



# Klimaattop Vallei en Veluwe

## Stoomsessie 'Drinkwaterbesparing'

Fides Lapidaire (Twynstra Gudde) en Mark de Vries (Vitens) | 1 december 2023

**water voor nu en later**

 TwynstraGudde

 Vitens

# Stoomsessie

## Om maar met de deur in huis te vallen...

Willen we naar een duurzame toekomst, dan moeten we ons anders gaan verhouden tot water. De wens is om een grote groep mensen te bewegen zich anders tot water te gaan verhouden en dat zij daardoor minder gebruik gaan maken van drinkwater.

Waternetwerk Veluwe, Vitens, gemeente Apeldoorn, provincie Gelderland en Twynstra Gudde zijn in gesprek over een aanpak om in bestaande wijken inwoners tot bewust en duurzaam gebruik van drinkwater te bewegen.

De vraag aan het einde van deze sessie zal zijn: **wie wil aansluiten?**



# Schoon drinkwater sinds 1883



Soestduinen

- Halverwege de 19e eeuw ontstond het besef dat schoon drinkwater erg belangrijk was voor de gezondheid en hygiëne.
- In 1881 leidde een grote cholera-uitbraak in Utrecht tot de oprichting van de Compagnie des Eaux d'Utrecht.
- In 1883 werd de eerste productielocatie van deze rechtsvoorganger van Vitens geopend in Soestduinen.



# Drinkwater niet meer vanzelfsprekend

Drinkwatervoorziening

## ‘Zekerheid dat er altijd drinkwater is staat onder druk’



© HANNOUW

### Kraanwater

Voldoende drinkwater van hoge kwaliteit is niet meer vanzelfsprekend



**Peter van der Velden**  
voorzitter Vereniging van  
waterbedrijven in Nederland

**N**oodkreet van Vitens: in Overijssel dreigt een tekort aan drinkwater. Zo hielde de kop begin dit jaar (7:00u, 6 januari). Een kop die opvalt, want wie in ons land staat wel eens stil bij de vol-

den om die te gebruiken onder toenemende druk staan.

De kwaliteit van de waterbronnen verslechtert door vervuiling vanuit landbouw, industrie en huishoudens. Het watersysteem loopt tegen zijn grenzen aan door droogte, te snelle waterafvoer, verzilting en een toenemende watervraag door groei van de bevolking en economie. Andere maatschappelijke belangen vragen ook om ruimte. Dit alles onderstrept de noodzaak van meer inzet op bewust en zuinig watergebruik. Drinkwaterbedrijven zijn zich daar ten volle van bewust, zetten zich daarvoor in, maar kunnen dat

te winnen. Ruimte om die vergunningen ook daadwerkelijk en volledig te kunnen gebruiken. Ruimte voor de financiering van investeringen in nieuwe productie-, zuiverings- en distributiecapaciteit. Alle overheden zijn daarvoor aan zet: de Drinkwaterwet draagt iedere overheid op zorg te dragen voor de duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening.

#### Ambitie

Het nieuwe regeerakkoord toont ambitie op dit punt. Het kondigt aan dat water en bodem sturend worden bij de ruimtelijke planvorming en stelt een 'dwingend watertoets' in het vooruitzicht. Beschikbaarheid van voldoende, kwalitatief goede drinkwaterbronnen en de mogelijkheid om die daadwerkelijk en tijdig te benutten moeten onderdeel zijn van zo'n toets en van de uitwerking van het principe dat water de ruimtelijke inrichting stuurt.

De drinkwaterbedrijven willen daarom in hun regio's vanaf het begin aan tafel zitten bij het plannen en realiseren van de grote woningbouwopgave. Ook pleiten zij voor meer aandacht binnen de bouwopgave voor duurzame waterbesparende technieken en innovaties, bijvoorbeeld gericht op het gebruik van regenwater of hergebruik van water en op het verlagen van het gemiddelde en piekgebruik. Op dit punt is een financiële stimuleringsregeling van het Rijk op zijn plaats.

Altijd en overal gezond, lekker, betaalbaar en duurzaam drinkwater uit de kraan moet vanzelfsprekend blijven in ons land, ook voor de 900.000 nieuwe woningen.



