

Prognoses leveren inzicht voor sturing

*Nieuw perspectief op de
waterketen – Samen slimmer
met prognoses*



Prognoseprojecten leveren inzicht voor sturing

Sessie 6

Projecten binnen het Programma Afvalwaterprognoses zoals A-Info, de Afvalwater-Viewer en DRIANT inclusief diverse nieuwe ontwikkelingen

- **Wijnand Turkensteen** - *Stuurgroep en voorzitter kerngroep programma prognoses in de waterketen & Waterschap Aa & Maas*

Themadag Prognoses in de Afvalwaterketen: de toekomst is vandaag!

Het kan samen slimmer

Ontwikkeling programma

Prognoses
Afvalwaterketen

Naar een
nieuwe praktijk

Inzicht
voor sturing



2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025

Werkplan CoP → Programmaplan 1.0 → Programmaplan 2.0 → Nieuwe praktijk

stowa
Themadag Prognoses in de
Afvalwaterketen:
de toekomst is vandaag!
Het kan samen slimmer
13 november '18
themabijeenkomst
afvalwaterprognoses

CoP Afvalwaterprognoses
alle waterschappen

meedenken / kennisdelen / communicatie / bijdragen / verbreden / verbinden / benutten / ...

Landelijke ontsluiting data
Uniforme rekenmethoden
Landelijke online tooling

blijvend
ontwikkelen
implementeren
en borgen

+ gemeenten en waterleidingbedrijven

Visie-strategie / principes / fundament / bodemplaat / architectuur / ...

Z-Info

DAMO-AWK

GWSW

GKW (Gegevens Knooppunt Water, voorheen CDL)

Datastromen

Afvalwaterprognoses
Community of Practice
het Waterschapshuis stowa



1.0

2.0

3.0

[illegible]

2018-2019

2019-2021

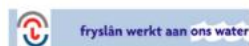
2022-2024

2025-2027



Community of Practice
AFVALWATERPROGNOSES

**Samenwerken aan ons water
in Groningen en Drenthe**



FLUVIUS
Platform water



stowa



2025-2027

waterketenprognoses INZICHT VOOR STURING

community of practice
Waterketenprognoses
het Waterschapshuis stowa



Klimaat

medicijnen, ZZS

Woningbouw

A-Info

DRIANT

data gedreven

kleine marges

snelheid

leefbare omgeving

gemak

kostenefficiënt

Webinars,
Symposia

Afvalwater
Viewer

Benutting van DEEP,
Onderwijs e.d.

Gemalen-
Tool

Rioolvreemd
water

CBS watercyclus
onderzoek

KENNISDELING

ONTWIKKELEN

BEHEER EN ONDERHOUD

projecten & producten

powered by
het Waterschapshuis & stowa

COMMUNITY
of PRACTICE

INZICHT VOOR
STURING

Programma ‘inzicht voor sturing’ (2025 – 2027)

Professionele prognoses leveren inzicht voor sturing in de keten

- Het uitwisselen en verdiepen van kennis en ervaringen met partners.
- Werken aan eenduidigheid in begrippen, verbetering van de beschikbaarheid en kwaliteit van data.
- Werken aan methoden, werkwijzen en functionaliteit van prognoses.
- Verbeterde onderbouwing van beleidsontwikkeling en besluitvorming over investeringen.
- Het eenduidig beheren, onderhouden en implementeren van de nieuwe tools.

