



GEWOON WATER!?

KINDEREN & DE VANZELFSPREKENDHEID
VAN WATER

NC
DO

ONDERZOEKSREEKS 19

NCDO is het Nederlandse kennis- en adviescentrum voor burgerschap en internationale samenwerking. NCDO voert onderzoek uit, geeft trainingen en stimuleert de meningsvorming over mondiale thema's door publicaties te verzorgen en de discussie op gang te brengen. NCDO werkt daarbij samen met overheid en politiek, maatschappelijke organisaties, bedrijfsleven en wetenschap.

Heeft u vragen of opmerkingen over dit onderzoek of wilt u op de hoogte worden gehouden van nieuw onderzoek, neem dan contact op met NCDO via onderzoek@ncdo.nl.

Foto omslag: Hollandse Hoogte

ISBN: 978-90-74612-47-0

Amsterdam, november 2013



NCDO is het centrum voor mondiaal burgerschap.

Postbus 94020, 1090 AD Amsterdam

tel +31 (0)20 568 87 55

onderzoek@ncdo.nl, www.ncdo.nl

GEWOON WATER!?

KINDEREN & DE VANZELFSPREKENDHEID
VAN WATER

CÉLINE HOEKS
ANNEMARIE VAN ELFRINKHOF
GABI SPITZ

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
1. INLEIDING	6
2. OMGAAN MET WATER	12
3. HOE DUUR EN VAN WIE?	18
4. WATER IN DE WERELD	24
5. TOEKOMST VAN WATER	28
6. CONCLUSIE	33
LITERATUUR	35
VERANTWOORDING	37

SAMENVATTING

Waterschaarste is voor veel Nederlanders een onbekend probleem. De overvloed aan water in Nederland en het feit dat schoon water hier altijd voorhanden is, maakt het moeilijk voor Nederlandse kinderen om te begrijpen dat mensen in andere landen last hebben van een tekort aan water. Toch is waterschaarste wereldwijd gezien één van de grootste uitdagingen van deze tijd. Een gebrek aan schoon drinkwater, slechte hygiëne en het ontbreken van sanitaire voorzieningen vormen een belangrijke oorzaak van ziektes. Voor de kinderen van vandaag is het wereldwatervraagstuk misschien wel extra belangrijk, want in 2050 zal naar verwachting ongeveer veertig procent van de wereldbevolking te maken hebben met watertekorten (Leflaive, 2012). Dit betekent dat de kans groot is dat zij als volwassenen direct of indirect te maken zullen krijgen met de gevolgen van watertekorten. En bovendien zijn het wereldwijd vooral kinderen die vandaag de dag de negatieve gevolgen ondervinden van een gebrek aan schoon drinkwater: door ziektes als gevolg van vuil water sterft er elke 20 seconden een kind onder de 5 jaar (UNICEF/WHO, 2010).

Gezien de toenemende urgentie van het wereldwatervraagstuk en juist omdat waterschaarste op termijn ook in het waterrijke Nederland een belangrijk onderwerp zal worden, is het interessant en relevant om te kijken naar de visie van kinderen ten aanzien van water en waterschaarste. Hoe vanzelfsprekend is schoon water voor hen? Deze publicatie geeft inzicht in wat kinderen weten en vinden van water en hoe ze ermee omgaan.

Omgaan met water

Kinderen gebruiken water door ermee te spelen of tijdens dagelijkse handelingen zoals tandenpoetsen, douchen en de wc doorspoelen. Nederlandse kinderen spelen graag met water: 91 procent doet dit. Zwemmen en watergevechten houden zijn de populairste wateractiviteiten. Het kan kinderen ook niet genoeg zijn; bijna drie kwart (74%) vindt dat er te weinig speelplekken in de buurt zijn om met water te spelen. Dit geeft aan hoe vanzelfsprekend de aanwezigheid van schoon water voor Nederlandse kinderen is. Kinderen zijn

niet genoodzaakt om er zuinig mee om te gaan en mogen er zelfs mee spelen. Dit betekent niet dat zij nooit bewust omgaan met water. De meesten zijn zuinig met water. Bijna drie kwart van de kinderen gaat spaarzaam om met water tijdens het tandenpoetsen (73%). Ook bespaart ruim de helft van de kinderen water bij het doortrekken van de wc (62%) en het douchen of in bad gaan (41%). Meer dan een derde (34%) geeft aan bij alle drie de handelingen zuinig om te gaan met water, veertien procent doet dit geen enkele keer. Twee derde (67%) van de kinderen is van mening dat we in Nederland zuiniger moeten omgaan met drinkwater.

Hoe duur en van wie?

Op de vraag hoe duur een glas kraanwater is, geeft dertien procent van de kinderen het goede antwoord: 30 cent per duizend glazen water. Drie kwart van de kinderen denkt dat kraanwater duurder is. Voor maar acht procent is kraanwater zo vanzelfsprekend dat ze denken dat het gratis is. Drie kwart van de kinderen weet dat water over de hele wereld niet even duur is. Water drinken uit een plastic flesje is duurder, slecht voor het milieu en kan de toegang tot water in de wereld, vooral voor arme landen, verminderen. Bijna een kwart van de kinderen drinkt vaak of bijna altijd water uit een plastic flesje. Van hen gooit negentien procent het flesje na gebruik direct weg, vult 72 procent het weer met drinken en doet twaalf procent er iets anders mee, zoals knutselen. Ruim een derde van de kinderen vindt dat het water van iedereen of van niemand is; het is 'van ons allemaal'. Voor deze kinderen is water een (mensen)recht. Andere kinderen wijzen overheden en het waterleidingbedrijf aan als eigenaar van het water.

Water en de wereld

De watervoetafdruk van Nederlanders, zowel via direct als indirect watergebruik, ligt hoger dan die van de gemiddelde wereldbewoner. Het indirecte watergebruik is goed voor 98 procent van ons totale watergebruik en bestaat uit water dat nodig is voor het maken van voedsel, kleding en andere producten. Het water dat hiervoor gebruikt wordt komt vaak uit andere delen van de wereld. Voor kinderen is indirect watergebruik nog moeilijk te bevatten. Van de kinderen weet 23 procent dat de productie van één van hun T-shirts in een ver land meer water kost dan vijf keer douchen. Het indirecte watergebruik geeft de verbondenheid weer met de rest van de wereld. Die verbondenheid zit ook in het vinden van oplossingen voor water gerelateerde problemen. Nederland heeft expertise op het gebied van waterbeheer en waterzuivering, die zij deelt met andere, vaak armere landen. Kunnen (armere) landen waar water schaars

voorhanden is Nederlanders iets leren over hoe zuiniger met water om te gaan? 71 procent van de kinderen denkt van wel, tegenover zes procent van de kinderen die het hier niet mee eens is. Niet alleen de beschikbaarheid, maar ook de hygiëne van drinkwater is belangrijk. Dit vormt vooral een groot probleem in ontwikkelingslanden. De grote meerderheid van de kinderen (92%) heeft weet van dit probleem en denkt dat kinderen in andere landen sneller ziek worden van drinkwater dan kinderen in Nederland.

De toekomst van water

Met het oog op de toekomst van water is 39 procent van de kinderen het meest bezorgd dat het water opdraakt in de wereld. 35 procent vreest vooral dat mensen ziek worden van vies water, en 26 procent maakt zich het meeste zorgen over overstromingen in Nederland. Kinderen hebben verschillende oplossingen voor de mogelijke afwezigheid van (schoon) water in de toekomst. Als er soms wel of soms geen water uit de kraan zou komen zijn de drie meest genoemde oplossingen het kopen van (flessen) water in de winkel, het aanleggen van een watervoorraad en het zuinig aan doen met het water dat er is. Mocht er in Nederland bruin water uit de kraan komen, dan wil 92 procent van de kinderen (bijna) nooit meer water uit de kraan drinken. Tandenpoetsen, douchen of badderen en handen wassen zouden de kinderen iets vaker blijven doen.

HOOFDSTUK 1

INLEIDING

Waterschaarste is in Nederland geen direct probleem; we hebben hier juist te maken met een overvloed aan water en proberen met behulp van dijken en gemalen droge voeten te houden. Flinke regenbuien zorgen vaak meteen voor overlast. Zo moest de brandweer in het regenachtige weekend van 12 en 13 oktober maar liefst 3787 keer¹ uitrukken vanwege storm- en waterschade. Een kleine twee weken later, op maandag 28 oktober, moesten de hulpdiensten 9264 keer² uitrukken nadat een storm met windkracht 11 over Nederland had geraasd. De strijd tegen het water is een centraal gegeven in de geschiedenis van Nederland en is dan ook onderdeel van de geschiedenis- en aardrijkskundelessen op Nederlandse scholen. De overvloed aan water in Nederland en het feit dat water hier thuis en op school altijd als vanzelfsprekend voorhanden is, maakt het moeilijk voor Nederlandse kinderen om te begrijpen dat mensen in andere landen last hebben van een tekort aan water.

Water als mondiaal vraagstuk

Toch is waterschaarste wereldwijd gezien één van de grootste uitdagingen van deze tijd. Vandaag de dag hebben 780 miljoen mensen nog steeds geen toegang tot schoon drinkwater en ontbreekt het 2,5 miljard mensen aan goede sanitaire voorzieningen (UNICEF/WHO, 2012). Er zijn wereldwijd dus meer mensen met een mobiele telefoon dan met een toilet (Kamphof, 2013). Een gebrek aan schoon drinkwater, slechte hygiëne en het ontbreken van sanitaire voorzieningen vormen een belangrijke oorzaak van ziektes: zo sterven jaarlijks ongeveer 3,5 miljoen mensen aan water gerelateerde ziekten (UNESCO-WWAP, 2012). Dat is ruim vier keer het inwonersaantal van de stad Amsterdam. Het merendeel van deze sterfgevallen vindt plaats in ontwikkelingslanden: daar sterven bijvoorbeeld jaarlijks alleen al 760.000 kinderen onder de vijf jaar aan diarree (WHO, 2013).

Mensen die ziek worden van vies water zijn niet in staat te werken, naar school

¹ Nu.nl, 14 oktober 2013.