▲ Kraanwater, foto ter illustratie © Hilarionse Hoogte / ANP

Het watersysteem loopt tegen zijn grenzen aan door verzilting en een hogere vraag

niet alleen. Tegelijkertijd kunnen én mogen zij geen enkel risico nemen met het verzekeren van de toekomstige drinkwatervoorziening.

Op dit moment is niet gegarandeerd dat zij daarin zullen slagen. Dat lukt alleen als er meer werk wordt gemaakt van het beschermen van de kwaliteit van bestaande drinkwaterbronnen en van het aanwijzen en beschermen van nieuwe bronnen. En als drinkwaterbedrijven de ruimte wordt geboden om die bronnen ook daadwerkelijk te benutten. Ruimte als het gaat om snellere vergunningverlening om water

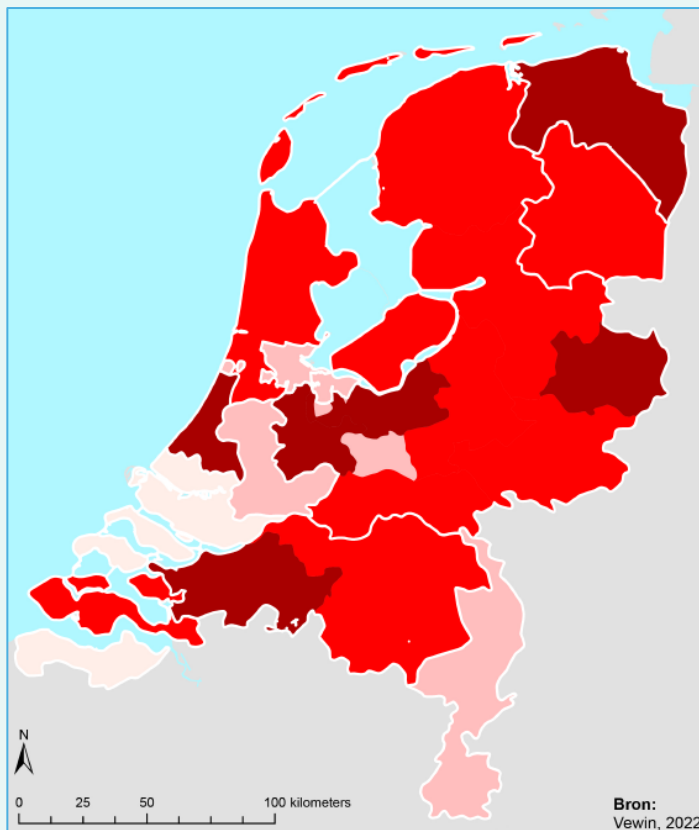
**Tekort drinkwater breekt bedrijven op die willen uitbreiden: Vitens verkoopt 'nee'**

ARNHEM - Waterbedrijf Vitens maakt zich grote zorgen over de beschikbaarheid van het drinkwater in onze regio. Meerdere grote bedrijven die wilden uitbreiden en extra water wilden afnemen kregen in 2021 al 'nee' te horen. Komend jaar zal dat vaker gebeuren, waarschuwt Vitens.

**Dunea staat niet achter ambitieuze woningbouwplannen Hugo de Jonge: 'Alle seinen staan op rood'**

17/03/2023 om 15:00 Leidsch Dagblad

# Landelijke opgave zekerstellen drinkwater



Vitens gebied per direct:

Regio Twente

Regio Utrecht - Amersfoort - Harderwijk

## Zekerstellen van de drinkwatervoorziening

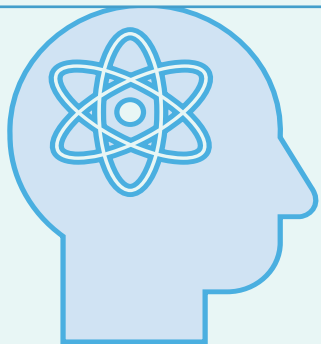
Als actie nú uitblijft, wanneer ontstaan dan problemen met het zekerstellen van de drinkwatervoorziening

