



waterschap
Hollandse
Delta

STOWA symposium 'sturen in de waterketen'

VGS 2.0 voor DistriPark Dordrecht (Dordtse Kil IV)

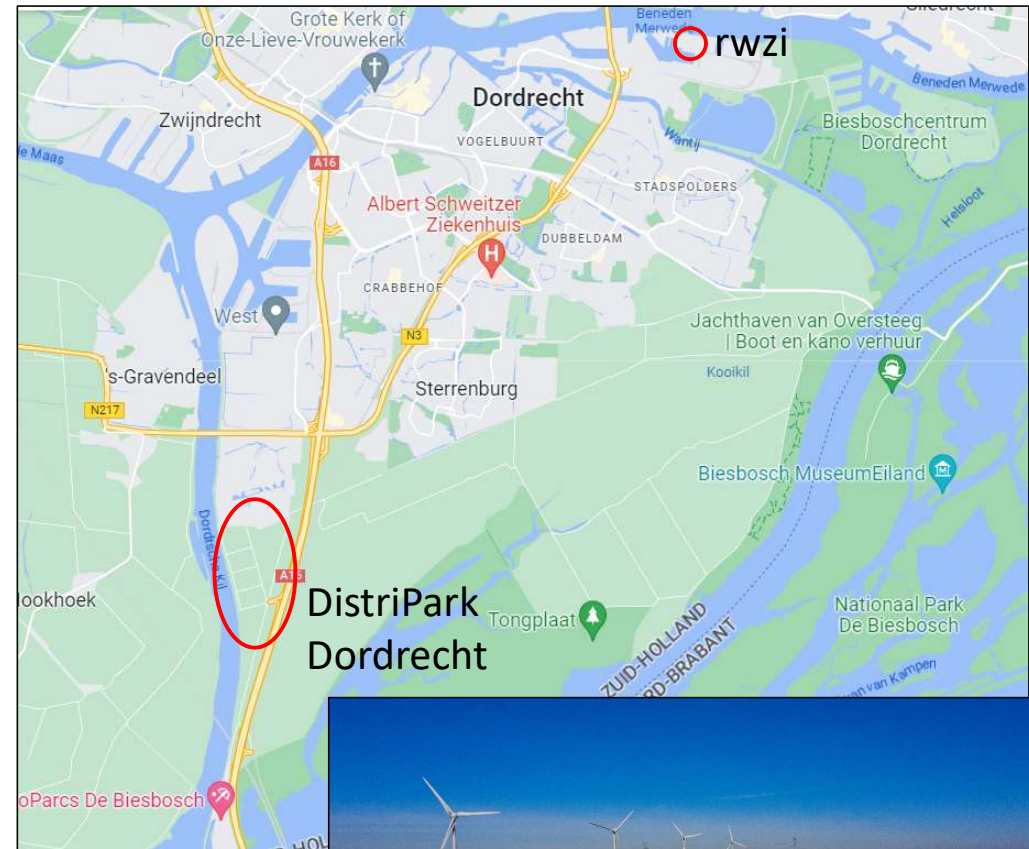
Gemeente Dordrecht, waterschap Hollandse Delta

Mirjam Geurts - van Well (WSHD) en Rémy Schilperoort (Partners4UrbanWater)