² Volkskrant, 28 oktober 2013.

te gaan, te zorgen voor de eigen familie of een bijdrage te leveren aan de samenleving. Schoon drinkwater is, met andere woorden, een voorwaarde voor het realiseren van de mensenrechten. Het kan daardoor beschouwd worden als een mensenrecht en is als zodanig in 2010 door de Verenigde Naties erkend (VN resolutie 64/292, 2010). Ook in het Kinderrechtenverdrag wordt het recht op zuiver drinkwater en sanitatie expliciet genoemd. Artikel 24 gaat over het recht van kinderen op een zo goed mogelijke gezondheid, waarbij toegang tot zuiver drinkwater cruciaal is (Verdrag inzake de Rechten van het Kind, 1989). Landen en internationale organisaties worden dan ook opgeroepen om dit recht op schoon drinkwater voor alle mensen te verwezenlijken:

“ALL PEOPLE HAVE THE RIGHT TO SAFE DRINKING WATER, SANITATION, SHELTER AND BASIC SERVICES.”

BAN KI-MOON, UN SECRETARY GENERAL³.

Gezondheid is echter niet de enige reden waarom water van belang is. Ook de mondiale economie is erg afhankelijk van water. Zo ging in 2010 maar liefst zeventig procent van het mondiale watergebruik naar de landbouw en was de energieproductie verantwoordelijk voor vijftien procent van het mondiale watergebruik. De beschikbaarheid van water is dus nauw verbonden met de beschikbaarheid van voedsel en energie in de wereld (OECD/IEA, 2012; UNESCO-WWAP, 2012). Landbouw en industrie zijn naast grote waterverbruikers ook grote watervervuilers. Zo bedraagt de productie van voedsel in hoge inkomenslanden en lage inkomenslanden respectievelijk veertig en 54 procent van de organische watervervuiling (UNEP, 2007). Als dat water niet goed behandeld wordt (iets wat geldt voor tachtig procent van het afvalwater in ontwikkelingslanden) is het vervolgens niet meer veilig te gebruiken voor andere toepassingen (UNESCO-WWAP, 2012).

Watervoetafdruk

Op het eerste oog lijkt het alsof wij in Nederland niks te maken hebben met waterschaarste in andere landen, maar ons gedrag hier heeft wel degelijk invloed op de beschikbaarheid en kwaliteit van water elders. Slechts twee procent van het water dat we in Nederland gebruiken, gebruiken we direct uit de kraan thuis.

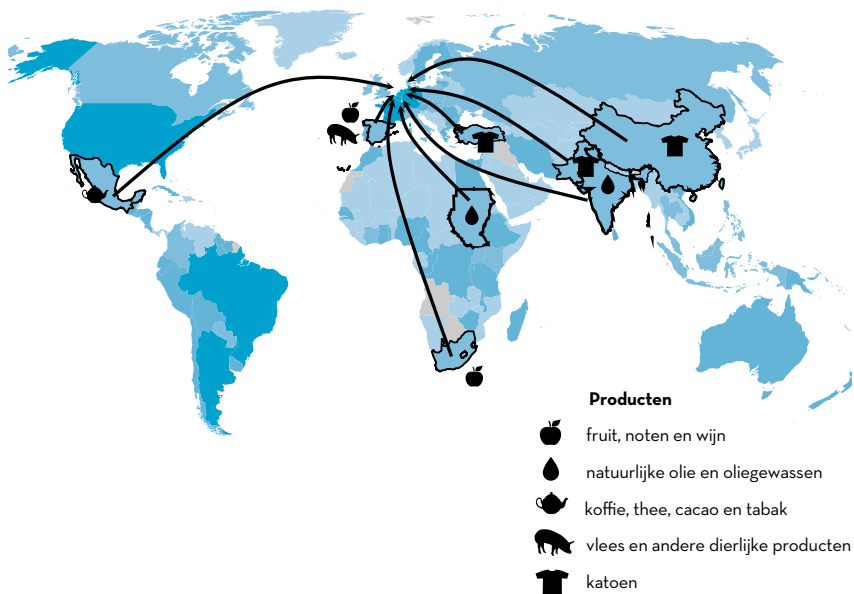
³ Website [United Nations](#), geraadpleegd op 30 oktober 2013.

De overige 98 procent is zogeheten ‘verborgen water’ ofwel indirect watergebruik; water dat nodig is voor de productie van het voedsel dat we hier eten en de producten die we hier gebruiken. Zoals figuur 1 laat zien is er om een katoenen T-shirt te maken ongeveer 2700 liter water nodig (WNF, 2010). Dit noemen we de watervoetafdruk van een product. Het water dat in een T-shirt ‘zit’ is veelal afkomstig uit droge gebieden waar katoen geproduceerd wordt, zoals India, China en Pakistan. Het water wordt bovendien vaak vervuild, bijvoorbeeld door de pesticiden die nodig zijn voor de productie van katoen en door het gebruik van schadelijke verfstoffen. Dat is in ontwikkelingslanden een extra groot probleem, omdat het overgrote deel van het afvalwater daar niet opgevangen en gezuiverd wordt. Het vervuilde water stroomt weg en komt in rivieren, meren en de zee terecht.



Figuur 1. Benodigde liters water voor de productie van 1 T-shirt vergeleken met aantal douchebeurten waar evenveel water voor nodig is (Foekema en van Thiel, 2010).

Als we kijken naar de Nederlandse watervoetafdruk op het gebied van agrarische producten, dan voeren vlees en andere dierlijke producten met 46 procent de watervoetafdruk top drie aan. Naast water voor het dier zelf is er namelijk veel water nodig voor het verbouwen en produceren van diervoeding. Zo wordt er voor de productie van een kilo rundvlees in totaal ruim 15.000 liter water gebruikt. Op de tweede plek staan natuurlijke olie en oliegewassen en op de derde plek staan koffie, thee, cacao en tabak (WNF, 2010). Zoals figuur 2 laat zien worden deze producten verbouwd in droge gebieden om vervolgens geëxporteerd te worden naar het waterrijke Nederland. Nederland importeert, met andere woorden, water uit gebieden waar water schaars is.



Figuur 2. Voorbeelden ‘waterexport’ naar Nederland in de vorm van agrarische producten (Van Oel, Mekonnen, & Hoekstra, 2008).

Urgentie neemt toe

De wereldbevolking groeit hard: naar verwachting zijn er in 2025 8,1 miljard wereldbewoners en in 2050 maar liefst 9,6 miljard (UNDESA, 2012). Met de bevolkingsgroei en de economische groei in veel (voormalige) ontwikkelingslanden neemt de vraag naar water toe. Zo zal de vraag naar voedsel tot aan 2050 met zeventig procent stijgen, terwijl de vraag naar hernieuwbare energie tot aan 2030 al met zestig procent zal stijgen (UNESCO-WWAP, 2012). Dat heeft invloed op de vraag naar water, want voor het verhogen van de voedselproductie is water en energie nodig en ook voor het opwekken van energie is weer water nodig. Klimaatverandering zal de watercyclus in de wereld bovendien veranderen, waardoor landbouwopbrengsten op sommige plekken zullen afnemen, bestaande watertekorten zullen verergeren en het aantal landen met waterschaarste zal toenemen (Spitz, 2012). Al met al zal de vraag naar water in 2050 met 55 procent gestegen zijn ten opzichte van 2000 (Leflaive, 2012). De VN stelt dan ook dat verschillende landen te maken zullen krijgen met watercrises als we op dezelfde manier blijven produceren en consumeren (FAO, 2012).

Belang van bewustwording bij kinderen

Aangezien het water op aarde onderdeel is van een kringloop kan het gelukkig niet echt ‘opraken’, maar de ongelijke verdeling en toegang tot water zal wel verergeren. De oplossing zit onder meer in een beter internationaal, regionaal en nationaal beheer van water en in meer verantwoorde productie- en consumptie-systemen. Voor de kinderen van vandaag is het wereldvraagstuk misschien wel extra belangrijk, want in 2050 zal naar verwachting ongeveer veertig procent van de wereldbevolking te maken hebben met watertekorten (Leflaive, 2012). Dat betekent dat de kans groot is dat zij als volwassenen direct of indirect te maken zullen krijgen met de gevolgen van watertekorten, bijvoorbeeld in de vorm van stijgende voedselprijzen voor bepaalde producten. Bovendien zijn het wereldwijd vooral kinderen die vandaag de dag de negatieve gevolgen ondervinden van een gebrek aan schoon drinkwater: door ziektes als gevolg van vuil water sterft er elke 20 seconden een kind onder de 5 jaar (UNICEF/WHO, 2010).

Slimme keuzes

Nu nog leren we kinderen vooral om zuinig te zijn met het water dat uit de kraan komt, bijvoorbeeld door de kraan dicht te draaien bij het tandenpoetsen en niet te lang te douchen. Dat is goed, want in huis, op school en op werk verbruiken Nederlanders zo’n 120 liter schoon drinkwater per dag (Foekema & Van Thiel, 2010), terwijl 20 liter eigenlijk voldoende is om te kunnen drinken, koken en wassen (Spitz, 2012). Toch is het ook het overwegen waard om hen meer bewust te maken van die 98 procent aan verborgen watergebruik, van het water dat (veelal in het buitenland) gebruikt wordt om ons voedsel en kleding te produceren. Kinderen zijn immers ook de consumenten van de toekomst. Zij kunnen door middel van slimme keuzes, bijvoorbeeld door te kiezen voor regionale producten, voor biologisch katoen (dat minder watervervuilend is) en op het gebied van vlees en zuivel verstandige keuzes te maken, een positieve bijdrage leveren aan de beschikbaarheid van water elders.