Het programma kent 3 sporen:

Spoor 1: **Kennisdelen** en toepassing & implementatie tools

Spoor 2: **Ontwikkelen** nieuwe inzichten, tools en instrumenten

Spoor 3: **Beheren en onderhouden** van ontwikkelde tools en data

En algemene inspanningen op
organisatie & verbinding

Overzicht van Producten / Tools

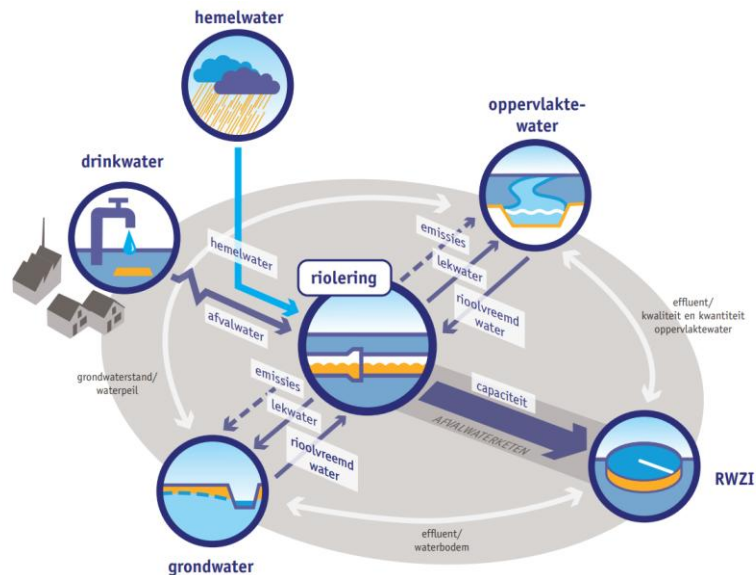
Bestaande Producten/Tools

- Tools
 - A-Info
 - DRIANT
 - Afvalwater Viewer
- Factsheets
 - Onzekerheden
 - AVG

Nieuwe Producten/Tools

- Tools
 - Riolvreemd Water
 - Gemalentool
 - Bedrijven (ZZS en Vuillast) Tool
- Factsheets
- Onderzoek
 - Omrekeningsfactoren (CBS/KWR)

A-INFO TOOL



Brondata

- Kentallen Wonen
- Kentallen Bedrijven
- Kentallen Neerslag

Polygonen

- Zuiveringskring
- Overnamegebieden
- Rioleringsgebieden

Aanvoer (Q) en Vuillast (Ve)

Prognoses

- Aanvoer/Afvoer
- Vuillast

DRIANT



Data

- Z-Info:
- Aanvoer
- / DWA Theoretisch
- Ve(heffing) Definitief en Voorlopig
- WIWB: Neerslag

