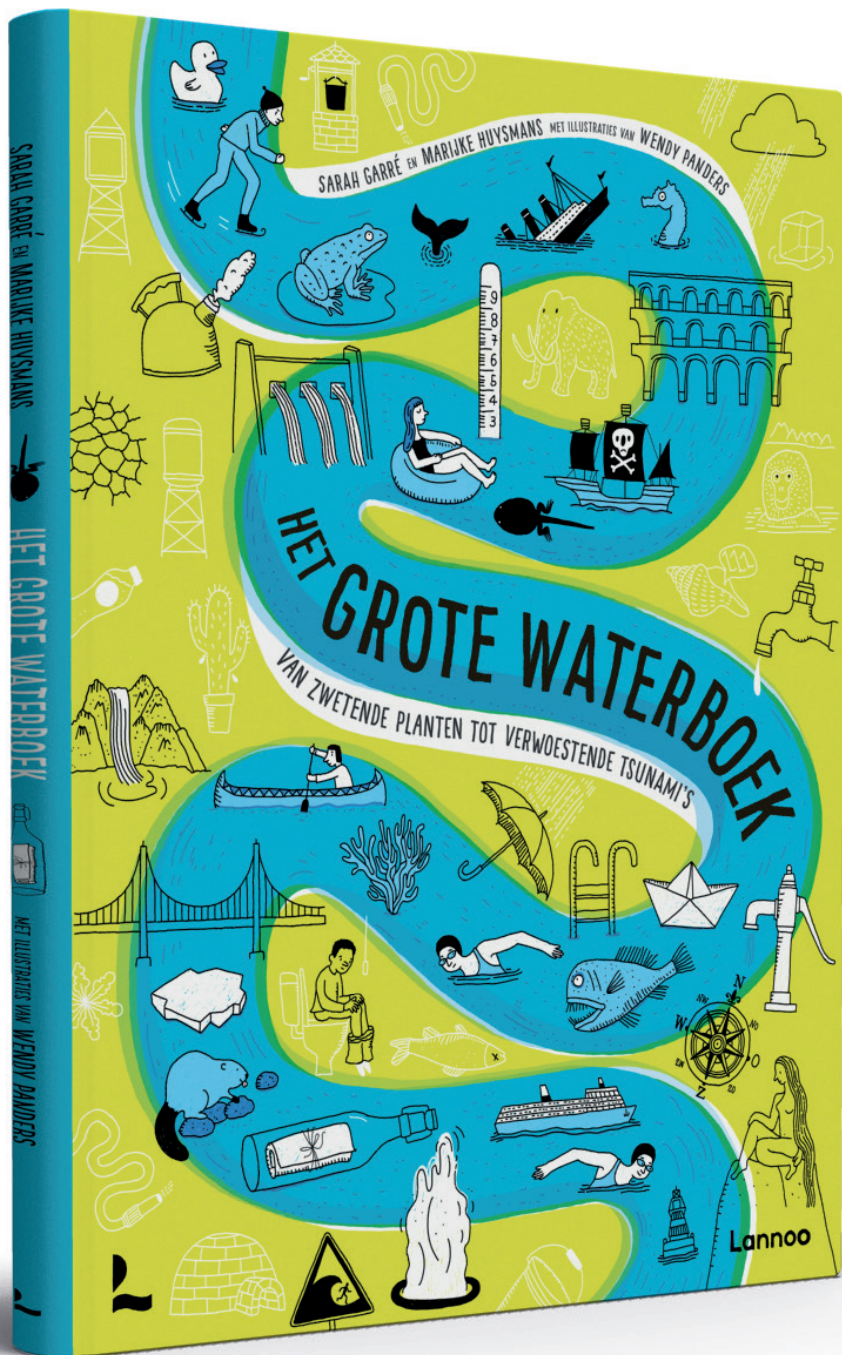


Lesbrief

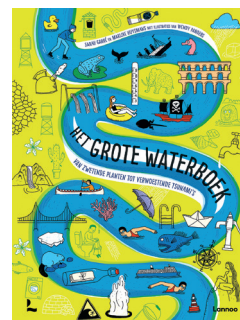
Het grote waterboek

DOELGROEP: leerlingen basisschool (groep 5 t/m 8)





Het grote waterboek
Sarah Garré, Marijke Huysmans & Wendy Panders
ISBN 978 94 014 7411 5



Over de lesbrief

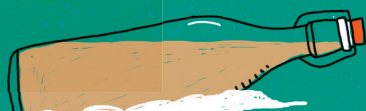
Aan de hand van de activiteiten in deze lesbrief leren de leerlingen **Het grote waterboek** kennen. De activiteiten zijn erop gericht om de teksten in het boek grondig te lezen en te delen met de klasgenoten. De focus ligt daarbij op de domeinen Nederlands en Wereldoriëntatie.