Het onderzoek

Gezien de toenemende urgentie van het wereldwatervraagstuk en juist omdat waterschaarste op termijn in het waterrijke Nederland ook een belangrijk onderwerp zal worden, is het interessant en relevant om inzicht te krijgen in de visie van kinderen ten aanzien van water en waterschaarste. Deze publicatie laat zien wat kinderen van 9 tot en met 12 jaar oud weten en vinden van water en hoe vanzelfsprekend schoon water voor hen is. Hoofdstuk 2 gaat dieper in op hoe kinderen omgaan met water, van spelen tot water besparen. Hoofdstuk 3 vraagt

kinderen hoeveel zij denken dat water in Nederland en in de wereld kost en van wie zij denken dat het drinkwater is. Ook het gebruik van plastic waterflesjes komt hier aan bod. Het vierde hoofdstuk geeft een inkijk in de kennis en percepties van kinderen over water in de wereld, zoals waterkosten van kledingproductie in een ver land, vies water en leren van landen met waterschaarste. Hoofdstuk 5 vraagt de kinderen naar hun blik op de toekomst en vraagt hen wat zij zouden doen als water in Nederland opeens niet meer vanzelfsprekend is. Hoofdstuk 6 brengt het geheel samen in een conclusie.

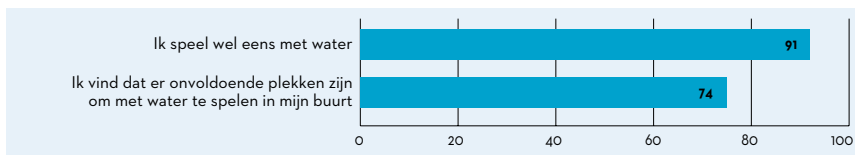
HOOFDSTUK 2

OMGAAN MET WATER

Hoe gaan kinderen van 9 tot en met 12 jaar oud in het waterrijke Nederland om met water? Als er een overvloed aan schoon water is in je directe omgeving, ga je er dan nog zuinig mee om? Om hier zicht op te krijgen brengt dit onderzoek eerst het spelen met water in kaart. Spelen kinderen wel eens met water, en zo ja wat doen ze dan? Vinden zij dat er voldoende plekken in de buurt zijn om met water te spelen? Vervolgens kijken we of ondanks de vanzelfsprekende aanwezigheid van water, kinderen zuinig omgaan met water tijdens een aantal dagelijkse activiteiten en hebben we hen de vraag voorgelegd of zij vinden dat Nederland zuiniger om moet gaan met drinkwater.

Spelen met water

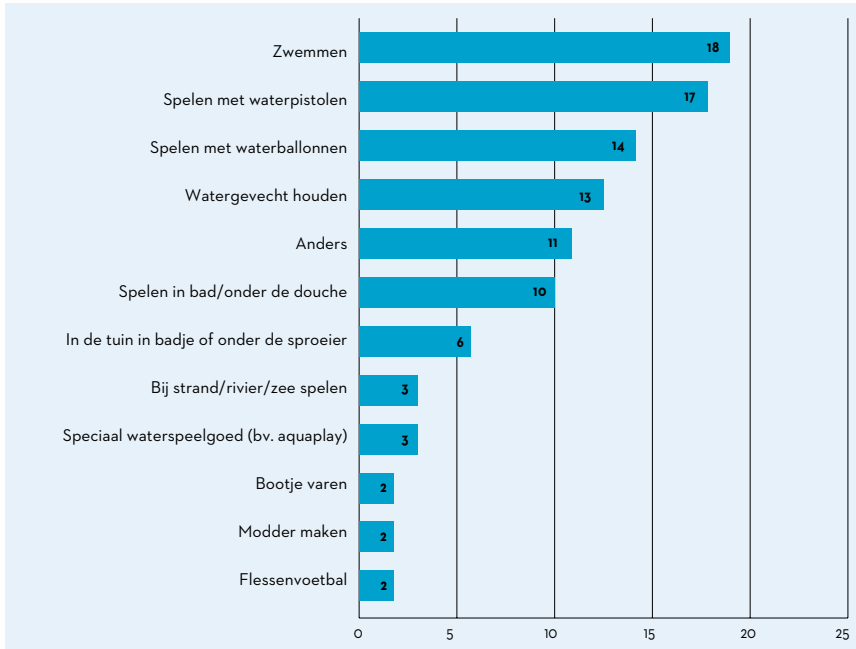
Spelen met water laat zien hoe vanzelfsprekend het is dat we hier voldoende water tot onze beschikking hebben. Er is geen directe noodzaak om water te sparen en er zuinig mee om te gaan. Het drinkwater kan ‘verspild’ worden door er mee te spelen. In Nederland speelt het grote merendeel van de kinderen met water (zie figuur 3): 91 procent van de kinderen geeft aan wel eens met water te spelen. Hierbij is er geen verschil tussen jongens en meisjes. Wel speelt de leeftijd van het kind een significante rol ($p < 0,001$). Hoe ouder kinderen worden, des te minder spelen ze met water. Alhoewel nog steeds 81 procent van de 12-jarigen aangeeft met water te spelen.



Figuur 3. Spelen met water (percentage 'ja', gewogen resultaten, n=1095).

Aan de kinderen werd de vraag gesteld wat ze doen als ze met water spelen. Dit was een open vraag en de kinderen konden zoveel activiteiten opnoemen als ze wilden. Samen schreven de 1095 kinderen 1840 antwoorden op, die bij elkaar een

rijk gekleurd palet vormen van verschillende waterspellen en wateractiviteiten (zie figuur 4).



Figuur 4. Wat doe je als je met water speelt? (percentages van totaal aantal genoemde wateractiviteiten, gewogen resultaten, n=1840).

“Met waterballonnen gooien, met waterpistooltjes schieten, zwemmen en met de tuinslang klieren”

Meisje, 12 jaar.

“In de winter spelen mijn zusje en ik vaak in bad met de Playmobil”

Meisje, 9 jaar.

“Op het strand met zand een kasteel maken en dan wachten op de vloed die het kasteel kapot maakt”

Jongen, 11 jaar.

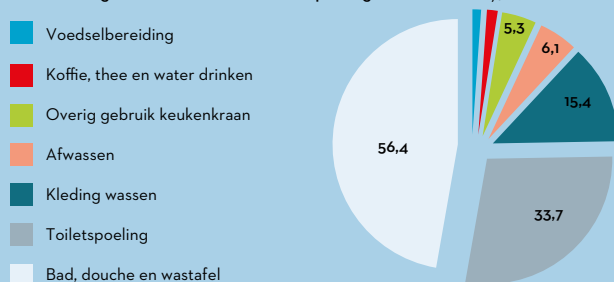
Van de bijna tweeduizend wateractiviteiten is zwemmen met achttien procent de meest genoemde activiteit, voor jongens en meisjes en voor alle leeftijden. Dit wordt gevolgd door (buiten)activiteiten zoals met waterpistolen spuiten, waterballonnen gooien en watergevechten houden. Gezamenlijk zijn deze drie activiteiten goed voor 43 procent van de 1840 genoemde speelactiviteiten. Van de 1095 respondenten noemt 53 procent één van de drie activiteiten: watergevecht, waterpistool, of waterballonnen. Jongens noemen deze drie activiteiten vaker dan meisjes. Naast deze buitenactiviteiten wordt het spelen onder de douche of in bad, al dan niet met broer of zus, veel genoemd (10% van het totaal aantal genoemde wateractiviteiten). Meisjes en de jongste respondenten (9 jaar) noemen in bad of onder de douche spelen vaker dan jongens en de 'oudere' respondenten van 10 tot en met 12 jaar oud.

Ondanks dat de meeste kinderen vaak met water spelen, vindt drie kwart (75%) van de kinderen dat er in hun buurt onvoldoende plekken zijn om met water te spelen. Slechts zeventien procent van de kinderen geeft aan dat hun buurt wel genoeg waterspeelplekken telt. Hierbij is er geen verschil tussen de kinderen die binnen en buiten de Randstad wonen. Duidelijk is dat kinderen graag met water spelen en zelfs nog meer plekken in hun buurt zouden willen zien om buiten met water te kunnen spelen.

Direct dagelijks waterverbruik van Nederlanders

Sinds 1969 is het directe waterverbruik in Nederland afgenomen. Verbruikte iedere Nederlander in dat jaar 190 liter water per dag, in 2010 is dit gezakt naar 120 liter per dag. Technische verbeteringen van was- en vaatmachines, waterbesparende douchekoppen en zuinigere wc's zijn de belangrijkste factoren achter deze daling. Ook gaan Nederlanders sinds de jaren negentig minder in bad (Foekema en van Thiel, 2010).

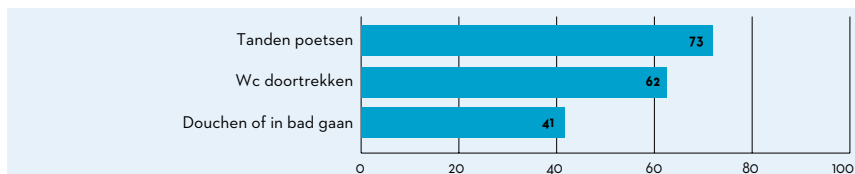
Direct watergebruik Nederlanders in liter per dag 2010



Zuinig omgaan met water

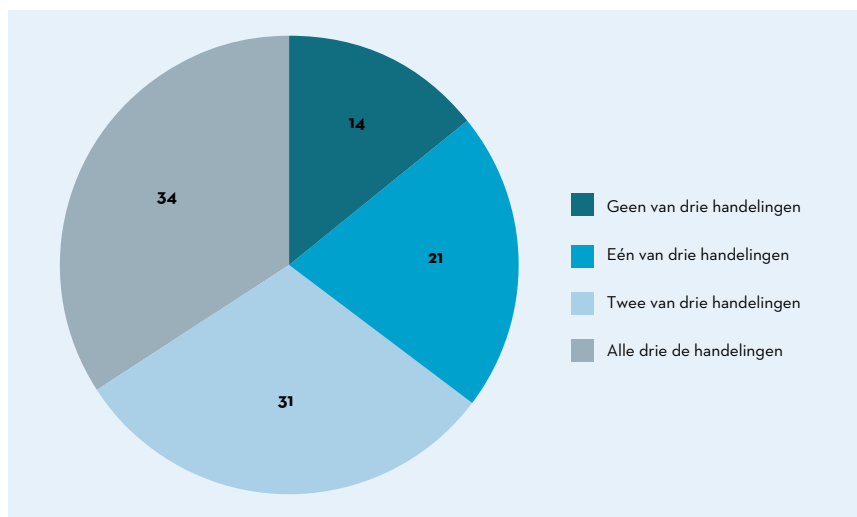
Spelen met water valt, net als het watergebruik bij het tandenpoetsen, douchen en de wc doortrekken, onder het directe watergebruik van mensen. Gaan kinderen in Nederland zuinig om met water in hun directe gebruik? Om een beeld te schetsen is de kinderen gevraagd of zij water besparen tijdens het douchen of in bad gaan, tandenpoetsen en de wc doortrekken (zie figuur 5).

