



Ketendemo BRO

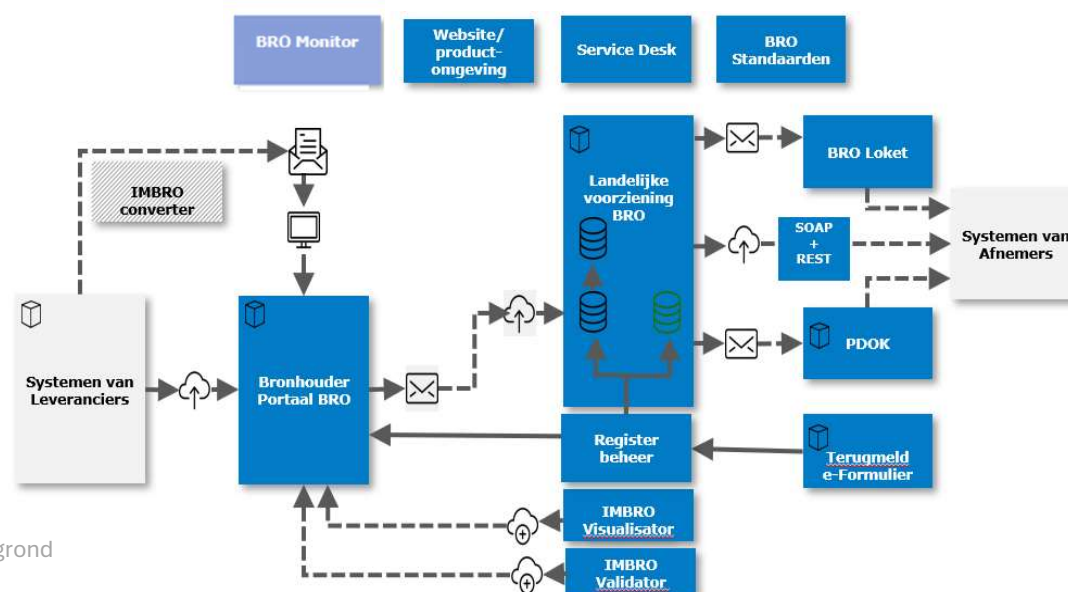
Kwartaal 2 - 2026

- ✓ We starten om 9.00 uur
- ✓ Graag microfoon en camera uit
- ✓ Wij nemen de Ketendemo op

Datum 9 juli 2026



Welkom, namens de makers van de BRO





Vandaag in de BRO Ketendemo

- ✓ Verbeteren en stimuleren gebruik van de BRO
- ✓ Voldoen aan wettelijke verplichtingen en contractuele afspraken
- ✓ Procesoptimalisatie gebruik en beheer van functionaliteiten
- ✓ Voorbereid zijn op groei gegevens en toekomstige ontwikkelingen



