

# Towards collaborating and integrated water utilities



Carl Heyrman  
Managing director AquaFlanders

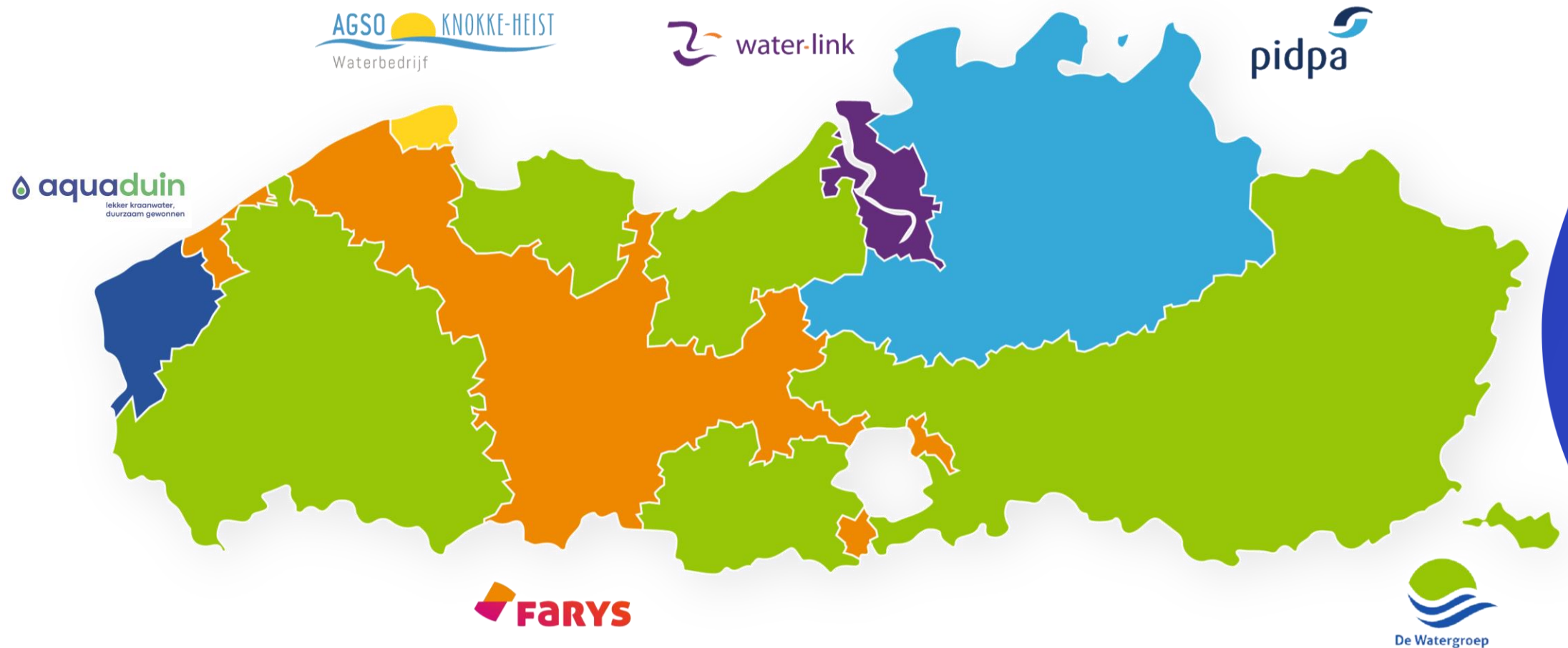


# AquaFlanders

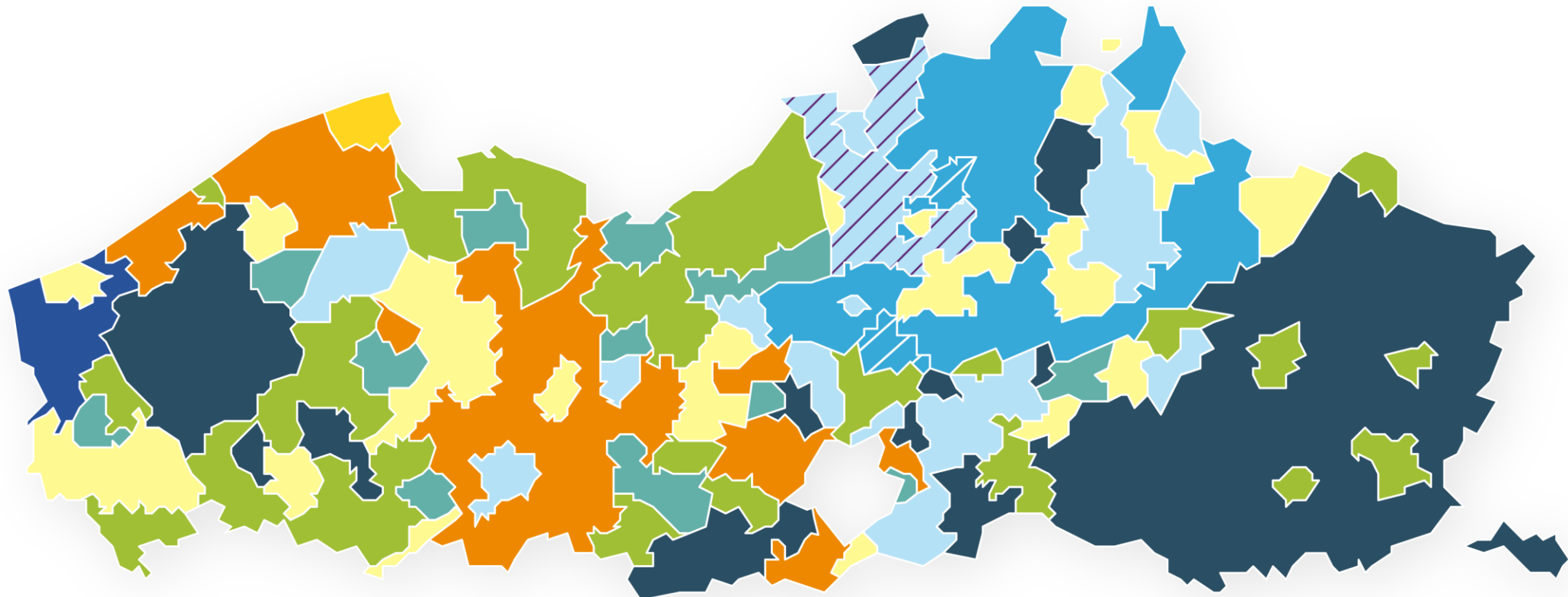
The federation of Flemish water en sewer operating companies