Kinderen gaan zuinig om met water in hun directe watergebruik tijdens normale dagelijkse bezigheden. Maar liefst 73 procent van de kinderen geeft aan vaak tot (bijna) altijd zuinig om te gaan met water tijdens het tandenpoetsen. Ook wat betreft het doortrekken van de wc geeft meer dan de helft van de kinderen aan dat zij spaarzaam omgaan met water: 62 procent bespaart vaak tot (bijna) altijd water tijdens het doortrekken, terwijl 21 procent dit soms doet. Bij het douchen of in bad gaan, ligt dit percentage lager: 41 procent van de kinderen doet vaak of (bijna) altijd zuinig met water tijdens het douchen of badderen, veertig procent doet dit soms. Eerder onderzoek van NCDO naar de perspectieven van kinderen van 9 tot en met 12 jaar oud op duurzaamheid toont overeenkomstige resultaten. In dit onderzoek gaat drie kwart van de kinderen zuinig om met water tijdens het tandenpoetsen door de kraan niet te laten lopen, terwijl korter douchen maar voor een kwart van de kinderen een veelgebruikte manier is om water te besparen (Goede en Hoeks, 2013).



Figuur 5. Ik ga vaak tot (bijna) altijd zuinig om met water (percentages, gewogen resultaten, n=1095).

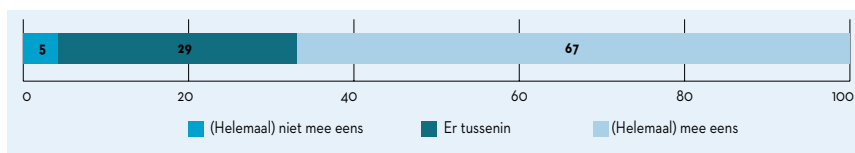
Het is interessant om de drie handelingen samen te nemen en zo te zien hoeveel kinderen zuinig omgaan bij alle drie de handelingen. Tien procent geeft op minstens één van de drie handelingen aan niet te weten of zij zuinig omgaan met water. Van de kinderen die het wel weten, zegt meer dan een derde (34%) zuinig met water om te gaan bij alle drie de handelingen (zie figuur 6). Een iets kleinere groep (31%) is spaarzaam met water bij twee van de drie handelingen en 21 procent bij één van de drie handelingen. Van de kinderen geeft maar veertien procent aan bij geen van de drie handelingen (het douchen of in bad gaan, het tandenpoetsen en het doortrekken van de wc) zuinig om te gaan met water.



Figuur 6. Ik ga zuinig om met water tijdens douchen of in bad gaan, tandenpoetsen en/of de wc doortrekken (percentages, gewogen resultaten, n=991).

Van de kinderen die een inschatting konden maken van hun watergedrag, gaat 86 procent op één of meerdere manieren dagelijks zuinig om met water. Het is een goed gegeven dat het merendeel van de kinderen bewust met water omgaat. Het is echter niet duidelijk of kinderen spaarzaam met water omspringen omdat zij weten dat water een wereldwijd schaars goed is, of omdat hun ouders wijzen op de kosten van water. Dat geldbesparingsmotieven van ouders meespelen bij het zuinig omgaan met water tijdens het tandenpoetsen komt bijvoorbeeld aan bod in reclames op televisie (bijvoorbeeld Jumbo reclame november 2013).

Heeft hun gedrag ook invloed op hoe ze tegen watergebruik in Nederland aankijken? De grote meerderheid van de kinderen vindt dat we in Nederland spaarzamer om moeten gaan met drinkwater (zie figuur 7). Van de kinderen die hun mening geven, is 67 procent van de kinderen het (helemaal) eens met de stelling “ik vind dat we in Nederland zuiniger moeten omgaan met drinkwater”. Maar een klein deel van de kinderen (5%) is het hier niet of helemaal niet mee eens.



Figuur 7. Ik vind dat we in Nederland zuiniger moeten omgaan met drinkwater (percentages, gewogen resultaten, n=1027).

Het is interessant de vergelijking te trekken tussen het spaarzame gedrag van kinderen bij douchen of badderen, tandenpoetsen en de wc doortrekken, en hun overtuiging of Nederland zuiniger om moet gaan met drinkwater. Vinden kinderen die zelf zuinig omgaan met water, ook vaker dat Nederland zuiniger om moet gaan met water, dan kinderen die zelf niet zuinig met water omspringen? Dit blijkt niet het geval. Er bestaat geen significant verschil tussen de kinderen die zelf wel of niet zuinig omgaan met water ten aanzien van hun houding tot Nederland.

Samenvatting

Kinderen van 9 tot en met 12 jaar oud spelen graag met water. Tegelijkertijd zijn ze zuinig bezig met water bij ander direct watergebruik zoals tandenpoetsen en de wc doortrekken. Bij het douchen of in bad gaan zijn kinderen minder zuinig met water. De meerderheid van de kinderen vindt dat Nederland zuiniger moet zijn met drinkwater. Hierbij bestaat er geen verschil tussen de kinderen die zelf wel of niet spaarzaam omgaan met water.

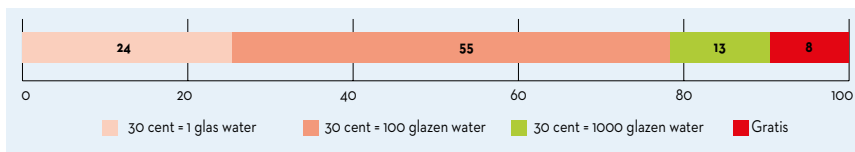
HOOFDSTUK 3

HOE DUUR EN VAN WIE?

In Nederland kunnen kinderen thuis de kraan opendraaien en er stroomt vanzelf schoon drinkwater uit de kraan. Een handeling die in Nederland voor bijna ieder kind vanzelfsprekend is. Maar hebben kinderen enig idee hoeveel water uit de kraan kost in Nederland en of dit verschilt met de kosten van water in landen wereldwijd? Van wie vinden de kinderen dat het kraanwater in Nederland is? En hoe zit het met het gebruik en de kosten van water uit plastic flesjes? Met andere woorden, wat weten kinderen over drinkwater?

Eén glas kraanwater

Van de Nederlandse kinderen tussen 9 en 12 jaar oud geeft dertien procent het juiste antwoord op de vraag hoeveel water kost (zie figuur 8). Gemiddeld kost water in Nederland 30 cent per duizend glazen water. De meerderheid (55%) van de kinderen denkt echter dat water duurder is en 30 cent per honderd glazen water kost. De meeste kinderen overschatten dus de prijs van water. Voor maar acht procent van de kinderen is water zo vanzelfsprekend dat ze denken dat water gratis is. Vergelijken we kinderen van 9 jaar oud met kinderen van 12 jaar oud, dan geven de oudste kinderen significant ($p=0,02$) vaker het goede antwoord dan de jongste kinderen. Van de twaalfjarigen weet zeventien procent het goede antwoord, in vergelijking met tien procent van de negenjarigen.



Figuur 8. Wat denk je dat een glas kraanwater kost? (percentages, gewogen resultaten, $n=1095$).

Kosten van water in de wereld

De tweede vraag die de kinderen werd voorgelegd was of water overal ter wereld even duur is. In vergelijking met andere landen is het water in Nederland goedkoop. In de meeste ontwikkelingslanden komt er geen schoon drinkwater

uit de kraan en zijn de mensen aangewezen op waterbronnen of op relatief duur fleswater. Zo heeft 38 procent van de 6.2 miljard mensen die gebruik maken van veilig en schoon drinkwater geen waterleiding, en hebben 780 miljoen mensen überhaupt geen toegang tot veilig en schoon drinkwater (United Nations, 2013). Drie kwart van de kinderen is zich er van bewust dat water in de wereld niet overal even duur is (zie figuur 9). Slechts zeven procent van de kinderen denkt dat water wereldwijd evenveel kost en achttien procent weet het antwoord niet.



Figuur 9. Drinkwater is in de hele wereld even duur (percentages, gewogen resultaten, n=1095).

Van wie is het water?

Van wie is het water dat op ieder moment van de dag uit de kraan stroomt? Op deze open vraag gaven de 1095 kinderen in totaal 1141 antwoorden, waarvan een klein deel van de kinderen geen antwoord gaven en sommigen meer dan één ‘watereigenaar’ benoemden (zie figuur 10). Bekijken we de antwoorden per kind, dan is het opvallend dat ruim een derde van de kinderen (36%) aangeeft dat het water van iedereen of van niemand is. Eén van de kinderen legt duidelijk de link tussen beide antwoorden wat refereert aan de gelijkwaardigheid van mensen wereldwijd:

“Van ons allemaal en dus van niemand. Het water gaat de hele wereld rond.”
Jongen, 10 jaar.

De kinderen geven met hun antwoord ‘van iedereen’ of ‘van niemand’ aan dat het water niet het eigendom is van een particulier, organisatie of overheid, maar dat het ‘een ieder’ toekomt. Ook andere kinderen geven aan dat schoon water een mensenrecht is en dat het voor iedereen toegankelijk zou moeten zijn⁴:

“Van iedereen want ik vind dat iedereen er recht op heeft.”
Meisje, 11 jaar.
“Van alle mensen in de hele wereld.”
Meisje, 12 jaar.
“Van ons allemaal.”
Jongen, 11 jaar; Meisje, 9 jaar.

⁴ Deze antwoorden vallen onder de categorie ‘van iedereen’.

Een klein deel van de kinderen (8%) trekt het breder dan de mensheid en vindt dat het water van de natuur is. Dus niet alleen van mensen, maar ook van dieren en planten:

“Van de natuur.”

Jongen, 9 jaar.

“Van de aarde.”

Meisje, 11 jaar.