Discrepantie

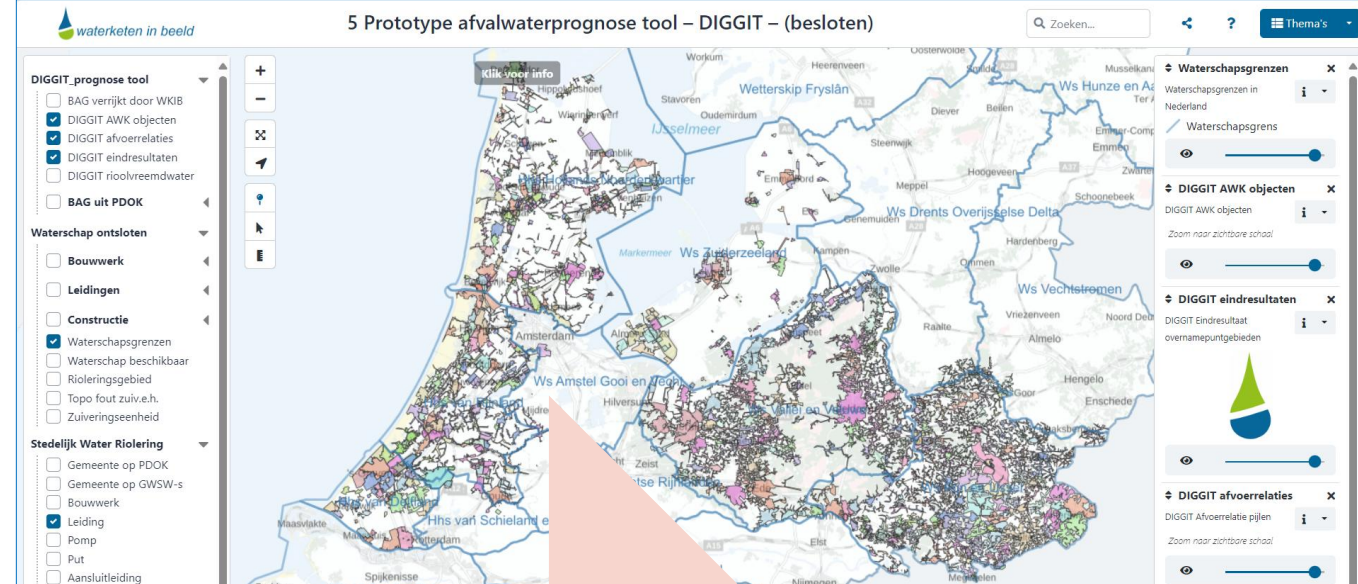
- Waterschap
- Zuiveringskring

Rioolvriemd Water

- Waterschap
- Zuiveringskring

Analyse

Afvalwater Viewer



Brondata

- Kentallen
- Afvalwater gerelateerde Data

Berekende Data

- Discrepantie
- Riolvreemd Water
- DWA-Wonen
- DWA-Bedrijven
- RWA

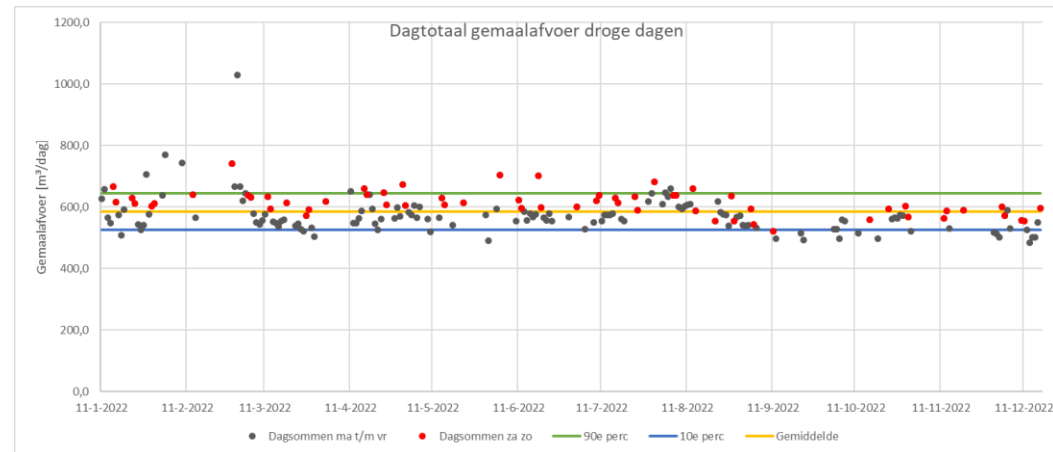
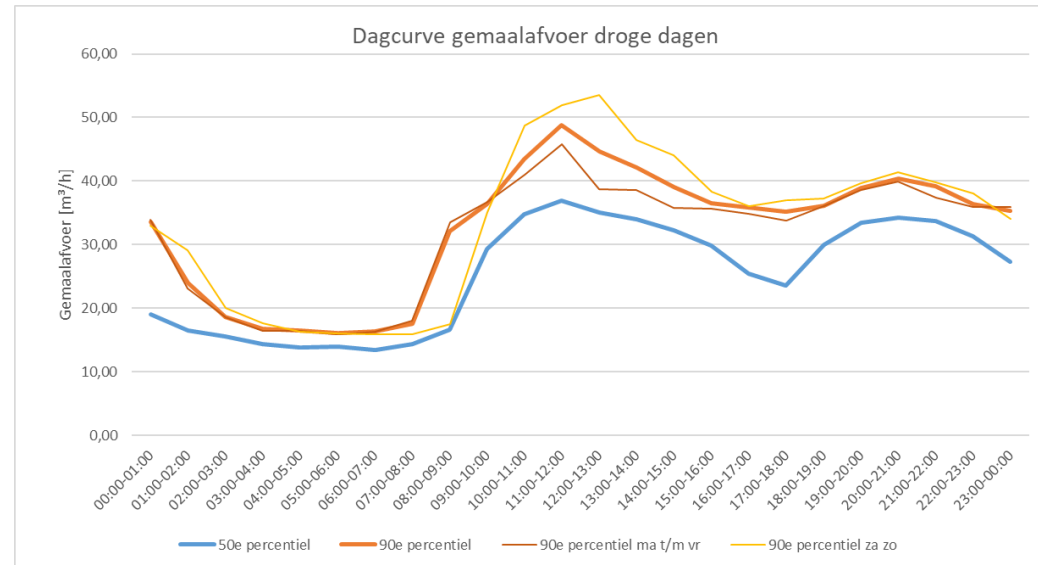
Geografische Presentatie van Gegevens

