

# Praktijkervaringen VGS 2.0

dr.ir. Rémy Schilperoort / dr.ir. Jeroen Langeveld

**PARTNERS4URBANWATER**

onderzoek & advies

**stowa**

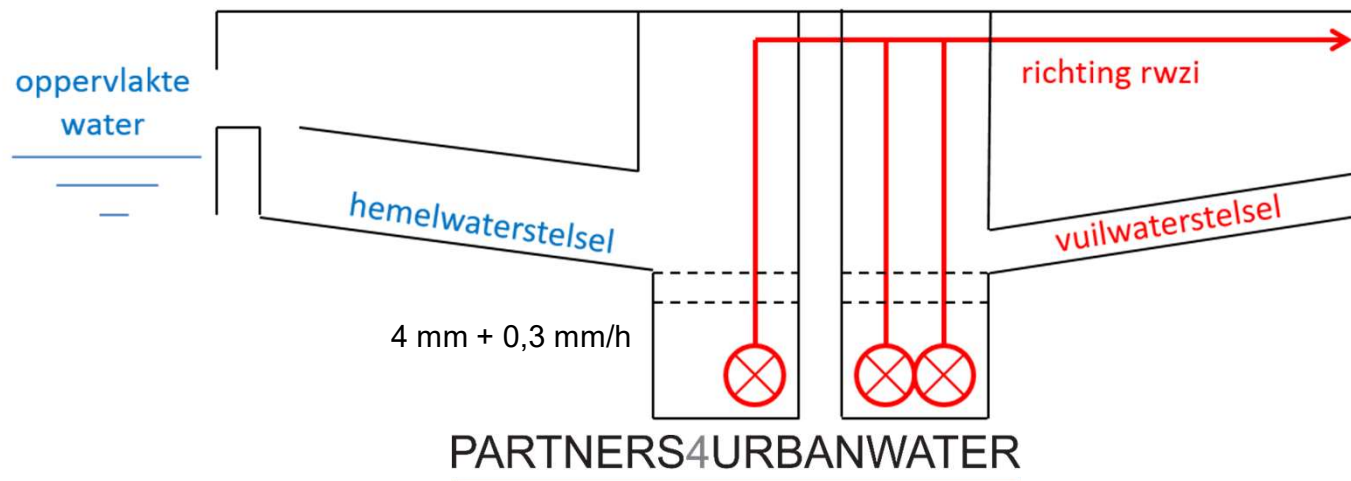
STICHTING  
**RIO  
NED**  
STAD | WATER | MENS

# Onderwerpen

- Achtergrond: verbeterd gescheiden stelsels (VGS)
- VGS 2.0: hoe werkt het?
- Praktijkervaringen
- Dilemma

## Achtergrond: verbeterd gescheiden stelsels (VGS)

- In jaren '80/'90 veel VGS aangelegd (nu ~11%)
- Probleem met VGS: veel 'dun' water richting rwzi
- Beheerder rwzi: graag pomp uit! (dus weer GS)
- “Kan dat zomaar? Is er een alternatief?” => onderzoek (2017)

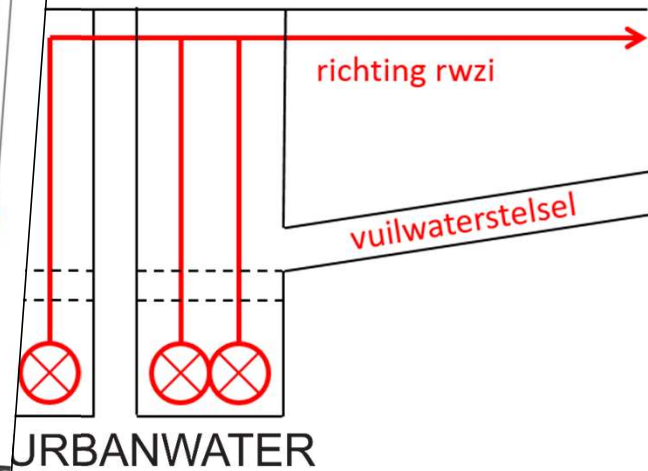


# Achtergrond: verbeterd gescheiden stelsels (VGS)

- In jaren '80
- Probleem
- Beheerde
- “Kan dat



(nu ~11%)  
r richting rwzi  
is weer GS)  
dief?” => onderzoek (2017)