Nieuwe versie Grondwatermonitoringput



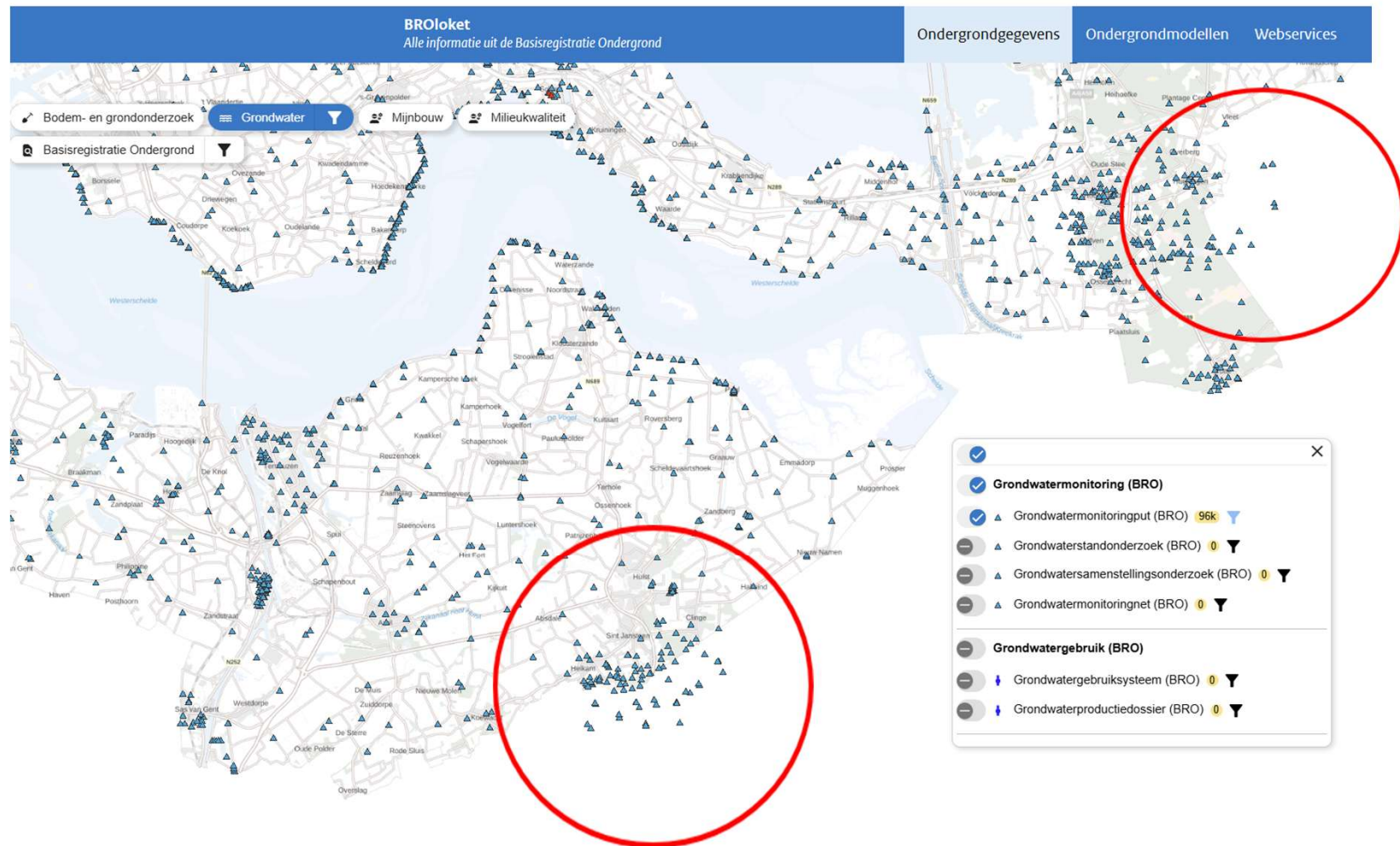
Erik Simmelink
Informatiemanager, TNO



Geologische Dienst
Nederland



Rijksoverheid





CORS implementatie ArcGIS map services



TNO
Geologische Dienst
Nederland



Tom Broersen

GIS Specialist, TNO (GIS-team)



TNO



Geologische Dienst
Nederland

Wat is CORS?

- **Cross-Origin Resource Sharing (CORS):** beveiligingsmechanisme om te regelen welke domeinen (websites) gebruik mogen maken van informatiebronnen op een ander (jouw) domein
- **Voorbeeld 1:** Het BROloket (broloket.nl/ondergrondgegevens) gebruikt ArcGIS Map services van het dinoloket.nl domein → dat mag!
- **Voorbeeld 2:** Een malafide website, 'nep-broloket.nl', gebruikt ArcGIS Map services van het dinoloket.nl domein → dat mag niet!



TNO



Geologische Dienst
Nederland

CORS op ArcGIS Map services

Wat is er nu veranderd?

- CORS is nu afgesteld zodat onze map services alleen via de broloket.nl en dinoloket.nl domeinen gebruikt mogen worden. *Voorheen mocht dit via alle domeinen.*

Waarom hebben we dit gedaan?