Gemalentoel (1)

Wat bedoelen we eigenlijk met DWA
als we de gemaalcapaciteit bepalen?



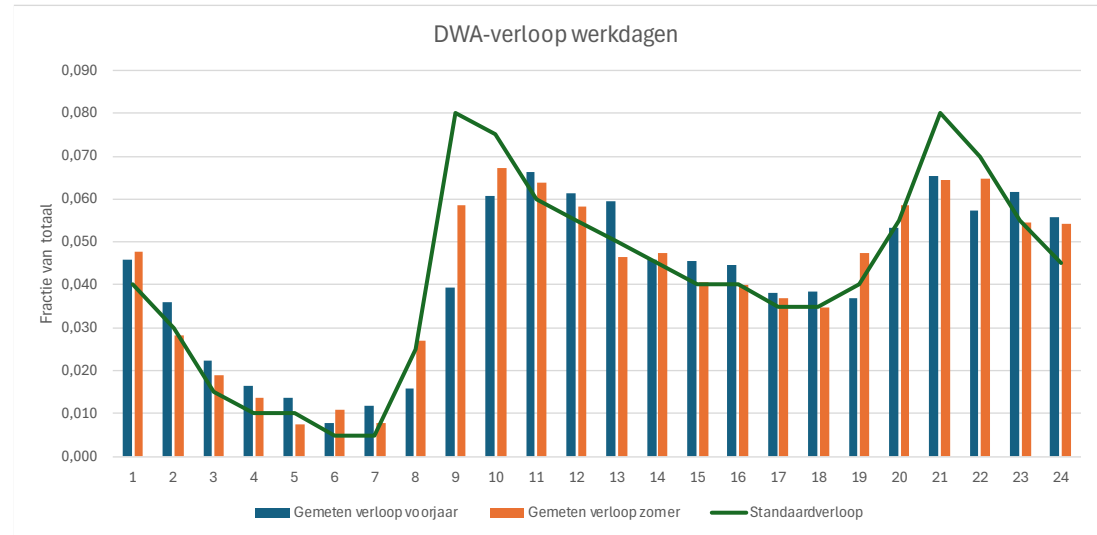
Capaciteit gemalen kan omlaag?