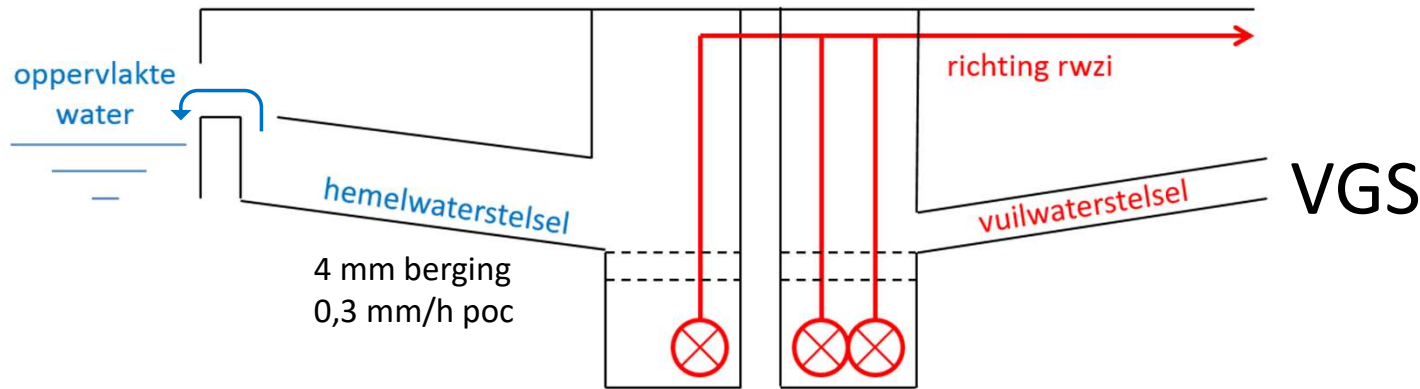
18 april 2023

De aanleiding

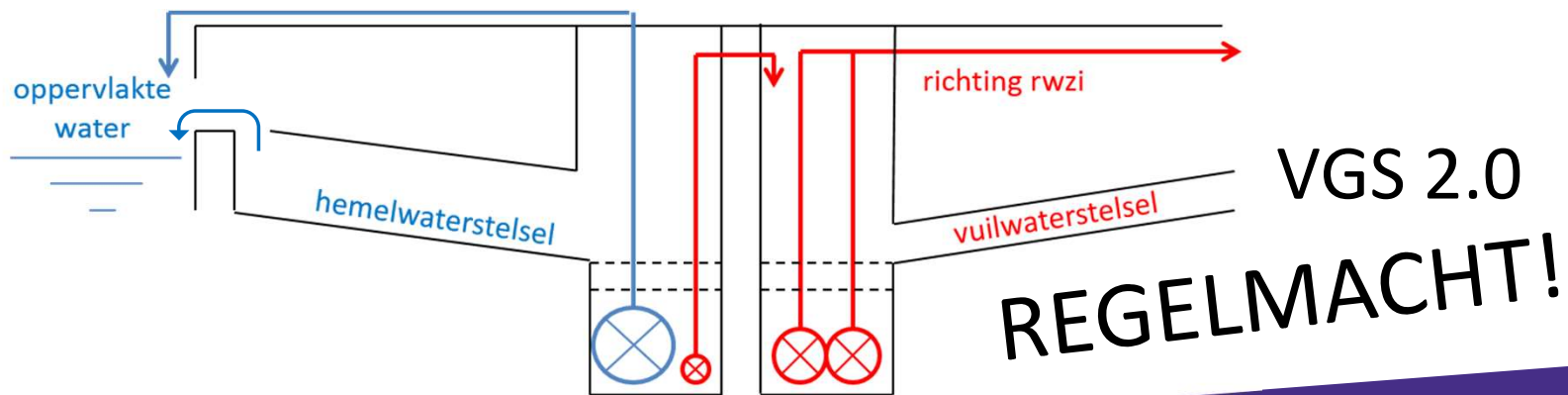
- Ontwikkeling van DistriPark Dordrecht
- Industrie, geen kantorenpark dus VGS
- Lange transportafstanden tot RWZI
- Beperkte capaciteit doorvoergemalen



Wat is VGS 2.0?



