

# Richtlijn stedelijk afvalwater en visie waterketen

STOWA symposium KRW en waterketen  
18 september 2024

Michaël Bentvelsen  
UvW



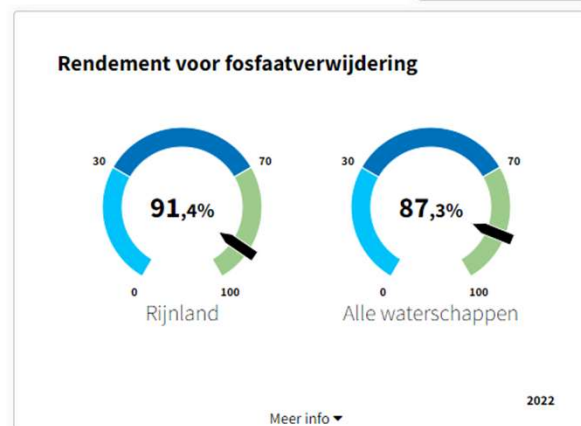
## Proces herziening Richtlijn stedelijk afvalwater:

- Ambtelijk goedgekeurd in Coreper (comité permanente vertegenwoordigers)
- In Europees Parlement is engelstalige tekst goedgekeurd (april 2024)
- Na EP verkiezingen vindt in september 2024 goedkeuring plaats o.b.v. vertalingen in alle talen
- In oktober 2024 formele afhameren Europese Raad (lidstaten)
- Dan publicatie, binnen 3 jaar verwerken in nationale wetgeving (omgevingswet)



## Behandeling van afvalwater: nutriënten (artikel 7)

- Verplichte strengere normen voor rwzi's > 150.000 i.e. in 2039
- N: 8mg/L of 80 %
- P: 0,5 mg/L of 90 %
- En voor kwetsbare gebieden ook rwzi's >10.000 i.e. in 2045
- N: 10 mg/L of 80 %
- P: 0,7 mg/L of 87,5 %
- met derogatiemogelijkheden
- (Definitie i.e. : 60 g BZV per dag)



## Behandeling van afvalwater; microverontreinigingen (artikel 8 t/m 10)

- Verdergaande behandeling tot minstens 80 % verwijdering
- 100% van de rwzi's > 150.000 i.e. per 2045
- Voor kwetsbare wateren, voor kleinere rwzi's per 2045.
- Via "Extended Producers Responsibility" moeten farmaceutische en cosmetische industrie meebetalen (minimaal 80%)



## Energieneutraliteit (artikel 11 en 21), Slib

- Energie-audits verplicht
- Inzameling en behandeling van afvalwater gebruikt alleen zelfopgewekte energie van hernieuwbare bronnen per 2045 ; inkoop groene stroom telt tot maximaal 35 % mee.
- Géén criteria, wel monitoring (artikel 21) voor broeikasgassen als methaan en lachgas. - > op termijn wellicht normering
- EC scheidt voor zichzelf de mogelijkheid om terugwinning van fosfaat en stikstof verplicht te kunnen stellen.



## Indirecte lozingen (artikel 14, 15, 16)

- De beheerder van de rwzi wordt geconsulteerd bij het verlenen van indirecte lozingsvergunningen en krijgt inzage daarin.
- De toezichthouder op indirecte lozingen houdt daarbij rekening met de werking van de rwzi, de mogelijkheden om effluent te hergebruiken en richtlijn zuiveringsslib.
- Aanvullende regeling voor biologisch afbreekbare indirecte lozingen

## Afstemming met o.a. KRW: Artikel 18

Lozing effluent dient getoetst te worden aan doelen Kader Richtlijn Water, Zwemwaterrichtlijn, schelpdierenrichtlijn, richtlijn marien, vogel en habitatrichtlijn, grondwaterrichtlijn...

Bij gebleken risico's worden gepaste maatregelen genomen, inclusief bronaanpak



## Volgende stappen: implementatie door nationale overheden

### Uitgebreide producenten verantwoordelijkheid

Zo eenvoudig mogelijk: x ct/m<sup>3</sup> of x Euro per i.e.?

Liefst uniforme regeling in hele EU.

Bezoek Ministerie en pharmaceuten aan rwzi's

**Investeringsprogramma voor N, P, medicijnresten:** met name aanwijzen risicogebieden heeft prioriteit in verband met waterbeheerplannen



## Traject visie op de waterketen

In opdracht van het BO Water (Rijk en koepels)

Samen met Vewin, VNG, Stichting Rioned, IPO en I&W

Overzicht : wat komt er op ons af:  
Perspectief op 2050 met doorkijk langere termijn



## Het Proces.....enkele dilemma's

Welke opgaven komen op ons af

VS

“Backcasting” vanuit een toekomstbeeld

Ambitie (waterschappen) versus haalbaarheid  
(anderen)

Balans tussen interne experts, bestuurders en externe  
partijen

Waterbesparing en hergebruik, alternatieve bronnen:  
loopt al, doen we niet over.

