



# NEDERLANDERS EN WATER

NEDERLANDERS OVER KRAANWATER,  
WATERVERBRUIK EN WATEROVERLAST

**NC  
DO**

**ONDERZOEKSREEKS 25**

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](mailto:onderzoek@ncdo.nl).

Foto omslag: Elmer van der Marel/Hollandse Hoogte

ISBN: 978-90-74612-63-0

Amsterdam, 8 december 2014



**NCDO** is het centrum voor mondiaal burgerschap.  
Piet Heinkade 181A, 1019 HC Amsterdam  
tel +31 (0)20 568 87 55  
[onderzoek@ncdo.nl](mailto:onderzoek@ncdo.nl), [www.ncdo.nl](http://www.ncdo.nl)

# NEDERLANDERS EN WATER

NEDERLANDERS OVER KRAANWATER,  
WATERVERBRUIK EN WATEROVERLAST

GABI SPITZ  
LETTE HOGELING  
RIES KAMPHOF  
MARIJE VAN GENT

# INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	5
1. INLEIDING	8
2. WATERVOETAFDRUK EN KLEDING	13
2.1. NEDERLANDERS EN HET BEWUSTZIJN VAN DE WATERVOETAFDRUK	14
2.2. WAT VINDEN NEDERLANDERS VAN WATER EN KLEDING?	14
2.3. DUURZAAM GEDRAG EN KLEDING	15
3. REGENBESTENDIG WONEN	17
3.1. VERWACHTING EXTREEM WEER	17
3.2. WAT DOEN NEDERLANDERS OM HUN LEEFOMGEVING REGENBESTENDIG TE MAKEN?	18
3.3. VERANTWOORDELIJKHEID	20
4. NEDERLANDERS OVER KRAANWATER	22
4.1. HET DRINKEN VAN KRAANWATER	22
4.2. DE KWALITEIT VAN KRAANWATER	23
4.3. KRAANWATER IN DE HORECA	25
4.4. WATER WERELDWIJD	26
4.5. VERANTWOORDELIJKHEID VOOR WATER	26
5. TOT SLOT	28
LITERATUUR	29
VERANTWOORDING	31

# SAMENVATTING

Nederland staat wereldwijd bekend als waterland en de Nederlandse water-expertise en -techniek zijn internationaal wijdverbreid. Dat is goed nieuws nu de wereld zich geconfronteerd ziet met een aantal zich opeenstapelende water-vraagstukken, te weten waterschaarste, watervervuiling en wateroverlast. De vraag naar water neemt toe, onder andere door bevolkingsgroei en de groeiende welvaart in opkomende landen. Nederlanders gebruiken veel meer water dan mensen in ontwikkelingslanden. Zowel direct uit de kraan thuis, als indirect via het water dat nodig is voor de productie van voedsel, kleding en andere consumptiegoederen. Dit indirecte waterverbruik wordt ook wel gemeten met behulp van de zogeheten ‘watervoetafdruk’: een berekening van het waterverbruik van een product, een land, een persoon of een proces. Zo is voor de productie van 1 kilo biefstuk ongeveer 15.000 liter water nodig en voor de productie van een spijkerbroek ruim 7.000 liter. Een ander probleem is de milieu-impact van de consumptie van verpakt water. Met name het transport en de koeling van flesjes water kost veel grondstoffen en energie.

Het grootste deel van het Nederlandse indirecte watergebruik wordt verbruikt buiten Nederland, omdat productieprocessen veelal geglobaliseerd zijn. Ironisch genoeg heeft dat tot gevolg dat er in gebieden waar al waterschaarste heerst soms grote hoeveelheden water gebruikt worden om spullen te produceren voor de export naar het waterrijke Nederland. Klimaatverandering kan er voor zorgen dat droogte en daarmee waterschaarste in sommige gebieden toeneemt, waarmee de urgentie om duurzaam om te gaan met water groeit. In Nederland zullen we waarschijnlijk te maken krijgen met een toename aan hevige neerslag als gevolg van klimaatverandering. Bebouwde gebieden in Nederland zijn hier nog onvoldoende op toegerust. Doordat beton, stenen en asfalt het straatbeeld bepalen kan regenwater moeilijk weg, met wateroverlast tot gevolg. Nederland heeft daarmee niet alleen een bijdrage te leveren bij het duurzamer omgaan met water, maar ook bij het regenbestendig maken van bebouwde gebieden.

Bewustzijn van watervraagstukken onder burgers wordt door zowel overheid als bedrijfsleven gezien als een belangrijk deel van oplossingen voor waterschaarste, wateroverlast en klimaatverandering. NCDO Onderzoek vroeg ruim

1.200 Nederlanders naar hun mening en gedrag op het gebied van water, in het bijzonder naar vraagstukken over waterverbruik, wateroverlast en kraanwater.

### Nederlanders en de watervoetafdruk van kleding

Nederlanders denken bij de term waterschaarste vrijwel alleen aan hun directe waterverbruik, niet zozeer aan indirect verbruik. Dat er voor de productie van bijvoorbeeld kleding ook grote hoeveelheden water nodig zijn en dat de kledingindustrie en ons consumentengedrag van invloed is op de beschikbaarheid van water elders in de wereld is grotendeels onbekend. Dat blijkt ook uit het kleine deel van de Nederlanders dat kiest voor kleding van duurzame materialen of voor tweedehands kleding. Wel zien Nederlanders het belang van duurzaam omgaan met water: een meerderheid van de Nederlanders vindt dat Nederlandse kledingmerken watervervuiling moeten voorkomen. En dat de kledingindustrie verantwoordelijk moet worden gesteld bij schade aan de natuur als gevolg van kledingproductie.

### Nederlanders en regenbestendig wonen

Een meerderheid van de Nederlanders verwacht dat extreme weersomstandigheden, zoals hoosbuien, in de toekomst vaker in Nederland zullen voorkomen en dat de toegenomen neerslag een gevolg van klimaatverandering is. Ondanks deze verwachtingen neemt slechts een klein deel (17%) maatregelen om de eigen leefomgeving regenbestendig te maken, zoals het schoonhouden van de dakgoten. Het opvangen van regenwater gebeurt weinig, wellicht omdat de beschikbaarheid van goedkoop water in Nederland zo vanzelfsprekend is en er dus weinig noodzaak tot het opvangen en hergebruiken van regenwater wordt gevoeld. Mogelijk hangt dit samen met het lage percentage Nederlanders (7%) dat in 2014 last had van wateroverlast. Het kan ook samenhangen met het lage gevoel van verantwoordelijkheid voor de aanpak van wateroverlast: Nederlanders vinden dat de lokale overheden en waterschappen hier in de eerste plaats voor verantwoordelijk zijn. Slechts 1 op de 17 Nederlanders legt de verantwoordelijkheid voor de aanpak van wateroverlast bij zichzelf. Toch staat bijna een kwart van de Nederlanders wel open voor het nemen van maatregelen in de toekomst: het plaatsen van plantenbakken is het meest populair, gevolgd door het overwegen van een regenton.

### Nederlanders en kraanwater

Het drinken van kraanwater is in Nederland de gewoonste zaak van de wereld: 4 op de 5 Nederlanders doet het. Dat is ook niet gek, want het Nederlandse kraanwater behoort tot het beste in de wereld. Een ruime meerderheid van de

Nederlanders maakt zich dan ook geen zorgen om de kwaliteit ervan. Toch drinkt de Nederlander zijn kraanwater op dit moment het liefst op bekende plekken: kraanwater drinken uit openbare tappunten en het vragen om kraanwater in de horeca wordt nog niet veel gedaan. De kennis over (internationale) watervraagstukken is beperkt: Nederlanders vinden weliswaar dat het water in de wereld van iedereen is, maar een meerderheid van de Nederlanders blijkt weinig of onjuiste kennis te hebben over de ongelijke toegang tot water in de wereld.

Bewustzijn van watervraagstukken onder burgers wordt door zowel overheid als bedrijfsleven gezien als een belangrijk deel van oplossingen voor waterschaarste, wateroverlast en klimaatverandering. Nederlanders zijn zich bewust van watervraagstukken, maar maken het internationale waterimago van Nederland nog niet helemaal waar. Alles bijeengenomen valt onder Nederlandse burgers nog een wereld te winnen op het gebied van bewustzijn over (internationale) watervraagstukken en het duurzamer omgaan met water.

