

Samenwerken aan de opgave in de waterketen

Symposium Afvalwatercongestie
19 november 2025

Pascal Mousset

Hoofd Projecten, Advies & Onderzoek
HH Hollands Noorderkwartier



1850



1970



2010



2050

Volksgezondheid

Milieu
(waterkwaliteit)

Duurzaamheid
(energie, grondstoffen,
zoetwater)

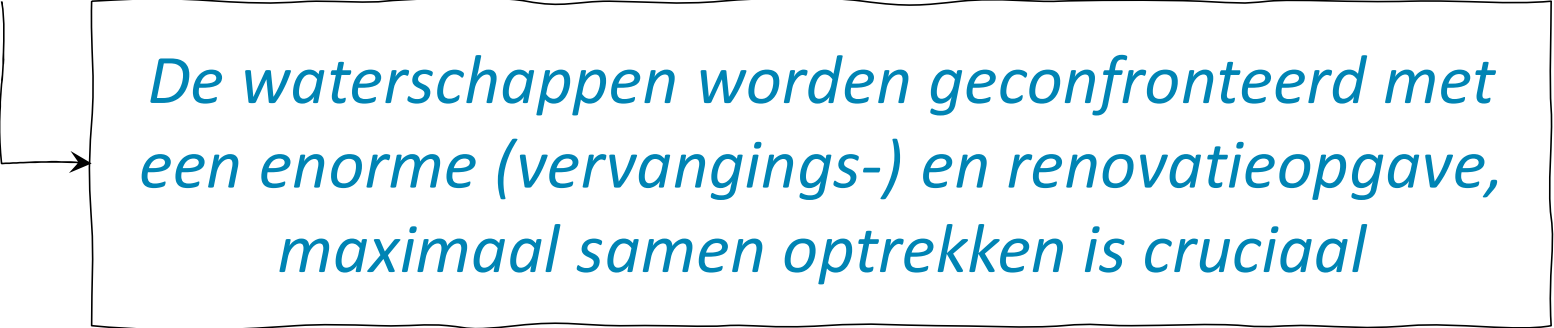
- Jaren '50 en '60: Start opbouw van rioolwaterzuiveringen
- 1970 Wet verontreiniging oppervlaktewateren; Sterke versnelling van de opbouw
- 1990 Waterschapswet: Afvalwaterzuiveren wettelijke taak van de waterschappen
- Eind jaren '80: Vrijwel iedere gemeente aangesloten op een AWZI

Actuele assets van de waterschappen

	AWZI	AWTG	AWTL
Totaal	318	2368	8252
Noorderzijvest	13	113	443
Wetterskip Fryslân	27	275	826
Hollands Noorderkwartier	15	302	607
Rijnland	19	90	320
Delfland	4	33	166
Hollandse Delta	20	66	200
Schieland & Krimpenerwaard	9	23	102
Stichtse Rijnlanden	16	54	142
Vallei & Veluwe	16	81	394
Aa & Maas	7	102	450
Brabantse Delta	17	82	379
Rijn en IJssel	13	127	423
Amstel, Gooi & Vecht	11	—	95
Limburg	17	183	537
Scheldestromen	15	156	587
Hunze en Aa's	13	107	481
Zuiderzeeland	5	70	285
Vechtstromen	23	103	397
Drents Overijsselse Delta	16	139	481
Rivierenland	29	192	624
De Dommel	8	65	284
Zuiderzeeland	5	72	232

De opgave: wat moet er gebeuren?

- Aanpassingen voor Kaderrichtlijn Water (KRW)
- Nieuwe Europese Richtlijn Stedelijk Afvalwater
- Renovatie van verouderde zuiveringen (incl. persleidingen en rioolgemalen (transport))
- Uitbreiding door bevolkingsgroei en industrie
- Realiseren van doelen op het gebied van duurzaamheid
- Vergroten weerbaarheid
- ...



De waterschappen worden geconfronteerd met een enorme (vervangings-) en renovatieopgave, maximaal samen optrekken is cruciaal

Is de RWZI-opgave Betaalbaar en Maakbaar ?

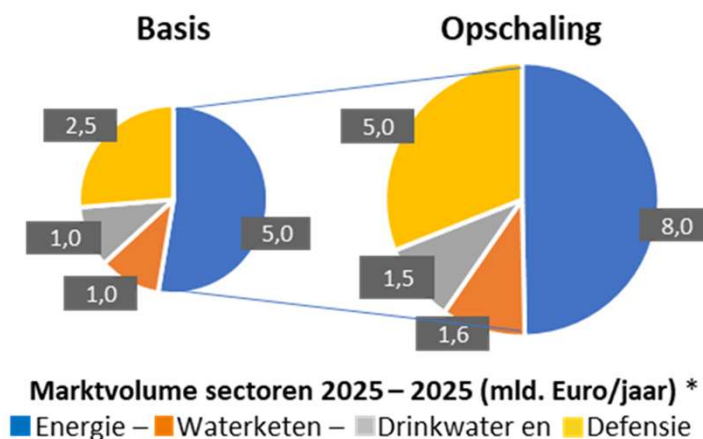
- Investerings stijgen tot > €30 miljard in 2050 → financierbaarheid
- Schaarste in personele capaciteit, toenemende krapte arbeidsmarkt
- Schaarste in turnover capaciteit markt
- Concurrentie onderling en met andere opdrachtgevers
- ...



Verdere verdieping van de probleemanalyse

Wat krijgen wij terug van de markt?