- oplossing voor foutaansluitingen
- ca. **70%** van netto neerslag naar rwzi
- (soms ook veel rioolvreemd water)



- oplossing voor foutaansluitingen
- < **10%** van netto neerslag naar rwzi

VGS 2.0

Uitgebreide toelichting in STOWA-rapport 2017-12:

<https://www.stowa.nl/publicaties/anders-omgaan-met-vgs-beter-voor-rwzi-oppervlaktewater-en-portemonnee>

animatie VGS 2.0:

<https://www.youtube.com/watch?v=fV8ZguGoZJw>

Kennisbank Stedelijk Water (Stichting RIONED):

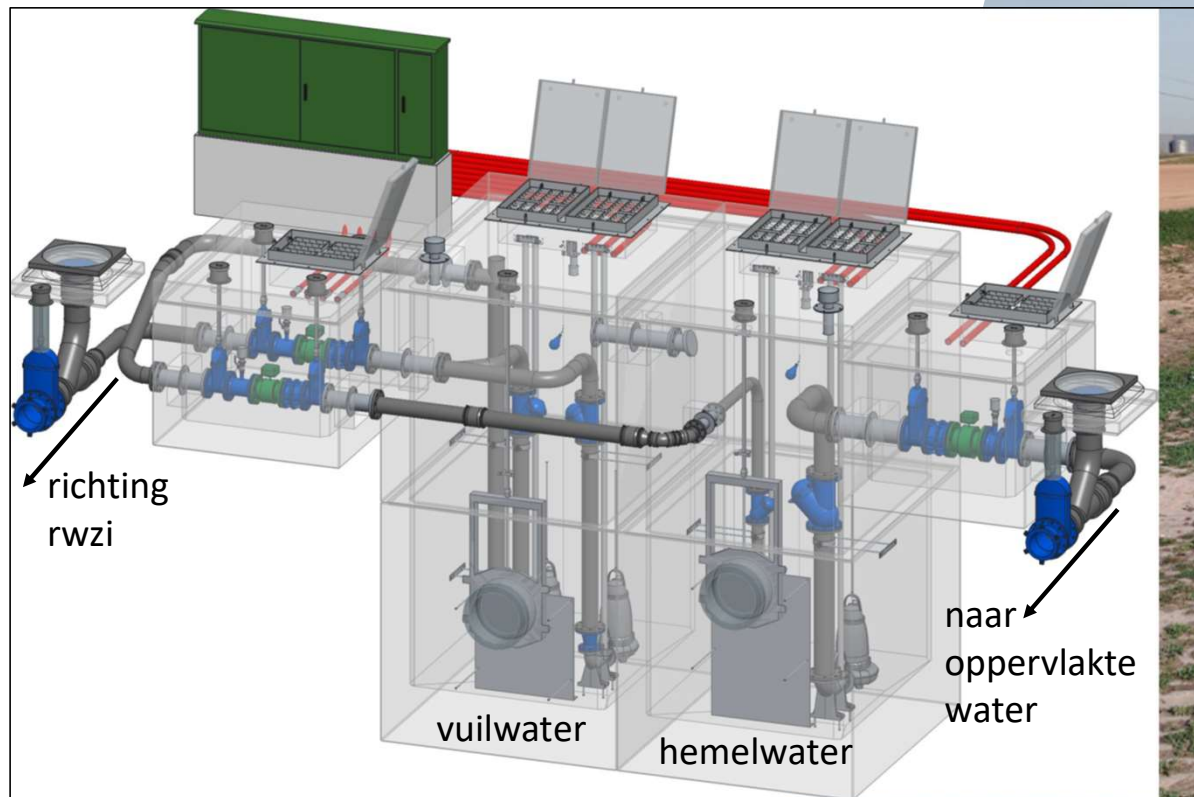
<https://www.riool.net/vgs-2.0>



Realisatie DistriPark- *work in progress*



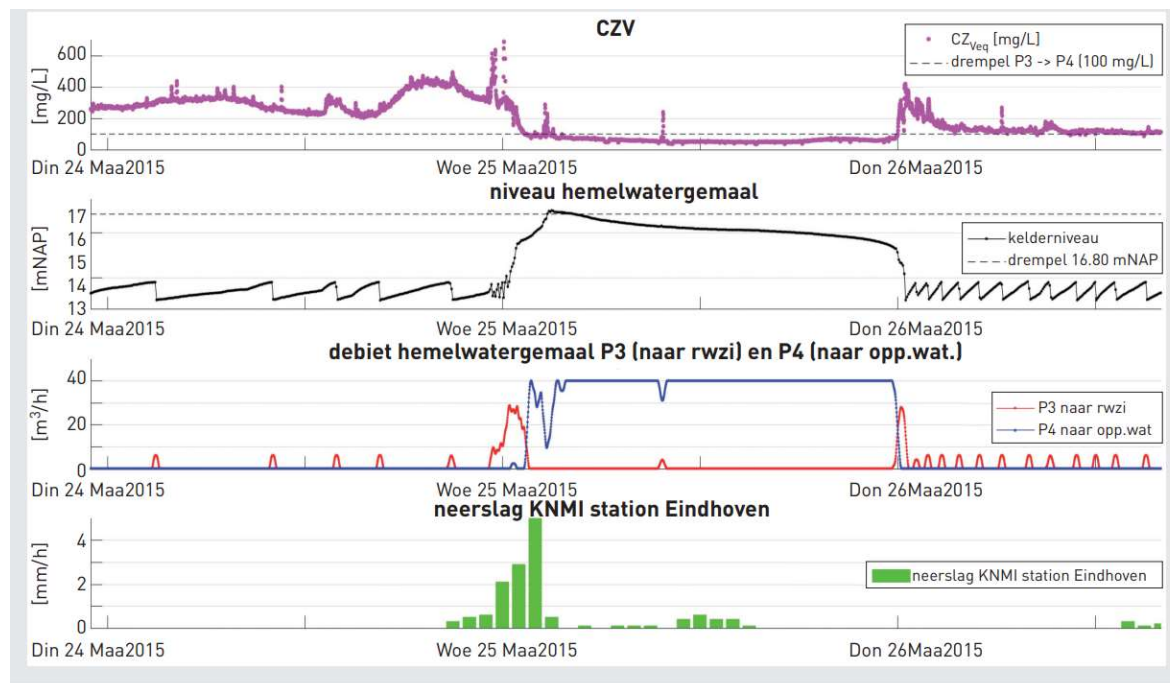
Realisatie VGS 2.0-gemaal



Regelmacht!

Met VGS 2.0: 'vies' hemelwater naar rwzi, 'schoon' hemelwater naar oppervlaktewater