## HOOFDSTUK 1

---

# INLEIDING

Nederlanders en water. Het is een natuurlijke combinatie. Als laaggelegen land, grotendeels omringd door water, hebben we snel last van een teveel aan water: het klotst dan tegen en over de dijken. Door de lessen van historische gebeurtenissen als de Watersnoodramp in 1953 en de overstromingen in de jaren '90 van de vorige eeuw is Nederland inmiddels goed voorbereid op overstromingen. Het Nederlandse watermanagement is wereldwijd beroemd. *'Bring in the Dutch'* is internationaal dan ook een gevleugelde uitspraak bij waterproblemen. Maar wat weet de Nederlandse burger eigenlijk zelf over water? Is hij of zij (ook) expert op het gebied van water?

NCDO Onderzoek onderzocht hoe Nederlanders omgaan met water en hoe ze denken over vraagstukken rond waterverbruik, wateroverlast en kraanwater. Maken Nederlanders zich zorgen over de veiligheid van het Nederlandse kraanwater? Wat doen ze tegen wateroverlast? En vinden ze dat Nederlandse bedrijven waterschaarste moeten tegengaan in de landen waar zij kleding laten maken? Deze vragen, en meer, zijn gesteld aan een representatieve groep Nederlanders (n = 1.237) en worden in dit rapport beantwoord.<sup>1</sup>

### Water Battle

Parallel aan dit onderzoek organiseerde Oneworld Water de *Water Battle*, een wedstrijd waarin jonge professionals uit de watersector publieksacties bedenken om Nederlanders te betrekken bij watervraagstukken. In deze *battle* werd gestreden rondom drie thema's; regenbestendige steden, de watervoetafdruk van kleding en kraanwater. In deze publicatie is daarom extra aandacht besteed aan de manier waarop Nederlanders zich aan deze drie specifieke thema's relateren.

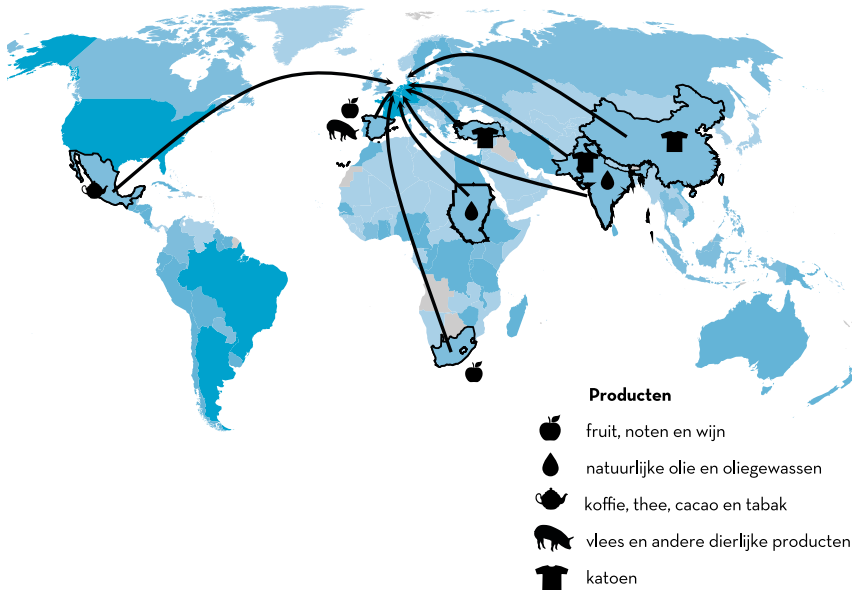
### Watergebruik en de watervoetafdruk

Nederlanders gebruiken veel water: gemiddeld 2.300 kubieke meter per persoon per jaar. Slechts twee procent van dit water stroomt thuis uit de kraan, de overige

<sup>1</sup> Zie de onderzoeksverantwoording aan het einde van deze publicatie voor een uitgebreidere beschrijving van de respons, weging en methode van onderzoek.



98 procent is indirect watergebruik: water dat nodig is voor de productie van voedsel, kleding en andere producten (WNF, 2010). Nederland is een waterrijk land, maar zeker 95 procent van het (indirecte) waterverbruik van Nederlanders komt uit het buitenland. De ‘watervoetafdruk’ meet het watergebruik door de hele productieketen (Hoekstra et al, 2011). Zo blijkt voor het maken van een spijkerbroek gemiddeld 7.500 liter water nodig, alleen al bij het verbouwen van katoen (NCDO, 2014). Zoals Figuur 1 laat zien, importeert Nederland producten met een grote watervoetafdruk uit droge gebieden, bijvoorbeeld oliegewassen uit India, katoen uit China en groente en fruit uit Spanje.



**Figuur 1.** Export van ‘water-intensieve’ producten uit droge gebieden naar Nederland (WNF, 2010).

Inzicht in indirect waterverbruik is belangrijk, omdat beschikbaarheid en verbruik van water wereldwijd ongelijk verdeeld zijn. Bovendien staat de beschikbaarheid van water onder druk: de groeiende wereldbevolking zorgt voor een groeiende vraag naar water, terwijl droogte in bepaalde gebieden toeneemt als gevolg van klimaatverandering (Spitz, 2012). In 2050 zal de vraag naar water zelfs 55 procent hoger zijn dan in 2000 (OECD, 2012).

## Wateroverlast in steden

Naast een tekort aan water (waterschaarste) kan ook een *teveel* aan water grote problemen met zich meebrengen. Met name in steden is wateroverlast problematisch. Normaal gesproken wordt een teveel aan water als een soort spons opgevangen: (regen)water wordt aan het oppervlak opgevangen en vindt vervolgens geleidelijk haar weg naar planten, grondwater, rivieren en slootjes. In de stad is dit moeilijker. Door de dichtheid aan gebouwen, beton, asfalt en betegelde tuinen kan de bodem het water minder goed opnemen: de stad ‘versteent’ als het ware. Deze trend lijkt door de bevolkingsgroei alleen maar toe te nemen. Nu al woont ruim de helft van de wereldbevolking (54 procent) in steden. **Verwacht** wordt dat in 2050 66 procent van de wereldbevolking in steden woont en dat meer mensen – als gevolg van verstedelijking en klimaatverandering – met wateroverlast door regenval te maken zullen krijgen (NCDO, 2014).

Nu al komen dagen met zware regen in Nederland gemiddeld 40 procent meer voor dan 50 jaar geleden (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2014). De jaarlijkse regenval nam in de afgelopen eeuw bovendien al met 14 procent toe (KNMI, ongedateerd). In de Global Risks Index staan dit jaar zowel ‘waterschaarste’, ‘klimaatverandering’ als ‘extreem weer’ hoog ingeschaald in de top-10 van wereldwijde risico’s (World Economic Forum, 2014). Binnen Europa blijken Amsterdam en Rotterdam het meest kwetsbaar te zijn voor regen-gereleerde schade als de gevolg van klimaatverandering. Dat komt vooral door hun ligging en de kans op heftige winterstormen. De gevolgen van hevige regenval zijn potentieel groot in de twee grootste steden van Nederland. Gemeenten, waterschappen, bedrijven en stadsbewoners kunnen samen preventieve maatregelen nemen voor het regenbestendig maken van de stad, bijvoorbeeld door het gebruik van waterdoorlatende bestrating en door meer groen in de stad te brengen. Bovendien kunnen innovatieve oplossingen water de ruimte te geven om zo steden niet alleen regenbestendig te maken, maar ook mooier en duurzamer (Coalities Klimaatbestendige stad, 2013).

## Het blauwe goud

Water is ook een bron van inkomsten. Met water wordt veel geld verdiend in het bedrijfsleven, men spreekt wel van het ‘blauwe goud’ van de 21e eeuw. Grote multinationals als **Danone**, **Nestlé**, **PepsiCo** en **Coca Cola** maken flinke winst met de verkoop van drinkwater (Karlstrom & Dell’Amore, 2010). Het drinken van verpakt drinkwater is zeer populair: de wereldwijde markt was in 2013 117 miljard dollar waard, met het vooruitzicht dat deze markt zal groeien naar **200 miljard dollar** in 2019. Ter vergelijking: **Facebook** is nu op de beurs 200

miljard dollar waard. Naast de winsten op flesjes water worden ook steeds meer publieke drinkwaterbedrijven geprivatiseerd. Het gevaar van privatisering is dat de kostprijs van water stijgt en daardoor buiten bereik van de allerarmsten komt.

Dit roept vragen op. 780 miljoen mensen op de wereld hebben helemaal geen toegang tot schoon drinkwater (UN Water, 2013), terwijl water wordt gezien als een zogenaamd ‘publiek goed’. Het zou voor iedereen beschikbaar moeten zijn. Dit wordt ook wereldwijd erkend; schoon drinkwater is sinds 2010 zelfs uitgeroepen tot een officieel mensenrecht door de Verenigde Naties. Ook in Europa is voor water als mensenrecht een campagne opgericht ([Right2Water](#)), waarvoor al bijna 1,9 miljoen handtekeningen zijn opgehaald. Niet iedereen deelt die mening overigens: nog vorig jaar bestempelde [de voorzitter van Nestlé](#) in een documentaire het idee van water als mensenrecht als een ‘extremistische visie’.

