

**samen
sterk
tegen
droogte**



NOVEMBER 2023

Vandaag

- Introductie
- Wie zijn wij?
- Wie doet wat?
- Twentse waterbalans
- Wat hebben we al gedaan?
- Twentse watericonen

Introductie

- Terugblik eerste bijeenkomst
- Samenwerking verschillende initiatieven en projecten
- Het nieuwe samenwerkingsverband

Wie zijn wij?

Onze identiteit



de
twentse
golf

Kom ook in beweging voor water.

Vergeeld gras in Hengelose tuinen. Gortdroge beken in Oldenzaal.
What's next? Akkers zonder gewassen? Het is duidelijk. Twente heeft een waterprobleem.
Al schommelend tussen extremen, wachten we op uitdroging van de grond. Dat kan zo niet langer.
Het is tijd voor een andere kijk op water.

Wij zijn De Twentse Golf.
Een stroming van innovatieve denkers en doeners die zich hard maakt voor
de toekomst van het Twentse water.
Door kennis te delen, neemt onze golfslag toe. Zo bedenken we duurzame oplossingen
zoals de Bluelephant, wadi's en het Kristalbad.
Ons doel? Twente samen weerbaar maken.

Zo blijft er altijd voldoende water voor iedereen

de
twentse
golf

in beweging voor water

Wachten tot de laatste druppel

of nu al wat doen?