Naast deze reflecterende of zelfs filosofische antwoorden geven kinderen ook antwoorden die betrekking hebben op de logistiek van het water. Het water komt van het waterleidingbedrijf en de overheid (de kinderen noemen de regering, de gemeente, de provincie en de koning) en zij zijn daardoor de eigenaar van het water, aldus 34 procent van de kinderen.

“[Het water is] van de fabriek die het water schoonmaakt om te drinken.”

Meisje, 9 jaar.

“Van de waterbedrijven en mensen moeten daarvoor betalen om water te krijgen.”

Meisje, 12 jaar.

“Van de regering.”

Meisje, 10 jaar.

Een aantal kinderen koppelt het ‘eigendom’ van water aan degene die er voor betaald heeft. Zodra je ergens voor betaalt, word je er de eigenaar van:

“Van de mensen die het kopen.”

Meisje, 11 jaar.

“Van je ouders want die betalen voor het water!”

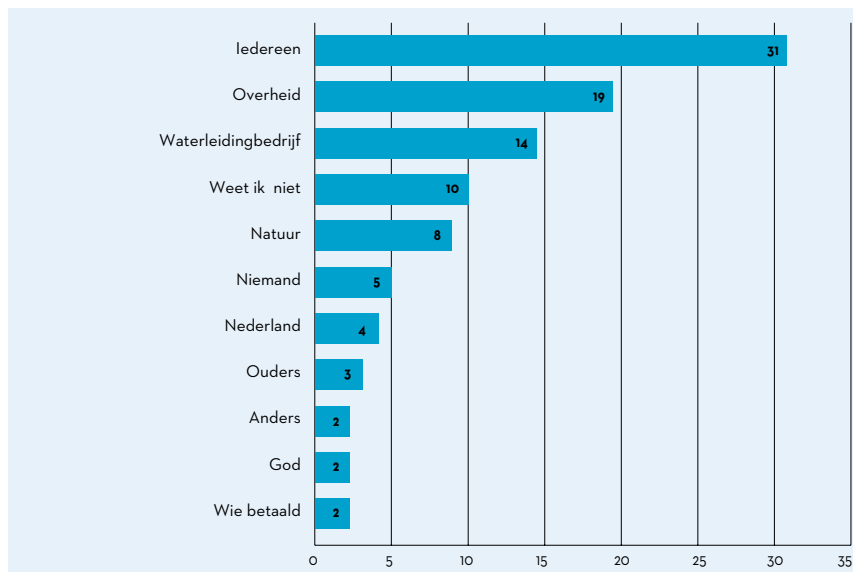
Jongen, 9 jaar.

Water en plastic

Nederland staat bekend om het schone kraanwater. Ondanks dat Nederlands kraanwater gedronken kan worden en ondanks dat gebotteld water vele malen duurder is (tot wel meer dan duizend keer!⁵), koopt een deel van de Nederlanders fleswater. De verkoop van fleswater is in 2012 in Nederland zelfs gestegen. Naast het feit dat fleswater slecht is voor de portemonnee en niet per sé gezonder is, beargumenteert hoogleraar van TU Delft Gertjan Medema, dat kraanwater ook

⁵ Website voedingscentrum (bezoekt op 22 oktober 2013)

veel milieuvriendelijker is: afhankelijk van de omstandigheden dertig tot duizend keer milieuvriendelijker dan fleswater (Volkskrant, 29 juni 2012). Volgens de [Story of Stuff Project](#) bijvoorbeeld is fleswater een verspilling van water, omdat er drie liter water nodig is voor het maken van één plastic literfles water.



Figuur 10. Van wie is het water? (Kinderen konden meerdere antwoorden geven, percentages op basis van totaal aantal antwoorden, gewogen resultaten, n=1095)

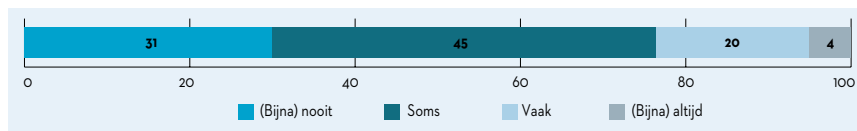
Van wie is het (fles)water?

Op 28 juli 2010 erkende de Verenigde Naties het recht op veilig en schoon drinkwater en sanitatie als een mensenrecht, en als essentieel voor het behalen van alle mensenrechten. De Verenigde Naties riep alle landen en internationale organisaties op om zich nog harder in te zetten voor de toegang tot veilig, schoon, toegankelijk en betaalbaar drinkwater en sanitatie voor iedereen. Maar hoe verhoudt water als mensenrecht zich tot fleswater? In september 2013 kwam Tegenlicht op de VPRO met een documentaire “De slag om ons drinkwater”. De documentaire neemt de verkoop van fleswater van de grootste multinational wereldwijd, Nestlé, onder de loep. De vraag die centraal staat is of het duurzaam is om water in flessen te doen. Voor Nestlé is het een winstgevende business: 30.000

liter grondwater kost het bedrijf ongeveer tien dollar, nadat het water in de fabriek in een flesje is gestopt is dezelfde lading 50.000 dollar waard. Maude Barlow, voormalig senior adviseur van de Verenigde Naties en auteur van het boek *The Blue Covenant* (ook wel de *Inconvenient Truth* over water genoemd), is van mening dat water geen winstgevend product zou moeten en mogen zijn. De marktwerking rondom fleswater concurreert nieuwe aanbieders van leidingwater in ontwikkelingslanden uit de markt en zorgt er voor dat mensen, vooral in armere landen, water niet (meer) kunnen betalen. Volgens Barlow moet water een publiek goed en een publiek recht zijn, en mag dit goed niet worden beheerd door bedrijven. Om de schaarse hoeveelheid aan schoon drinkwater voor iedereen toegankelijk en betaalbaar te maken, vindt zij (gesteund door vele partijen wereldwijd) dat we moeten voorkomen dat bedrijven de macht over het water verkrijgen.

Bron: Website Tegenlicht (bezoekt op 23 oktober 2013); Henley, 2013.

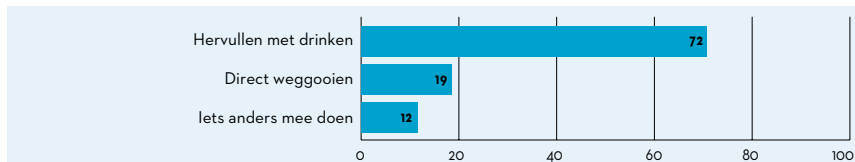
Hoe vaak drinken kinderen in Nederland water uit een plastic flesje? Bijna een derde van de kinderen (31%) drinkt bijna nooit water uit een plastic flesje, 45 procent doet dit soms, en een kleine kwart van de kinderen, 24 procent, drinkt vaak tot (bijna) altijd water uit een plastic flesje (zie figuur 11). Voor deze laatste groep kinderen is het 'vanzelfsprekend' om water uit een fles te drinken, maar deze groep is kleiner dan de groep kinderen die het niet of soms doet.



Figuur 11. Hoe vaak drink je water uit een plastic flesje? (percentages, gewogen resultaten, n=1095).

Een deel van de milieuvervuiling door fleswater is te wijten aan de plastic verpakking. Al is het beter om helemaal geen plastic waterflesjes te gebruiken, het recyclen of hergebruiken van de plastic flesjes is beter voor het milieu dan het flesje direct weggooien. Vandaar dat de kinderen die aangaven wel eens een water uit een plastic flesje te drinken, een tweede vraag kregen voorgelegd. Wat doen zij met het plastic flesje als zij deze hebben leeg gedronken? De kinderen konden aangeven hoe vaak zij het plastic flesje direct weggooien, hoe vaak zij het opnieuw vullen met drinken, en hoe vaak zij er iets anders mee doen. Slechts een klein deel van de kinderen (19%) geeft aan het flesje direct weg te gooien

(zie figuur 12). Het merendeel van de kinderen (72%) vult het flesje weer met drinken. Meisjes hervullen hun lege plastic flesje significant ($p=0,04$) vaker met drinken dan jongens. Van de meisjes vult 75 procent het flesje na gebruik vaak tot (bijna) altijd opnieuw met drinken, in vergelijking met 68 procent van de jongens. Naast weggooien en opnieuw vullen, doet een klein deel van de kinderen (12%) iets anders met het lege plastic flesje.



Figuur 12. Als mijn plastic flesje leeg is doe ik vaak tot (bijna) altijd de volgende handelingen (alleen aan kinderen gevraagd die soms, vaak of (bijna) altijd water drinken uit een plastic flesje, percentages, gewogen resultaten, $n=1095$).

Deze kinderen knutselen met lege plastic flesjes of spelen er op een andere manier mee. De plastic flesjes worden omgebouwd tot bootjes, poppetjes of vogelhuisjes of worden gebruikt als doelpalen voor het voetballen of als water-reservoir voor hun waterpistool. Sommige kinderen hergebruiken hun lege flesjes als vaasje, om er een wespenvanger van te maken of om er spulletjes in op te bergen. Sommige kinderen geven ook aan het flesje te recyclen door het bij het plastic afval weg te gooien.

“Er bloemetjes met water in stoppen.”

Meisje, 11 jaar.

“Ik ga er soms mee knutselen of ik doe flesje voetbal.”

Jongen, 12 jaar.

“In de oranje vuilcontainer.”

Jongen, 9 jaar.

Samenvatting

Water is voor de meeste kinderen niet zo vanzelfsprekend dat ze denken dat het gratis is. Drie kwart van de kinderen schat water juist duurder in dan dat het in werkelijkheid is. Kinderen zijn zich bewust van het feit dat water niet overal op de wereld even duur is. Er zijn meer kinderen die nooit water uit een plastic flesje drinken, dan kinderen die dat vaak of bijna altijd doen. De meeste kinderen hergebruiken lege plastic flesjes door ze opnieuw te vullen met drinken of door er mee te knutselen of spelen.

