

## Inzicht in de lokale afvalwaterketen

Relatief eenvoudig op basis van geüniformeerde bestanden en gratis beschikbare tools.



# Inzicht in de lokale afvalwaterketen

## ➤ Huidige situatie

Kennis over de actuele samenhang en kengetallen in de lokale (afval)waterketen zit vaak in de hoofden mensen. Delen ervan is daardoor regelmatig lastig.

## ➤ Uniformeren van datasets

Doordat steeds meer data landelijk wordt geüniformeerd, is het mogelijk om deze lokale kennis relatief eenvoudig om te zetten in geografische data en informatie.

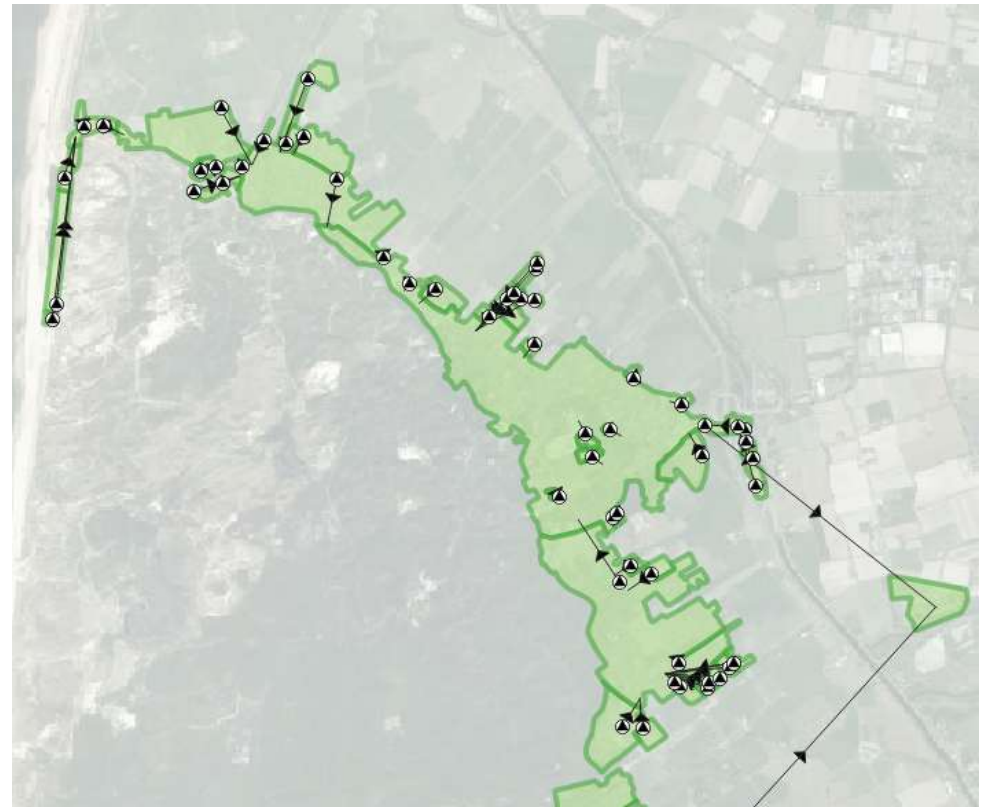
## ➤ Nuttige informatie

Het inzichtelijk hebben van de kengetallen en samenhang van rioleringsgebieden ondersteunt bij analyses, modellering, beheerbeslissingen en incidentenplannen.

# Inzicht in kengetallen en samenhang

## ➤ Inzicht aan de ‘voorkant’

- Inzicht aan de voorkant van projecten maakt vervolgstappen een stuk eenvoudiger.
- Weten wat je hebt (of verwacht te hebben) om vervolgens te kunnen analyseren, toetsen en/of modelleren.



# Uniformering van data

## ➤ GeoDyn-GWSW

Steeds meer data is landelijk geüniformeerd en open beschikbaar. Dit maakt het mogelijk om tools te bouwen die breed kunnen worden gebruikt. GeoDyn is een voorbeeld hiervan.

GeoDyn GWSW is een plugin binnen QGIS die op basis van geüniformeerde bestanden kengetallen van rioleringsgebieden genereert en de samenhang tussen de gebieden toont.