# Drinking water companies



# Sewer managers

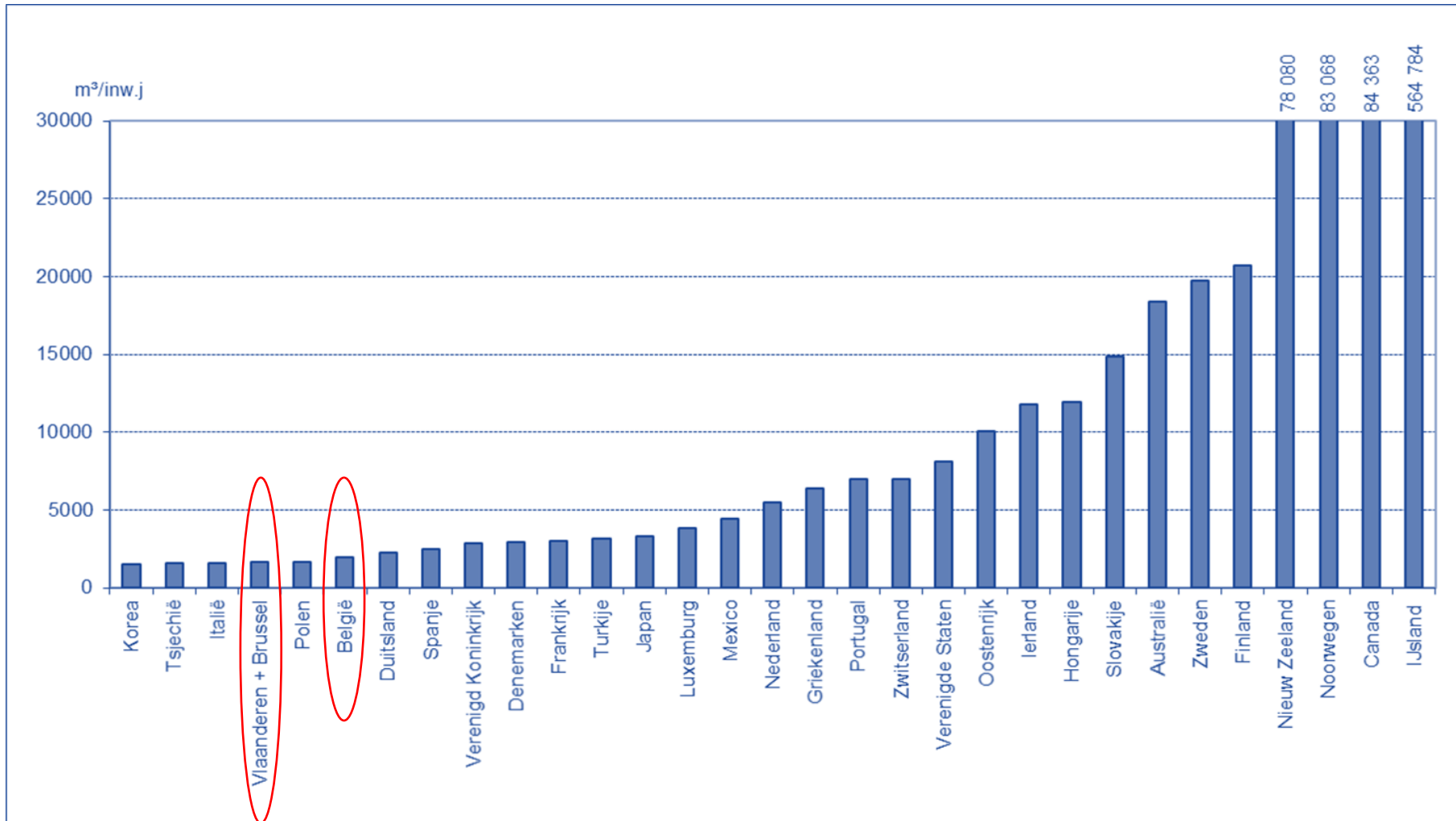


# Water in Flanders



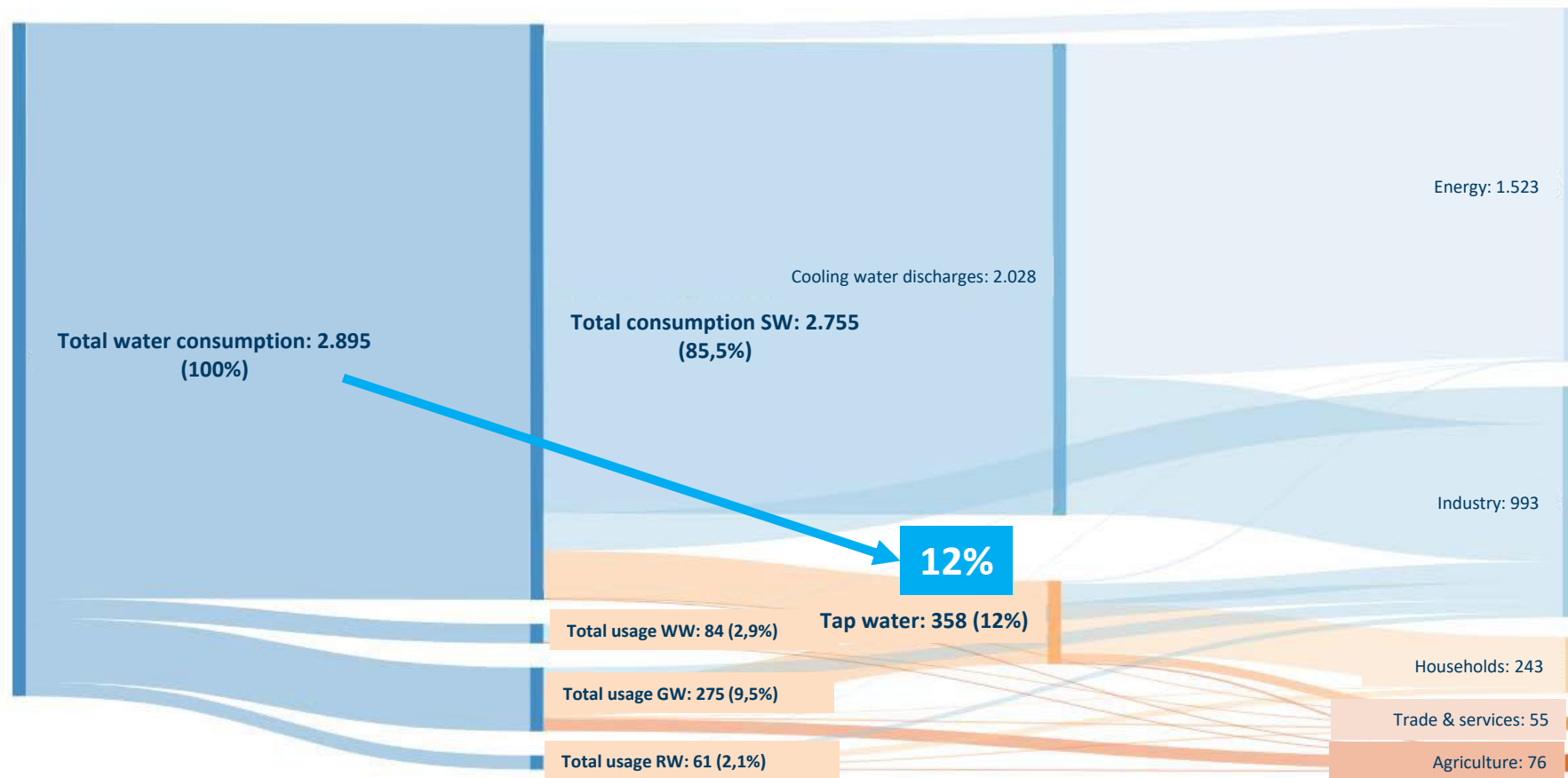
**Aqua  
Flanders**

# Water availability (source: OESO)



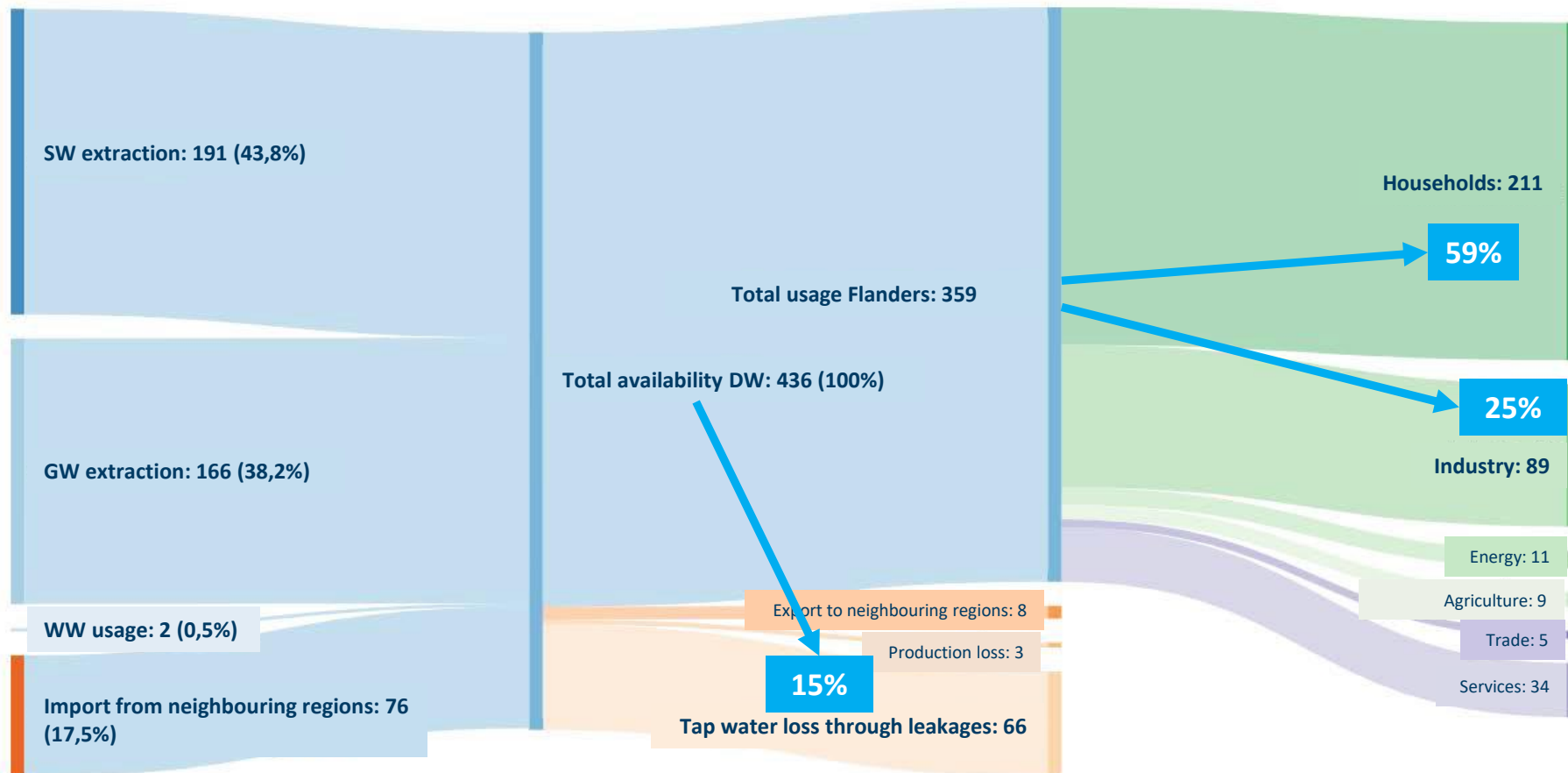
# Water consumption

Total water balance for Flanders for water consumption in Mm<sup>3</sup> per year  
(source: VMM)



# Drinking water usage

Total water balance for Flanders for drinking water in Mm<sup>3</sup> per year  
(source: VMM)





# Challenges



# België bij zwaarst getroffen landen door extreme droogte in Europa



Illustratiebeeld © © Bart Leye



Essie au Limbourg Lauwe ( Tongeren ) 29/05/2020 pict. by Bert Van den ooto News

## WATERELLEDE Voeren meet de schade op: “Zetel dreef door de woonkamer”

Pas toen het water in de straten van het Voerense Moelingen donderdag wegtrok, werd delijk hoe groot de ravage was. Bewoners poetsen en proberen te redden wat er te redden valt. Opnieuw, amper drie jaar na de vorige overstroming.