HOOFDSTUK 4

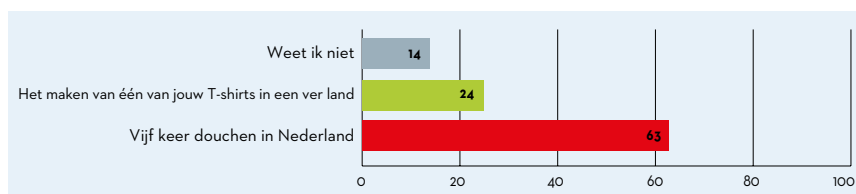
WATER IN DE WERELD

Steeds meer landen in de wereld kampen met waterproblemen. Zoals in de inleiding is besproken, zijn de gevolgen van klimaatverandering wereldwijd voelbaar. Terwijl sommige landen worden geteisterd door extreme droogte, kampen andere landen steeds vaker met overstromingen. Door de groeiende wereldbevolking en -economie neemt de vervuiling en schaarste van schoon drinkwater wereldwijd toe. In huidige tijden van globalisering staan mensen wereldwijd steeds nauwer met elkaar in verbinding en beperken vraagstukken zich niet langer tot landsgrenzen. De problemen rondom water raken daarom ook aan Nederland. Ons hoge waterverbruik, zowel direct als indirect, staat in relatie tot de waterproblemen elders op de wereld. De watervoetprint van Nederland is namelijk hoog. Volgens professor Arjen Hoekstra, hoogleraar aan de Universiteit van Twente, verbruikt een wereldbewoner direct en indirect gemiddeld bijna 4000 liter water per dag. In sommige Westerse landen is dat getal twee keer zo hoog (Persson, 2013). Vandaar dat in dit hoofdstuk vragen centraal staan met een mondiale dimensie.

Douchen of een T-shirt?

In hoofdstuk 2 komt naar voren dat kinderen zuinig omgaan met direct watergebruik als het om dagelijkse handelingen gaat zoals tandenpoetsen, maar dat zij ook met water spelen. Zoals in de inleiding toegelicht, is het overgrote deel (98%) van het waterverbruik in Nederland echter indirect. Het water is verwerkt in de producten en diensten waar Nederlanders gebruik van maken. Volgens het eerder aangehaalde onderzoek van TNS-NIPO lag het directe watergebruik van Nederlanders in huis, zoals douchen en afwassen, in 2010 gemiddeld op 120 liter water per dag (Foekema en van Thiel, 2010). Maar indirect gebruiken Nederlanders veel meer. Zo kost het produceren van één kilo vlees vijftienduizend liter water, het maken van een spijkerbroek in de traditionele katoenteelt acht- tot tienduizend liter water, en één katoenen T-shirt ongeveer 2700 liter water (Boonstoppel en Carabain, 2013; Hoeks, 2013; Hoekstra, 2013; Chapagain et al., 2005).

Hoe staat het maken van één katoenen T-shirt in verhouding tot douchen? Eén douchebeurt in Nederland kost gemiddeld 48,6 liter water, dit staat gelijk aan 243 liter water voor vijf keer douchen (Foekema en van Thiel, 2010). Het maken van één T-shirt kost dus meer dan 56 keer zoveel als één douchebeurt en meer dan elf keer zoveel als vijf douchebeurten. Beseffen kinderen in Nederland dat het maken van één van hun T-shirts in een ver land water kost en zelfs veel meer water dan vijf keer douchen in Nederland? De meerderheid (63%) van de kinderen denkt dat vijf keer douchen in Nederland meer water verbruikt. Een kwart (24%) van de kinderen geeft het goede antwoord, namelijk dat de productie van hun T-shirt in een ver land meer water kost dan vijf keer douchen (zie figuur 13).



Figuur 13. Wat denk je dat het meeste water kost? (percentages, gewogen resultaten, n=1095).

Vies water

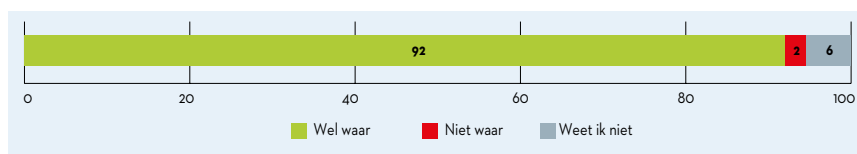
Naast overmatig waterverbruik en waterschaarste, laat de hygiëne van water nog wel eens te wensen over, vooral in ontwikkelingslanden. Zo erkent het zevende Millenniumdoel van de Verenigde Naties dat het gebrek aan veilig drinkwater en sanitaire voorzieningen wereldwijd een grote uitdaging vormt voor de mondiale gezondheid en ontwikkeling, vooral in arme landen. Het zevende doel dat in het jaar 2000 is vastgesteld, streeft er naar om het percentage mensen dat wereldwijd geen toegang heeft tot veilig drinkwater en sanitaire voorzieningen voor 2015 te halveren (United Nations, 2013).

Millenniumdoel 7 over drinkwater en sanitatie

Het zevende millenniumdoel van de Verenigde Naties stelt dat het aandeel van de bevolking dat geen blijvende toegang heeft tot veilig drinkwater en sanitaire voorzieningen in 2015 gehalveerd moet zijn. Wat betreft veilig drinkwater is het doel voor de eindstreep behaald. In 1990 had 24 procent van de wereldbevolking geen toegang tot veilig drinkwater, in 2011 is dit nog 11 procent. Ofwel, 2,1 miljard mensen hebben in deze periode toegang verkregen. Maar nog altijd moeten 768 miljoen mensen het zonder veilig drinkwater doen. Omdat er twijfels bestaan

over de kwaliteit en veiligheid van verbeterde drinkwaterbronnen, zou dit aantal mensen zonder toegang wel eens twee tot drie keer zo hoog kunnen liggen. Ten aanzien van sanitatie, steeg tussen 1990 en 2011 het aandeel van de bevolking in ontwikkelingslanden dat gebruik kan maken van sanitaire voorzieningen, zoals een douche of wc, met 1.9 miljard: van 49 naar 64 procent. Maar een snellere toename is noodzakelijk. Om het gestelde doel van 75 procent dekking te bereiken in 2015 zullen tussen 2011 en 2015 660.000 nieuwe mensen per dag toegang moeten krijgen tot sanitaire faciliteiten. Dit staat gelijk aan een totale toename van één miljard mensen (United Nations, 2013).

Hebben kinderen in Nederland besef van problemen rondom vies water in de wereld? Bijna alle kinderen (92%) geven aan dat kinderen in arme landen vaker ziek worden van het drinken van water dan kinderen hier (zie figuur 14). Maar twee procent denkt dat dit niet het geval is. Dit geeft aan dat de grote meerderheid van de Nederlandse kinderen enige kennis heeft van de problemen rondom vervuild drinkwater in arme landen. Zes procent van de kinderen weet het antwoord niet.

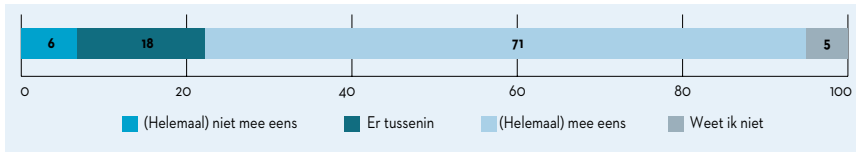


Figuur 14. Kinderen in arme landen worden vaker ziek van het drinken van water dan kinderen hier (percentages, gewogen resultaten, n=1095).

Leren van elkaar

Het indirecte watergebruik geeft de verbondenheid weer met de rest van de wereld. Die verbondenheid vinden we ook terug in het vinden van oplossingen voor water gerelateerde problemen. Nederland heeft brede expertise op het gebied van waterbeheer en waterzuivering. Kennis die Nederland graag deelt met andere landen. Zo speelt het uitwisselen van kennis rondom water een voorname rol in het ontwikkelingssamenwerkingsbeleid van de regering. Hierbij gaat de aandacht uit naar het verminderen van overstromingen, het bieden van veilig drinkwater en goede sanitaire voorzieningen en het stimuleren van zuiniger gebruik van water, vooral in de landbouw⁶. Vinden kinderen dat wij in Nederland ook iets kunnen leren van andere landen waar water

schaars voorhanden is over hoe wij zuiniger met water om kunnen gaan? Deze vraag kregen de kinderen in de vragenlijst voorgelegd. De meerderheid van de kinderen (71%) is het hier (helemaal) mee eens (zie figuur 15).



Figuur 15. Wij kunnen leren van mensen uit landen die weinig drinkwater hebben over hoe we hier zuiniger met water kunnen omgaan (percentages, gewogen resultaten, n=1095).

Samenvatting

Wat weten kinderen van watergebruik in de wereld? 63 procent van de kinderen denkt onterecht dat vijf keer douchen in Nederland meer water kost dan de productie van een katoenen T-shirt in een ver land. Wel weten bijna alle kinderen dat kinderen in ontwikkelingslanden vaker ziek worden van het drinken van water dan kinderen in Nederland. De meerderheid van de kinderen denkt dat Nederland kan leren van landen waar water schaars voorhanden is over hoe wij hier zuiniger met water om kunnen gaan.

⁶ Website ministerie van Buitenlandse Zaken (bezoekt op 22 oktober 2013)

HOOFDSTUK 5

TOEKOMST VAN WATER

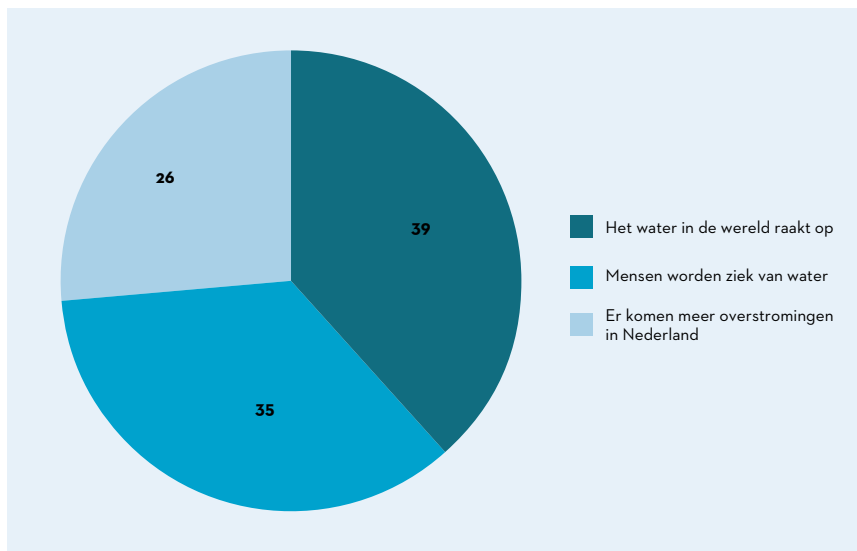
Uit eerder onderzoek naar de perspectieven van kinderen van 9 tot en met 12 jaar oud op duurzaamheid gaf 44 procent van de kinderen aan graag mee te willen denken over de toekomst van de wereld. De verantwoordelijkheid voor het oplossen van mondiale problemen rondom duurzaamheid ligt volgens de meeste kinderen bij alle landen samen (Goede en Hoeks, 2013). Vandaar dat wij de kinderen in Nederland de vraag stelden hoe zij denken over waterproblemen in de toekomst. Waar maken zij zich het meeste zorgen over? En stel dat er in Nederland opeens geen schoon water meer uit de kraan komt, en water in Nederland niet meer vanzelfsprekend is, met welke (vernieuwende) oplossingen komen kinderen dan?