Naast het probleem van ‘eigendom’ van water gelden er milieuproblemen, veroorzaakt door onder andere het plastic van flesjes water. Volgens een rapport van het milieuprogramma van de Verenigde Naties komen er dagelijks 8 miljoen stuks afval terecht in de oceanen, dat is jaarlijks 6,4 miljard ton (UNEP, 2014). Meer dan 80 procent van de waterflesjes eindigt op z’n best op de vuilnisbelt, maar vaak ook in zee: de zogenaamde *plastic soup* (Karlstrom & Dell’Amore, 2010).

### Kraanwater

In Nederland kan er prima uit de kraan worden gedronken. Kraanwater is bovendien een economisch zeer aantrekkelijke optie, want 1,5 liter kraanwater per dag drinken kost een persoon in Nederland op jaarbasis slechts 1 euro (voedingscentrum). In Nederland is water een openbare nutsvoorziening waardoor water tegen kostprijs kan worden aangeboden. Water consumeren uit verpakte flessen is minimaal 150 keer duurder (Voedingscentrum, ongedateerd). Daarom dat er veel aandacht is voor initiatieven als openbare tappunten. Vanaf eind 2014 is het voor festivals in Amsterdam verplicht om tappunten voor kraanwater te hebben, waar ook flesjes water kunnen worden bijgevuld. Er zijn bovendien minstens 115 [openbare watertappunten](#) in Nederland die zorgen voor toegankelijk drinkwater en hergebruik van plastic flesjes. Of kraanwater ook (gratis) in de horeca moet worden aangeboden is dan ook een vaak gestelde vraag.

## Het belang van bewustwording over watervraagstukken

Al deze vraagstukken maken duidelijk dat water wereldwijd één van de grote uitdagingen is van de komende jaren. Bewustwording is cruciaal: wat weten mensen van de problemen rondom water, waar liggen de verantwoordelijkheden en wat is de rol van (Nederlandse) burgers in het oplossen van watervraagstukken? Er is volgens de verschillende internationale leiders vanuit bedrijfsleven, overheid en de academische wereld, verenigd in het World Economic Forum, een sterke behoefte aan meer informatie voor burgers over de mogelijke gevolgen van klimaatverandering, omdat collectieve actie nodig is op basis van een gezamenlijk begrip van de problematiek. Ook de schrijvers van het Nederlandse manifest Klimaatbestendige Stad (beleidsmakers en onderzoekers) geven aan dat bewustwording hét startpunt is om steden klimaatbestendiger te maken (Coalities Klimaatbestendige stad, 2013). Voorliggend rapport geeft een inzicht in het bewustzijn, maar ook in de houding en het gedrag van Nederlanders over belangrijke watervraagstukken als waterverbruik, klimaatbestendige steden en water als mensenrecht.

## Leeswijzer

We vroegen Nederlanders naar hun mening over (indirect) waterverbruik, regenbestendige steden en kraanwater. In deze publicatie presenteren we de resultaten op deze vragen. In Hoofdstuk 2 is aandacht voor de watervoetafdruk van kleding, het directe en indirecte waterverbruik nodig in productieprocessen voor textiel. In Hoofdstuk 3 staat de mening van Nederlanders over regenbestendig bestendige steden centraal en bekijken we in hoeverre Nederlanders zelf maatregelen nemen om hun omgeving regenbestendiger te maken. Hoofdstuk 4 gaat ten slotte in op de vraagstukken rond kraanwater, zoals tappunten, water in de horeca en water als mensenrecht.

## HOOFDSTUK 2

---

# WATERVOETAFDruk EN KLEDING

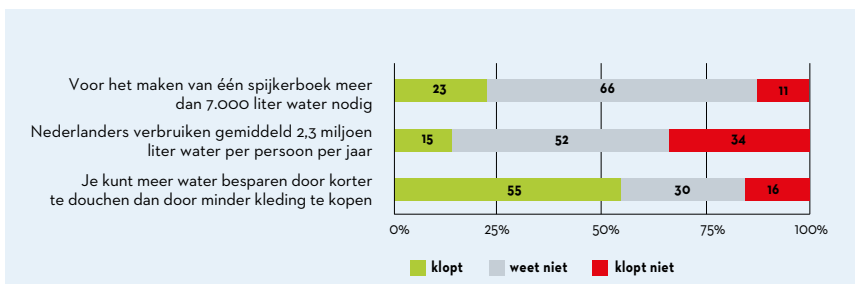
Per dag gebruiken Nederlanders bijna 119 liter ‘direct’ water, onder meer om te douchen, te wassen en te koken (NIPO/VEWIN, 2014). Het water dat we hiermee direct uit de kraan gebruiken is slechts een fractie van ons totale (directe en indirecte) watergebruik dat 2,3 miljoen liter water per persoon per jaar bedraagt. Maar liefst 98 procent daarvan is indirect en bijvoorbeeld nodig voor het produceren van ons voedsel en onze spullen (WNF, 2010). Zo kost de productie van 1 kilo rundvlees ongeveer 15.000 liter water. Er is water nodig om diervoeder (zoals gras, graan, soja) te produceren, voor de koe zelf en in het proces van slachten, verwerken etc. (Hoekstra et al., 2010). De optelsom aan benodigd water in het hele productieproces heet de ‘watervoetafdruk’. Het berekenen van de watervoetafdruk geeft consumenten en producenten inzicht in hoeveel water er nodig is voor de producten die we gebruiken.

Inzicht in de watervoetafdruk is ook vanuit mondiaal perspectief belangrijk, want het grootste deel van ons indirecte waterverbruik vindt plaats in het buitenland. Bijvoorbeeld voor de productie van katoenen kleding, waarvoor in landen als China en India veel water nodig is om katoenplanten te laten groeien, en voor het maken en verven van stoffen. Maar ook andere ontwikkelingen dragen bij aan een groeiend waterverbruik in de kledingindustrie. Dankzij zogeheten *fast fashion* volgen de modecollecties van grote, goedkope kledingmerken elkaar in hoog tempo op; het aanbod in de winkels verandert sneller dan de seizoenen om zo aan te sluiten bij nieuwe en wisselende modetrends. Voor het milieu en voor de arbeidsomstandigheden in de kledingindustrie is dit vaak slecht nieuws, want er moet zo snel en goedkoop mogelijk geproduceerd worden. Bovendien wordt *fast fashion* vaak maar kort gedragen, voordat het in de vuilnisbak of kledingcontainer belandt. Wat weten Nederlanders over de watervoetafdruk? Zijn zij zich bewust van de grote hoeveelheid water die nodig is voor de productie van kleding? En in hoeverre is hun kleedgedrag duurzaam? Deze, en andere vragen, worden in dit hoofdstuk beantwoord.

## 2.1 Nederlanders en het bewustzijn van de watervoetafdruk

Wat is het eerste waar Nederlanders aan denken bij het woord ‘waterbesparing’? Vrijwel iedereen denkt aan besparen op direct watergebruik, bijvoorbeeld de kraan dichtdraaien bij het tandenpoetsen, de WC minder vaak doortrekken en de auto wassen met een emmer in plaats van de tuinslang. Een enkeling noemt (ook) de rol van de industrie als grote waterverbruiker of het gebrek aan water in andere landen. Hieruit blijkt dat Nederlanders zich nog nauwelijks bewust zijn van hun indirecte watergebruik en de potentiële waterbesparing die hierin ligt.

Dat gebrek aan bewustzijn of kennis blijkt ook uit de antwoorden van Nederlanders op stellingen over waterverbruik. Op de stelling dat Nederlanders gemiddeld 2,3 miljoen liter water per persoon per jaar verbruiken, geeft een groot deel van de Nederlanders (52%) aan dit niet te weten. Hetzelfde geldt voor de stelling dat het maken van een spijkerbroek meer dan 7.000 liter water kost (66%) en voor de stelling dat er meer water te besparen valt door minder kleding te kopen dan door korter te douchen (30%, zie Figuur 2). Alles bijeengenomen lijken Nederlanders dus weinig kennis te hebben over hun watervoetafdruk.