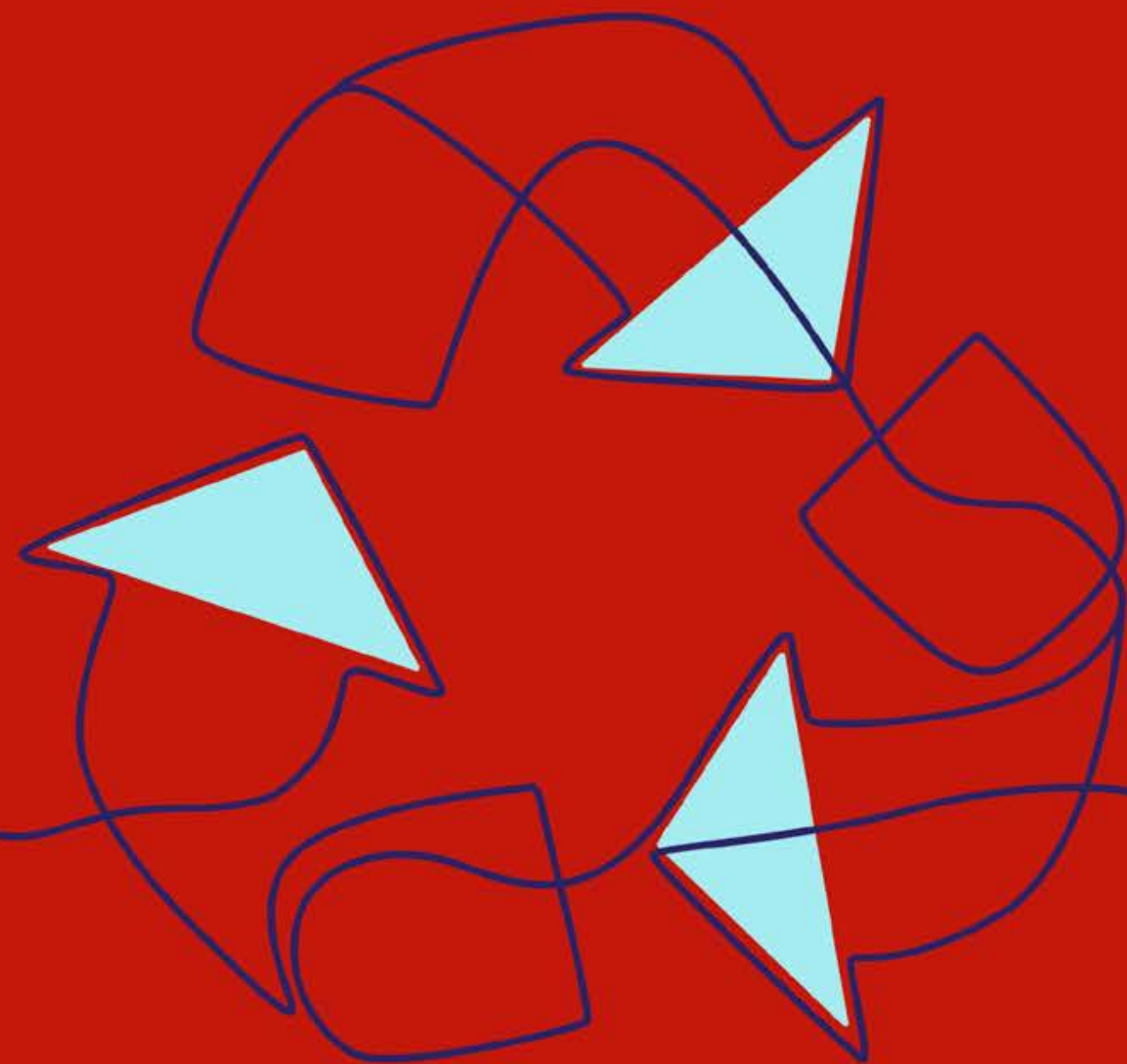
de
twentse
golf

in beweging voor water

watercommunity

Restwater direct afvoeren

of hergebruiken waar kan?