## ➤ Landelijke standaarden

GeoDyn GWSW maakt gebruik van geüniformeerde bestanden:

- GWSW Geo – thema netwerk: hierin staan als enige geo-thema de relaties van kunstwerken benoemd. (verplicht)
- Rioleringsgebieden (polygonen, kan van GWSW-server. Enkel de geometrie wordt gebruikt) (verplicht)
- BGT-inlooptabel (eenvoudig te maken m.b.v. BGT-inlooptool) (optioneel)
- BAG-verblijfsobjecten (adres-punten) (verplicht)

# GeoDyn resultaat in 3 stappen

## ➤ GeoDyn-GWSW

- Stap 1: Bepalen assetkenmerken en afvoerpunten van rioleringsgebieden
- Stap 2: Bepalen gebiedseigen afvalwateraanbod
- Stap 3: Bepalen invoerende en totale afvalwateraanbod

- GeoDyn voor gemeenten
  - GeoDyn GWSW stap 1 - Bepalen assetkenmerken afvoerpunten rioleringsgebieden
  - GeoDyn GWSW stap 2 - Bepalen eigen afvalwateraanbod
  - GeoDyn GWSW stap 3 - Bepalen bovenstroomse gebieden en afvalwateraanbod

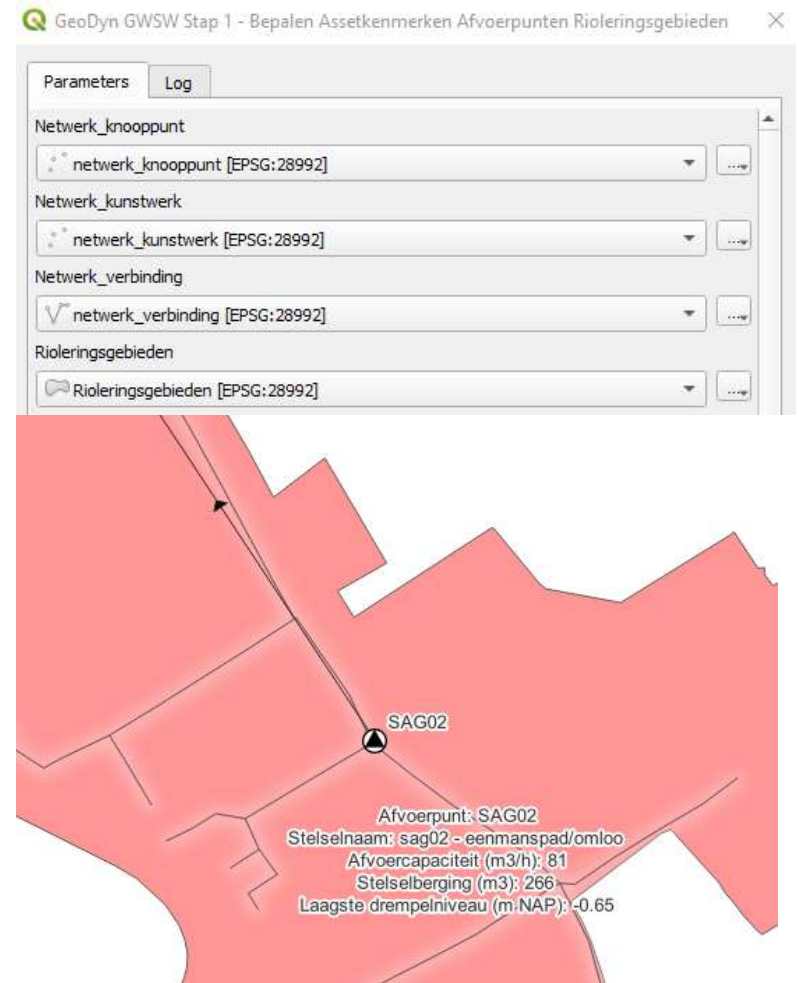
# GeoDyn - stap 1

## ➤ Resultaat stap 1, o.a.:

- Omvang rioolstelsels (vuilwaterstelsel en gemengd rioolstelsel)
- Afvoerpunt, afvoerrelatie en lozingspunt
- Afvoercapaciteit rioolgemaal
- Laagste drempelniveau
- Stelselberging (m<sup>3</sup>)

## ➤ Tussenresultaten stap 1, o.a.:

- Berging per object (leiding en knooppunt)
- Afvoerrelatie van alle rioolgemalen
- Rioolleidingen die buiten bergingsberekening vallen