-  Per direct
-  Voor 2030
-  Na 2030
-  Nu geen actie nodig



# Drinkwaterbesparing is één van de knoppen

## Type maatregelen



Bewustwording en  
gedrag



Technologie



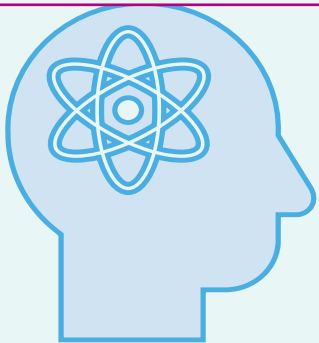
Wet- en regelgeving



Economische  
prikkel

# Drinkwaterbesparing is één van de knoppen

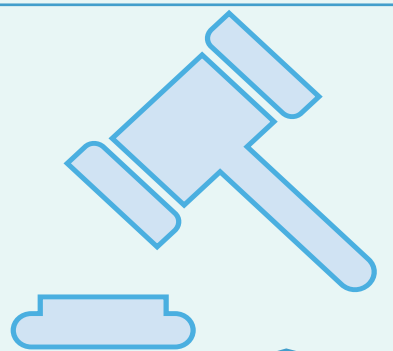
## Type maatregelen



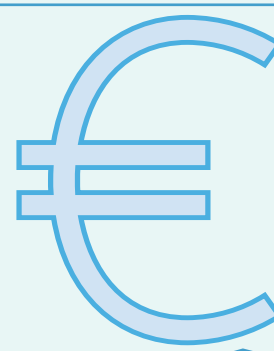
Bewustwording en  
gedrag



Technologie



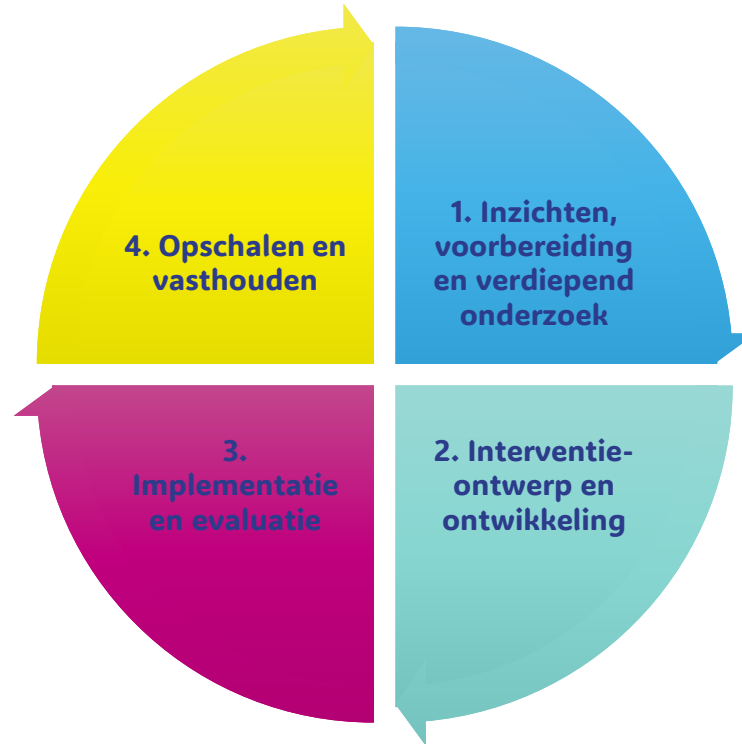
Wet- en regelgeving



Economische  
prikkel

# Het doorlopende proces richting waterbesparing

Voortbouwen op ervaring Vitens en anderen













# Hoe maken de grootste impact?

## Wie en waar zetten we op in?

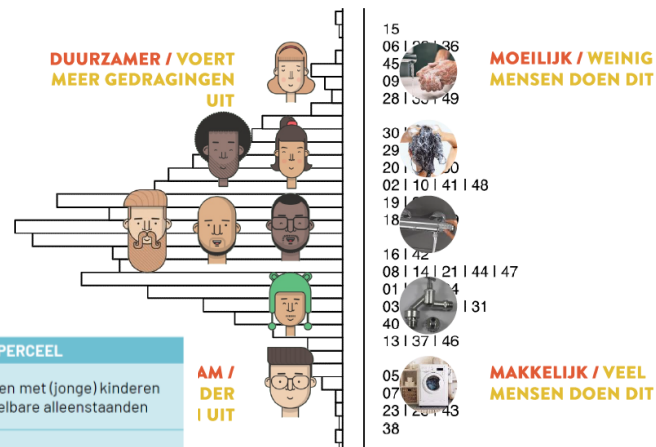
- Wie is onze klant? Wat drijft deze personen?
- Hoe definiëren we duurzaam watergebruik?
  - Hoe ziet dat eruit?