Activiteit 1 – Instap

→ Doelstellingen

- > De leerlingen zijn nieuwsgierig naar de inhoud van het pakje en het boek.
- > De leerlingen denken na over (de vorm en de rol van) water in de eigen omgeving.
- > De leerlingen leggen zelf verbanden tussen woorden, tekstfragmenten en beelden.

Verzamel recente krantenartikels die met water te maken hebben. Bijvoorbeeld over hevige regenval, overstromingen of droogte in ons eigen land, watervervuiling, de ontdekking van een nieuwe vissoort, de opening van een nieuw zwembad in de buurt, een overwinning in de watersport,... Vul eventueel aan met foto's uit tijdschriften van de zee, vissen, een zwembad,... Pak het boek ermee in. Kunnen de leerlingen raden waar het boek over zal gaan? Vraag door als leerlingen verbanden beginnen te leggen: in welke vormen kan water voorkomen, wie of wat leeft er in water of van water,...?





Activiteit 2 – Een goed boek? (duur: 10 min.)

→ Doelstellingen

- > De leerlingen herkennen het genre van het boek (non-fictie) en benoemen hier kenmerken van.
- > De leerlingen denken na over de betrouwbaarheid van het boek.
- > De leerlingen (h)erkennen de rol, het belang en de expertise van de auteur.

Bekijk samen met de leerlingen de vorm, de cover en de achterflap van het boek. Welk genre van boek zou dit zijn, en hoe kan je dat zien?

Denken de leerlingen dat dit een 'goed' boek is over water? Waarom wel of waarom niet? Wat zou 'goed' voor dit soort boek (non-fictie) kunnen betekenen? Ga in dit gesprek zeker in op de rol van de auteurs, en de betekenis van woorden als 'deskundig', 'gekwalificeerd', 'expert'. Blader ook al eens door het boek en bespreek wat de leerlingen zien: ziet dit er aantrekkelijk maar ook duidelijk uit? Ziet het er moeilijk of makkelijk uit? En kijk eens naar de uitgeefdatum in het colofon: is het een recent boek? Waarom is dat wel of niet belangrijk voor een non-fictieboek?

Lees het voorwoord voor. Denken de leerlingen dat dit goede, betrouwbare schrijvers zijn voor dit boek? Lees dan samen de korte biografie op de website van Lannoo. (www.lannoo.be/sarah-garré, www.lannoo.be/marijke-huysmans). Wat denken de leerlingen nu over (de autoriteit van) deze auteurs? En wat denken ze nu over het boek?



Activiteit 3 – Soorten water (duur: 30 min.)

→ Doelstellingen

- > De leerlingen denken na over kleuren, smaken, consistenties, ... van water.
- > De leerlingen denken creatief na over soorten water.
- > De leerlingen schrijven een korte tekst op basis van gerichte instructies.

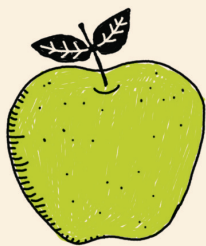
Hou een korte brainstorm met de leerlingen: welke soorten water zouden er kunnen bestaan? Schrijf de antwoorden op bijlage 1. Bekijk nadien de soorten op pagina 14-15. Bespreek ze samen: welke soorten hadden jullie zelf al, welke vinden jullie raar of begrijpen jullie niet? Zijn er op basis van de soorten die je nu gezien hebt, misschien nog soorten water die je kan verzinnen? Vul bijlage 1 aan.