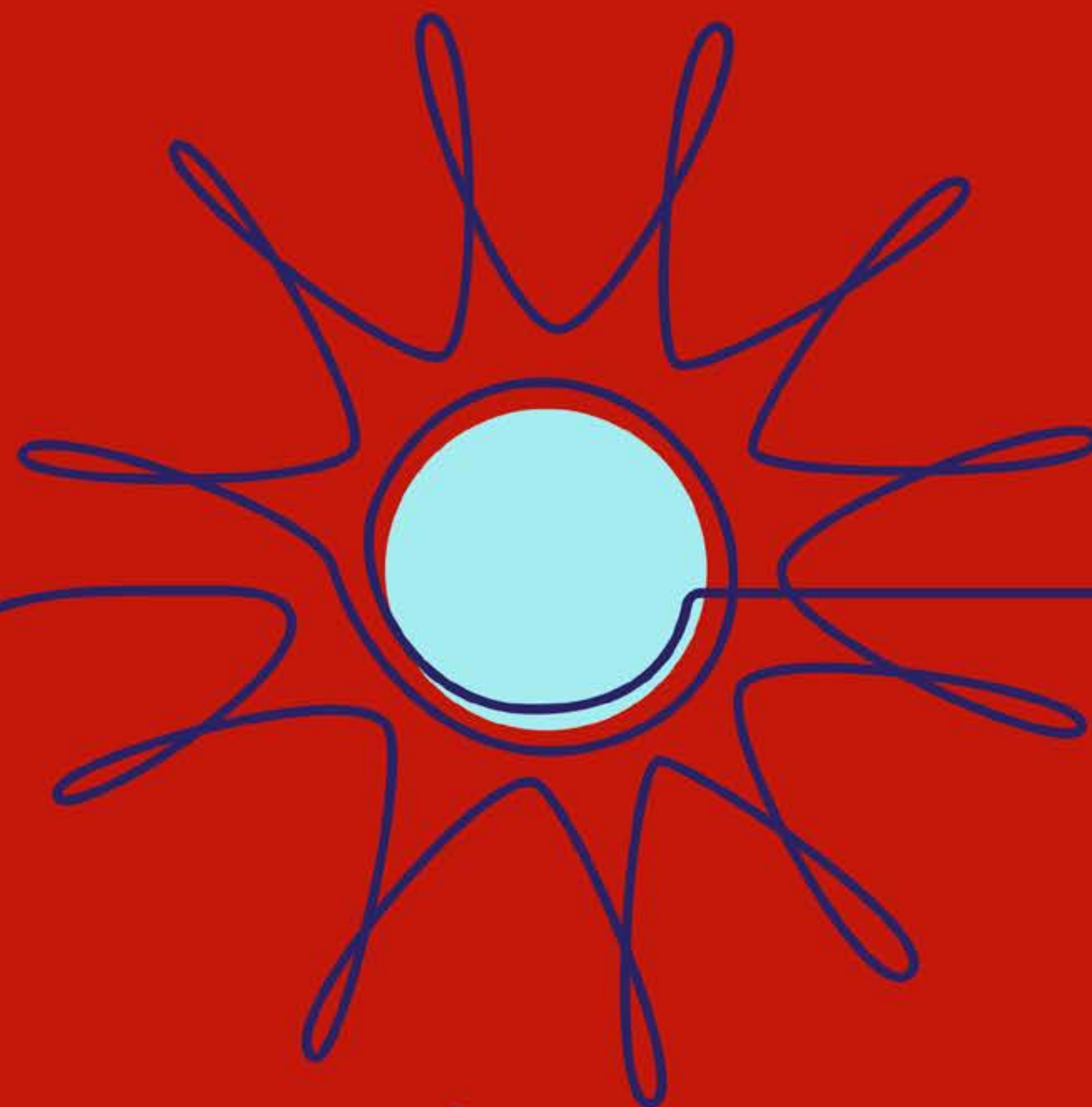
de
twentse
golf

in beweging voor water

watercommunity

Tuinen en gewassen besproeien

of wachten tot het regent?



de
twentse
golf

in beweging voor water

watercommunity

Dus. Doe je mee?

Wie doet wat?

Wie doet wat?

1

Brussel

In Brussel worden normen gesteld voor de kwaliteit van het water.

2

Den Haag

In Den Haag worden regels gesteld voor waterbeheer en wordt het nationaal waterplan opgesteld.

3

Deltaprogramma

In het Deltaprogramma maken alle overheden van Nederland samen plannen voor een klimaatbestendige inrichting van ons land.

4

Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat is de beheerder van de zee en de grote rivieren en kanalen, waaronder het Twentekanaal.

5

Provincie

De provincie verleent vergunningen voor het onttrekken van grondwater.

6

Vitens

Vitens is ons drinkwaterbedrijf en produceert en levert drinkwater aan huishoudens en bedrijven.

7

Waterschap Vechtstromen

Waterschap Vechtstromen beheert de wateren van Twente, voorkomt dat deze overstromen, draagt zorg voor de waterkwaliteit en zuivert ons afvalwater.

8

Twents waternet

In Twents waternet stemmen de Twentse gemeenten, het waterschap, het drinkwaterbedrijf en de provincie hun watertaken en -projecten af.