## De Wereld in 2050

- Groei bevolking tot 20 miljoen
- Klimaatverandering en weersextremen: leefbaarheid in de stad komt onder druk
- Ruimtegebrek boven en onder de grond maken het complex
- Digitalisering en AI



## De Wereld in 2050 # 2

Waterkwaliteitsaspecten rwzi en riolering:

- Europese Richtlijn stedelijk afvalwater
- Toetsing effluent en rioolstelsels aan KRW

Waterschaarste

Versterken VTH instrument

Ambities energieneutraal en Circulaire sector

Krimpemde en vergrijzende arbeidsmarkt



## Vergunningen, toezicht en handhaving

Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving wordt steeds belangrijker

Toetsing van bedrijfslozingen en rwzi-effluent aan de KRW

Denk aan activiteiten van Mobilisation for Environment

## Circulair en energieneutraal

Waterschappen zijn:

- energieneutraal per 2025
- klimaatneutraal per 2035
- circulair per 2050

Zie: [het-verhaal-van-de-circulaire-waterschappen](#)

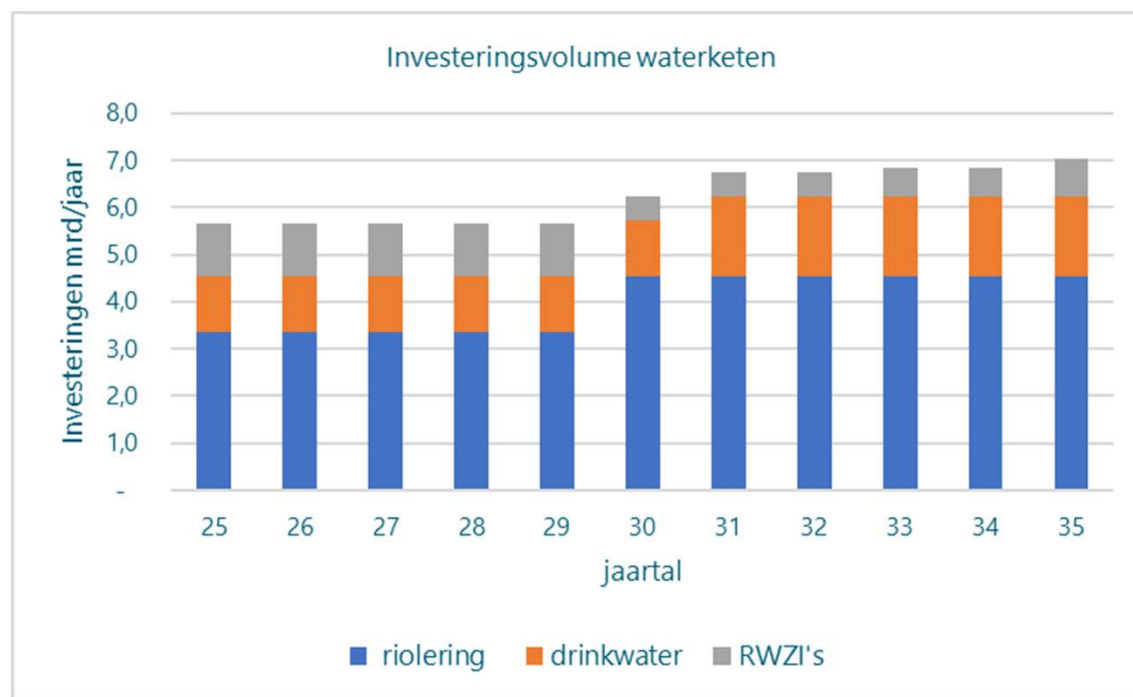


## De grote investeringsopgaven

De investeringen verdubbelen naar 7 miljard per jaar of (veel) meer.

Marktsector vraagt om:

- Lange termijn perspectief
- Standardisering
- Modulair bouwen
- Duurzaam aanbesteden



## De grote investeringsopgave en het beheer...

Een schreeuwend gebrek aan goede mensen!





## Aanbevelingen

Korte termijn: Afstemmen  
gigantische investeringsopgave

Lange termijn: Ontwikkelagenda  
gericht op circulariteit,  
klimaatneutraliteit, nieuwe  
concepten

Vertaling naar regionale planvorming



**Dank voor uw aandacht.**