Het internationale debat

De millenniumdoelen van de Verenigde Naties, waaronder het zevende doel over het verbeteren van de toegang tot veilig drinkwater en sanitaire voorzieningen in de wereld, lopen af in 2015. Maar in de discussies over een nieuwe mondiale ontwikkelingsagenda na 2015 staan water en sanitatie weer hoog op de agenda. Hierbij richt men zich niet langer alleen op ontwikkelingslanden, maar worden ook de rijkere landen aangesproken op hun verantwoordelijkheid. Zo is er steeds meer aandacht voor het aanpakken van niet duurzame consumptiepatronen, vooral in de hoger ontwikkelde landen, die ten grondslag liggen aan klimaatverandering wereldwijd, maar waar de minder ontwikkelde landen in de vorm van overstromingen en waterschaarste het hardst door worden geraakt (High Level Panel United Nations, 2013). Binnen deze politieke discussie is het belangrijk de visies van kinderen mee te nemen. Zij zijn immers de toekomstige generatie die in toenemende mate te maken krijgt met de uitdagingen rondom water. De keuzes die kinderen in Nederland nu maken in hun directe én indirecte waterverbruik zijn daarom van groot belang voor hun eigen toekomst.

Zorgen over de toekomst

Uit onderzoek naar de perspectieven van kinderen op duurzaamheid kwam naar voren dat één op de drie kinderen zich zorgen maakt of er in de toekomst wel genoeg schoon drinkwater is voor alle mensen in de wereld en dat één op de vier kinderen zich zorgen maakt over mogelijke overstromingen in Nederland én de wereld (Goede en Hoeks, 2013). Waar maken de kinderen in dit onderzoek zich het meeste zorgen over als het om water gaat? De kinderen kregen drie antwoordopties voorgelegd. Het grootste deel van de kinderen (39%) maakt zich het meeste zorgen over het opraken van het water in de wereld (zie figuur 16). Een iets kleiner percentage (35%) is vooral bezorgd dat mensen ziek worden van water. Meer overstromingen in Nederland is voor een kwart (26%) van de kinderen het meest zorgwekkende probleem.

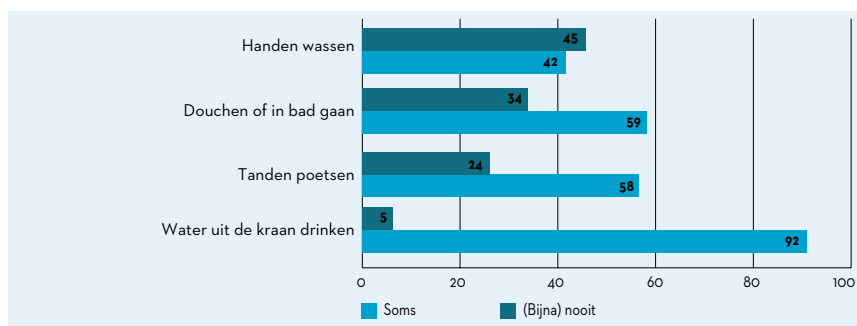


Figuur 16. Waar maak jij je het meeste zorgen over? (percentages, gewogen resultaten, n=1095).

Stel dat...

Kinderen in Nederland zijn gewend dat er altijd schoon en helder water uit de kraan komt. Wat zouden kinderen doen als die vanzelfsprekendheid in de toekomst wegvalt? Wat als er niet altijd (schoon) drinkwater uit de kraan komt? Of als er thuis opeens bruin water uit de kraan komt? Willen kinderen dan nog steeds hun handen wassen, douchen of in bad gaan, hun tanden poetsen en water uit de kraan drinken? Uit de antwoorden blijkt dat kinderen significant ($p < 0,001$)

vaker hun handen zouden wassen dan dat zij water uit de kraan zouden drinken als er bruin water uit de kraan komt (zie figuur 17). Wat betreft handen wassen zou 45 procent van de kinderen dit soms doen, 42 procent dit liever helemaal niet meer doen, en elf procent dit nog vaak tot altijd doen. Voor het drinken van bruin water uit de kraan ziet dit plaatje er anders uit. Ruim negentig procent (92%) zou liever geen water meer uit de kraan drinken, vijf procent zou dit soms doen en maar een zeer klein deel (1%) zou dit nog vaak tot altijd doen. Ook poetsen kinderen liever hun tanden dan dat zij water uit de kraan drinken ($p < 0,001$) en gaan zij liever onder de douche of in bad dan dat zij hun tanden poetsen ($p < 0,001$).



Figuur 17. Stel je voor dat er thuis bruin water uit de kraan komt, hoe vaak zou je dan de volgende dingen doen? (percentages, gewogen resultaten, $n=1095$).

“Stel je voor dat het drinkwater in Nederland bijna op is, en er daarom soms wel en soms geen water uit de kraan komt. Wat zou je doen?” Met deze vraag wilden we kijken hoe kinderen omgaan met onzekerheid rondom water en welke mogelijke innovatieve oplossingen kinderen aandragen. Wat zullen zij doen als het helemaal niet vanzelfsprekend is dat er water uit de kraan komt (zie figuur 18)? Ruim een vijfde van de kinderen gaat naar de winkel om flessen water te kopen.

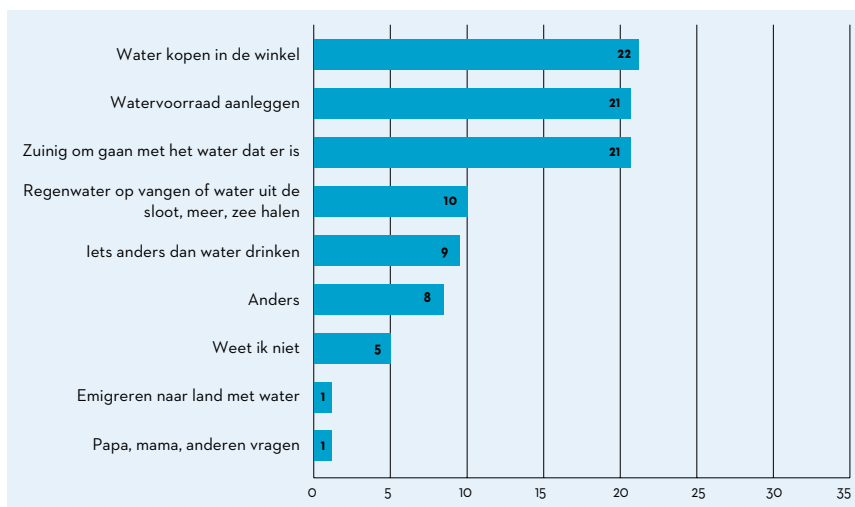
“Water kopen in de winkel.”

Meisje, 11 jaar.

“Flessen water kopen in de supermarkt.”

Jongen, 10 jaar.

Een bijna even groot aantal keer wordt het aanleggen van een watervoorraad, in emmers of flessen, genoemd op de momenten dat er wel water uit de kraan komt. Deze voorraad wordt dan aangesproken wanneer er even geen water uit de kraan komt.



Figuur 18. Wat zou je doen als er soms wel en soms geen water uit de kraan komt? (Kinderen konden meerdere antwoorden geven, percentages op basis van totaal aantal antwoorden, gewogen resultaten, n= 1267).

“Als er water uit de kraan komt flessen en kannen vullen en in de koelkast bewaren.”

Jongen, 10 jaar.

“Veel water sparen voor als je echt water nodig hebt.”

Meisje, 11 jaar.

In ruim twintig procent van de antwoorden geven de kinderen aan dat ze hun ‘watergedrag’ zouden aanpassen. Ze zouden zuiniger omgaan met water, bijvoorbeeld door niet of minder vaak te douchen, maar ook ‘niet meer met water spelen’ wordt genoemd.

“Alleen water gebruiken als het echt nodig is.”

Meisje, 9 jaar.

“Dan ga ik niet onder de douche.”

Jongen, 11 jaar.

“Er niet meer mee spelen, alleen nog maar gebruiken om te drinken en te wassen en eten te koken.”

Jongen, 11 jaar.

Het opvangen van regenwater of het halen van water uit de sloot wordt in 10 procent van de oplossingen genoemd. Een jongen van 12 is zelfs van plan om een eigen waterbedrijf op te richten om drinkwater uit zeewater te winnen:

“Regenwater opvangen en dan filteren.”

Meisje, 10 jaar.

“Put graven, het water filteren en dan koken zodat de bacteriën dood gaan.”

Jongen, 10 jaar.

“Een waterbedrijf oprichten en zeewater zuiveren.”

Jongen, 12 jaar.

Water uit de kraan lijkt door sommige kinderen vooral geassocieerd te worden met het drinken van water. Als er dan geen water meer uit de kraan komt, gaan ze iets anders drinken, bijvoorbeeld melk, cola, sap, maar ook limonade. Dat je voor limonade ook water uit de kraan nodig hebt, schijnen ze zich niet te realiseren.