- > o.b.v. waterstand of debiet (meest gebruikt)
- > o.b.v. waterkwaliteit



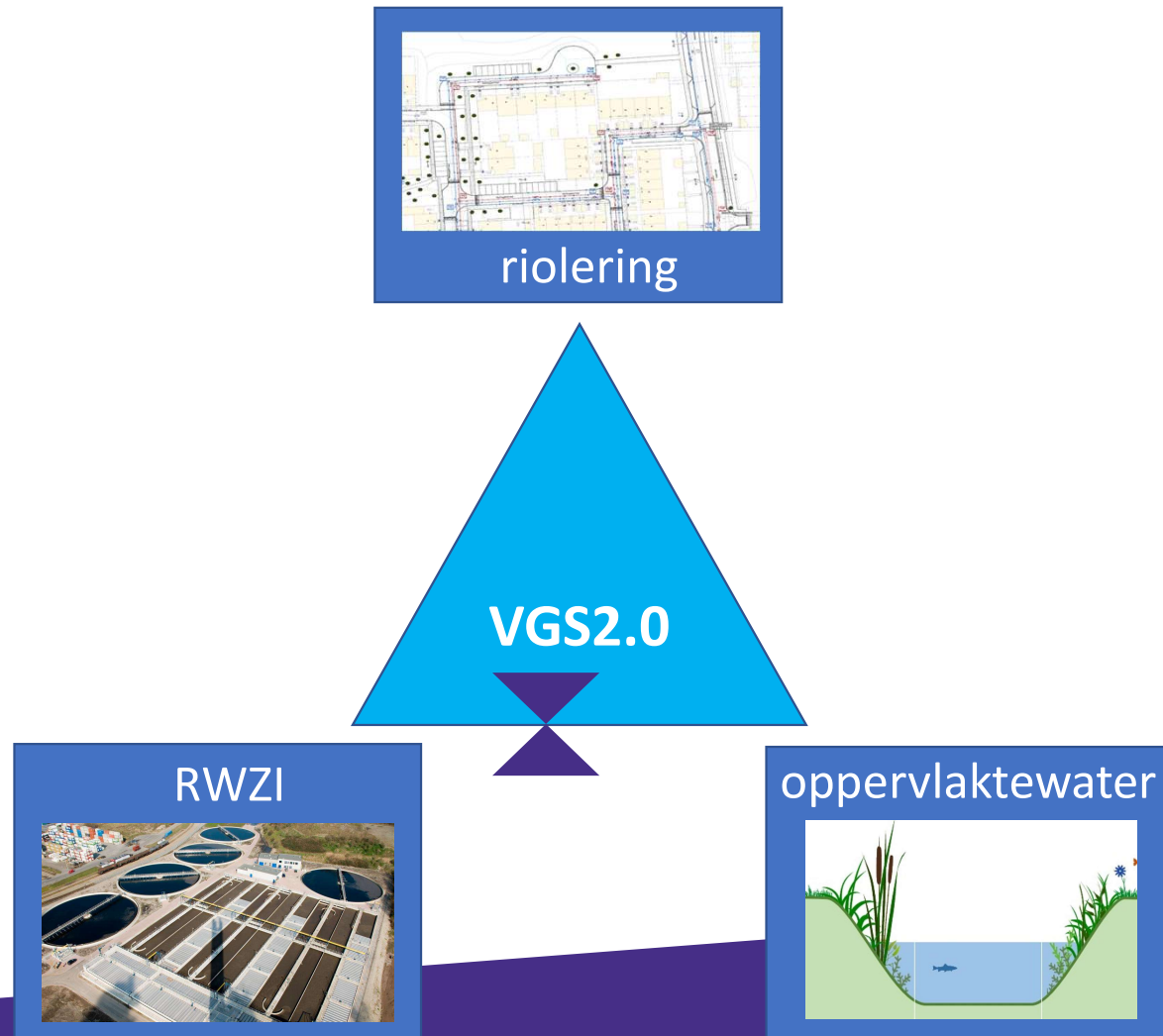
> 1.000 m³ extra hemelwater naar lokaal oppervlaktewater (en dus niet naar rwzi)

> effect?

- > verblijftijd ⇔ extra kg
- > emissie lokaal ⇔ totaal
- > parameterafhankelijk

Hoe regelen we het in?

- > Spanningsveld
- > Feedbackloop



**Bedankt voor
uw aandacht!**

Tijd voor vragen en verdieping!



waterschap
**Hollandse
Delta**

Emissies DistriPark Dordrecht

Parameter	Afstr. hemelwater (rekenconcentratie)	Lokale emissie VGS (afvoer = 91.000 m ³)	Lokale emissie VGS 2.0 (afvoer = 220.000 m ³)	Netto effect lokale emissie
	[mg/l]	[kg/jr]	[kg/jr]	[kg/jr]
N-totaal	2,4	218	528	+310
P-totaal	0,19	17	42	+25
Koper	0,0056	0,51	1,2	+0,72
Zink	0,0500	4,6	11	+6,5
Min. oliën	0,0740	6,7	16	+10
PAK-10	0,0001	0,009	0,022	+0,013

Parameter	RWZI effluent (rekenconcentratie)	Emissieverschil RWZI (129.000 m ³ minder effluent)	Emissieverschil lokaal (zie boven)	Verschil totale emissie
	[mg/l]	[kg/jr]	[kg/jr]	[kg/jr]
N-totaal	6,6	-851	+310	-541
P-totaal	0,4	-52	+25	-27
Koper	0,0043	-0,55	+0,72	+0,17
Zink	0,0420	-5,4	+6,5	+1,1