**Figuur 2.** Waterverbruik (%). Gewogen resultaten, (ongewogen) n = 1.237.

## 2.2 Wat vinden Nederlanders van water en kleding?

Nederlanders zijn verdeeld over hun eigen rol in het bewerkstelligen van een duurzamere kledingindustrie. Slechts een klein deel (14%) van de Nederlanders vindt het belangrijk dat de kleding die zij kopen gemaakt is van een duurzame grondstof. Er is wel potentie voor verbetering. Ongeveer 1 op de 3 Nederlanders is bereid om meer te betalen voor een milieuvriendelijk geproduceerd kledingstuk. Zoals Figuur 3 laat zien legt de meerderheid van de Nederlanders de verantwoordelijkheid voor de gevolgen van

kledingproductie op het milieu bij de kledingindustrie: 63 procent van de Nederlanders geeft aan dat de kledingindustrie verantwoordelijk moet worden gesteld voor schade aan het milieu en 68 procent stelt dat Nederlandse kledingmerken watervervuiling door productieactiviteiten moeten voorkomen.

Mogelijk speelt bij dit ‘gebrek aan eigen verantwoordelijkheid’ een rol dat Nederlanders niet veel weten over duurzame kleding: wat gaat er eigenlijk mis, welke kleding is wel duurzaam en waar is deze te koop? Deze verklaring wordt ondersteund doordat we vinden dat hoger opgeleiden (met meer kennis) het belangrijker vinden dat er duurzame grondstoffen worden gebruikt, dat zij vaker bereid zijn meer te betalen voor duurzame mode en dat zij vaker vinden dat watervervuiling door kledingproductie voorkomen moet worden dan lager opgeleiden.



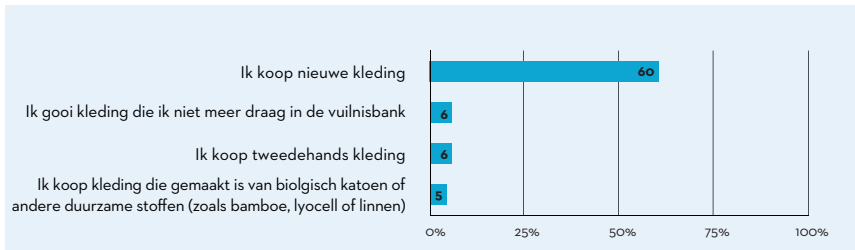
**Figuur 3.** Watervervuiling door kledingproductie (% (helemaal) mee eens). Gewogen resultaten, (ongewogen) n = 1.237.

### 2.3 Duurzaam gedrag en kleding

Bij de productie van kleding kan minder water worden vervuild en verbruikt, door bijvoorbeeld minder katoen te gebruiken (en meer alternatieve grondstoffen) en in het verwerken van de grondstoffen minder chemicaliën toe te passen. Ook bestaan er duurzame alternatieven die in principe voor iedere Nederlander toegankelijk zijn. Zo is het duurzamer om tweedehands kleding te kopen in plaats van nieuwe. Of om kleding te kopen die gemaakt is van duurzame grondstoffen. En kleding niet in de vuilnisbak te gooien maar in een kledingcontainer.

De meerderheid van de Nederlanders (60%) koopt vaak of altijd nieuwe kleding. Maar weinig Nederlanders (6%) blijken vaak of altijd tweedehands

kleding te kopen. Het valt op dat vrouwen vaker aangeven tweedehands kleding te kopen dan mannen. Het aandeel Nederlanders (5%) dat vaak of altijd kiest voor kleding van duurzame grondstoffen is beperkt. Wel is het zo dat Nederlanders kleding die ze niet meer dragen zelden in de vuilnisbak gooien; slechts 6 procent geeft aan dit vaak of altijd te doen (zie Figuur 4).



**Figuur 4.** Omgaan met kleding (% vaak/altijd). Gewogen resultaten, (ongewogen) n = 1.237.



## HOOFDSTUK 3

---

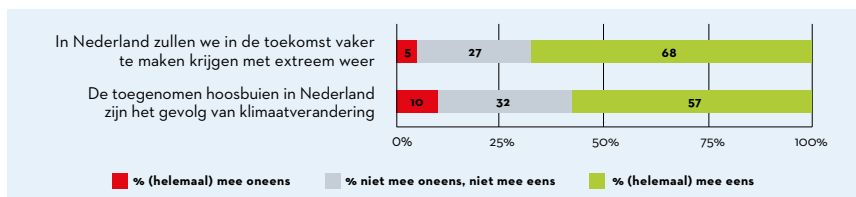
# REGENBESTENDIG WONEN

In 2014 kreeg Nederland meerdere keren te maken met wateroverlast door hevige of langdurige regen. Zo zorgde een zomerse wolkbreuk voor ondergelopen straten in [Amsterdam](#) en stonden deze herfst straten blank in [Rotterdam](#), [Harlingen](#) en [Dordrecht](#). Steden zijn extra kwetsbaar voor wateroverlast; de grote dichtheid aan tegels, asfalt en beton zorgen ervoor dat het water minder goed weg kan. Door verstedelijking neemt de bebouwing in steden toe en ‘verstenen’ steden steeds sneller. Klimaatverandering zorgt er op haar beurt voor dat de kans op extreem weer, zoals hevige regenval of storm, toeneemt (Spitz, 2014). Nu al regent het volgens het KNMI vaker en harder in Nederland dan honderd jaar geleden en de aanpak van overlast door regenval zal in Nederland belangrijk blijven, net als het regenbestendig maken van steden. Toch blijken Nederlanders vaak relatief onbezorgd: uit eerder onderzoek blijkt dat 40 procent van de Nederlanders zich (zeer) ongerust maakt over klimaatverandering (Boonstoppel, 2012). Ook uit een recente [Eurobarometer](#) blijkt dat in Nederland slechts 57 procent klimaatverandering een ‘ernstig probleem’ vindt, tegenover een gemiddelde van 90 procent van de Europeanen.

Hoe denken Nederlanders over klimaatverandering en regenval? Wie is eigenlijk verantwoordelijk voor het aanpakken van wateroverlast? En wat doen Nederlanders zelf al? Deze vragen, en meer, komen in dit hoofdstuk aan de orde.

### 3.1 Verwachting extreem weer

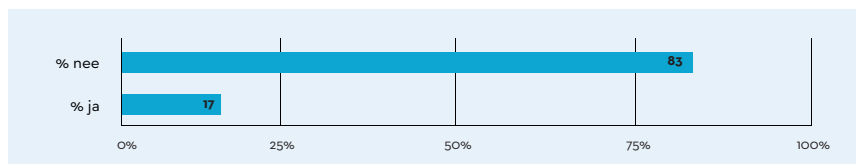
In hoeverre verwachten Nederlanders dat extreem weer, zoals hoosbuien, in de toekomst vaker voorkomen en wat is daar de oorzaak van? Een ruime meerderheid (68%) van de Nederlanders verwacht dat Nederland in de toekomst vaker te maken krijgt met extreem weer. Slechts vijf procent denkt dat we hier in Nederland in de toekomst niet vaker met extreem weer te maken zullen krijgen (zie Figuur 5). Een meerderheid van de Nederlanders stelt (57%) dat de toegenomen hoosbuien het gevolg zijn van klimaatverandering, terwijl 1 op de 10 Nederlanders dit (helemaal) niet vindt.



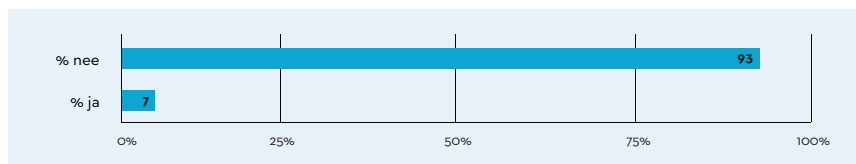
**Figuur 5.** Oorzaak en toekomst extreem weer, (%) gewogen resultaten, (ongewogen) n = 1.237.

### 3.2 Wat doen Nederlanders om hun leefomgeving regenbestendig te maken?

Hoewel de meerderheid van de Nederlanders verwacht dat extreem weer vaker voor zal komen (zie Figuur 6), neemt slechts een klein deel (17%) zelf maatregelen tegen wateroverlast in of om het huis. Slechts 7 procent van de Nederlanders geeft aan in 2014 overlast te hebben gehad door regenval (zie Figuur 7). Dit verklaart mogelijk waarom zo weinig Nederlanders maatregelen nemen tegen wateroverlast: wie er weinig of geen last van heeft, is wellicht ook niet zo geneigd om preventieve maatregelen te nemen. Het is ook mogelijk dat weinig Nederlanders maatregelen nemen, omdat ze de verantwoordelijkheid voor het nemen van maatregelen bij anderen, zoals de lokale overheid, neerleggen (zie hiervoor het kopje ‘verantwoordelijkheid’).