9

De gemeente

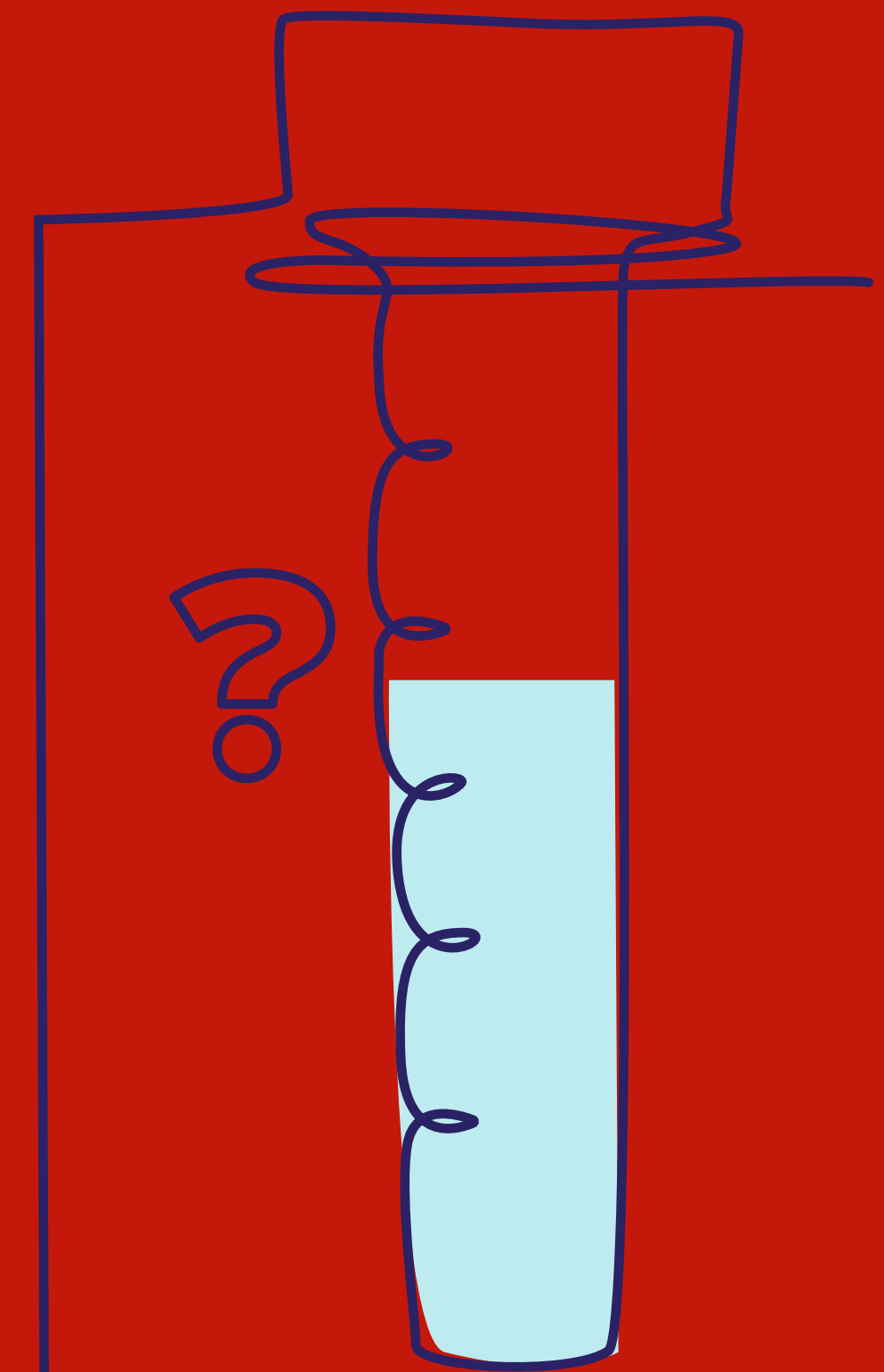
De gemeente zorgt voor het grondwater in de stad en beheert het riool waarmee we afvalwater afvoeren naar de zuivering.

10

Bedrijven en eigenaren van woningen

Bedrijven en eigenaren van woningen zijn zélf verantwoordelijk voor de afvoer van water op hun eigen perceel.