Wateroverlast in Voeren

Moelingen wordt overspoeld door water. De schade is groot. De schade is groot. De schade is groot.



“Het water is gewoon door muren binnen gekomen en is blijven liggen. Even later zijn dan geëvacueerd.”

## Verontrustend droog zo vroeg o. jaar: “Als we nu niets doen, zitten we straks met grote problemen”

De droogte veroorzaakt nu al problemen: in een groot deel van Vlaams-Brabant gelden maatregelen nadat eerder deze week in Overijse er plots geen water meer uit de kraan kwam. “De situatie van Overijse is niet die van heel Vlaanderen, maar het is verontrustend dat het zo vroeg op het jaar al zo droog is”, zegt professor Patrick Meire, expert Waterbeheer aan de Universiteit Antwerpen.

## Vlaamse regering erkent 2020 als ramp: “Dit he landbouwers vooruit”

De Vlaamse regering heeft de droogte 2020 erkend als ramp. Dat betekent dat landbouwers die minstens 25 procent verzekerd hebben met een brede weersverzekering kunnen aanspraak maken op subsidie.



Historische overstromingen telsteren ons land; geen toeval, zeggen klimaatologen. “We verdrinken. Kom ons redden”

Klimaatologen waarschuwen voor historische overstromingen. “We verdrinken. Kom ons redden”



Vlaanderen verliest groot deel watervoorraad: grondwaterstanden in 20 jaar tijd op 70 procent van de meetpunten gedaald