Verknip dan de bijlage en deel de soorten water uit (1 soort per leerling – zorg ervoor dat leerlingen die een origineel idee hadden hun eigen idee krijgen). Laat ze een kort verhaal schrijven dat zich afspeelt in deze 'wateromgeving'. Pas deze opdracht aan aan het niveau van je klas en/of eventuele didactische doelstellingen waar je binnen Nederlands – Schrijven rond wil werken. Een paar mogelijkheden:

- Een tekst geschreven vanuit jezelf als hoofdpersonage of vanuit het hoofdpersonage uit het laatste boek dat je las
- Een verhaal dat zich afspeelt op reis of op een specifieke dag (bijvoorbeeld je verjaardag)
- Een verhaal waarin iets ongeloofwaardigs/grappigs/verdrietigs/... gebeurt
- Een specifieke dichtvorm, bijvoorbeeld haiku, elfje,...

Bundel de verhalen tot een eigen grote waterboek van je klas.





Activiteit 4 – Vragen over water (duur: 20 min.)

→ Doelstellingen

- > De leerlingen denken zelf na over mogelijke antwoorden bij vragen over water.
- > De leerlingen vergelijken eigen antwoorden met die uit het boek.
- > De leerlingen werken samen aan een eigen weetjesboek over water.

Print de vragen over water uit (bijlage 2) en hang een eigen selectie ervan op in de klas. Laat de leerlingen een kwartier vrij rondlopen. Op die tijd moeten ze minstens bij drie vragen een mogelijk antwoord geschreven hebben. Kies een drietal opvallende vragen en hun antwoorden uit en bespreek ze klassikaal. Wat denken de andere leerlingen? Wat zijn nog mogelijke pistes?

Verdeel nadien de vragen zodat elke leerling er eentje heeft. Kunnen ze het goede antwoord in het boek vinden? Laat een boek of schrift met blanco pagina's in de klas rondgaan. Elke leerling schrijft op een spread zijn of haar vraag op. Op de linkerkant kleeft de leerling de zelfverzonnen antwoorden van de klasgenoten. Op de rechterpagina schrijft de leerling in eigen woorden het antwoord uit het boek op. Zo maak je samen met de klas een groot waterweetjesboek. Zet het naast jullie verhalenboek (zie hierboven) in de boekenkast. Haal dit boek doorheen het schooljaar af en toe nog eens uit de kast, bijvoorbeeld bij een relevant thema, een gebeurtenis in de actualiteit,

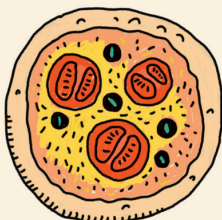
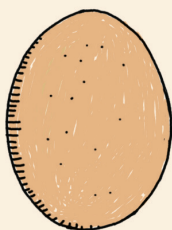
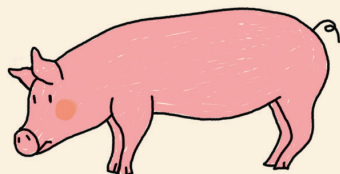
Extra tip: In plaats van een boek met blanco pagina's, kan je de leerlingen laten werken op een liggende A4. Hang dan achteraf deze A4'tjes doorheen de hele school op, zodat ook andere klassen de vragen (en antwoorden) kunnen lezen en geprikkeld worden om verder in het boek te duiken.

Activiteit 5 – Mini-presentatie (duur: 3 x 20 min.)

→ Doelstellingen

- > De leerlingen werken samen in kleine groepen.
- > De leerlingen verwerken een tekst zelfstandig door grondig (herhaald) te lezen, samen te vatten en te presenteren.
- > De leerlingen luisteren naar elkaar en leren bij over water.

- Verdeel de klas in duo's. Geef elk duo een thema uit het boek (bijlage 3). Geef de leerlingen voldoende tijd om de informatie over dit thema in het boek grondig (herhaald) te lezen en samen te vatten (niet de weetjesvragen).
- Vervolgens gieten ze dit zelf in een korte presentatie van een tweetal minuten. Ze mogen uiteraard de pagina uit het boek gebruiken als visuele ondersteuning.
- Ten slotte presenteren de duo's dit aan elkaar.
- Probeer de drie stappen (lezen – samenvatten – presenteren) te spreiden over drie opeenvolgende dagen.



Activiteit 6 – Creatief met soorten wolken (duur: 25 min.)

→ Doelstellingen

- > De leerlingen maken kennis met soorten wolken.
- > De leerlingen denken creatief na over een soort wolk en werken dit muzisch uit.
- > De leerlingen drukken waardering uit voor elkaars creativiteit.

