



# Uitgifte/ Afname Gwmonitoring-gegevens



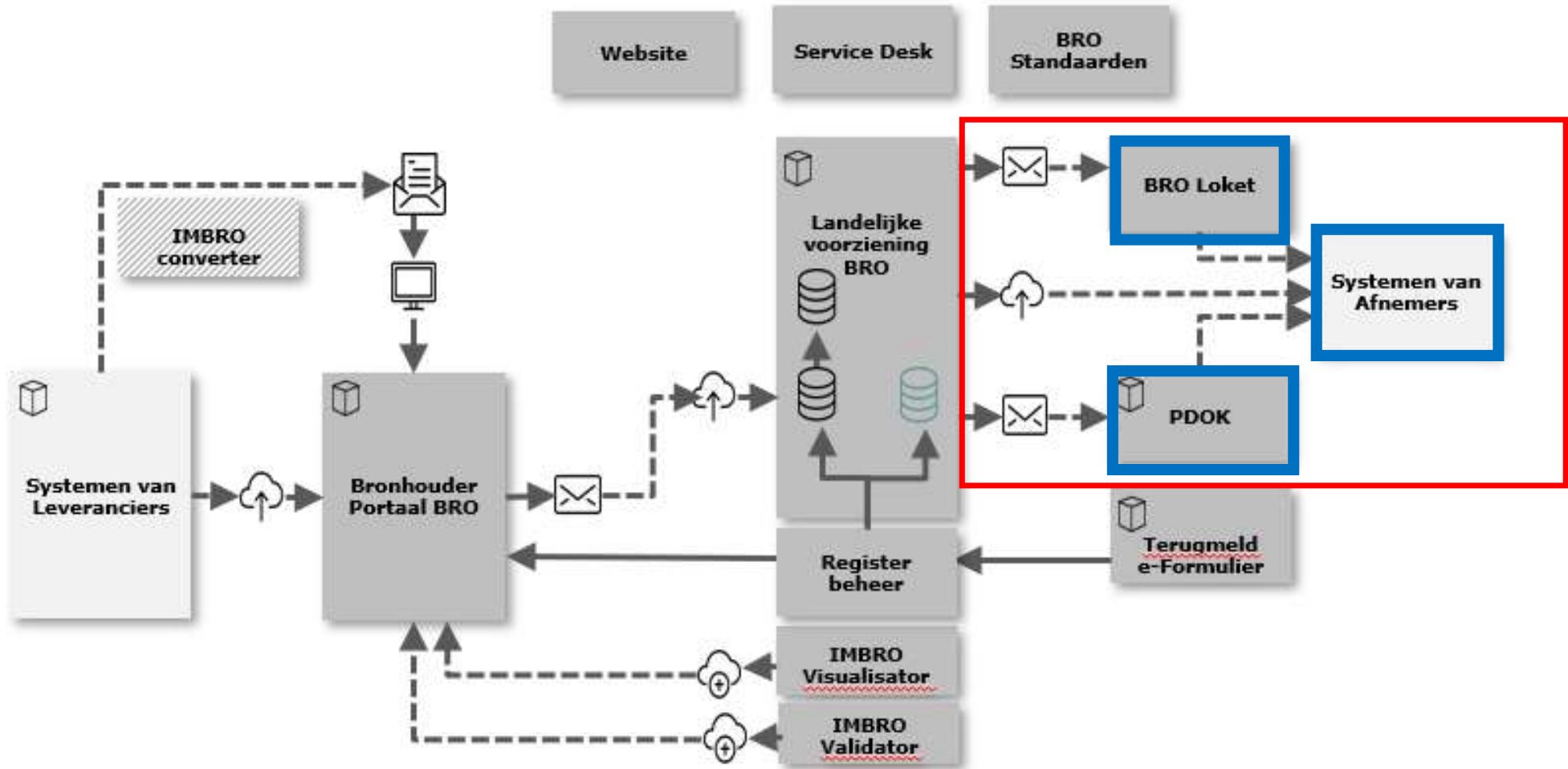
Erik Simmelink



Basisregistratie  
Ondergrond



# Opvragen van gegevens

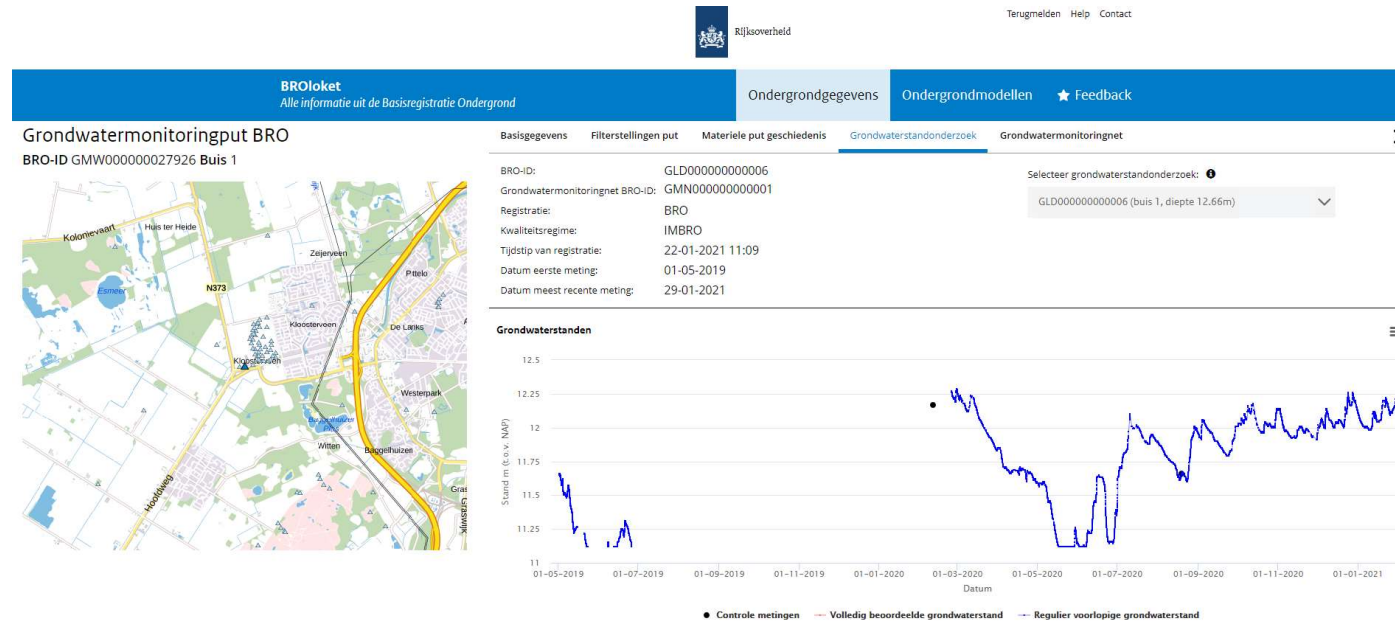




# BROloket

Gebruiken voor:

- > Snelle blik op ondergrond, gegevens bekijken
- > View en download, voor bijvoorbeeld rapport
- > Handmatig
- > Regionaal onderzoek



# PDOK

## Webservices en downloads

Op dit moment zijn delen van de datasets beschikbaar, de zogenaamde Kensets. De data is te downloaden als [XML/GML](#), via ATOM services en te gebruiken in Kaarttoepassingen middels de [WMS](#) en [WFS](#)-mapservices.

Meer informatie over de downloads vind je onder het tabblad Downloads. De webservices vind je onder het tabblad "Geoservices". Ook kun je de data inzien via de [PDOK viewer](#).