Gemalentool (2)

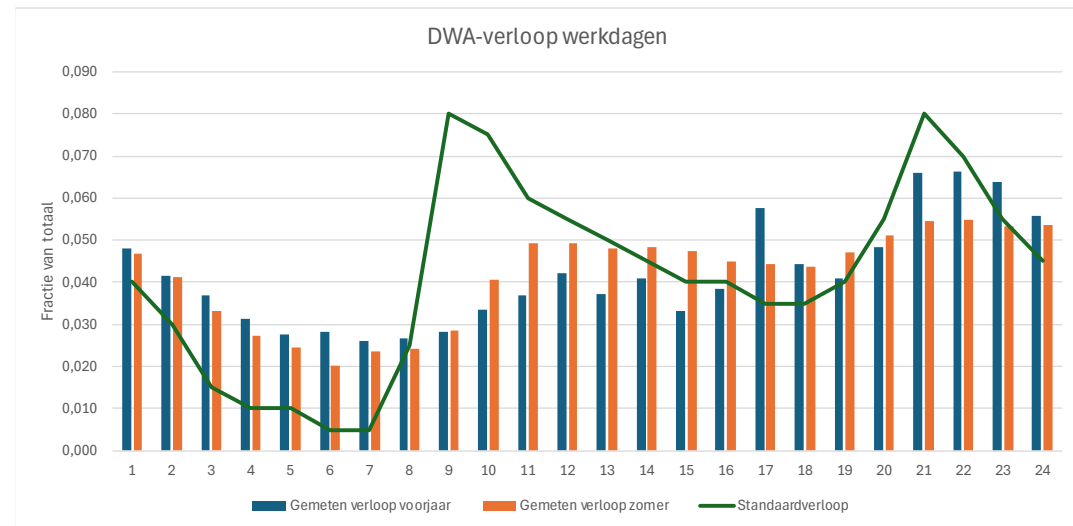
RIONED DWA dagpatroon past goed!
Weinig verschil in DWA patroon zomer / winter!

Rioolgemaal: Influent RG Deventer



RIONED DWA dagpatroon past niet goed!
Wel verschil in DWA patroon zomer / winter!

Rioolgemaal: Influent RG Barneveld

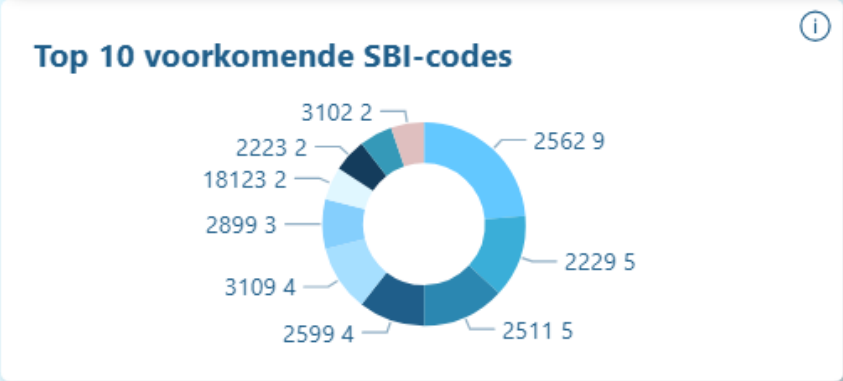
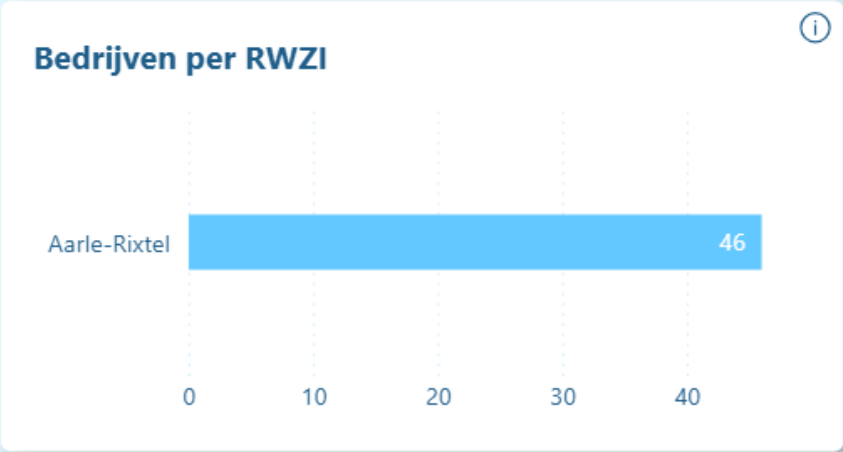