Meest geleze

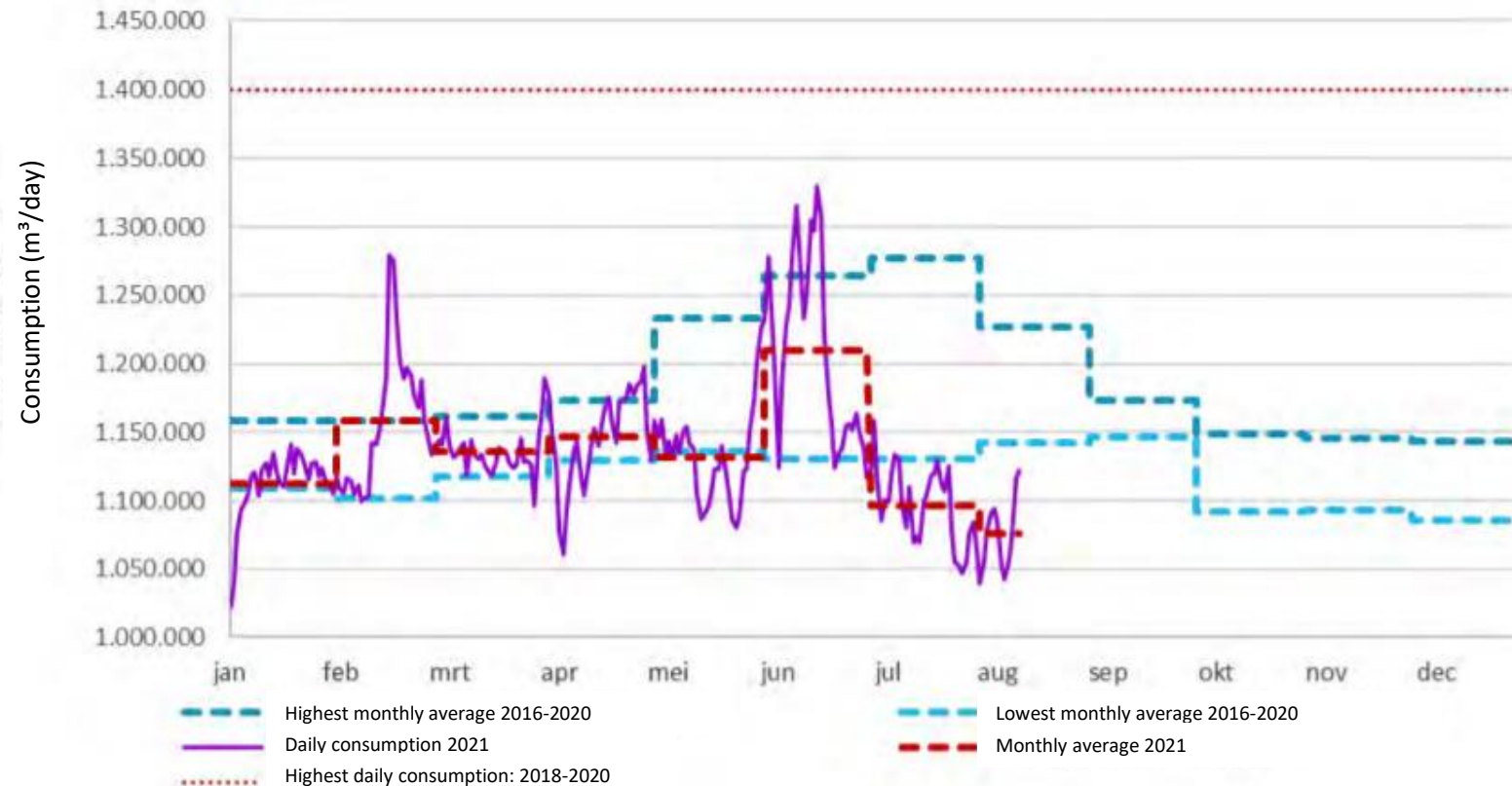


## “2020 staat nu al op lijst van jaren met langdurige droogte”

Na een natte periode in februari en begin maart, zijn we in een ander uiterste beland: droogte. Afgelopen zaterdag regende het nog eens, maar dat was toen wel 28 dagen geleden. En zulke langdurige