en en  
den

1. Inzichten,  
voorbereiding en  
verdiepend  
onderzoek

EIGEN PERCEEL		GEDEELD PERCEEL	
Gezinnen met (jonge) kinderen	 LEVENSFASE	Gezinnen met (jonge) kinderen Middelbare alleenstaanden	
Hoog inkomen	 INKOMEN	Gemiddeld inkomen	
Hoog opgeleid	 OPLEIDING	Hoog opgeleid	
30-55 jaar	 LEEFTIJD	30-55 jaar	

## HET RASCH MODEL



# Wat gaan we doen?

## Hoe gaan we deze plekken/groepen benaderen?

### 2. Interventie-ontwerp en ontwikkeling

#### VOORDELEN VAN BEWUST EN DUURZAAM WATERGEBRUIK:

1

##### DUURZAAM

Je bespaart water, energie en hulpstoffen in de hele waterketen als je bewust met je drinkwater omgaat. Er hoeft dan namelijk minder water verpompt en gezuiverd te worden.

2

##### SOCIAAL

Je helpt watertekorten voorkomen, voor jezelf en een ander. Nu en in de toekomst.

3

##### GOEDKOOP

Je betaalt alleen voor het water dat je gebruikt. Hoe minder je gebruikt, hoe minder je betaalt. Gebruik je ook nog minder warm water, dan bespaar je ook nog eens op je energierekening.

Op sommige plekken in en om huis gebruik je meer drinkwater dan nodig. Benieuwd waar en wat je nog meer kunt doen?

[DRINKWATERPLATFORM.NL/WATERBESPARING](http://DRINKWATERPLATFORM.NL/WATERBESPARING)

## ELKE DRUPPEL TELT

Water. Het lijkt zo vanzelfsprekend, maar dat is het niet. Drinkwater wordt steeds schaarser, door de bevolkingsgroei, klimaatverandering en vervuiling. Hoog tijd dus om verspilling ervan (nog meer) tegen te gaan: voor jezelf, de natuur en volgende generaties. **Want elke druppel telt.**

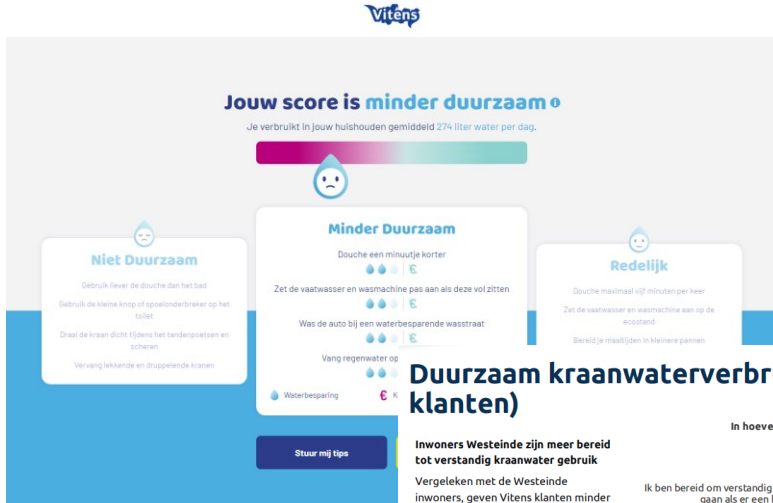
Bekijk in deze flyer welke tips voor jou handig zijn!