## Vragen

Vragen over de [BRQ](#) kun je stellen op het [BRQ-Servicedesk](#). Op het [geoforum](#) kun je ook uw vragen kwijt over de webservices en downloads van [PDOK](#). Je mag [PDOK](#) ook direct mailen via [beheerpdok@kadaster.nl](mailto:beheerpdok@kadaster.nl).

Heb je (of maak je) een mooie toepassing v.w.b. het gebruik van de [BRQ](#)? Dan horen wij dat graag! Stuur dan een mail naar [beheerpdok@kadaster.nl](mailto:beheerpdok@kadaster.nl).



### Geo Services

- > [BRQ Geotechnisch sondeeronderzoek \(WMS\)](#)
- > [BRQ Bodemkundige boormonsterbeschrijvingen \(WMS\)](#)
- > [BRQ Grondwatermonitoringput \(WMS\)](#)
- > [BRQ Bodemkaart \(WMS\)](#)
- > [BRQ Wandonderzoek v1 \(WMS\)](#)
- > [BRQ Geotechnisch Booronderzoek \(WMS\)](#)
- > [BRQ Geomorfologische Kaart \(WMS\)](#)
- > [BRQ EnvironmentalMonitoringFacilities \(INSPIRE Geharmoniseerd\) WMS](#)
- > [BRQ Hydrogeology \(INSPIRE Geharmoniseerd\) WMS](#)



