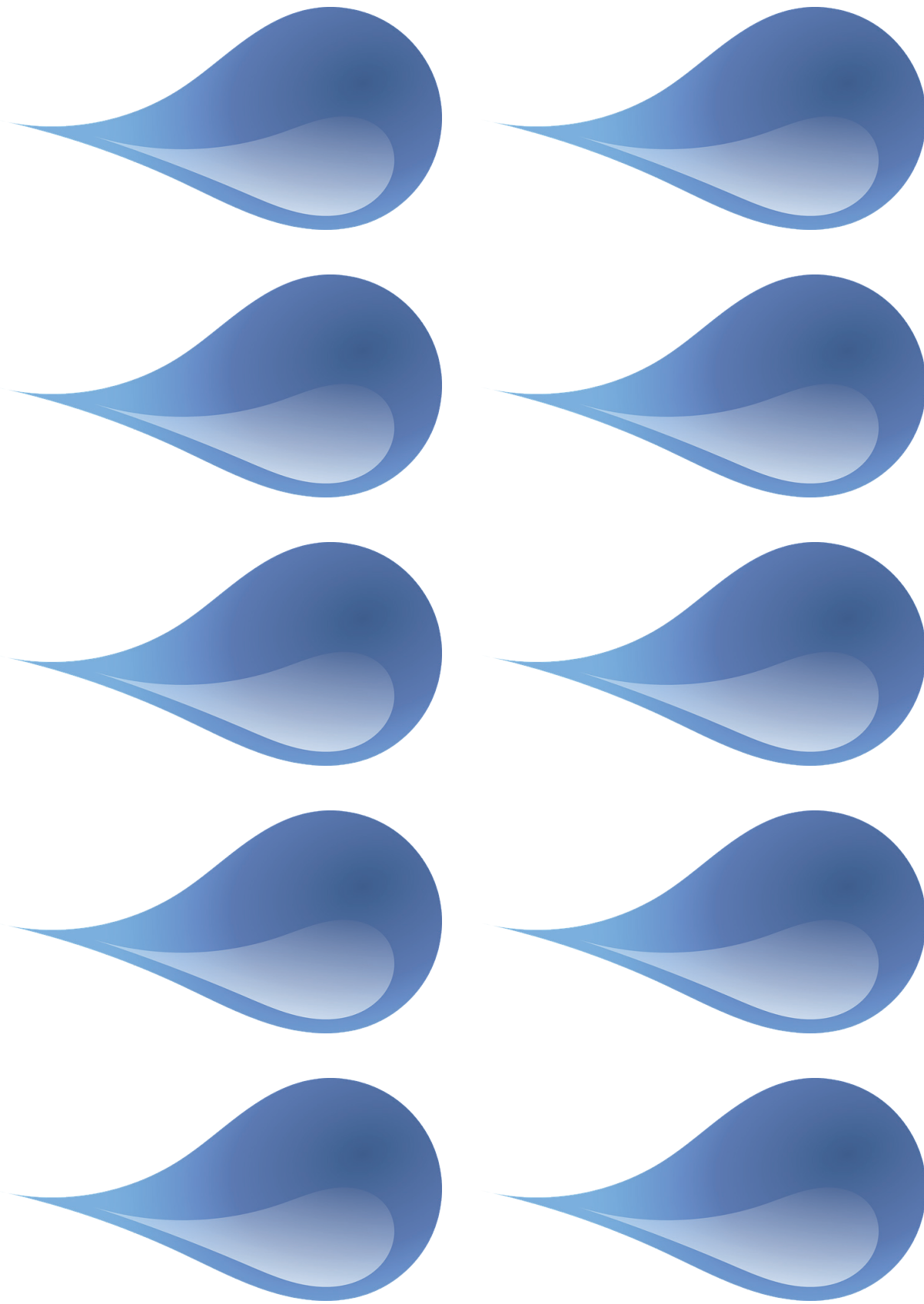
4.17 Bijlage bij werkvorm 'Teletijdmachine': Afbeelding teletijdmachine



4.18 Bijlage bij werkvorm ‘de teletijdmachine’ en ‘een andere wereld’: Stellingen en mogelijke personages

STELLINGEN	MOGELIJKE PERSONAGES
VANAF NU KOOPT IEDEREEN ALLEEN NOG MAAR GERECYCLEERD PAPIER. 	✓ Boom ✓ Baas supermarkt ✓ Baas papierfabriek ✓ Hert in Scandinavisch bos ✓ Houthakker
VANAF NU EET NIEMAND NOG VLEES. 	✓ Koe ✓ Sojaboer ✓ Baas supermarkt (of slager) ✓ Milieuactivist ✓ Veeboer ✓ Kind in België
VANAF NU DRINKT NIEMAND NOG KOFFIE. 	✓ Koffieboer ✓ Milieuactivist ✓ Baas supermarkt ✓ Theeboer ✓ Uitbater koffiebar ✓ Iemand die graag koffie drinkt ✓ Kind uit streek waar droogte heerst door te veel irrigatie voor de koffieteelt
VANAF NU EET NIEMAND NOG CHOCOLADE. 	✓ Cacaoboer ✓ Milieuactivist ✓ Baas supermarkt ✓ Uitbater pralinewinkel ✓ Kind dat graag chocolade eet ✓ Kind uit streek waar droogte heerst door te veel irrigatie voor de cacaoplanten
VANAF NU DRAAGT NIEMAND NOG KATOENEN KLEDIJ. 	✓ Arbeider op katoenplantage ✓ Baas katoenplantage ✓ Kind in België ✓ Visser waarvan het meer waar hij vist uitdroogt door te veel irrigatie

4.19 Bijlage bij werkvorm 'Het verhaal van Drup': Afbeelding druppel





Join For Water

Deze brochure werd door Join For Water gemaakt in het kader van Project W – Wereldwijd met water.

Project W streeft naar een bewuster direct en indirect watergedrag en -gebruik bij gemeenten, scholen, bedrijven, middenveldorganisaties en burgers. Het project wordt uitgevoerd onder de coördinatie van Join For Water en in samenwerking met volgende partners:



Teksten: Sarah De Raedt

Werkvormen ontwikkeld i.s.m. Djapo

Opmaak: Chloë De Raedt



www.joinforwater.ngo



facebook.com/joinforwater



twitter.com/joinforwater



youtube.com/c/joinforwater



linkedin.com/company/joinforwater

Januari 2020