- Voorkomen dat andere websites onze map services gebruiken (b.v. voor bouwen nep-broloket.nl)
- Hoeveelheid belasting/gebruik van onze map services terugdringen

Wat merken gebruikers hiervan?

- Gebruikers van BROloket/DINOloket: *niets*
- Gebruikers van Desktop-GIS (QGIS/ArcGIS): *niets*
- Web applicaties (andere domeinen dan broloket.nl/dinoloket.nl): *gebruik niet meer mogelijk → tenzij expliciet door ons toegestaan*



Consultatie Geotechnisch booronderzoek (BHR-GT)



Ruud Mutsaers
Informatiemanager, TNO





TNO



Geologische Dienst
Nederland

Nieuwe standaard Geotechnisch booronderzoek (BHR-GT)

De BRO volgt de branche



TNO



Geologische Dienst
Nederland

1. Werkwijze en behoefte veranderen

A. Nieuwe (versies van) gebruikte normen

Aanpassingen in overleg met NEN commissie

B. Behoeft opname gegevens voor eenduidige uitwisseling waterkeringen

Aanpassingen in overleg met STOWA

2. Juridisch vaststellen werkafspraken

- Werkafspraken zijn in 2023/2024 doorgevoerd
- Moeten nog juridisch worden vastgesteld



TNO



Geologische Dienst
Nederland

1.A Aanpassingen normen

Nieuwe (versies van) gebruikte normen



Recent vastgestelde nieuwe (versies) normen

- NEN8993 versie 2026
Boren en bemonsteren
- NEN-EN-ISO 14688-1 + NEN8990 versie 2025
Boormonsterbeschrijven
- NEN-EN-ISO 14688-2 + NEN8991 versie 2025
Boormonsteranalyses
- NEN8992 versie 2025
Boormonsteranalyses

Tevens verwijzingen naar geüpdatete normen

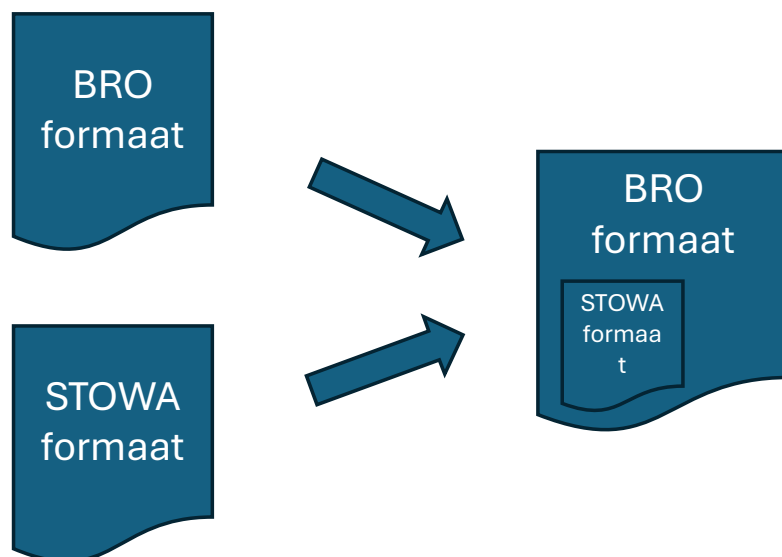
- Grondonderzoek algemeen
 - NEN-EN-ISO19901-8 versie 2023
- Boormonsteranalyse
 - ASTM-D4186 versie 2020
 - ASTM-D6528 versie 2024
 - ISO17892-6 versie 2017
 - ISO17892-7 versie 2018
 - NEN-EN-ISO17892-1 versie 2022
 - NEN-EN-ISO17892-12 versie 2021
 - NEN-EN-ISO17892-12 versie 2022
 - NEN-ISO13320 versie 2020
 - NEN-ISO13322-2 versie 2022

NB NEN-normen zijn vastgesteld. Die inhoud valt dus niet onder de BHR-GT consultatie.