droge periodes komen de laatste jaren vaker voor, zo blijkt.

# Drinking water consumption throughout the year

Flanders - chart

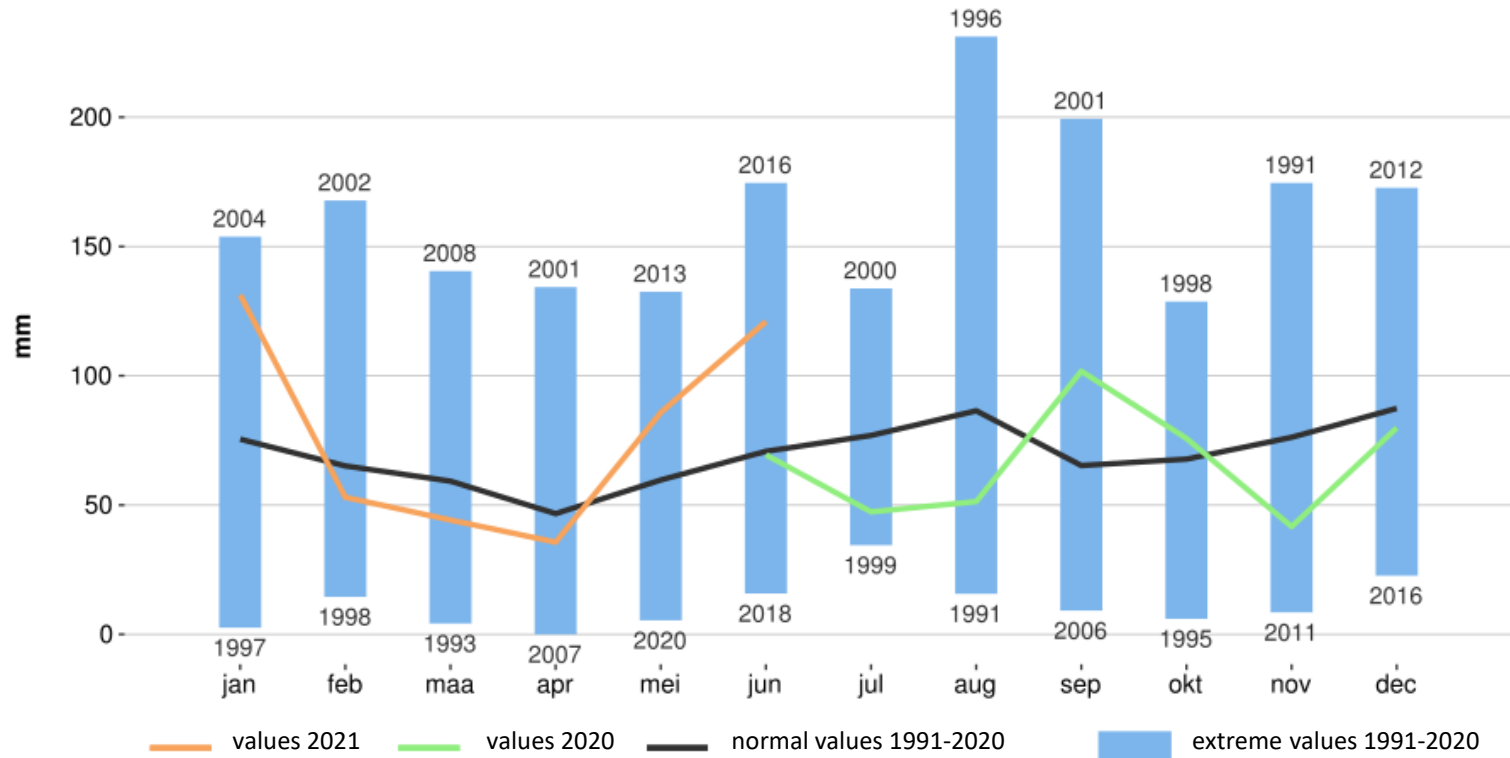


# Precipitation over the years



## Monthly total precipitation, Uccle

recent values, normal values (1991-2020), and extreme values (1991-2020)