- Risicoverdeling speelt belangrijke rol
 - Contractvorm
 - Procesverantwoordelijkheid
- Jaaromzet en betrouwbare planning
- Samenwerkingsvorm
- Continuïteit boven groei



- Noodzakelijke opschaling zorgt voor 60% meer werk dan basis scenario
- Het basis scenario is al het dubbele van wat de markt nu jaarlijks verwerkt.
- Wanneer beschikbaar technisch vakpersoneel *gelijk* blijft, dan zal de watersector het met ca. 15% minder mensen moeten gaan doen.

Groot deel van leidingenareaal nadert einde technische levensduur

- Onderzoek en inspecties nodig om de staat te bepalen
- Planmatige vervanging
- Transitie vraagt om andere inzet personeel en middelen
- Vervangingspiek verwacht vanaf 2030
- Jaarlijkse investering van > € 300 miljoen
- En een extra 130-250 fte

→ *Verdere verdieping van de probleemanalyse*

INTUSSEN BIJ DE WATERSCHAPPEN

Waterschap NOORDERZIJLVEST


 WETTERSKIP
FRYSLÂN

 Waterschap
Rijn en IJssel

 hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

 Hoogheemraadschap
van Schieland en de
Krimpenerwaard

 waterschap
vallei en
veluwe

 waterschap
amstel gooi en vecht

 WATERSCHAP
vechtstromen

 Drents
Overijsselse
Delta
uw waterschap

 WATERSCHAP
Hunze en Aa's

 Hoogheemraadschap van
Delfland

 Waterschap
De Dommel

 Hoogheemraadschap van
Rijnland

 Waterschap
Rivierenland

Waterschap Scheldestromen


 Waterschap
Aa en Maas

 Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

 waterschap
Hollandse
Delta

 waterschap
limburg

 Waterschap
Brabantse Delta

 HOOGHEEMRAADSCHAP
DE STICHTSE
RIJNLANDEN

 WATERSCHAP
ZUIDERZEE
LAND

Oplossingsrichtingen voor vergroten maakbaarheid:

- 
- 
- *Samen kennis ontwikkelen*
-> Doel: vergroten doeltreffendheid
 - *Samen innoveren en standaardiseren*
-> Doel: vergroten doelmatigheid
 - *Samen met de markt*
-> Doel: vergroten marktcapaciteit
 - *Samen programmeren*
-> Doel: beter benutten (markt)capaciteit
 - *Samen realiseren van de uitvoering*
-> Doel: vergroten executiekracht

Voorbeelden van reeds lopende initiatieven

Samen kennis ontwikkelen

- Traject: De Zuivering van de Toekomst
- Versnellingsprogramma lachgas
- Landelijke bijeenkomst Waterketen voor Projectmanagement

Samen innoveren en standaardiseren

- cAGS - demonstratieproject (Harkos)
- HEEL - standaardisatie op specificaties en processen, leren van HWBP
 - 21 waterschappen
- Verdygo – product standaardisatie (modulair bouwen)
 - 9 waterschappen

Verdiepen & Verbinden;

Van:

*Gebruik maken het
bestaande,*

Naar:

*Initiatief op het
ontbrekende.*

Samen programmeren

- Realisatie van de projectenkalender
- Onderzoek EIB (Economisch Instituut voor de Bouw)

Samen realiseren van de uitvoering

- Diverse regionale initiatieven, bv. Alliantie Waterkracht Rotterdam (HHD, HSK, WSHD)
- Samenwerken aan BIM (BIM community)

Samen met de markt

- Diversie markt-ontwikkelingen, Aqua NL
- Landelijke bijeenkomsten Klankbord Zuiveringsmarkt
- De samenwerking via bestaande gremia
 - Klankbordgroep Zuiveringsmarkt
 - Samenwerkingsverband Waterschappen
 - Branche-organisaties
- Campagnes voor instroom in de sector

Versnellen en daadkracht



Het vergroten van de beschikbare marktcapaciteit (kennis, personeel, materieel) voor de uitvoering van zuiveringsprojecten door

Betere afstemming van investeringsprogramma's.

Versterking van samenwerking met marktpartijen.

Ontwikkeling van innovatieve aanbestedingsstrategieën.

Versterking van arbeidsmarkttoeleiding en scholing.

Mogelijke resultaten:

Een gezamenlijk afgestemd marktbenaderingsplan voor alle 21 waterschappen.

Geen schokgolf, maar een gebalanceerde dealflow

Breed gedragen door waterschappen en marktpartijen

Versnellen: Resultaten boeken in de komende kwartalen

Marktverkenning en Capaciteitsanalyse

Inventarisatie van huidige marktcapaciteit en (personele) capaciteit van waterschappen

Analyse van knelpunten (personeel, materieel, kennis)

📅 interviews met marktpartijen en brancheorganisaties einde 2025

Strategische Marktbenadering

Ontwikkeling van een gezamenlijke aanbestedingskalender

Verkenning van raamcontracten en bouwteams

Risicodeling en innovatiegericht aanbesteden

📅 start najaar 2025, doorlopend 2026

Arbeidsmarkt en Scholing

- Start samenwerking met onderwijsinstellingen
 - Ontwikkeling van leer-werktrajecten
 - Campagnes voor instroom in de sector
- start najaar 2025, doorlopend 2026

Governance en Monitoring

- Inrichten van een gezamenlijke stuurgroep marktcapaciteit
 - Periodieke voortgangsrapportages
 - KPI's voor marktbetrokkenheid en projectdoorlooptijd
- start najaar 2025, doorloop 2026

Contact:

Projectgroep Samenwerking
Waterketen

Pascal Mousset

p.mousset@hhnk.nl

06 5100 8066