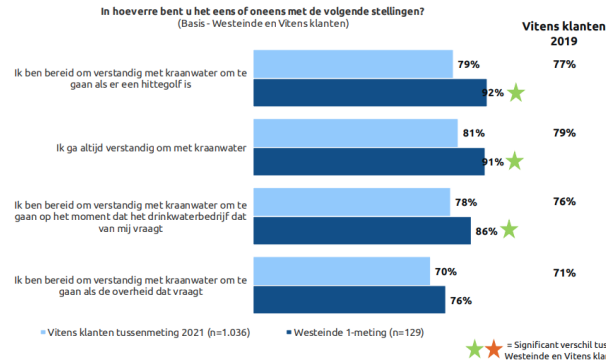
# Het werkt, wat nu?

## Implementatie & evaluatie

### 3. Implementatie en evaluatie



## Duurzaam kraanwaterverbruik (Westeinde en Vitens klanten)



# Vergroten

## Opschalen en vasthouden

- Communicatie ; wijs met drinkwater – #drogebespaartips
- Vergroten naar meerdere klantgroepen of gebieden



4. Opschalen en vasthouden

# Geleerde lessen

## Hoe bereiken we een 'call to action'?

- De meeste impact bereik je niet per se bij de grootste watergebruiker: de douche (want daar is weerstand om te veranderen)
- Voor gedragsverandering op het niveau van optimalisatie en transformatie is het van belang om de doelgroep goed te kennen en te weten voor welke stap zij zijn te motiveren en welke niet
  - Hoe specifieker het doelgedrag op het juiste niveau, des te meer kans om impact te maken
- We hebben elkaar nodig
  - Wij hebben kennis en ervaring over interventies en het gedrag van doelgroepen
  - Jullie staan dichtbij de inwoners en lokale netwerken
  - Bijv. wij willen huishoudens stimuleren minder zwembadwater te vullen – jullie kunnen daar bij helpen door natuurwater en recreatiebaden te behouden/verbeteren.



Verwondering

**Award voor kortste  
product levensduur  
gaat naar....?**

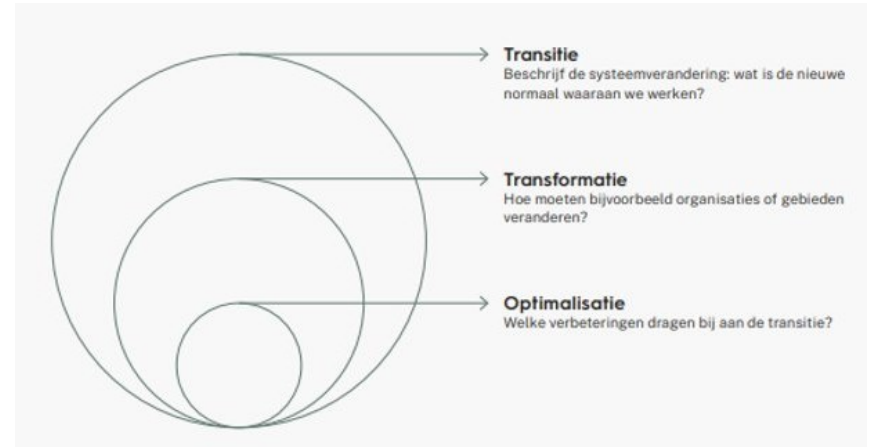
**Drinkwater!**



# Wat gaan we doen?

## Twee sporen:

- **Optimaliseren van het huidige systeem. (transformatie, optimalisatie)**
  - De wijk in! Praktijkgericht en wijkgericht.
  - Wat beweegt bewoners wel of niet bewuster met drinkwater om te gaan?
  - Hoe kan een gemeente daar vanuit welke domeinen een stimulerende of faciliterende rol in pakken?
- **Ontwerp Watersysteem van de toekomst. (transitie)**
  - We kijken door speculatief ontwerp naar hoe we ons tot water willen verhouden in de toekomst.
  - Centrale ontwerpvrage: Hoe zien onze watersystemen eruit als ze ontworpen zijn vanuit 'schaarste' in plaats van 'overvloed'.