# Solutions



**Aqua  
Flanders**

# Cooperating water companies

1. Working at source level
2. Adapting infrastructure
3. Innovation, research & development
4. Letting nothing go to waste

“Our vision for 2030: towards cooperating and integrated water companies. Collaboration is essential to achieve the objectives of the Blue Deal.”



# Working a source level

- ◆ Source protection
- ◆ Source management
- ◆ Balancing
  - Optimise the use of water resources
  - Maximising coordination supply & demand

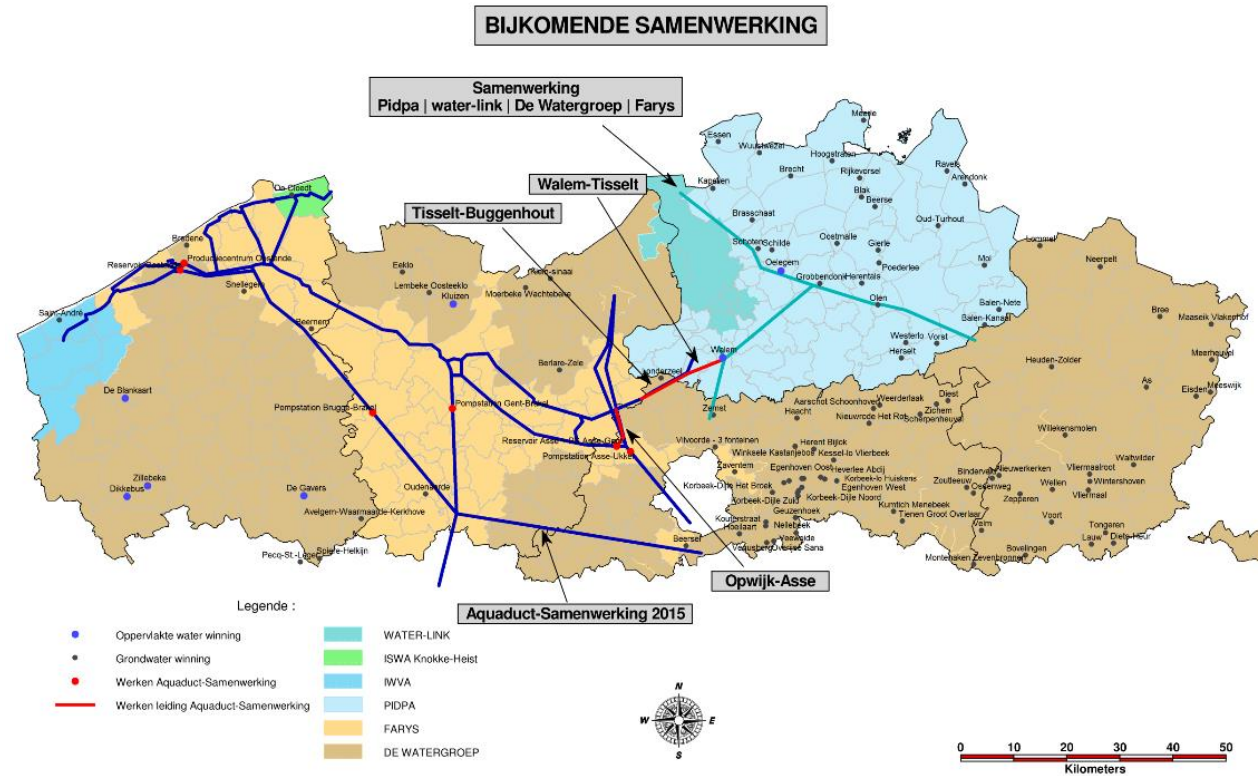
# Adapting infrastructure

- Common investment analysis
  - Optimising investments
  - Maximising effect at Flemish level