**TNO**Geologische Dienst
Nederland

1.B Opname extra gegevens

Databehoefte beoordeling waterkeringen

stowa

Doel

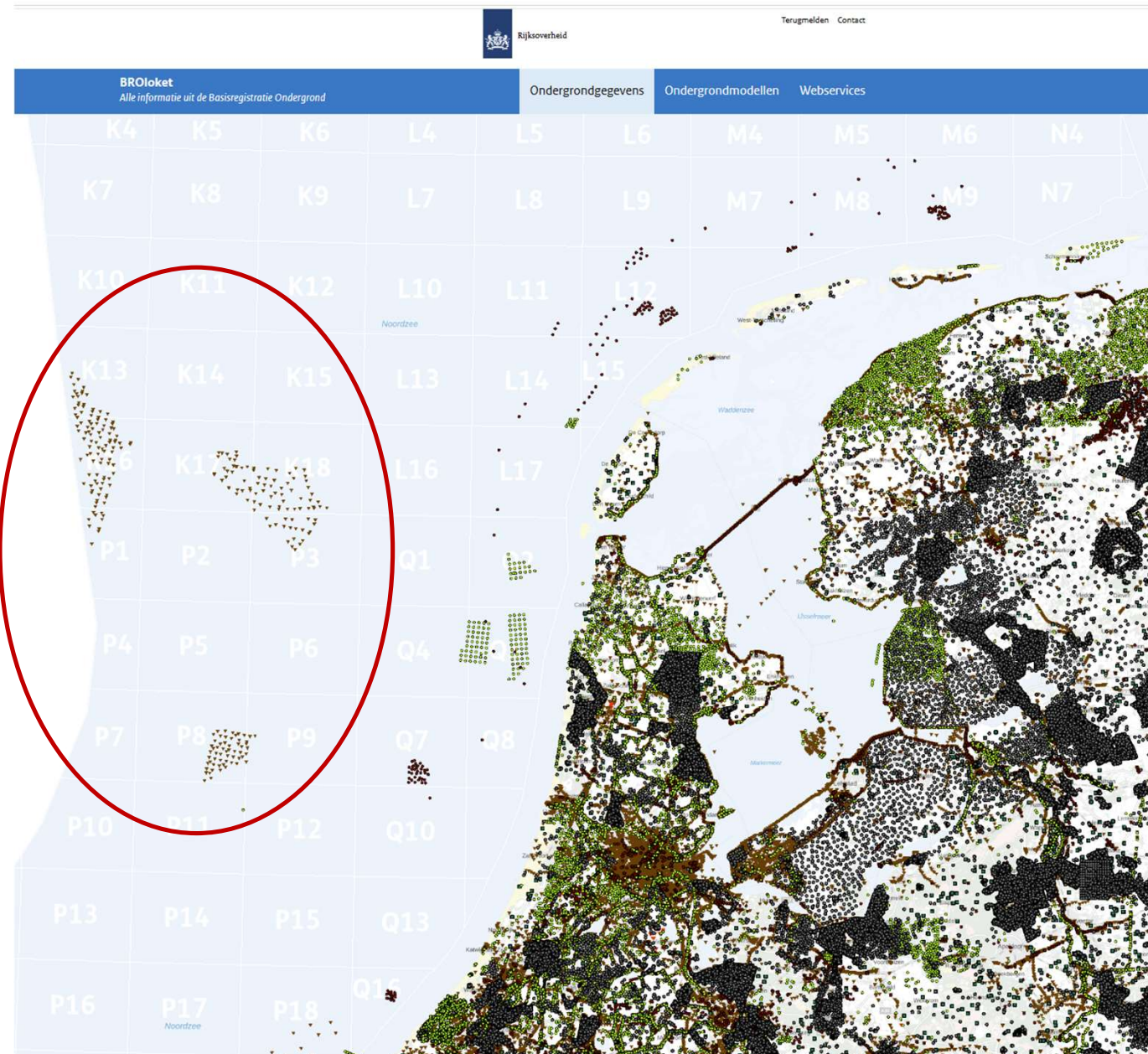
- Eenduidige uitwisseling gegevens
- Ondersteuning formaten minimaliseren
- Werkzaamheden branche minimaliseren
 - Van 2 sporen naar 1 spoor!
- Centrale borging gegevens (BRO)
- Adaptatie BRO vergroten

Dia 13

EH1

Ruud ik heb bij 'doel' de minimaliseer doelen direct na elkaar geplaatst en daarna de centrale borging in de BRO. Is dat oke?
De tekst is daarmee makkelijker te begrijpen.