Selecteer filters

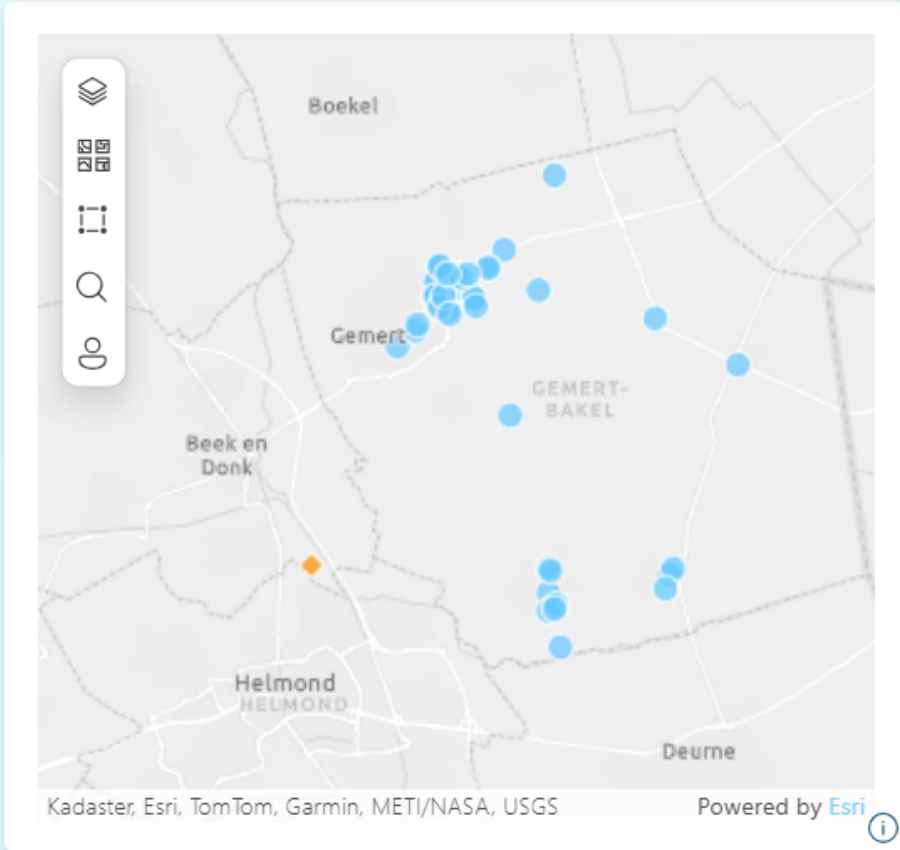
Reset alle filters

Bedrijfsnaam	Gemeente
Alle	Gemert-Bakel
Plaatsnaam	Postcode
Alle	Alle
Lozingswijze	Werkenden
Alle	Meerdere selecties
Waterschap	Rioleringsgebied
Aa en Maas	Alle
RWZI	Hoofdrioolgemaal
Aarle-Rixtel	Alle
Inrichtingstype	Omgevingsdienst
Alle	Alle
SBI-code	SBI omschrijving
Alle	Alle
CAS-nummers	Stofgroep
Alle	ZZS PFAS
Verwachte emissie	Aantal KRW-stoffen
Alle	0 88
Bevoegd gezag	Emissieregistratie
Alle	Alle
PMT-score	SMWK Risicoklasse
125,00 176,53	50,00 90,00