# Adapting infrastructure

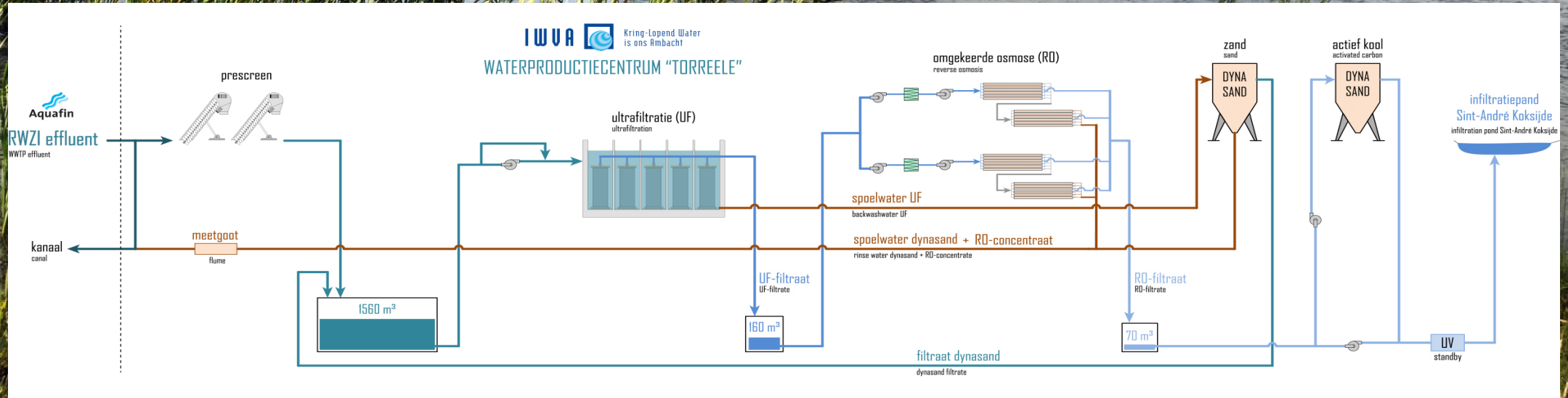
## Interconnectivity



# Innovation, research & development

- Shared services via AquaFlanders
  - Central management of emergency water
  - Training centre
  - Quality control
  - Purchase
- Shared innovation, R&D program

# Circular water (Aquaduin)



# Desalination plant Ostend (FARYS)

Produces up to 12.000 m<sup>3</sup>/day + expansion up to 24.000 m<sup>3</sup>/day





**Pilot installation ‘Ganzeboot’, Nieuwpoort**  
(Aquaduin, De Watergroep, FARYS)

# Producing water for the local industry from wastewater (water-link in partnership)



# Free water for farmers



© Photo News

**Pidpa deelt gratis irrigatiewater uit  
aan landbouwers**

© AquaFlanders vzw

# Tariff structure

- Researching an innovative tariff structure
- Taking into account:
  - Sustainable development
  - Investment needs
  - Innovation in water management
  - Incentive for sustainable water usage
  - Affordability



# Reducing leakage costs

- ◆ District Metered Area's
- ◆ Leak detector training
- ◆ Leak detection equipment
- ◆ Increasing the speed of repair
- ◆ Pipe flushing optimisation
- ◆ Pressure management
- ◆ Innovation

# Raising awareness



ik drink   
**KRAAN  
WATER**

**OOK OP SCHOOL**

#ikdrinkkraanwater

[www.kraanwater.be](http://www.kraanwater.be)  [ikdrinkkraanwater](https://www.facebook.com/ikdrinkkraanwater)  [ikdrinkkraanwater](https://www.instagram.com/ikdrinkkraanwater)  [kraanwater\\_be](https://twitter.com/kraanwater_be)



**KRAAN  
WATER**

PROEF & WATER OVERHEVELEN

VOOR SCHOLEN

Handreiking & Educatieve Pakketten

Leuke creaties met KRAAN WATER

LES 2 WATER ON TOEGANG

Handreiking & Educatieve Pakketten

LEUK LANDAARDIG

© AquaFlanders vzw

#ikdrinkkraanwater

Hoeveel water kan jij besparen?



Doe gratis de test en krijg tips op maat!

snel naar: [zelfscan.kraanwater.be/](https://zelfscan.kraanwater.be/)

**KRAAN  
WATER**  
ZELFSCAN WATER

# Raising awareness

## Water survey

- ◆ Risk awareness in Flanders is increasing
  - 53,6% think water is scarce in Flanders, 83,8% think scarcity will increase
  - 66,1% think Flanders is prone to flooding, 85,9% think the likelihood will increase
- ◆ Almost 75% always or regularly drinks tap water compared to 59% in 2018
- ◆ Strong willingness to use rainwater, and to a lesser extent purified gray water, for all kinds of applications
- ◆ People are looking for advise to optimise water usage at home



# Meet us at our stand: C2-302

**Managing director**

Carl Heyrman

Email: [cheyrman@aquaflanders.be](mailto:cheyrman@aquaflanders.be)

Phone: +32 3 292 91 90