Bekijk samen de soorten wolken (pagina 26-27). Vraag de leerlingen om zelf een gekke wolkennaam te bedenken. Daag hen eventueel extra uit door er een vereiste aan toe te voegen (bijlage 4). Voeg eventueel eigen opdrachten toe om gericht te differentiëren.

Hoe zou die gekke wolk er nu uit kunnen zien? Laat de leerlingen dit eerst schetsen en vervolgens op een stevige blauwe ondergrond uitwerken met watten. Breng alle verzonnen wolken samen in één groot hemelkunstwerk. Herverdeel eventueel de wolkennamen onder de leerlingen en laat hen zoeken naar het kunstwerk dat er volgens hen het best bij past. Als iedereen een 'match' gevonden heeft, bespreek je samen wat jullie gezien en gedacht hebben. Wat vonden de leerlingen mooi, origineel, verrassend,... van hun klasgenoten? Wat begrepen ze niet?

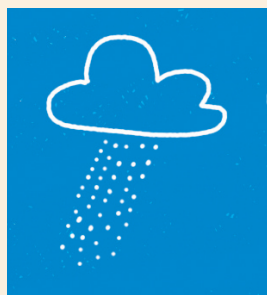
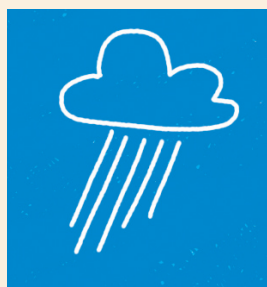
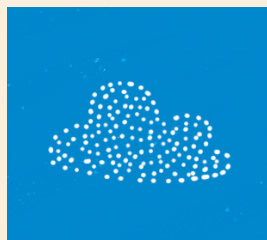
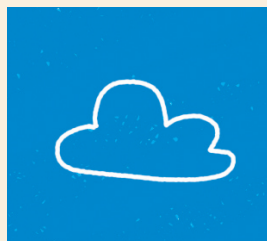
Activiteit 7 – Watervoetafdruk (duur: 30 min.)

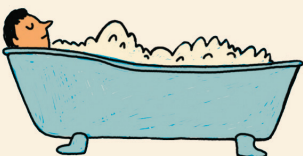
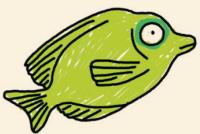
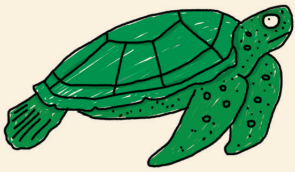
→ Doelstellingen

- > De leerlingen leren wat een watervoetafdruk is.
- > De leerlingen denken na over hun eigen watervoetafdruk.
- > De leerlingen denken na over waterbesparende tips.

Bereken je eigen watervoetafdruk (pagina 41) terwijl de leerlingen toekijken. Bespreek iedere vraag (licht toe waar nodig) en pols kort hoe dit er bij de leerlingen thuis aan toe gaat.

Open dan het boek op pagina 58. De leerlingen mogen met groene bolvormige stickers aangeven wat ze al doen en met rode wat ze willen doen om hun watervoetafdruk te verminderen. Overloop daarna elke tip klassikaal, de populairste eerst: wie doet dit al, wie wil het gaan doen, wie zou het niet doen en waarom?





Afronding

Maak vraagdobbelstenen bij dit boek. De eerste dobbelsteen heeft de vraagwoorden: wie, wat, waar, wanneer, waarom en hoe. Op de tweede dobbelsteen staan kernwoorden uit het boek. Die kan je zelf bepalen of de leerlingen laten bepalen. Denk aan water, zee, aarde, klimaat, zuiver, weer, golven, dam, tsunami,... Laat de leerlingen de twee dobbelstenen rollen en een vraag bedenken waarvan het antwoord volgens hen in het boek terug te vinden is. Vinden de andere leerlingen het antwoord?