Twentse waterbalans

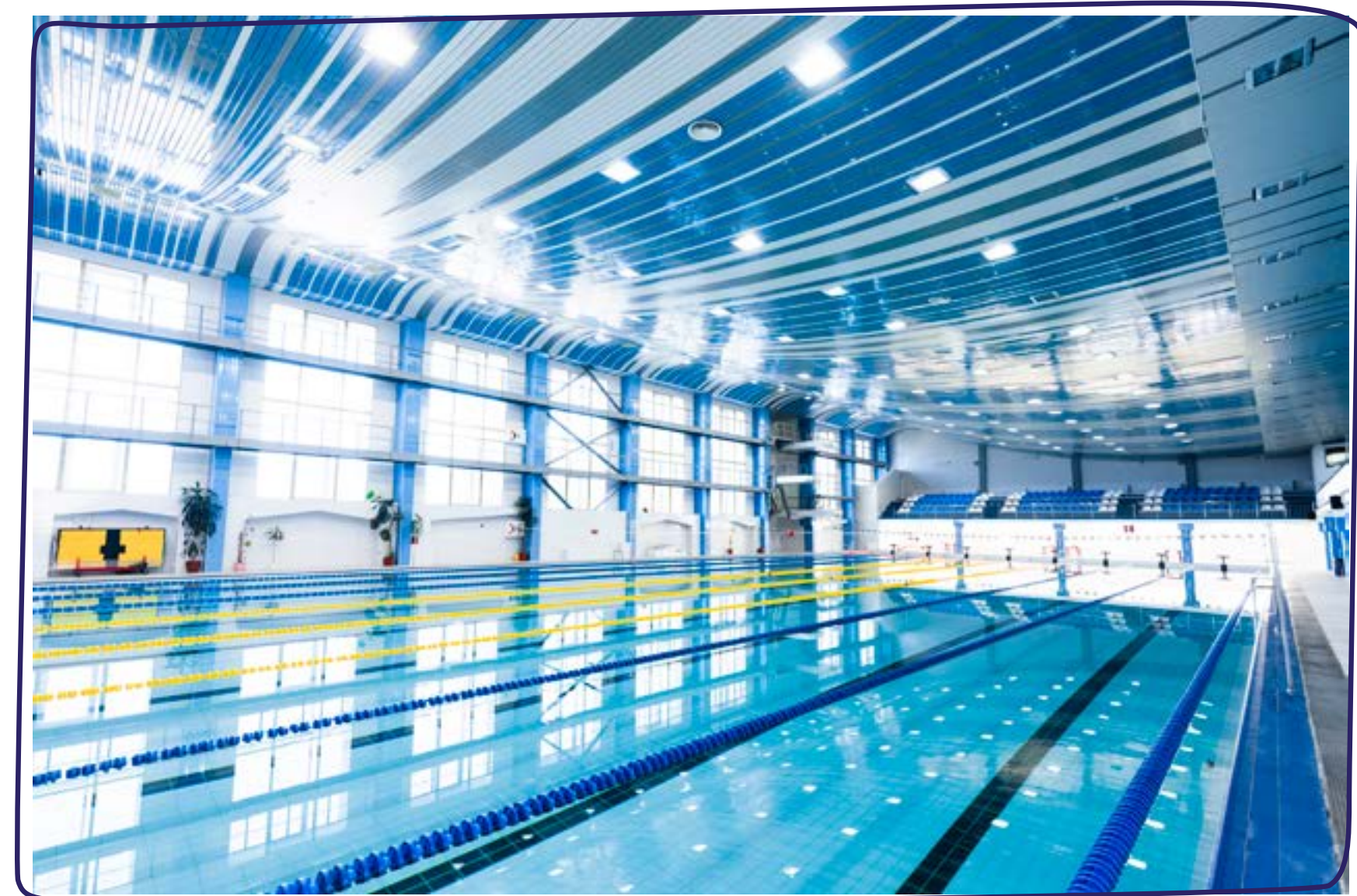


Twentse waterbalans

Hoeveel water is er eigenlijk?

Om het onszelf makkelijk te maken en meer gevoel te krijgen bij water vertalen we de hoeveelheid water naar aantal olympische zwembaden.

**2.500.000 liter = 1 olympisch
of 2.500 m³ water 50 meter
zwembad**



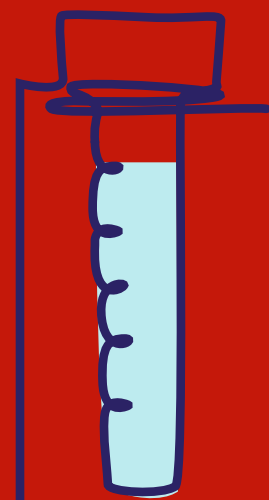
Twentse waterbalans

Neerslag

**Elk jaar vallen
er gemiddeld**

500.000

zwembaden



**de
twentse
golf**

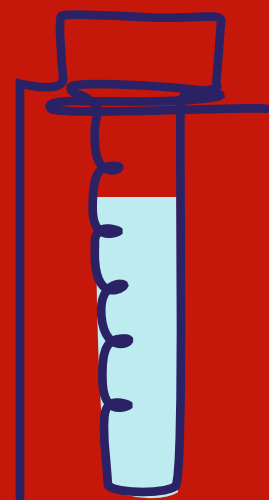
Twentse waterbalans

Afvoer

120.000

**zwembaden
stromen
gelijk weg**

(via IJsselmeer en rivieren)