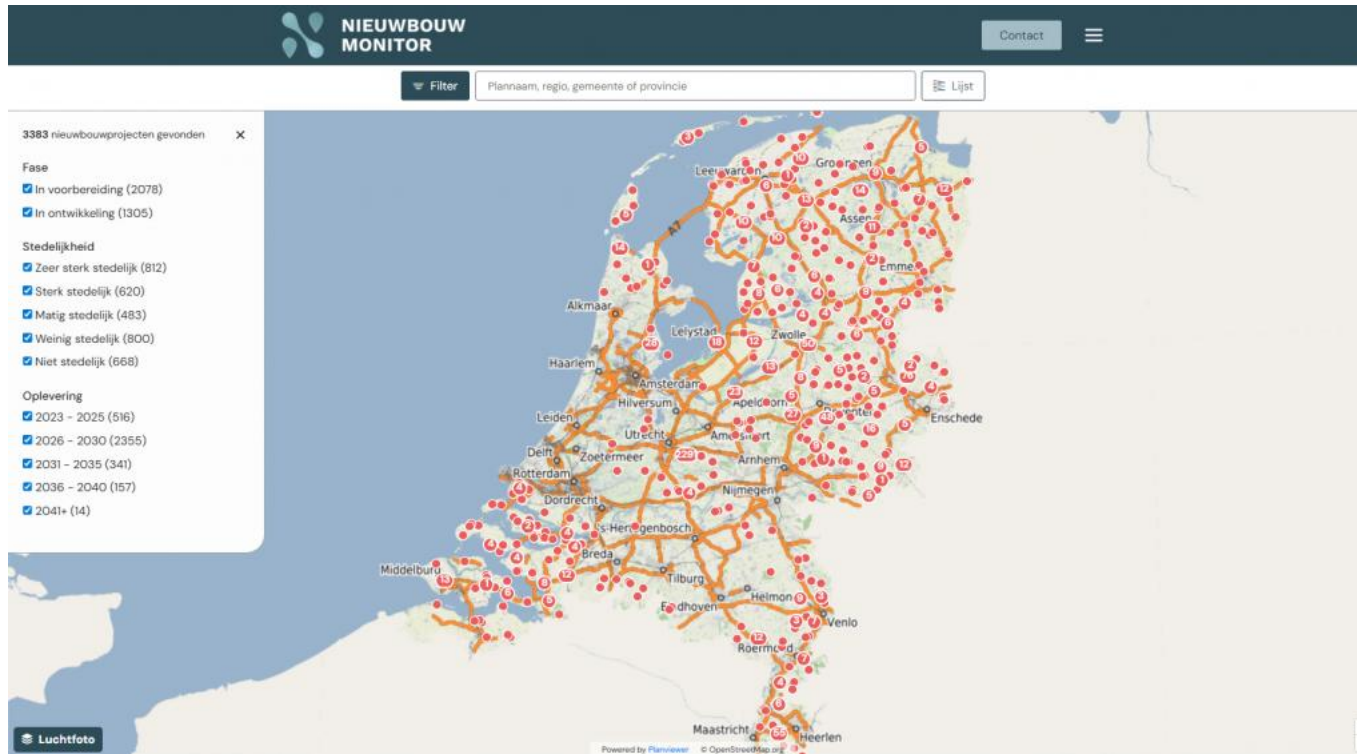
Hotspottool potentiële industriële lozingen Schone Maaswaterketen



Naam	SBI-code omschrijving	Aantal mogelijke KRW-stoffen
Creative Production B.V.	Vervaardiging van metalen constructiewerken en delen daarvan Vervaardiging van metalen tanks en reservoirs Vervaardiging van verpakkingsmiddelen van licht metaal Vervaardiging van overige producten van metaal (rest) Vervaardiging van keukenmeubels Vervaardiging van aanhangwagens en opleggers	87
A. Dovens Meubelen B.V.	Vervaardiging van overige meubels Opslag in distributiecentra en overige opslag (niet in tanks, koelhuizen e.d.)	86
Arten reclame	Interieur- en ruimtelijk ontwerp Vervaardiging	86



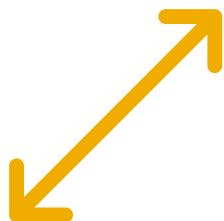
Nieuwbouw monitor



Ontwikkeling buitengebied volgen
Decentrale zuivering!