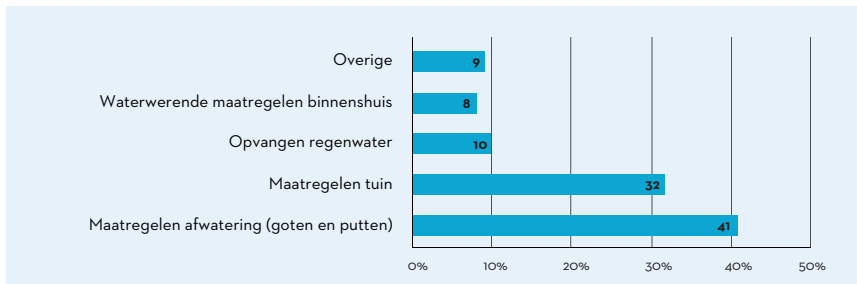
**Figuur 6.** Neemt u maatregelen om wateroverlast te voorkomen? (%), gewogen resultaten, (ongewogen) n = 1.237.



**Figuur 7.** Heeft u in 2014 overlast gehad door regenval? (%), gewogen resultaten, (ongewogen) n = 1.237.

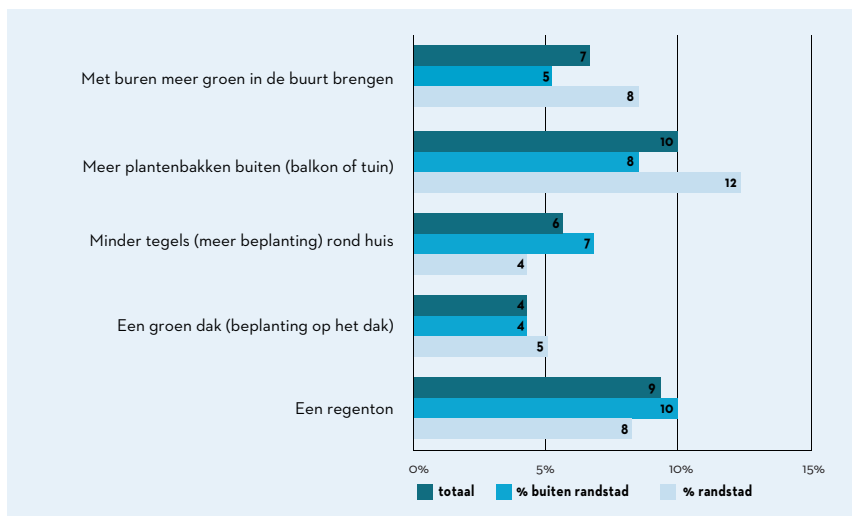
Gevraagd naar de genomen maatregelen, geven Nederlanders die maatregelen nemen het vaakst aan dat ze zorgen voor goede en goed onderhouden afwaterings-systemen, bijvoorbeeld door goten en putten regelmatig schoon te maken

(zie Figuur 8). Direct daarna volgen maatregelen om water in de tuin de ruimte te geven, bijvoorbeeld door tegels te vervangen door gras. Het tegengaan van wateroverlast binnenshuis, bijvoorbeeld door het verhogen van de drempel, wordt in acht procent van de gevallen genoemd. Het is opvallend dat het opvangen van regenwater weinig gebeurt (in 10 procent van de genoemde maatregelen). Mogelijk zien Nederlanders weinig in het opvangen en hergebruiken van regenwater, omdat kraanwater zo vanzelfsprekend en goedkoop is in Nederland.



**Figuur 8.** Welke maatregelen neemt u al tegen wateroverlast? (%), ongewogen resultaten, op basis van 239 maatregelen genoemd door 215 respondenten.

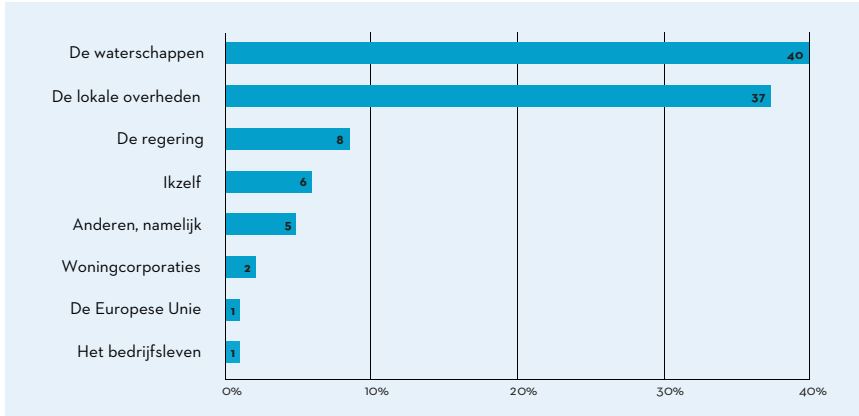
Een klein deel van de Nederlanders neemt zelf maatregelen om overlast te voorkomen. Een iets groter deel van de Nederlanders staat ervoor open om hun leefomgeving regenbestendiger te maken; bijna een kwart van de Nederlanders *overweegt* maatregelen te nemen tegen wateroverlast. Van de voorgelegde maatregelen (zie Figuur 9) is het plaatsen van plantenbakken in de tuin of op het balkon het meest populair. Ook voor het neerzetten van een regenton blijkt animo te zijn, gevolgd door met burens meer groen in de buurt brengen. De populariteit van maatregelen verschilt op regionaal niveau. Mensen in de Randstad overwegen vaker dan mensen buiten de Randstad om meer plantenbakken te plaatsen en om samen met burens meer groen in de buurt te brengen. Mensen die buiten de Randstad wonen zijn daarentegen vaker geneigd om te zorgen voor minder tegels rond het huis (zie Figuur 14). Een groen dak, ruimte maken voor wateropslag door platte daken te beplanten, wordt het minst vaak genoemd. Dit komt mogelijk omdat het technisch het meest complex is en niet iedereen over een eigen (plat) dak beschikt.



**Figuur 9.** Overwogen maatregelen voor het tegengaan van wateroverlast (%), gewogen resultaten (ongewogen), n = 1.237).

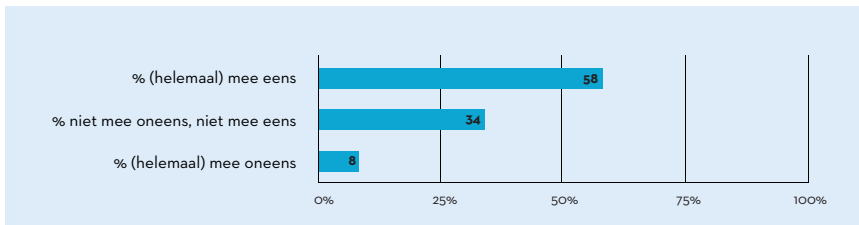
### 3.3 Verantwoordelijkheid

Wie stellen Nederlanders verantwoordelijk voor de aanpak van wateroverlast door regenval? De waterschappen worden het vaakst (40%) genoemd als meest verantwoordelijk voor de aanpak van wateroverlast, gevolgd door lokale overheden (37%, Figuur 10). Nederlanders buiten de Randstad leggen de verantwoordelijkheid vaker dan randstadbewoners neer bij de lokale overheden, terwijl randstadbewoners de waterschappen vaker als verantwoordelijke zien. Een zeer klein deel (6%) van de Nederlanders vindt dat ze zelf een rol hebben; slechts 1 op de 17 Nederlanders vindt *zichzelf* voornamelijk verantwoordelijk voor het aanpakken van wateroverlast. Dit verklaart mogelijk ook waarom relatief weinig Nederlanders zelf maatregelen nemen tegen wateroverlast.



**Figuur 10.** Verantwoordelijkheid voor de aanpak van wateroverlast door regenval (%), gewogen resultaten, (ongewogen) n = 1.237.

Hoewel lokale overheden een relatief grote rol toebedeeld krijgen bij de aanpak van wateroverlast, blijkt uit onderzoek van de Universiteit Utrecht dat de meeste gemeenten het regenbestendig maken van steden nog niet hoog op de agenda hebben staan (Runhaar, 2011). Dat komt onder meer omdat gemeenten onvoldoende op de hoogte zijn van de risico's, verwachten dat het wel mee zal vallen en er tegelijkertijd ook nog veel onbekend is over de precieze lokale gevolgen van klimaatverandering voor de frequentie en hoeveelheid neerslag in steden (Spitz, 2014). Toch vinden Nederlanders dat gemeenten moeten investeren in een regenbestendige leefomgeving: een meerderheid van de Nederlanders geeft aan het belangrijk te vinden dat de gemeente geld besteedt aan waterpleinen en groene daken voor de opvang van regenwater (zie Figuur 11).



**Figuur 11.** Het is belangrijk dat de gemeente geld besteedt aan waterpleinen en groene daken (%), gewogen resultaten, (ongewogen) n = 1.237.