**de
twentse
golf**

Twentse waterbalans

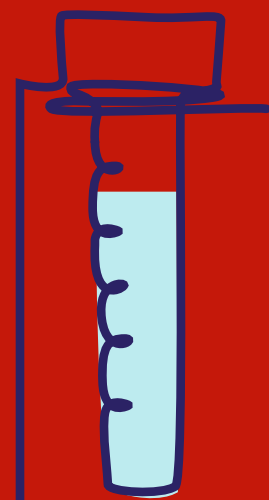
Invoer

We pompen

4.000

zwembaden

terug (via IJsselmeer en rivieren)



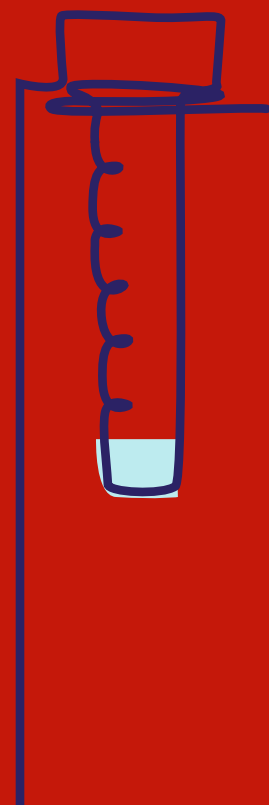
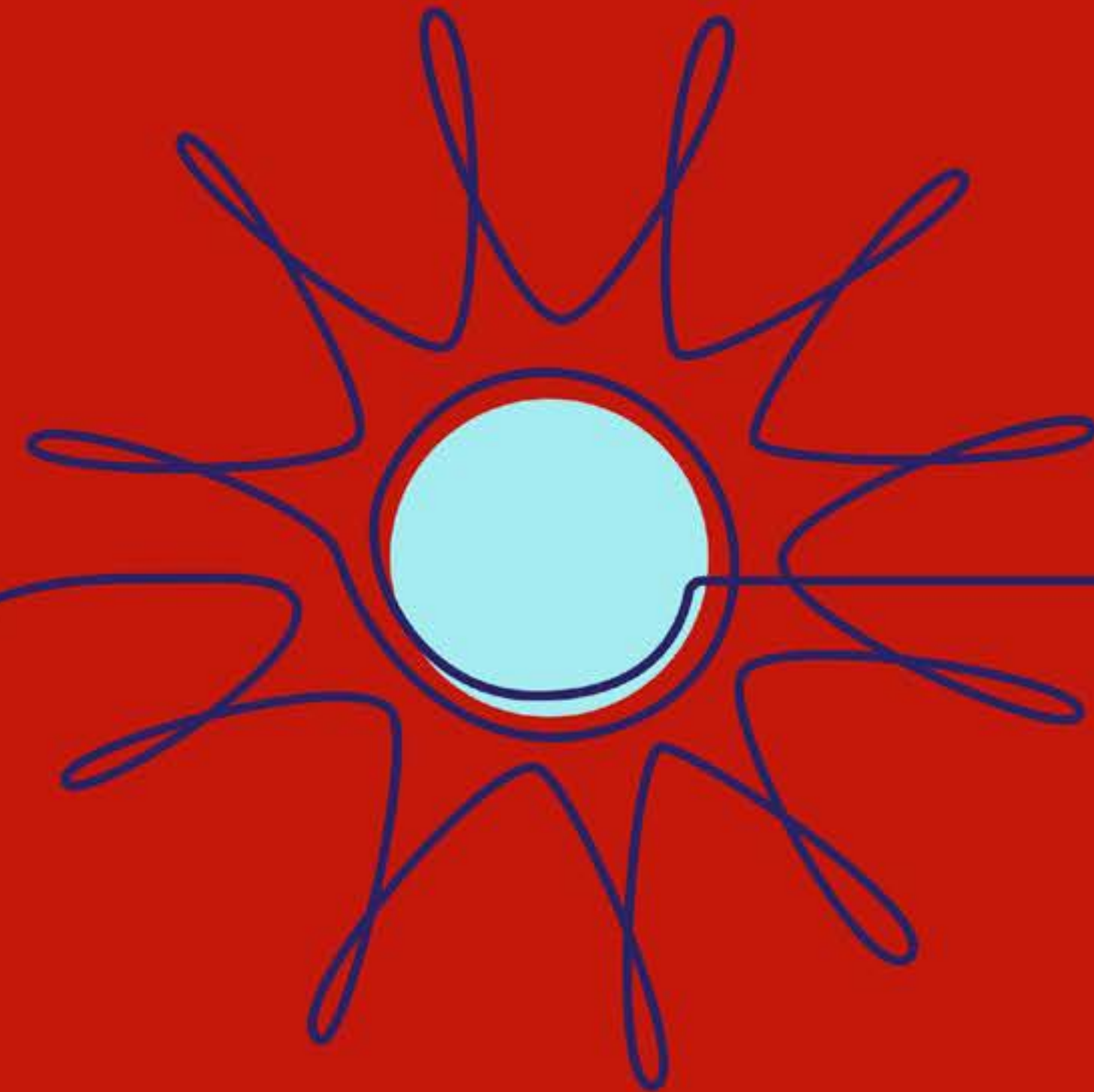
de
twentse
golf