Functioneren van de zuivering?

Verbreiding/Verdieping/Verbinding



Verbreiding

Welke focus willen we vasthouden: afvoerhoeveelheden (Q) en vuillasten (VE)? En waar vernieuwen met Stoffen?

Nieuwe doelgroepen



Verdieping

Welke verdieping hebben we verder nog nodig vanuit de impact op sturing van het afvalwatersysteem (Waterketen)?

Nieuwe tools

Zelf / adviesbureaus

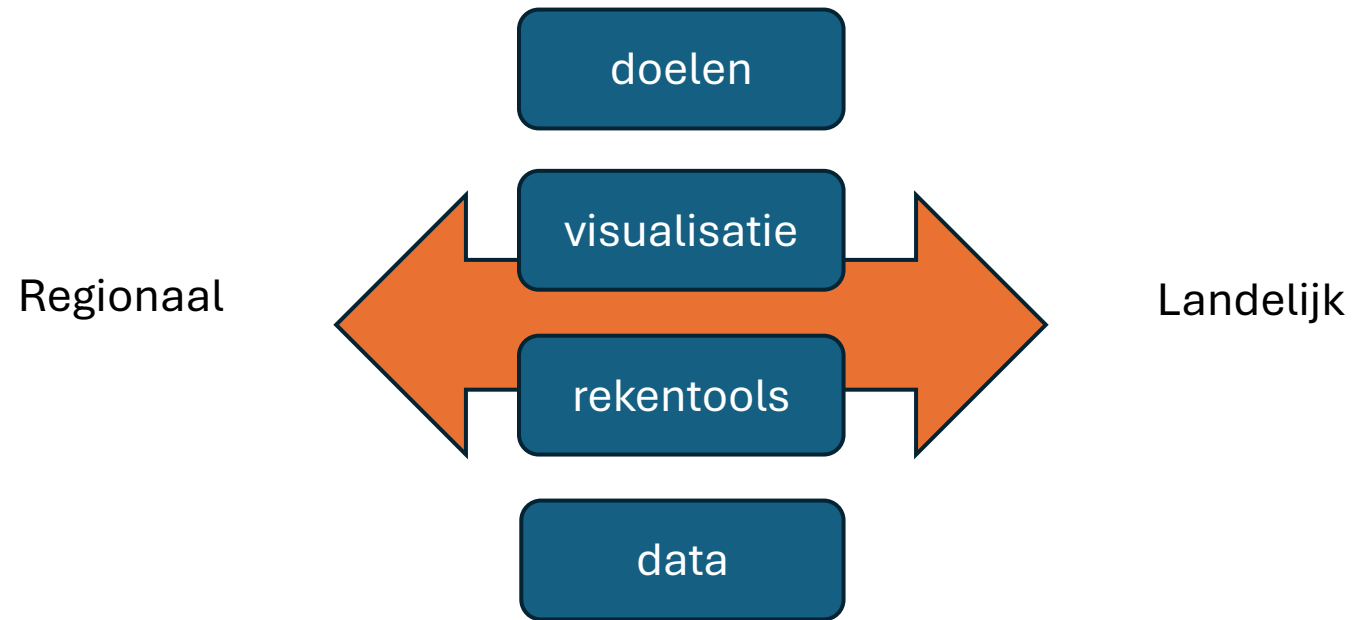


Verbinding

Welke positie heeft CoP waterketenprognoses in samenhang met andere CoP's?

Communicatie

Discussie



- Uitdragen landelijke tools → hoe regionaal te omarmen?
- Regionale slimme tools → hoe landelijk te verbinden?
- Verbreden (indirecte lozingen) → ondersteunen / omarmen- welke rol?



Community of Practice AFVALWATERPROGNOSES