Uit het essay: [Werken aan transities - Tien vuistregels voor een effectieve aanpak \(twynstragudde.nl\)](https://www.twynstragudde.nl)



# Spoor 1: Optimaliseren van het huidige systeem

## Onderzoeksvraag: Hoe krijgen we (op korte termijn) een grotere groep mensen in beweging om water te besparen?

De wijk in! Op basis van het doelgroeponderzoek van Vitens selecteren we drie wijken. Te beginnen bij twee wijken in Apeldoorn, Gelderland.

Wat beweegt deze bewoners wel of niet om bewuster met drinkwater om te gaan? We hacken bestaande besparingsmaatregelen en kijken hoe die beter aan kunnen sluiten bij de geselecteerde wijken/doelgroepen.

We kijken hoe een gemeente vanuit welke domeinen een stimulerende of faciliterende rol kan pakken en welke andere partijen een bijdragen kunnen leveren.



## Proces:

- **Empatisch onderzoek:** We gaan met de doelgroep in gesprek over wat voor hen belangrijk is in het leven en welke onderliggende normen en waarden voor hen belangrijk zijn gekoppeld aan watergebruik.
- **Reframing:** We kijken of we met specifiekere kennis van de doelgroep vanuit een andere voor de doelgroep relevante invalshoek een koppeling kunnen maken met bestaande waterbesparingsinterventies. (aangeleverd door Vitens)
- **Prototyping:** We gaan op zoek naar hacks: in dit geval nieuwe of op de waarden van de doelgroep aangepaste interventies die moeten zorgen voor waterbesparend gedrag. Voor elke doelgroep testen we een prototype. We onderzoeken welke lokale organisatie passend is per prototype. We kijken bijvoorbeeld hoe de prototypes verspreid kunnen worden door bestaande initiatieven/netwerken in de gemeente die ~~uiten~~  ~~iten~~ bij de doelgroep.



## Voorbeeld van reframing

In diverse landen is de levering van medicijnen naar afgelegen gebieden een groot probleem.

Door te kijken naar 'waar gaat het wel goed'? Werd duidelijk dat Coca-Cola wel overal beschikbaar is.

Door medicijnverpakkingen zo te verpakken dat deze in de logistieke keten van colaflesjes mee kunnen is het nu makkelijker medicijnen in afgelegen gebieden te krijgen.