Emigreren naar een land waar wel voldoende water is, werd door achttien kinderen aangedragen als een oplossing voor een dergelijke wateronzekerheid. Zes anderen wilden niet meteen gaan emigreren, maar wel hulp gaan vragen aan andere landen om het waterprobleem op te lossen.

“Aan mijn moeder vragen of we in een ander land kunnen gaan wonen.”

Jongen, 9 jaar.

Onder de categorie “Anders” vallen opmerkingen van kinderen als “boos worden” en “naar een andere kraan lopen”, maar ook “Een plan bedenken zodat er meer water in Nederlands komt” en “water gaat nooit op”.

Samenvatting

Hoe vanzelfsprekend is schoon water in de toekomst? En hoe denken kinderen van nu daarover? Bijna twee vijfde van de kinderen is het meest bezorgd dat het water in de wereld opdraakt, 35 procent is vooral bang dat mensen ziek worden van water en ruim een kwart vreest het meest dat overstromingen in Nederland toenemen. Als er opeens vies water uit de kraan komt, wast 42 procent van de kinderen nooit meer zijn of haar handen tegenover 92 procent die nooit meer water zou drinken. Mocht het onzeker zijn of en wanneer er schoon water uit de kraan komt dan zouden de meeste kinderen water kopen in de winkel, een watervoorraad aanleggen of zelf zuinig omgaan met water.

HOOFDSTUK 6

CONCLUSIE

In Nederland en in andere westerse landen is schoon drinkwater in voldoende mate en vanzelfsprekend aanwezig. We hoeven er niet bij stil te staan. Dit blijkt ook uit dit onderzoek onder kinderen van 9 tot en met 12 jaar oud, voor hen is het vanzelfsprekend dat er water is. Zij ‘verspillen’ water door er mee te spelen en mocht er niet altijd water uit de kraan komen dan gaan de meeste kinderen naar de supermarkt waar water te koop is. Dat het merendeel zuinig omgaat met water tijdens het tandenpoetsen en het doorspoelen van de wc is een goed gegeven, maar lijkt eerder ingegeven te zijn door bijvoorbeeld geldbesparingsmotieven van de ouders dan door het besef dat water wereldwijd een schaars goed is. Waterschaarste is dan ook een vraagstuk dat zich vooral in ontwikkelingslanden afspeelt en in de toekomst. Kinderen zijn zich er van bewust dat water niet overal in de wereld even duur is en dat kinderen in andere landen vaker ziek worden door het drinken van water. Zijzelf zouden dan ook geen water drinken als het vies is. Kinderen weten, met andere woorden, dat niet voor iedereen in de wereld water een vanzelfsprekendheid is.

Dat het recht op schoon drinkwater een mensenrecht is, lijkt voor een deel van de kinderen wel een vanzelfsprekendheid: op de vraag van wie het water is antwoordt ruim een derde dat het water van iedereen is of van niemand. Water is in hun ogen een universeel goed waar iedereen evenveel recht op heeft. Zij maken wellicht nog niet de link met de noodzaak van schoon drinkwater als basisbehoefte voor het realiseren van de mensenrechten, maar zijn zich wel bewust van de gelijkwaardigheid van mensen als het gaat om toegang tot schoon drinkwater.

Voor de kinderen is het echter nog moeilijk te bevatten dat door ‘verborgen’ watergebruik zij ook betrokken zijn bij de waterproblematiek elders in de wereld. Op dit punt zou de kennis van kinderen over wereldwijd watergebruik nog versterkt kunnen worden. De kinderen van nu krijgen in de toekomst immers te maken met directe en indirecte waterproblemen. Waterproblemen die door klimaatverandering, een toenemende wereldbevolking en economische groei alleen maar zullen toenemen. Zo zou in de toekomst drinkwater ook in

Nederland beperkter voorhanden kunnen zijn. Maar het is waarschijnlijker dat hier de kosten van het drinkwater en de schaarste van producten, waarbij water uit andere landen indirect wordt gebruikt, zullen toenemen.

Deze urgentie maakt dat het niet alleen van belang is dat kinderen zich meer bewust zijn van de gevolgen van hun keuzes, zoals het kopen van een T-shirt uit een waterarm gebied, het drinken van water uit een plastic flesje, of het eten van vlees, maar ook dat kinderen actief betrokken worden bij deze problemen. Kinderen willen graag meedenken over de problemen in de wereld die hun toekomst raken. Zij maken zich ook zorgen over die toekomst: zorgen over de beschikbaarheid van schoon drinkwater en over overstromingen door teveel water. Maar ook zien zij oplossingen. Zo kan Nederland bijvoorbeeld leren van andere landen en in internationale samenwerking veel bereiken. Immers, de verantwoordelijkheid ligt volgens de kinderen vooral bij alle landen samen (zie ook Goede en Hoeks, 2013).

LITERATUUR

- Boonstoppel, E. en C. Carabain (2013). *Nederlanders en de kledingindustrie in Bangladesh*. Amsterdam: NCDO.
- Chapagain, A.K., Hoekstra, A.Y., Savenije, H.H.G. en R. Gautam (2005). *The waterfootprint of cotton consumption*. *Value of Water Research Report Series UNESCO-IHE*, 18.
- Goede, I. en C. Hoeks (2013). *Perspectieven van kinderen op duurzaamheid*. Amsterdam: NCDO.
- FAO. (2012). *Coping with water scarcity*. Rome: FAO.
- Foekema, H en L. van Thiel (2010). *Watergebruik thuis 2010*. Amsterdam: TNS-NIPO.
- Henley, W (2013). *Talk point: what value should we place on water in developing countries?* The Guardian Professional, 17 september. Ontleend op 29 oktober 2013, aan: <http://www.theguardian.com/sustainable-business/value-water-developing-countries-talkpoint>
- High Level Panel United Nations (2013). *A new global partnership: eradicate poverty and transform economies through sustainable development*. New York: United Nations.
- Hoekstra, A.Y. (2013). *The waterfootprint of modern consumer society*. London, New York: Routledge.
- Hoeks, C. (2013). *Duurzame en eerlijke kleding*. Amsterdam: NCDO.
- Kamphof, R. (2013). *Grondstoffen. Globaliseringsreeks 7*. Amsterdam: NCDO.
- Leflaive, X. (2012). *Water Outlook to 2050: The OECD calls for early and strategic action*. Discussion paper 1219. Paris: OECD.
- OECD/IEA (2012). *World Energy Outlook 2012*. Parijs: International Energy Agency.
- Oel, van P., Mekonnen, M., & Hoekstra, A. (2008). The external water footprint of the Netherlands: Quantification and impact assessment. *Value of Water Research Report Series UNESCO-IHE*, 33.
- Persson, M. (2013). *Interview Arjen Hoekstra: 'Waterschaarste raakt iedereen'*. Volkskrant, 22 maart.
- Spitz, G. (2012). *Water. Bron van ontwikkeling, macht en conflict*. Amsterdam: NCDO

- UNDESA (2012). *World Population Prospects: the 2012 Revision*. New York: United Nations.
- UNEP (2007). *Global Environmental Outlook 4*. Nairobi: United Nations Environmental Programme.
- UNESCO-WWAP (2012). *United Nations World Water Development Report 4*. Parijs: UNESCO.
- UNICEF/WHO (2010). *Progress on Sanitation and Drinking water: 2010 update*. New York: WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation.
- UNICEF/WHO (2012). *Progress on drinking water and sanitation: 2012 update*. New York: WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation.
- United Nations (1989). *Verdrag inzake de Rechten van het Kind*. New York: United Nations.
- United Nations (2010). *Resolution 64/292. The human right to water and sanitation*. New York: United Nations.
- United Nations (2013). *Millennium Development Goals Report 2013*. New York: United Nations.
- Volkskrant (2012). *Fleswater bevat minder mineralen dan kraanwater*. Volkskrant, 29 juni.
- Volkskrant (2013). *Brandweer rukte 9264 keer uit*. Volkskrant, 28 oktober.
- WHO (2013, April 2013). *Diarrhoeal disease*. Ontleend op 25 oktober 2013, aan: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/en/>
- WNF (2010). *Water- een kostbaar goed*. Zeist: WNF.

VERANTWOORDING

Het onderzoek is opgezet en uitgevoerd door NCDO. NCDO heeft de vragenlijst opgesteld en deze via TNS-NIPO uitgezet, die de data via een representatieve steekproef heeft verzameld. De dataverzameling heeft gelopen van 4 tot en met 10 oktober 2013. In totaal hebben 1.095 kinderen in de leeftijd van 9 tot en met 12 jaar oud deelgenomen aan het onderzoek (respons van 55%). De vragenlijst is door de kinderen online ingevuld. Resultaten zijn herwogen naar geslacht, leeftijd (binnen de populatie 9 tot en met 12-jarigen), regio en gezinsgrootte.

Nederlandse kinderen spelen met water. Zij hoeven zich anno 2013 geen zorgen te maken dat zij voldoende schoon drinkwater tot hun beschikking hebben. Tegelijkertijd zijn er delen van de wereld waar schoon drinkwater, en het recht hierop, niet vanzelfsprekend is en gaan we een toekomst tegemoet waarin door klimaatverandering, wereldwijde bevolkingsgroei en economische groei de beschikbaarheid van schoon drinkwater voor iedereen één van de belangrijkste vraagstukken wordt.

In dit rapport onderzoekt NCDO hoe vanzelfsprekendheid de aanwezigheid van schoon drinkwater is voor Nederlandse kinderen van 9 tot en met 12 jaar. 'Verspillen' ze water door er mee te spelen of gaan ze juist zuinig om met water? Hoe duur denken kinderen dat het water in Nederland en in andere landen is en wie is volgens hen de eigenaar van het water? Wat weten kinderen van water in de wereld en van indirect watergebruik in hun eten en kleding? En wat zouden kinderen doen als er niet altijd schoon drinkwater uit de kraan komt? Deze vragen worden beantwoord in deze publicatie.

Deze publicatie is onderdeel van een nieuwe reeks onderzoekspublicaties van NCDO. NCDO bevordert met onderzoek, trainingen en andere activiteiten het publiek bewustzijn over internationale samenwerking en het belang van Nederland om op dit terrein actief te zijn.



Deze onderzoekspublicatie is een uitgave van NCDO, november 2013.