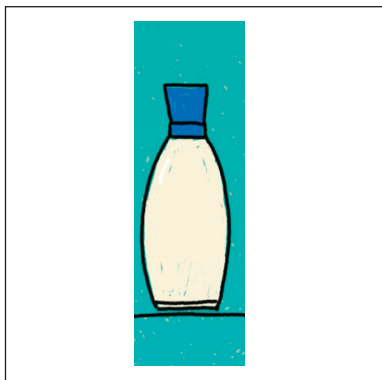
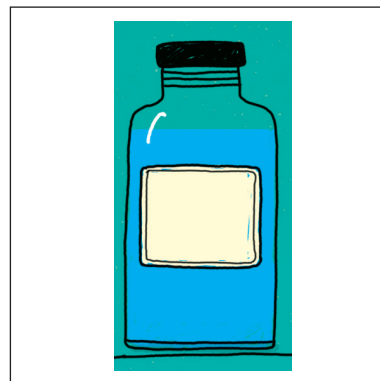
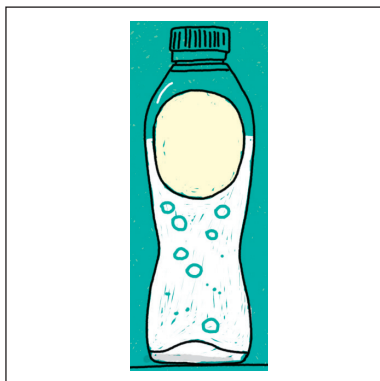
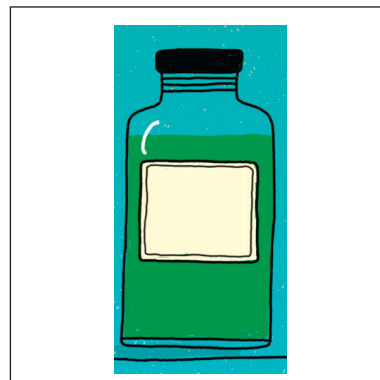
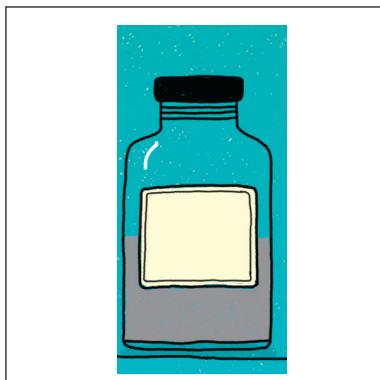
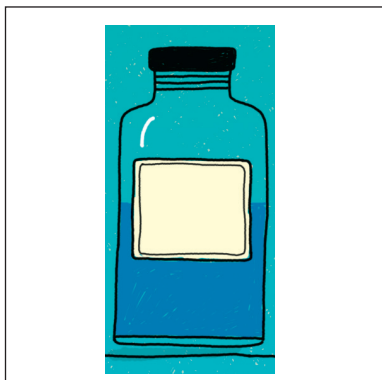
Extra tips:

- Geen tijd voor de minipresentaties? Verdeel de thema's uit het boek onder de leerlingen (bijlage 3) en laat ze hun thema grondig lezen. Ze formuleren drie feiten over dit onderwerp telkens in één zin. Een van de feiten moet verzonnen zijn. Kunnen de andere leerlingen raden wat echt is en wat vals?
- Organiseer een aantal experimenten met water. Inspiratie vind je op <https://www.proefjes.nl/categorie/water> of KlasCement.
- Op het einde van het boek staat er een interessante woordenlijst. Verdeel de klas in drie groepen en laat elke groep een van de volgende termen opzoeken: tijgerstruikgewas – fata morgana – fotosynthese. Elke groep probeert deze term te begrijpen, eventueel door nog bijkomende informatie op te zoeken.
- Doe de webquest van Join For Water (pagina 41). Lukt dit niet, dan kan je het beperken tot de infographics. Bekijk die samen en laat hierover een klasgesprek ontstaan. <https://joinforwater.ngo/nl/educatie/beeldmateriaal/infographics-de-watervoetafdruk>
- Extra opdracht voor leerlingen die graag en veel lezen: bied een aantal leesboeken aan waarin water (denk ook aan: zee, wolken, ijs en sneeuw, boten,...) een rol speelt en laat hen vrij kiezen en lezen. Vraag hen achteraf om één hoofdstuk uit Het grote waterboek te betrekken op het boek: wat herkennen ze in het leesboek dankzij het non-fictieboek, wat heeft het leesboek nog toegevoegd,...?