# GeoDyn - stap 2

## ➤ Resultaat stap 2, o.a.:

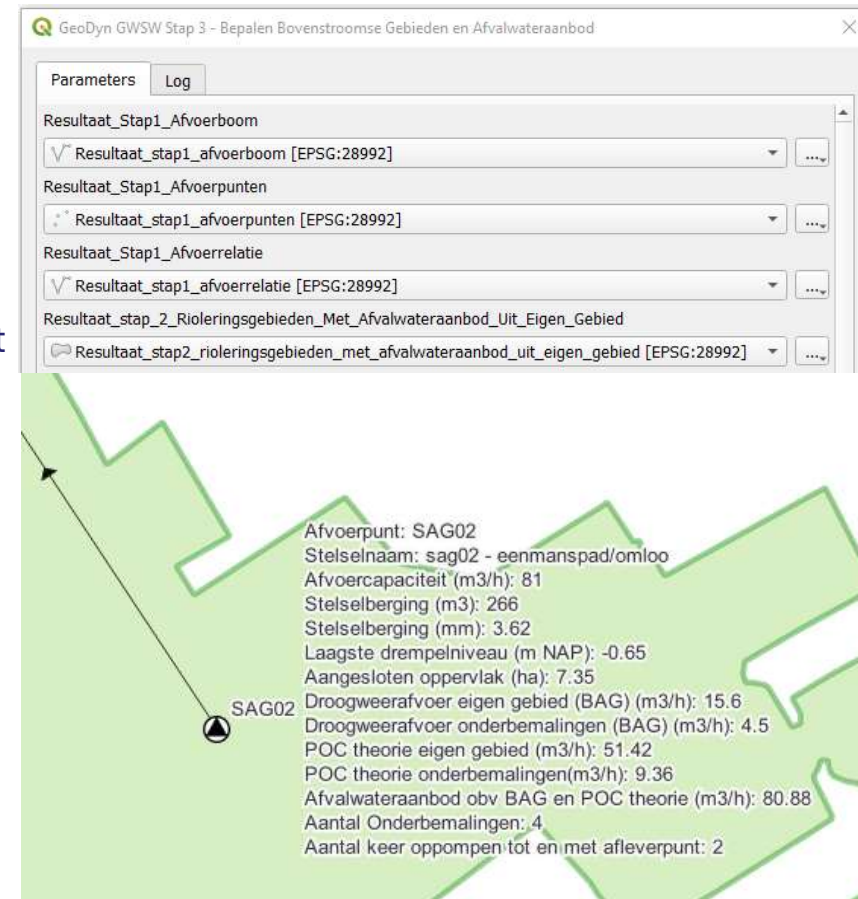
- Vuilwateraanbod op basis van de BAG (en evt. drinkwaterverbruik en vervuilingseenheden)
- Sommatie aangesloten oppervlak per stelseltype
- Berekening theoretische POC gemengd rioelstelsel en verbeterd hemelwaterstelsel
- (Toekomstig extra vuilwateraanbod als gevolg van bouwprojecten)



# GeoDyn - stap 3

## ➤ Resultaat stap 3, o.a.:

- Aantal invoerende rioleringsgebieden
- Namen van invoerende afvoerpunten/rioolgemalen
- Aantal keer oppompen tot het afleveringspunt of overnamepunt
- Invoerende vuilwateraanbod
- Invoerende POC
- Stelselberging (mm)
- Indicatie vultijd en ledigingstijd in droogweersituatie



# Wat levert GeoDyn op?

## ➤ GeoDyn-GWSW

GeoDyn levert op een laagdrempelige manier inzicht in de kengetallen van de rioleringsgebieden en de samenhang tussen de gebieden.

Waarom proberen?

- Handig voorafgaand aan een SSW of modelberekening (om de stand van zaken van de beheerdata inzichtelijk te krijgen)
- Handig bij het analyseren van meetgegevens (weten wat je hebt/verwacht)
- Handig bij een incidentenplan (wat pompt waarheen? hoelang kan je bufferen?)
- Handig bij het vervangen van pompen (wat is het afvalwateraanbod?)
- Handig om de samenhang in de afvalwaterketen visueel en geografisch te kunnen delen met andere belanghebbenden die de lokale kennis van de afvalwaterketen niet hebben

Zelfs met alleen de verplichte bestanden (GWSW Geo-thema Netwerk, Rioleringsgebieden en BAG), levert GeoDyn al veel bruikbare informatie.



Vragen?

# Zelf een keer proberen?

- QGIS (vanaf versie 3.0)
- Handleiding
- Testdataset