## HOOFDSTUK 4

---

# NEDERLANDERS OVER KRAANWATER

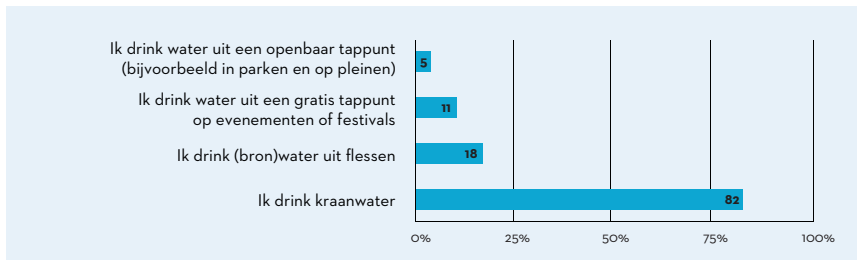
Nederlanders merken in hun woonplaatsen dus steeds meer van wateroverlast. Een andere opkomende watertrend zijn de openbare tappunten van water, [dit aantal](#) breidt stevig uit de laatste jaren. Nederlanders hebben toegang tot goed, schoon kraanwater, in huis en dus steeds meer via openbare tappunten. Een groot verschil met 780 miljoen mensen in de wereld die überhaupt geen toegang hebben tot schoon drinkwater (UN Water, 2013). Toch wordt er ook in Nederland veel water uit flesjes gedronken en dat draagt bij aan milieuoverlast: de productie van plastic flesjes kost veel water, energie en grondstoffen en het plastic afval vervuult het milieu (Kamphof, 2014).

Kraanwater is een gezond product. Het bevat geen calorieën, vetten, suikers en kleurstoffen. Bovendien is water een openbare nutsvoorziening waardoor water tegen kostprijs kan worden aangeboden: een Nederlander kan een heel jaar lang elke dag 1,5 liter kraanwater drinken voor 1 euro (Voedingscentrum). Toch is een openbare nutsvoorziening niet hetzelfde als gratis water. Hoe wordt er in Nederland gedacht over kraanwater ten opzichte van flesjes water? Durven Nederlanders in de horeca te vragen naar kraanwater en zouden ze hier ook een klein bedrag voor willen betalen? Bij wie ligt de verantwoordelijkheid voor schoon drinkwater volgens Nederlanders? Is dit een taak van de overheid? En moeten gemeenten ook (meer) openbare tappunten voor gratis kraanwater beschikbaar stellen? In dit hoofdstuk geven we antwoord op deze vragen en meer.

### 4.1 Het drinken van kraanwater

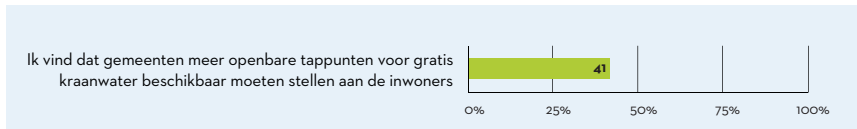
De kwaliteit van het kraanwater in Nederland is hoog en het drinken van kraanwater is in Nederland dan ook de normaalste zaak van de wereld. Een groot deel van Nederlanders drinkt water uit de kraan. Meer dan 80 procent doet dit vaak of (bijna) altijd (zie Figuur 12). Toch nog bijna één op de vijf Nederlanders geeft aan nooit of soms kraanwater te drinken. Bronwater uit flessen is minder populair; ongeveer een vijfde drinkt dit vaak of altijd.

Hoewel het drinken van kraanwater heel gebruikelijk is, gebeurt dit buiten de deur nog niet veel. Op evenementen of festivals drinkt ongeveer één op de tien mensen water uit een gratis tappunt. Een mogelijke verklaring voor dit relatief lage aandeel is dat niet alle Nederlanders festivals en evenementen bezoeken, en ook niet op alle evenementen (duidelijk) kraanwater wordt aangeboden. Water tappen bij een openbaar tappunt op pleinen of in parken is echter nog veel minder gebruikelijk. Slechts vijf procent van de mensen doet dit vaak of (bijna) altijd.



**Figuur 12.** Omgaan met kraanwater in het dagelijks leven (% vaak/altijd). Gewogen resultaten, n = 1.237.

Hoewel maar vijf procent van de Nederlanders aangeeft gebruik te maken van gratis watertappunten, vinden veel mensen het toch belangrijk dat gemeenten daarin investeren (zie Figuur 13). Meer dan twee op de vijf mensen vindt dat gemeenten meer tappunten beschikbaar zou moeten stellen.

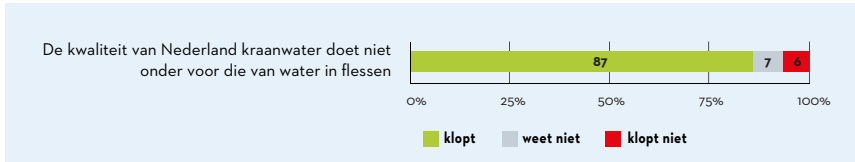


**Figuur 13.** Beschikbaar stellen openbare tappunten door gemeenten (% (helemaal) mee eens). Gewogen resultaten, n = 1.237.

## 4.2 De kwaliteit van kraanwater

Kraanwater wordt vooral bereid uit duin-, grond- of oppervlaktewater terwijl flessenwater afkomstig is uit grondwater. Aan het water dat gebotteld wordt, zijn vaak additieven als mineralen toegevoegd (Arnold & Larsen, 2006). De kwaliteit van kraan- en gebotteld water is vergelijkbaar. De kwaliteit van het kraanwater in Nederland is door de professionele watersector en waterleidingwet gega-randeerd en zelfs nog meer gecontroleerd dan fleswater (Kamphof, 2014). De overgrote meerderheid van de Nederlanders (87%) is overtuigd van de kwaliteit

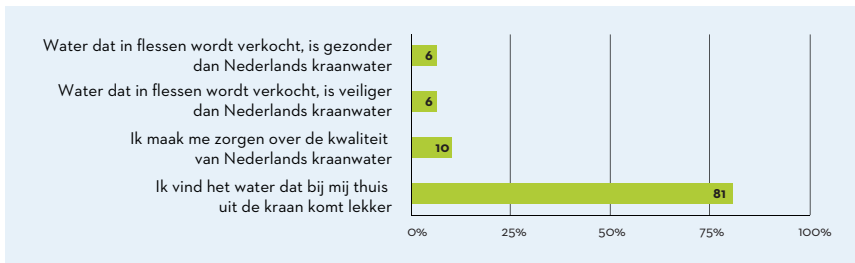
van het Nederlandse kraanwater vergeleken met water in flessen (zie Figuur 14). Hoger opgeleiden zijn er vaker dan laag of middelbaar opgeleiden van op de hoogte dat de kwaliteit van kraan- en flessenwater op z'n minst even goed is.



**Figuur 14.** De kwaliteit van kraanwater en flessenwater (%). Gewogen resultaten, n = 1.237.

Fleswater kost consumenten extra geld in de aanschaf. Bovendien hebben plastic waterflesjes een negatief effect op het milieu (Kamphof, 2014). Hoe kijken Nederlanders nu naar de kwaliteit en smaak van kraanwater in vergelijking tot verpakt drinkwater?

De meerderheid van de Nederlanders (81%) vinden het water thuis uit de kraan lekker (Figuur 15). Hoogopgeleiden vinden kraanwater vaker lekker dan laag of middelbaar opgeleiden. Het imago van kraanwater in Nederland is ook erg goed. Maar weinig mensen denken dat water uit flessen gezonder of veiliger is dan Nederlandse kraanwater (6%). Opvallend is dat vrouwen iets vaker het idee hebben dat water uit flessen gezonder zou zijn dan kraanwater. Mogelijk zijn ze deze mening toegedaan vanwege de extra toegevoegde mineralen in gebotteld water. Als mensen echter gevarieerd eten, zijn deze toegevoegde mineralen niet noodzakelijk, zo stelt het Voedingscentrum.

