

# Meetcyclus Monitoringsomgeving

## Analyse en advies

### Analyse- en adviesdiensten

- > Periodiek uitvoeren van data-, toestand- en trendanalyses, gekoppeld aan inhoudelijke expertise
- > Periodiek opstellen meetreeks-, jaar- en evaluatierapportages
- > Uitvoeren maatregel-effectevaluaties inclusief statistische onderbouwing
- > Pro-actief informeren gemeente bij geconstateerde afwijkingen in het systeem
- > Adviseren over bevindingen, optimalisaties en uitbreiding
- > Adviseren over eenvoudige opslag en meervoudig gebruik data (data engineering)
- > Adviseren over innovaties en informatieveiligheid
- > Adviseren over communicatie naar burgers en bewoners
- > Procesbegeleiding in transitie naar digitaal data- en informatiemanagement =
- > Trainen van beheerorganisatie

## Digitale SaaS oplossingen

### Digitale SaaS oplossingen

- > Verzorgen en borgen dataontvangst van ruwe meetdata (uit alle bronnen)
- > Centrale opslag van ruwe en hoogfrequente data
- > Centrale opslag en/of ontsluiting van gevalideerde data-/informatieproducten
- > Toepassen automatische datavalidaties en controles op meetreeksen
- > Automatische koppelingen met achterliggende systemen
- > Datadistributie, -download, - export o.b.v. open standaarden
- > Actueel waterbeeld van het gehele stedelijk watersysteem in online dashboards
- > Integratie van externe objectinformatie, meldingssystemen en kaartlagen in dashboards
- > Verschillende dashboards voor verschillende interne en externe gebruikersdoelgroepen
- > Ontwikkeling en inzet van slimme, zelflerende algoritmes
- > Ontlasten gemeente rondom datadistributie aan BRO, Common Ground, DSO etc.

## Slimme Sensoren

### Inzet van slimme sensoren

- > Ontwerp en realisatie van meetnetten voor:
  - o Grondwaterstanden (freatisch, watervoerende pakketten)
  - o Oppervlaktewater (waterstand, waterkwaliteit, afvoer)
  - o DWA en HWA riolering (waterstand, debiet, waterkwaliteit, afvoer in persleidingen)
  - o Klimaat (neerslag, hitte, droogte en luchtkwaliteit)
  - o Lokale bodemdaling
  - o Bodemvocht (bomen- en groenbeheer)
- > Realisatie en/of verplaatsing van projectmatige (tijdelijke) meetnetten
- > 24/7 automatische monitoring van binnenkomende data
- > Uitvoeren van onderhoud, beheer en technische jaarlijkse evaluatie van meetnetten

## Informatiebehoefte

### Optimalisatie informatiebehoefte

- > Definiëren gemeentelijke wateropgaven, doelen en ambities
- > Analyse van beleidsdocumenten, huidige monitoring en modellen
- > Inzicht in het huidige functioneren van het watersysteem
- > Organisatie van interviews, workshops om integrale informatiebehoefte aan te scherpen
- > Opstellen, actualiseren en optimaliseren meet- en monitoringsplannen