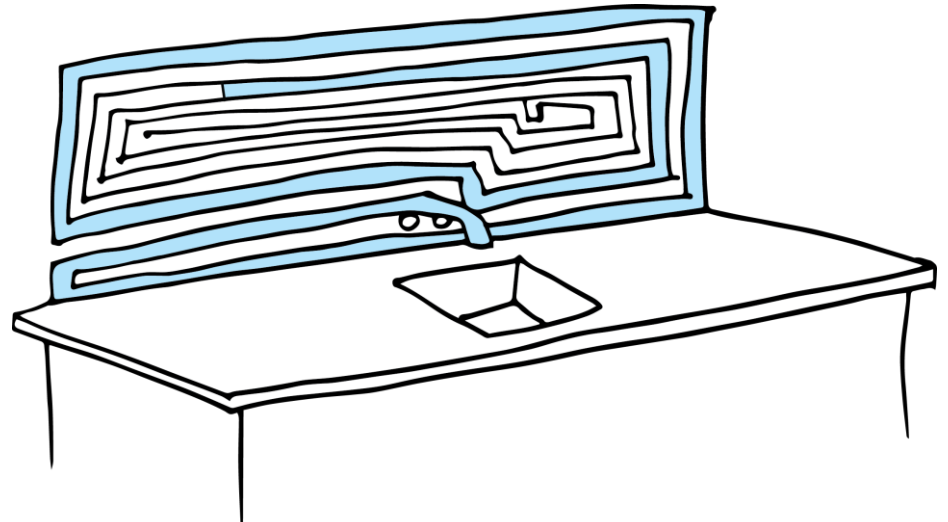
# Spoor 2: Watersysteem van de toekomst

**Onderzoeksvraag: Hoe ziet een watersysteem eruit dat ontworpen is vanuit 'schaarste' in plaats van 'overvloed'.**

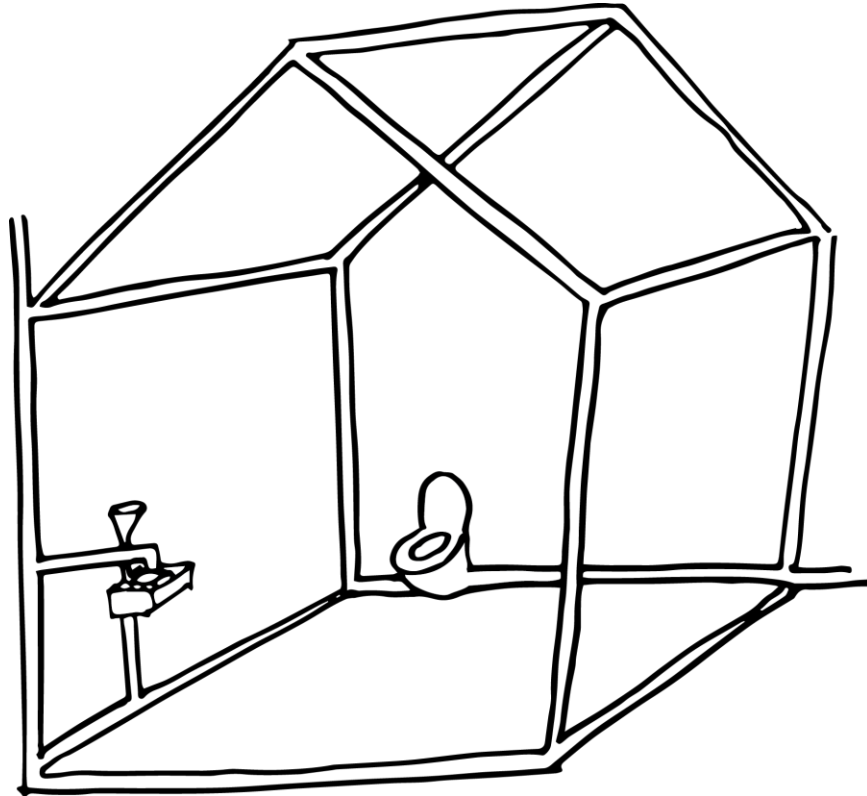
We herontwerpen drie watersystemen, zoals bijvoorbeeld:

- Kraan of douche (fysiek systeem),
- Normen en waarden, zoals: wat is vies en wat is schoon? (sociaal systeem)
- Een overheidsproces zoals bijv. vergunningverlening voor drinkwatergebruik (overheidssysteem).

Landingsplek (museum) voor herontwerpen om het lange termijn gesprek te faciliteren



# Aansluiten?



**Vragen?  
Adviezen?  
Interesse om aan te sluiten?**

**Mark de Vries**

**Programmamanager Waterbesparing**

mark.devries@vitens.nl

06 22 76 09 68



**water**

**voor nu**

**en later**

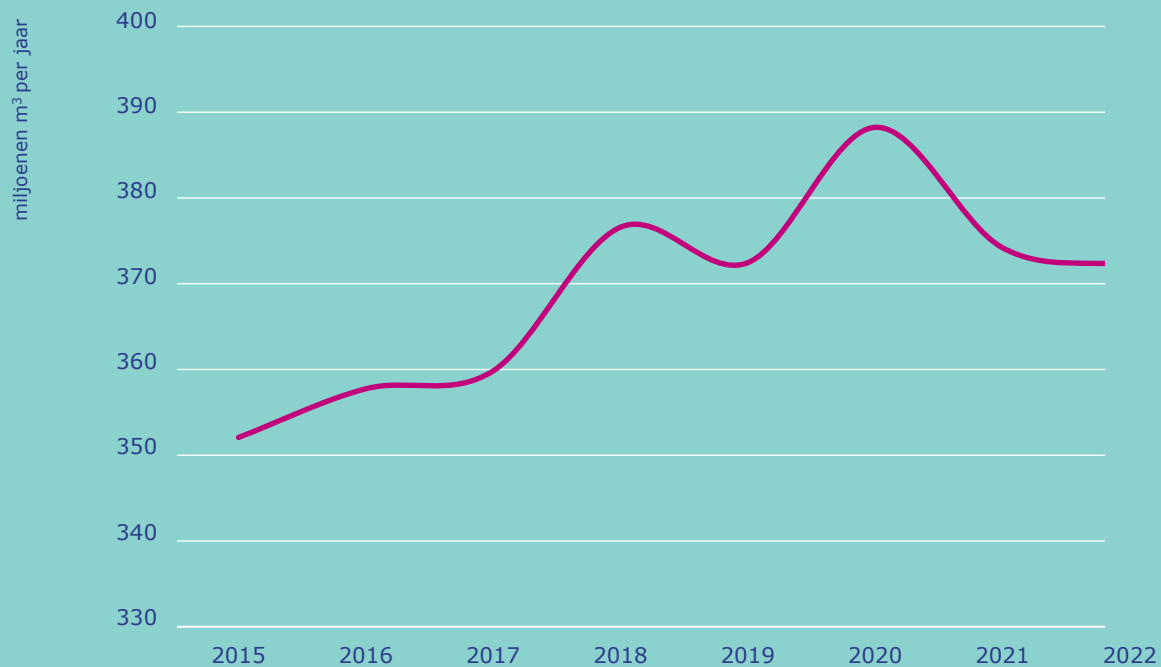
[www.vitens.nl](http://www.vitens.nl)