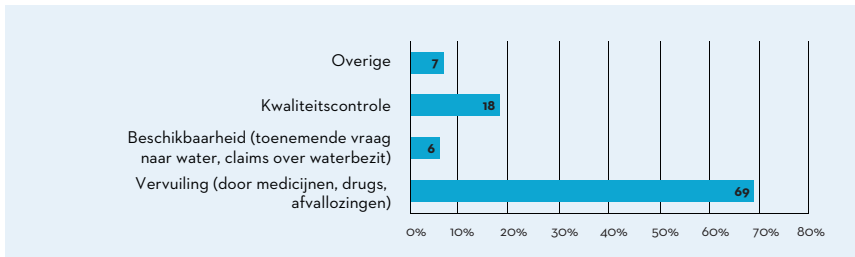


**Figuur 15.** De kwaliteit en smaak van kraanwater (% (helemaal) mee eens). Gewogen resultaten, n = 1.237.

Hoewel Nederlanders over het algemeen heel positief zijn over kraanwater en over de kwaliteit daarvan, maakt één op de tien Nederlanders zich wel zorgen over die kwaliteit. Vooral de vervuiling van het water door medicijnen, drugs



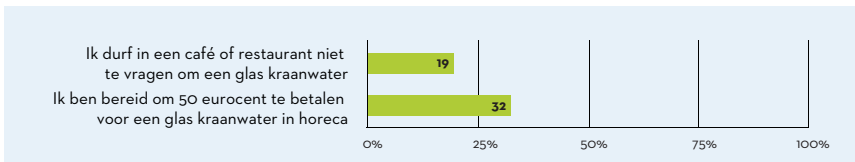
of afvallozingen wordt door deze groep als zorgpunt genoemd (67%), gevolgd door (een gebrek aan) kwaliteitscontrole op het water (18%, Figuur 16). Deze zorgen over het water zijn mogelijk mede ingegeven door een [debat in de Tweede Kamer](#) over resten van geneesmiddelen in het grondwater. In het waterland dat Nederland is, maakt maar een heel klein deel zich zorgen over de beschikbaarheid van water.



**Figuur 16.** Waarom maakt u zich zorgen over de kwaliteit van Nederlands kraanwater? %, ongewogen, op basis van 134 antwoorden door de 128 respondenten die hebben aangegeven zich zorgen te maken over de kwaliteit van Nederlands kraanwater.

### 4.3 Kraanwater in de horeca

Het gebruik van kraanwater in restaurants, cafés en hotels stond het afgelopen jaar in de belangstelling. Mag de horeca enkel verpakt (flesjes) water aanbieden of zou elke horecagelegenheid verplicht moeten worden om ook (gratis) kraanwater aan te bieden? Het gebruik van kraanwater in de horeca is nog niet erg ingeburgerd. Bijna een vijfde van de Nederlanders durft in een café of restaurant niet om kraanwater te vragen (Figuur 17). Klaarblijkelijk voelen mensen toch enige schroom. Het idee om kraanwater in de horeca ook voor de horecahouder interessant te maken door een klein geldbedrag voor kraanwater te vragen slaat niet heel erg aan bij Nederlanders. Slechts een derde van de Nederlanders zou 50 eurocent willen betalen voor een glas kraanwater.



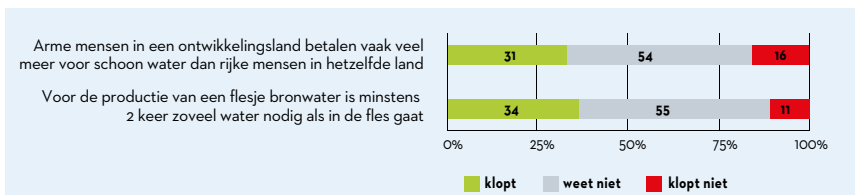
**Figuur 17.** Kraanwater in de horeca (% (helemaal) mee eens). Gewogen resultaten, n = 1.237.

## 4.4 Water wereldwijd

De beschikbaarheid van schoon water, het verbruik en de vervuiling van dit water is een wereldwijd probleem. Voor de productie van één flesje water is naar schatting twee tot zeven keer meer water nodig dan voor een glas kraanwater (Kamphof, 2014). Een substantieel deel van de Nederlanders is daar niet goed van op de hoogte. Meer dan de helft van hen weet niet hoeveel water er nodig is voor de productie van een flesje bronwater (Figuur 18). Ongeveer een derde is op de hoogte dat daar minstens 2 keer zoveel water voor nodig is. Ook hier geldt dat hoogopgeleiden beter op de hoogte zijn dan mensen met een laag en middelbaar opleidingsniveau.

Hoewel in Nederland schoon en veilig kraanwater doorgewoond is, zijn er wereldwijd 780 miljoen mensen die geen toegang hebben tot schoon drinkwater. In 2050 zal de vraag naar water 55 procent hoger zijn dan in 2000 (OECD, 2012). Veel bedrijven zien een markt in deze groeiende vraag naar water. Het gevaar van privatisering van productie van drinkwater is dat de kostprijs van water stijgt en schoon water daardoor buiten bereik van de allerarmsten komt. Maar er is ook een trend om water weer hernieuwd in handen te brengen van de overheid om voor iedere inwoner ter beschikking te stellen (Lobina, Kishimoto & Petitjean, 2014).

Hoe bewust zijn Nederlanders zich van de ongelijkheid in toegankelijkheid van water? Dat arme mensen in ontwikkelingslanden vaak meer betalen voor schoon water dan rijke mensen in hetzelfde land is veel Nederlanders onbekend. Iets meer dan de helft geeft aan dit niet te weten.



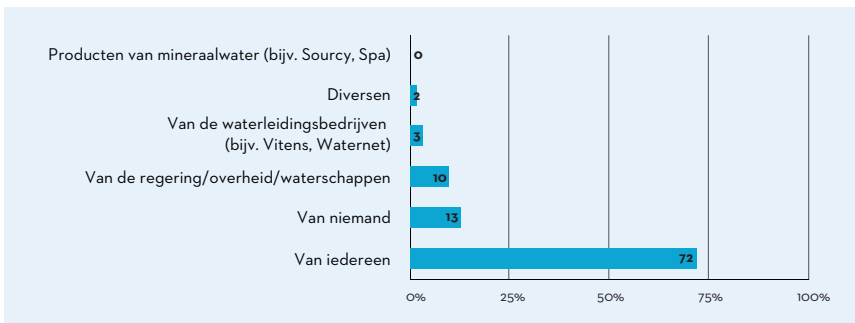
**Figuur 18.** De vanzelfsprekendheid van water (%). Gewogen resultaten, n = 1.237.

## 4.5 Verantwoordelijkheid voor water

Water kan vooral gezien worden als een mondiaal publiek goed. Dit zijn zaken die in principe vrij beschikbaar zijn voor iedereen en waarbij het gebruik ervan door de één niet ten koste gaat van de ander, zoals veiligheid, zonlicht en dus ook water. In veel gevallen kennen mondiale publieke goederen geen duidelijke

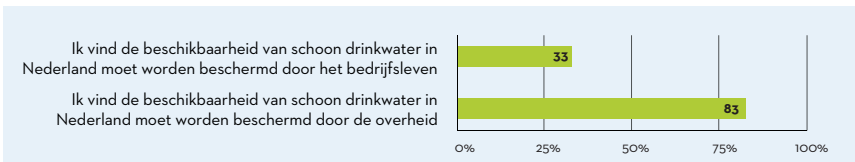
eigenaar en is het zonder internationale samenwerking lastig om iedereen ter wereld er voldoende van te laten profiteren (Van Ewijk, 2014).

Nederlanders (h)erkennen dit karakter van water (Figuur 19). Op de vraag van wie het water in de wereld is, antwoordt ongeveer drie kwart van de Nederlanders dat water van iedereen is, of dat water niet echt een eigenaar heeft en van niemand is (13%). Een klein deel noemt regering, overheid en waterschappen (10%) of waterleidingbedrijven (3%). Producenten van mineraalwater worden helemaal niet genoemd als 'eigenaar' van water.



**Figuur 19.** Van wie is volgens u het water in de wereld? (% (helemaal) mee eens). Gewogen resultaten, n = 1.237.

In aansluiting op dat idee dat water een publiek goed is, vindt de overgrote meerderheid van Nederlanders (83%) dat het de verantwoordelijkheid van de overheid is om de beschikbaarheid van schoon drinkwater te beschermen (Figuur 20). Slechts één derde ziet hierbij ook een taak weggelegd voor het bedrijfsleven. Hoogopgeleiden vinden vaker dat de overheid de beschikbaarheid van kraanwater moet beschermen.



**Figuur 20.** Verantwoordelijkheid voor schoon drinkwater in Nederland (% (helemaal) mee eens). Gewogen resultaten, n = 1.237.

## HOOFDSTUK 5

---

# TOT SLOT

Nederlanders en water. Ze staan weliswaar bekend als een natuurlijke combinatie, maar het bewustzijn van Nederlanders over watervraagstukken blijkt vrij beperkt. Zo leeft het besef dat er naast direct watergebruik ook sprake is van indirect waterverbruik nauwelijks. Een groot deel van zowel hoog-, midden-, als laagopgeleiden blijkt bijvoorbeeld niet te weten hoeveel water Nederlanders gemiddeld verbruiken en dat er door het kopen van minder kleding meer water bespaard kan worden dan met korter douchen. Hierdoor blijft een scala aan indirecte waterbesparingsmaatregelen, zoals het kiezen voor duurzame kleding, onbenut. Op het gebied van bewustzijn over de watervoetafdruk valt dus nog een wereld te winnen.