Twentse waterbalans

Verdamping

350.000

**zwembaden
verdampen**



**de
twentse
golf**

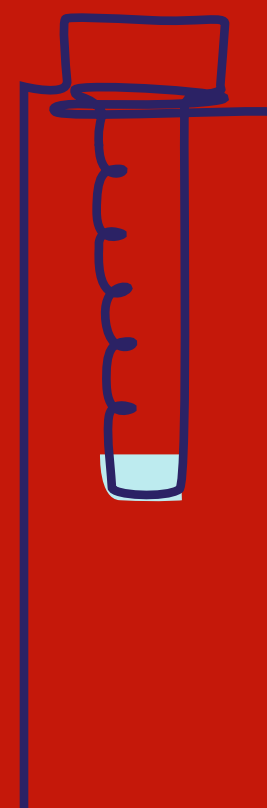
Twentse waterbalans

Consument

Wij verbruiken

12.000

zwembaden



de
twentse
golf

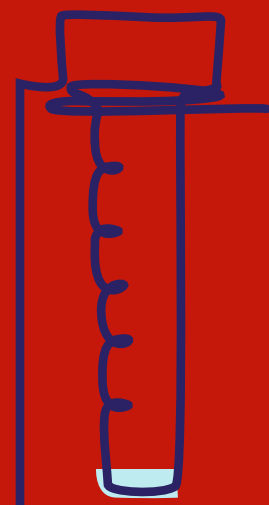
Twentse waterbalans

Agrarische sector

**Onze boeren
verbruiken**

25.000

zwembaden



**de
twentse
golf**

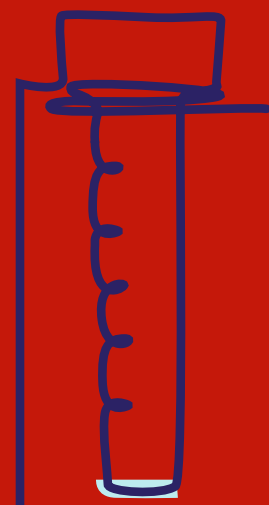
Twentse waterbalans

Industrie

**Onze industrie
verbruikt**

3.000

zwembaden

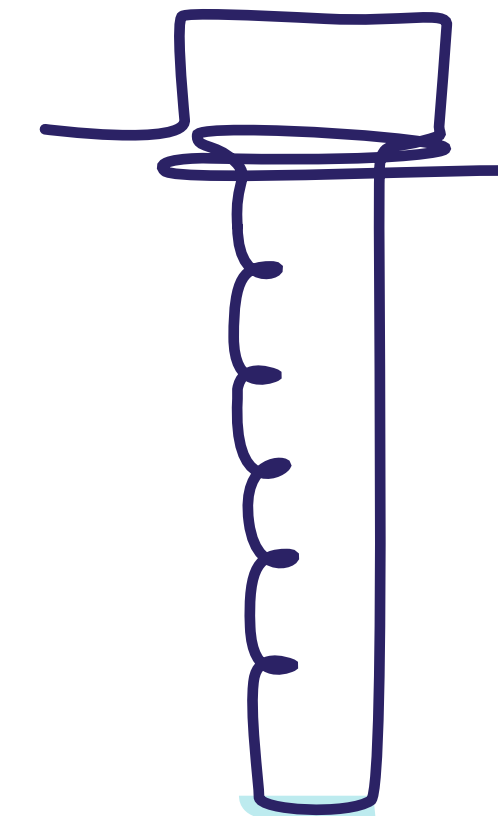


**de
twentse
golf**

Twentse waterbalans

Conclusie

	Aantal zwembaden:
Neerslag	+500.000
Afvoer	-120.000
Invoer	+4.000
Verdamping	-350.000
Consument	-12.000
Agri-sector	-25.000
Industrie	-3.000
<hr/>	
Reststand	0



Twentse watericonen

Onze Twentse Watericonen

Het Kristalbad

Het Kristalbad is een groot stedelijk waterbergingsgebied tussen Enschede en Hengelo. Hier kan het waterschap 187.000 kubieke meter Enschedees water bergen. In Hengelo houden ze hierdoor droge voeten.

de
twentse
golf



**Water
direct
afvoeren**
of bergen voor later?

Onze Twentse Watericonen

Wadi's

Enschede introduceerde in de jaren negentig de Wadi als een nieuwe manier om wateroverlast in de stad te voorkomen. Nu liggen ze in heel Nederland.

de
twentse
golf

Water- overlast

een kans om droge periodes te doorstaan?



Onze Twentse Watericonen

Puurwaterfabriek

In de Puurwaterfabriek van waterschap

Vechtstromen wordt ultra puur industrie water
gemaakt uit afvalwater.

de
twentse
golf

Afvalwater lozen

of er industriewater van maken?



Onze Twentse Watericonen

BluElephant

In een ideale wereld bestaat er geen afvalwater. In zo'n wereld vormt het vervuilde water uit onze huishoudens een nieuwe bron voor irrigatiewater, grondwater of spoelwater. Die wereld komt een stap dichterbij met BluElephant. Een mobiele, decentrale afvalwaterzuiveringsinstallatie die dagelijks het afvalwater van maximaal 150 personen zuivert.