## VGS: veel dun water naar rwzi?

- Ca. 70% van riolinloop door neerslag (met standaard capaciteiten)
- Veel rioolvreemd water

dus: ja



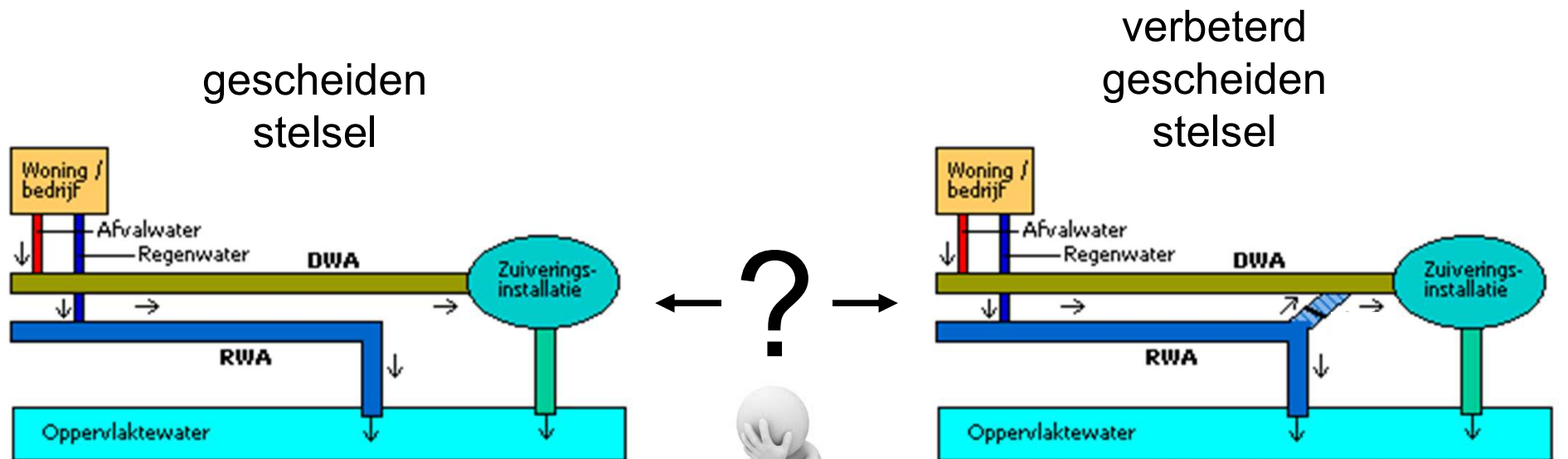
## Maar VGS aangelegd omdat:

- Afstromend hemelwater was vies
- Foutaansluitingen
- 'Onjuist' gebruik kolken

dus: niet 'zomaar' pomp uit



## Dus GS of VGS?



**!** foutaansluitingen  
• onjuist gebruik kolken

**!** veel hemelwater naar rwzi

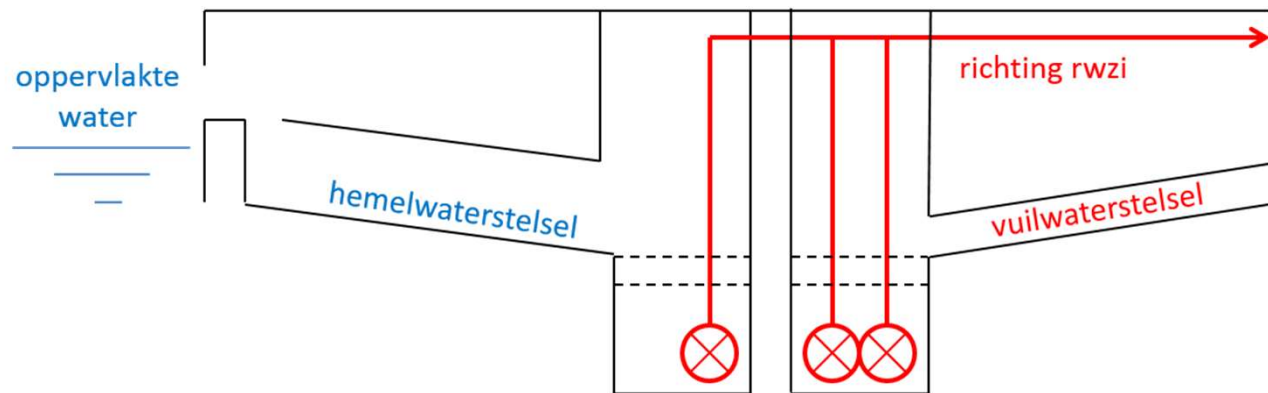
## Alternatief: VGS 2.0

Andere vormgeving: door sturing  
(veel) minder schoon water naar rwzi

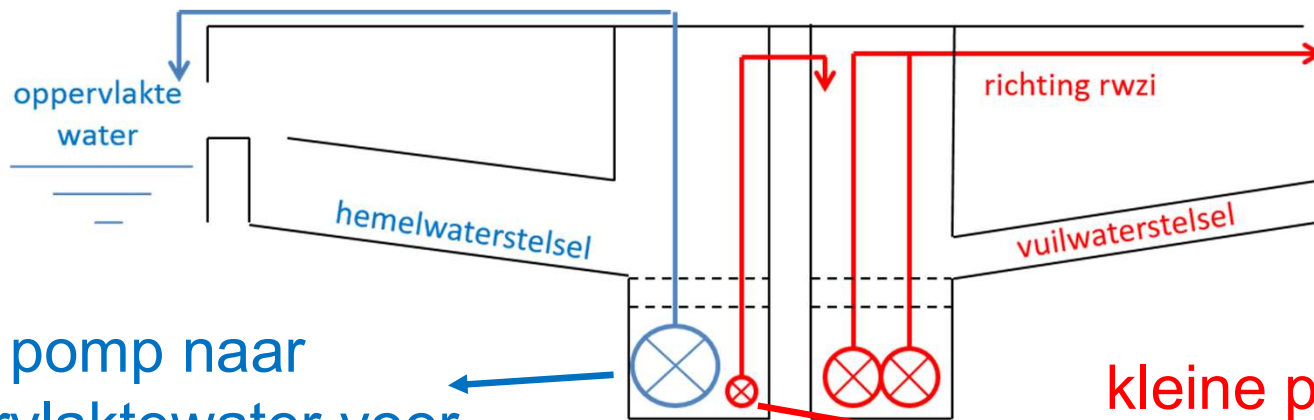
VGS-principe blijft behouden!  
(afvoer vanuit hwa-stelsel naar rwzi)

# statisch => dynamisch





VGS



VGS 2.0

grote pomp naar oppervlaktewater voor 'schoon' water

kleine pomp richting rwzi voor 'vies' water



VGS



VGS 2.0

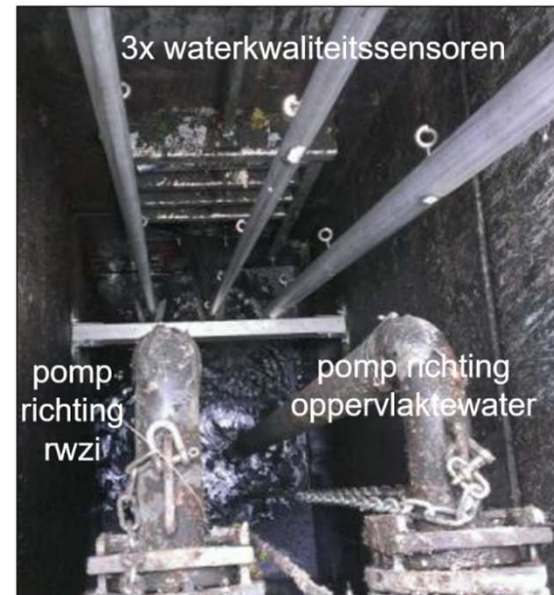
## Sturing VGS 2.0

water **vies** => naar rwzi

water **schoon** => naar oppervlaktewater

Sturing op basis van:

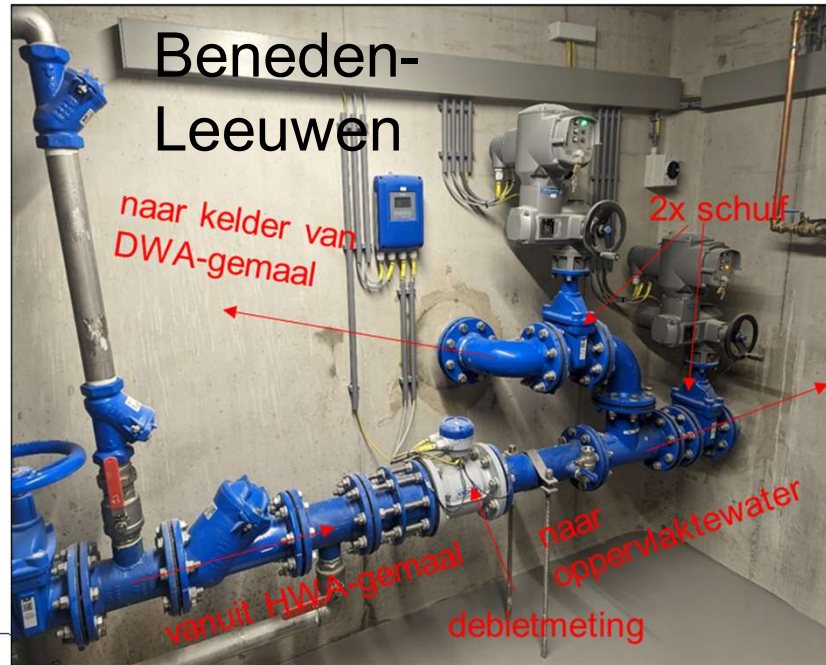
- waterkwaliteitssensoren  
=> kan, maar onderhoudsintensief
- regeling op waterstanden + looptijd  
=> dwa = **vies**, rwa = **schoon**  
=> check