Hetzelfde geldt voor het regenbestendig maken van de eigen leefomgeving. Een meerderheid van de Nederlanders verwacht weliswaar dat extreme weersomstandigheden, zoals hoosbuien, hier in de toekomst vaker zullen voor komen, maar het aandeel van de Nederlanders dat zelf maatregelen neemt of overweegt is veel kleiner. Nederlanders blijken wel grote kraanwaterfans; het drinken van kraanwater is in Nederland wijdverbreid. Dat is, gezien de hoge kosten en milieu-impact van gebotteld water, goed nieuws. Maar het drinken van kraanwater uit openbare tappunten of op festivals wordt minder gedaan. En voor het vragen om een glaasje kraanwater in de horeca moet een groot deel van de Nederlanders nog wat schroom overwinnen.

Alles bijeengenomen lijkt het alsof de Nederlandse betrokkenheid bij watervraagstukken minder groot is dan de internationale reputatie doet vermoeden. Er zit dus nog heel wat in het (water)vat als het gaat om het informeren en activeren van Nederlanders rond het thema water.

# LITERATUUR

- Arnold, E. & Larsen, J. (2006). *Bottled Water: Pouring Resources Down the Drain*. Earth Policy Institute via [http://www.earth-policy.org/plan\\_b\\_updates/2006/update51](http://www.earth-policy.org/plan_b_updates/2006/update51)
- Coalities Klimaatbestendige stad. (2013). Manifest Klimaatbestendige Stad: <https://deltaprogramma.pleio.nl/pages/view/21157892/manifest-klimaatbestendige-stad>
- Hoekstra, A.Y., Chapagain, A.K., Aldaya, M.M. & M.M. Mekonnen. (2011). *The Water Footprint Assessment Manual*. Setting the Global Standard. Earthscan: London.
- Hogeling, L. (2014) *Mini-dossier watervoetafdruk fashion: zwemmen met je kleren aan*. Amsterdam: OneWorld.
- Kamphof, R. (2014). Mini-dossier kraanwater: tappen uit een milieuvriendelijke vaatje? Amsterdam: NCDO.
- Karlstrom, S. & Dell'Amore, C. (2010) *Why Tap Water is Better than Bottled Water*. National Geographic <http://news.nationalgeographic.com/news/2010/03/100310/why-tap-water-is-better/>
- KNMI. (ongedateerd). <http://www.knmi.nl/klimaat/klimaatverandering/deel11.html#neerslag>
- Lobina, E., Kishimoto, S. & Petitjean, O. (2014) *Here to stay: water remunicipalisation as a global trend*, Public Services International Research Unit (PSIRU), Transnational Institute (TNI) en Multinational Observatory via <http://www.tni.org/sites/www.tni.org/files/download/heretostay-en-20-nov.pdf>
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2014): <http://www.rijksoverheid.nl/bestanden/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/09/02/antwoorden-op-kamervragen-van-het-lid-smaling-sp-over-ernstige-water-overlast-op-28-juli-2014.pdf>
- NCDO. (2014). *De Watervoetafdruk*. Amsterdam: NCDO.
- NIPO/VEWIN, 2014. *Watergebruik thuis 2013*. Amsterdam: TNS NIPO.
- OECD. (2012). *OECD Environmental Outlook to 2050*. Parijs: OECD Publishing.
- Runhaar, H. et al. (2011) Adaptation to climate change-related risks in Dutch urban areas: stimuli and barriers. *Regional Environmental Change*

- Spitz, G. (2012). *Water. Bron van ontwikkeling, macht en conflict*. NCDO: Amsterdam.
- Spitz, G. (2014). *Klimaatverandering: grensoverschrijdend vraagstuk voor mens, milieu en economie*. Amsterdam: NCDO.
- Spitz, G. (2014). *Mini-dossier rainproof: regen en de stad*. Amsterdam: OneWorld.
- UNEP (2014) *Valuing Plastics*. Nairobi: UNEP
- UNWater. (2013). <http://www.unwater.org/water-cooperation-2013/water-cooperation/facts-and-figures/en/>
- Van Ewijk. (2014). *Mondiale publieke goederen*. Amsterdam: NCDO.
- Verenigde Naties. (2014). <http://www.un.org/en/development/desa/news/population/world-urbanization-prospects-2014.html>
- Verenigde Naties, The Human Right to Water and Sanitation, via [http://www.un.org/waterforlifedecade/human\\_right\\_to\\_water.shtml](http://www.un.org/waterforlifedecade/human_right_to_water.shtml)
- Voedingscentrum. (ongedateerd). <http://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/water.aspx>
- WNF (2010). *Water – een kostbaar goed. De Nederlandse watervoetafdruk nader bekeken*. Graphic: Leusden.
- World Economic Forum. (2014). *Global Risks 2014: Ninth Edition*. Geneva: World Economic Forum.

# VERANTWOORDING

Voor deze publicatie is survey onderzoek verricht om inzicht te krijgen in de opinie van Nederlanders over water. Mede op basis van deskresearch worden deze bevindingen geduid.

Het onderzoek onder Nederlanders is online (CAWI-methode) uitgevoerd tussen 13 en 16 november 2014. De steekproef is getrokken in de TNS NIPO Consumerbase, een panel voor Nederlandse burgers/consumenten. Voor de vragenlijsten is een representatieve steekproef van 1.925 Nederlanders van 18 jaar en ouder getrokken. Van hen vulden 1.237 de vragenlijst volledig in (respons: 64%). De resultaten zijn herwogen op geslacht, leeftijd, opleiding, gezinsgrootte, regio en stemgedrag 2012.

Voor de deskresearch zijn relevante wetenschappelijke en actuele bronnen (e.g. beleidsstukken, krantenartikelen etc.) geselecteerd en geanalyseerd. De keuze voor deze publicaties wordt mede bepaald op basis van relevantie en het gewicht van de bron en de mate waarin gegevens recent zijn. De deskresearch streeft geen volledigheid na; er kan geen recht gedaan worden aan alle beschikbare bronnen.

Vragen over de publicaties en de methodologie kunnen aan de auteur(s) gesteld worden via [onderzoek@ncdo.nl](mailto:onderzoek@ncdo.nl).

ISBN 978-90-74612-63-0



NCDO Onderzoek onderzocht hoe Nederlanders omgaan met water en hoe ze denken over vraagstukken rond waterverbruik, wateroverlast en kraanwater. Maken Nederlanders zich zorgen over de veiligheid van het Nederlandse kraanwater? Wat doen

ze tegen wateroverlast? En vinden ze dat Nederlandse bedrijven waterschaarste moeten tegengaan in de landen waar zij kleding laten maken? Deze vragen, en meer, zijn gesteld aan een representatieve groep Nederlanders en komen in dit rapport aan de orde.

Nederland staat wereldwijd bekend als waterland en de Nederlandse water-expertise en -techniek zijn internationaal wijdverbreid. Dat is goed nieuws nu de wereld zich geconfronteerd ziet met een aantal zich opeenstapelende water-vraagstukken. Zo neemt de vraag naar water toe wereldwijd toe, onder andere door bevolkingsgroei en de groeiende welvaart in (voormalige) ontwikkelings-landen. Nederlanders gebruiken echter relatief veel water. Zowel direct uit de kraan thuis, als indirect via het water dat nodig is voor de productie van voedsel, kleding en andere consumptiegoederen. Het grootste deel van het Nederlandse indirecte watergebruik vindt plaats buiten Nederland, omdat productieprocessen veelal geglobaliseerd zijn. Dat heeft tot gevolg dat er in gebieden waar al waterschaarste heerst soms grote hoeveelheden water gebruikt worden om spullen te produceren voor buitenlandse markten. En dat terwijl de beschikbaarheid van water in sommige landen als gevolg van klimaatverandering verder onder druk komt te staan. In Nederland zorgt klimaatverandering waarschijnlijk voor een toename aan hevige neerslag en daarmee voor een grotere kans op wateroverlast in bebouwde gebieden waar het regenwater moeilijk weg kan. Nederland heeft daarmee niet alleen een bijdrage te leveren aan een duurzamere omgang met water, maar ook bij het voorkomen van wateroverlast. Inzicht in het gedrag en de houding van Nederlanders gerelateerd aan water is hierbij van belang.

**NC  
DO**

Deze onderzoekspublicatie is een uitgave van NCDO, december 2014