

Conclusies en beschouwing onderzoeksresultaten

Jeroen Langeveld

TU Delft Symposium Regenwater Almere 1

regenwater

Schoon Vuil

TU Delft Regenwater Almere 2

CUWVO (1992)/NWRW (1989)

VGS 'beste' stelsel, maar...

De NWRW-aanbevelingen leiden in veel gevallen tot de aanleg van een verbeterd gescheiden rioolstelsel. Aangezien dit type stelsel nog relatief nieuw is, zijn de ervaringen met het ontwerp en bouwen van dit type stelsel nog beperkt. Nader onderzoek naar de ontwerpgrondslagen en de praktijkervaringen met verbeterd gescheiden rioolstelsels is gewenst.

... nader onderzoek nog niet uitgevoerd!  
(al wel 25 jaar uitgangspunt)

TU Delft Symposium Regenwater Almere 3

Ondertussen...

VGS: 10% van riolering

t.w.v. € 6.000.000.000

1\*

2\*

42\*

TU Delft Symposium Regenwater Almere 4

regenwater

schoon vuil

Waar staan we nu?

TU Delft Symposium Regenwater Almere 5

Standaard parameters: gemeten conc./MTR

— Cadmium (Cd) — Chroom (Cr) — Koper (Cu) — Kwik (Hg) — Lood (Pb)

— Nikkel (Ni) — Zink (Zn) — PAK-10 — P-totaal — N-totaal

STOWA 2007-21 Daken en wegen gemiddeld

Haastrecht ongewogen gemiddelde

Arnhem Dordrechtweg SMC

Krimpen aan den IJssel volumegemiddelde

Arnhem Brabantweg SMC

Schoonhoven volumegemiddelde

Arnhem burg. Matsersingel SMC

Almere Palembangweg voorlopig volumegemiddelde

Almere Baljuwstraat volumegewogen gemiddeld

Almers Sluis voorlopig volumegemiddelde

## 'Spannende' microverontreinigingen

Internationaal onderzoek

- Representativiteit? => verschillen in beeld
- Zelfde niveaus metalen, PAK
- Soms hoge concentraties specifieke stoffen



regenwater

Schoon genoeg

Te vuil

Ontvangend oppervlaktewater

## Conclusies

Regenwater is 'schoon genoeg', zolang:

- Oppervlaktewaterkwaliteitsprobleem ontbreekt
  - Metalen: bronmaatregelen/baggeren



## Conclusies

Regenwater is 'schoon genoeg', zolang:

- Oppervlaktewaterkwaliteitsprobleem ontbreekt
  - Metalen: bronmaatregelen/baggeren
- Foutaansluitingen onder controle
  - opsporen en verhelpen
  - VGS 2.0

## Conclusies

Regenwater is 'schoon genoeg', zolang:

- Oppervlaktewaterkwaliteitsprobleem ontbreekt
  - Metalen: bronmaatregelen/baggeren
- Foutaansluitingen onder controle
- Specifieke lokale lozingen onder controle



## Conclusies

Regenwater is 'schoon genoeg', zolang:

- Oppervlaktewaterkwaliteitsprobleem ontbreekt
- Foutaansluitingen onder controle
- Specifieke lokale lozingen onder controle
- Geen nieuwe bedreigingen kop op steken