Inspiratie voor titels:

- > De kleine kapitein (Paul Biegel)
- > De koning van Katoren (Jan Terlouw)
- > De zee kwam door de brievenbus (Selma Noort)
- > Mus en kapitein Kwaadbaard (Kevin Hassing)
- > Overspoeld (Gideon Samson)
- > Borealis (Marloes Morshuis)
- > Overstroomd (Eva Moraal)
- > Kapitein Nemo (Winny Ang)
- > Adem – Oase (Nico de Braeckelear)
- > Watervrees (Dirk Bracke)
- > Enkele gedichten uit Ahoy! (Reine de Pelseneer) of
Waarom het nooit bananen regent (Daniel Billiet)

Bijlage 1





Bijlage 2

Is de aarde de enige planeet met water?

Waar komt al dat water op aarde vandaan?

Zijn oceanen belangrijk voor het klimaat?

Hoe gebruikt de mens de oceaan?

Is een zee hetzelfde als een oceaan?

Waar op aarde is het water het diepst?

Wat zijn getijden?

Hoe komt het dat water sneller kookt op een berg?

Kun je van water in de zee drinkbaar water maken?

Waarom is zeewater niet doorzichtig?

Waarom is zeewater zout?

Kun je grondwater meteen drinken?

Hoeveel regenwater kun je thuis gebruiken?

Zit er bruisend water onder de grond?

Hoelang blijft het water onder de grond voordat het weer tevoorschijn komt?

Kan je huis wegzinken?

Kun je grondwater zien vanuit de ruimte?

Hoe vind je met elektriciteit water in de grond?

Wie is meneer Köppen en wat heeft hij met het klimaat te maken?

Kun je regenwater drinken?

Wat is een wolkenfamilie?

Wanneer krijg je een onweersbui?

Kun je een klok maken van water?

Hoe bracht men vroeger water naar hoge plaatsen?

Wanneer zijn de eerste riolen gebouwd?

Hoelang kan een mens zonder water overleven?

Waarom blijven sommige mensen beter drijven dan anderen?

Kunnen duinen water filteren?

Wat is actieve kool?

Wat dronken mensen in de middeleeuwen?

Wat is een verdwijngat of een zinkgat?

Waarom zit er op sommige plaatsen kalk in het kraanwater?

Welke landen hebben de beste riolering?

Waarom lopen kelders soms onder?

Wat kan het rioolwater vertellen over virussen?

Welke boer heeft het meeste water nodig?

*Gebruikt de landbouw
altijd veel water?*

*Wie is de uitvinder van
de watervoetafdruk?*

*Wat is blauw, groen
en grijs water?*

*Zijn er ook planten
zonder wortels?*

*Hoe komt het dat een
boomstam overdag
dikker is dan 's nachts?*

Wat zijn huidmondjes?

*Hoe oud zijn de oudste
boomsoorten in het
regenwoud?*

*Waar vind je het
grootste regenwoud
van de planeet?*

*Wat is er bijzonder aan
de Amazonerivier?*

*Hoe overleeft een kameel
in de woestijn?*

*Waar komt het water in
een oase vandaan?*

Wat is een fata morgana?

Welke bekende stad is ontstaan op een oase?

Wat is de langste rivier ter wereld?

Stromen er ook ondergrondse rivieren?

Wat doet een dijk?

Waarom is de Noordzee bruin bij België en Nederland?

Hoe ontstaan golven in een zwembad?

Waar komen tsunami's voor?

Waarom staat er soms schuim op de golven van de zee?

Welke dammen zijn wereldberoemd?