### Download

- > [BRQ Bodemkundige boormonsterbeschrijvingen \(ATOM\)](#)
- > [BRQ Grondwatermonitoringput \(ATOM\)](#)
- > [BRQ Geotechnisch sondeeronderzoek \(ATOM\)](#)
- > [BRQ Digitaal Geologisch Model, DGM \(ATOM\)](#)
- > [BRQ GeoTOP model, GTM \(ATOM\)](#)
- > [BRQ REGIS II Hydrogeologisch model, HGM \(ATOM\)](#)
- > [BRQ Bodemkaart \(ATOM\)](#)
- > [BRQ Wandonderzoek SFR \(ATOM\)](#)
- > [BRQ Geotechnisch Booronderzoek BHR-GT \(ATOM\)](#)
- > [BRQ Geomorfologische Kaart van Nederland 2019 V1 \(ATOM\)](#)
- > [BRQ Grondwaterstandonderzoek BROGLD \(ATOM\)](#)
- > [BRQ Grondwatermonitoringnet BROGMN \(ATOM\)](#)
- > [BRQ Grondwatersamenstellingsonderzoek BROGAR \(ATOM\)](#)
- > [BRQ EnvironmentalMonitoringFacilities \(INSPIRE Geharmoniseerd\) ATOM](#)
- > [BRQ Hydrogeology \(INSPIRE Geharmoniseerd\) ATOM](#)

> <https://www.pdok.nl/introductie/-/article/basisregistratie-ondergrond-bro->



# LV BRO Webservices



Gebruiken voor:

- › Analyseren van BRO gegevens, gecombineerd met andere gegevens
- › Alle registratieobjecten, geen modellen
- › Volledig geautomatiseerd, machine↔machine
- › Secure SOAP service
- › Gehele dataset, landsdekkend

## **Nodig:**

- › PKI-overheidscertificaat
- › Melden bij de BRO Servicedesk

*Berichtencatalogi en Voorbeeldberichten  
Uitgifte: BROproductomgeving*



## LV BRO REST services

- > <https://basisregistratieondergrond.nl/actueel/nieuws/nieuws/2021/maart/nieuwe-uitgifteservice-grondwatermonitoringputten/>
- > <https://publiek.broservices.nl/gm/gmw-v1.1/>

- > Ook andere RO's voorzien



**Grondwater Monitoring Put (GMW)** 1.0.28 OAS3

/gm/gmw-v1.1/openapi Explore

gm/gmw-v1.1/openapi

Landelijke Voorziening Basis Registratie Ondergrond (BRO), uitgifte en validatie grondwatermonitoringput (Groundwater MonitorWell, GMW).

[BRO ServiceDesk - Website](#)  
Send email to BRO ServiceDesk

Filter by tag

**default** ▼

- POST** /gm/gmw-v1.1/characteristics/searches Haalt de karakteristieken op van een set van registratie objecten, gegeven een kenmerkenverzameling (kenset).
- GET** /gm/gmw-v1.1/objects/{broId} Haalt een put (GroundwaterMonitorWell, GMW) op op basis van een BRO-ID
- POST** /gm/gmw-v1.1/validation-report/register Haalt een validatie rapport op voor de registratie van een put of een aanvullingen daarop.
- GET** /gm/gmw-v1.1/well-code/{broId} Haalt een putcode op, op basis van een BRO-ID.

Schemas ◀

Area >



# Handreiking Afname

- <https://www.bro-productomgeving.nl/bpo/latest/informatie-voor-bro-gebruikers/handreiking-afname-bro-gegevens>

BRO Productomgeving basisregistratieondergrond.nl | release-1.3\_Q2\_2021

BRO Productomgeving / Informatie voor BRO gebruikers / **Handreiking Afname BRO Gegevens** PDF

## Handreiking Afname BRO Gegevens

BRO Uitgiftekanalen  
Handreiking voor afname van BRO-gegevens  
(januari 2021)

Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van BZK – Programmabureau BRO
Datum	juni 2021
Versie	3.1 - release Q2 2021
Website	<a href="http://www.basisregistratieondergrond.nl">www.basisregistratieondergrond.nl</a>
Contact	<a href="mailto:Support@broservicedesk.nl">Support@broservicedesk.nl</a>

- 3. BROloket
  - 3.1. Inleiding
  - 3.2. Algemene beschrijving
    - 3.2.1. BROloket versus DINoloket
  - 3.3. Gebruik in de praktijk
    - 3.3.1. Toegang tot het kanaal
    - 3.3.2. Primaire doelgroep
    - 3.3.3. Gegevens en Formaten
    - 3.3.4. Functionaliteit
  - 3.4. Meer informatie
- 4. BRO uitgifte API
  - 4.1. Inleiding
  - 4.2. Algemene beschrijving
  - 4.3. Gebruik in de praktijk
    - 4.3.1. Toegang tot het kanaal
    - 4.3.2. Primaire doelgroep
    - 4.3.3. Gegevens en Formaten
    - 4.3.4. Functionaliteit
  - 4.4. Meer informatie
- 5. PDK
  - 5.1. Inleiding
  - 5.2. Algemene beschrijving
  - 5.3. Gebruik in de praktijk