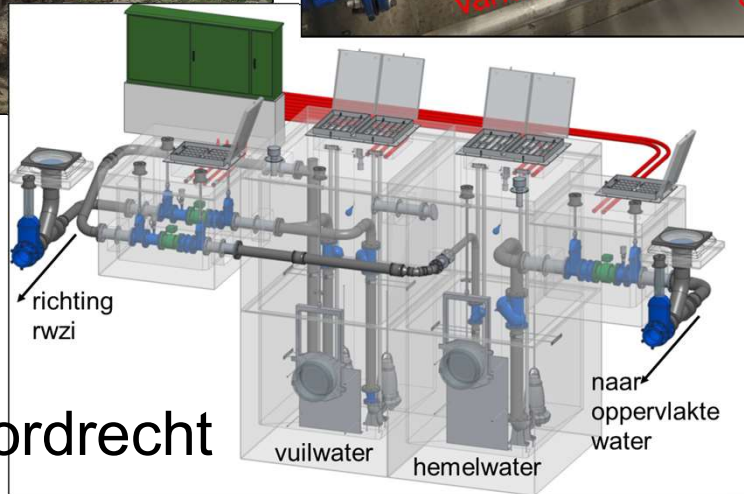
# Voorbeelden



IJsselstein



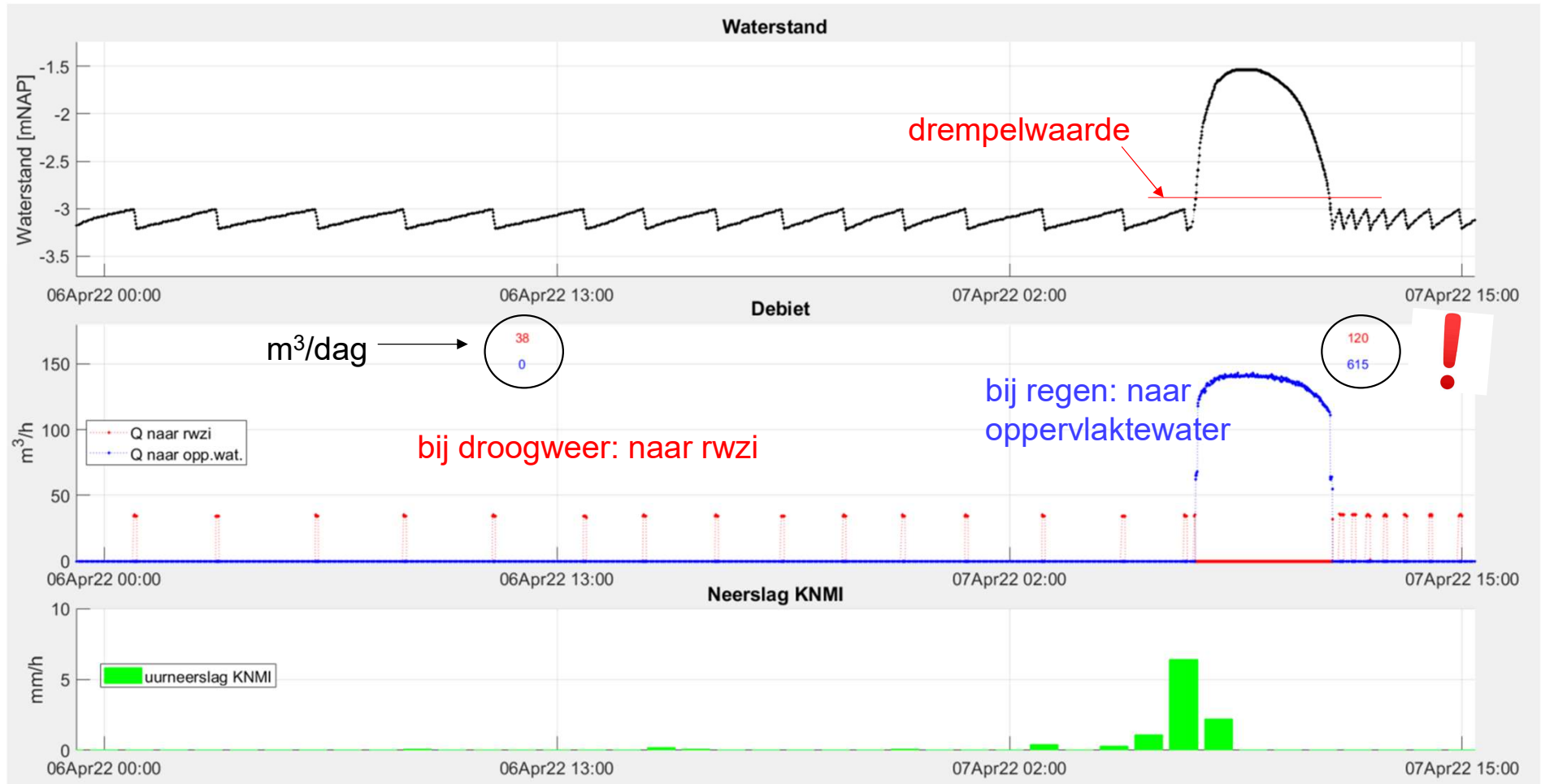
Den Haag



Dordrecht

In ontwikkeling: document met 'praktijkervaringen en leerpunten VGS 2.0'

# Voorbeeld sturing VGS 2.0



# Leerpunten

## Technische leerpunten:

- looptijdbeperking voor niet-intensieve neerslag (bijv: 3 m<sup>3</sup> / 3 uur)
- drainagewater maakt sturing lastiger

## Procesmatige leerpunten:

- nieuw concept: begeleiding nodig bij 1<sup>e</sup> keer uitvoer
- wat is schoon/vies?
  - => met introductie van de stuurknop komt ook de keuze

# VGS 2.0



1-12-2023

15

## Dilemma

VGS 2.0 wordt soms als complex ervaren

- geeft inzicht in het functioneren van je hwa-stelsel, maar wat 'moet' je met dat inzicht?
- veel vragen die in andere type stelsels 'verborgen' blijven