*Maken alleen mensen
dammen?*

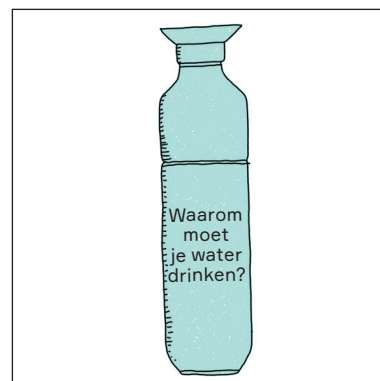
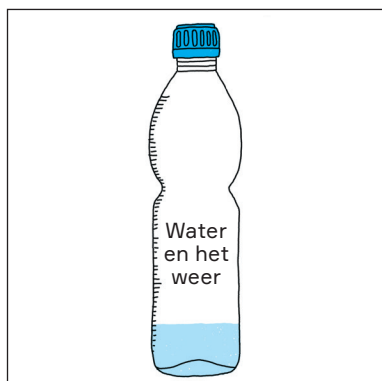
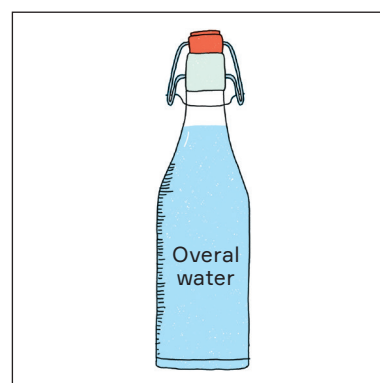
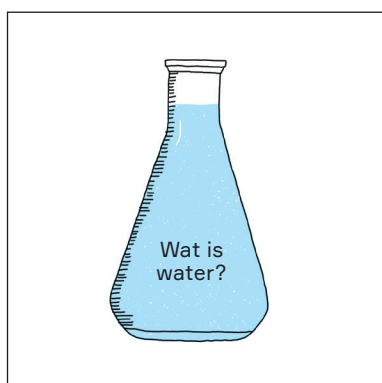
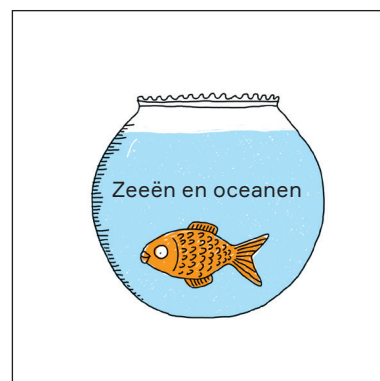
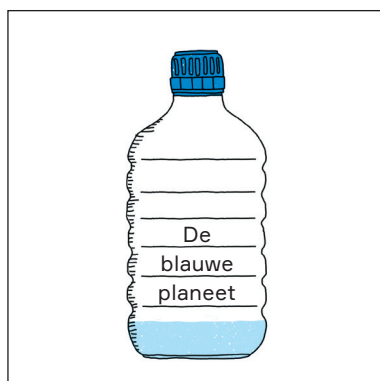
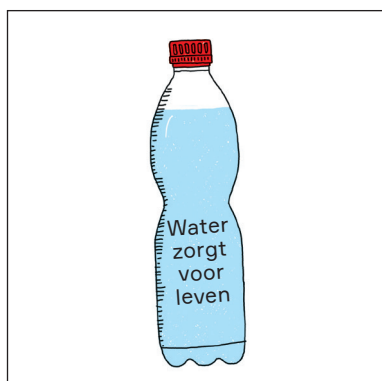
Wat is een waterkering?

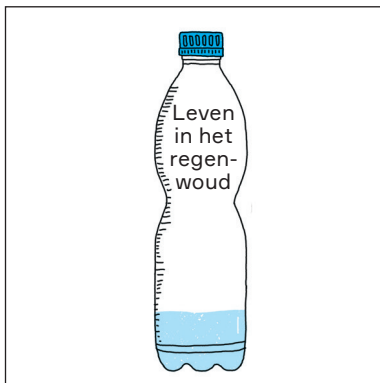
*Waarom is vervuild
grondwater een
groot probleem?*

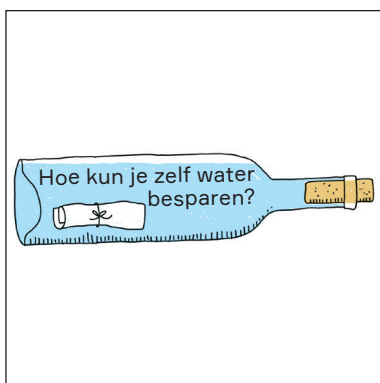
*Waarom moeten we
ons zorgen maken over
smeltende gletsjers?*

*Hoe proberen we het
klimaat te voorspellen?*

Bijlage 3







Bijlage 4

*lijkt op de naam van
een dinosaurus*

*lijkt op de naam
van een stad*

rijmt op -olk

*bestaat uit drie
lettergrepen*

*bestaat uit vier
lettergrepen*

*bestaat uit drie
losse woorden*

*bestaat uit vier
losse woorden*

begint met een w-

bevat een x

bevat een kleur

*verwijst naar een
bepaalde temperatuur*

*verwijst naar een
bepaald weerstype*

verwijst naar een dier