de
twentse
golf



Afvalwater direct afvoeren of hergebruiken waar kan?

Samenwerken

Wij doen alvast mee

NovelT



**roc van
twente**



nx filtration



UNIVERSITY
OF TWENTE.



**Twente
Board**

**De hoogste tijd
om in beweging te
komen voor water!**

Voorstel inhoudelijke tafels

Hergebruik reststromen (hoe)

- Waterbank; platform vraag en aanbod
- Hoe kunnen we slimmer en beter water vasthouden en hergebruiken, op welke schaal?

Alternatieve bronnen voor industriewater (wat)

- o.a. Industriële toepassingen van effluent met als doel maximale besparing van drinkwater (zoals BluElephant)
- Terugwinning van water uit industriële processen
- Proceswaterindustrie als vestigingsfactor bij nieuwbouw/uitbreiding

Twentse waterbalans

- Waar liggen de knelpunten in het systeem
- o.a. Oppervlaktewater ter vervanging van grondwater
- Vestigingsklimaat en leveringszekerheid van water

Regenwateropvang en -hergebruik

- Van wateroverschot/-overlast > waterhergebruik/water voor later
- o.a. Wateropvang aan de woningen
- Kwaliteit van het te infiltreren regenwater: Creëren we met (vervulde) geïnfiltreerde water niet een toekomstig probleem?

Water besparen

- Huishoudens, industrie, landbouw
- Instrumenten (CSR etc.)
- Gedrag, zuiniger omgaan

Droogte beter in beeld brengen

- Het grotere plaatje
- o.a. Beschikbaarheid grondwater t.o.v. de verwachte vraag naar water in de komende decennia
- Kennislacunes

Dit vinden we belangrijk

- 1 **Verbinden van nieuwe initiatieven en ideeën voor oplossingen**
- 2 **Uitwisselen van gegevens over, ervaringen met, en belevingen van het omgaan met waterschaarste**
- 3 **Op de hoogte blijven van innovaties en projecten in Twente**
- 4 **Vinden van nieuwe partners voor samenwerking**

Aan de slag!

**de
twentse
golf**