## Bijlagen

# Stijgende drinkwatervraag

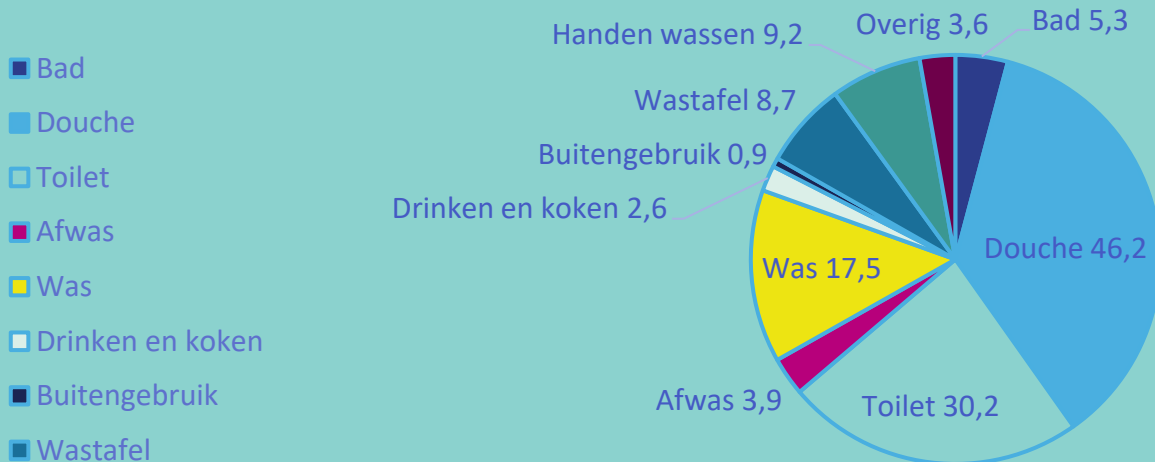


jaar	Levering miljoenen m <sup>3</sup> per jaar	stijging tov 2015
2015	352.060	0,0 %
2016	357.740	1,6 %
2017	359.820	2,2 %
2018	376.590	7,0 %
2019	372.450	5,8 %
2020	388.240	10,3 %
2021	374.200	6,3 %
2022	372.140	5,7 %

# Watergebruik thuis: 129 liter per persoon per dag

Cijfers Vewin en CBS uit 2022

## Watergebruik in liters per persoon per dag



# Vitens in een paar cijfers

365/24/7 drinkwater voor een derde van Nederland



5,9 miljoen klanten



1.599 medewerkers



348 miljoen m<sup>3</sup>  
kraanwater in 2022



€ 1,10 voor 1.000 liter  
kraanwater



klanten geven ons een 8,4



# Samenwerken met Vitens voor drinkwater

## water winnen, zuiveren en leveren



2.648 hectare duurzaam  
beheerd natuurgebied

105  
wingebieden

93  
productiebedrijven

48.000 km  
leiding