Honning, F.E. (Ernestien); 2026-07-07T12:52:43.318



TNO



Geologische Dienst
Nederland

Eerste levering van RVO

- Samenwerking:
 - RVO
 - Fugro
 - Arcadis
 - TNO
- 3 offshore windmolenparken
- 300 Sondeeronderzoeken

Vervolg:

- Levering booronderzoek
- Onderzoeksgegevens van andere windmolenparken offshore



Vooruitblik Q3 2026



Nathalie Torenvliet
Productmanager BRO, TNO



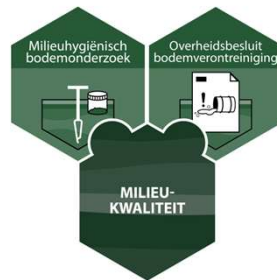
Geologische Dienst
Nederland

Waar zetten we op door?

Compact overzicht van de BRO-onderwerpen voor de komende periode

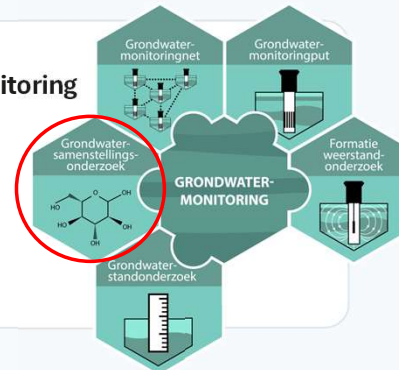
Milieukwaliteit

- Datamigratie SAD/SLD
- SIKB 0101 v15



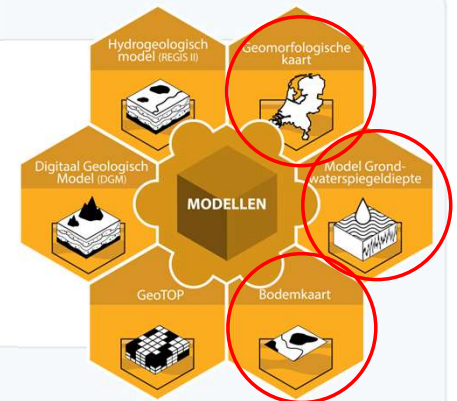
Grondwatermonitoring

- Voorbereiding GAR datamigratie



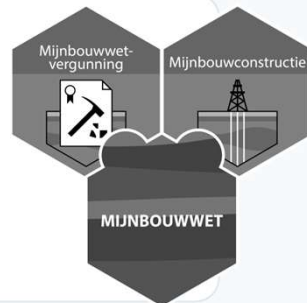
Modellen

- Levering modellen Wageningen Environmental Research
- Oplevering BRO 3D tiles



Mijnbouwwet

- Plan van aanpak zoutcavernes
- Verder implementatie EPL



Bodem- en grondonderzoek

- Datamigratie BHR-G
- Dataset Universiteit Utrecht
- Verder met BHR-GT



Voorzieningen

- Bronhouderportaal 2027

Save the date

BRO coördinatoren dag



TNO



Geologische Dienst
Nederland



18 november

BRO coördinatoren dag

Utrecht, bij TNO

Een moment om bij te praten, vooruit te kijken en de verbinding in de BRO-keten te versterken.

Zet alvast in de agenda



Vragen?



BRO nieuws en reminders

- BRO Softwareplein (online): woensdag 2 september om 11.30 uur
- BRO'tje in september (onderwerp volgt)
- BRO Coördinatorenendag: woensdag 18 november, **save-the-date**





Dank en tot ziens

Volgende BRO Ketendemo
(online): 1 oktober 2026

