



Data Kwaliteitscontrole voor de BRO

**BRO Regioronde Zuid-Nederland
Toelichting door RWS**



In een notendop



Rijkswaterstaat voert nieuwe tooling in om BRO-kwaliteitscontroles te ondersteunen

Daarmee worden controles sneller uit te voeren

Wat verwachten we van TM en TA?

En welke ondersteuning is er?



Vandaag

- 1 Korte opfrisbeurt
Over de BRO
- 2 Kwaliteitscontrole uitvoeren door TM/TA
In het Bronhouderportaal
- 3 **Wrap up**
Wat verwacht het BRO-team van TM/TA



1

Over de BRO

The screenshot shows the homepage of the Basisregistratie Ondergrond (BRO) website. At the top, there is a navigation menu with links for Home, Actueel, Inhoud BRO, Werken met de BRO, Doe mee, Praktijk, BRO 4 kids, and Service & contact. A search bar is located on the right. Below the navigation is a large banner image featuring a person with a surveying instrument and a stylized 'BR' logo. The main heading reads 'Basisregistratie Ondergrond'. Underneath, there are several menu items: 'Actueel', 'Inhoud BRO', 'Werken met de BRO', 'Doe mee', 'Praktijk', 'BRO 4 kids', and 'Service & contact'. At the bottom, there are six role-based buttons: 'Bronhouder', 'Gegevensleverancier', 'Afnemer', 'Softwareleverancier', 'Bestuurder', and 'Beleidsmaker/projectleider'.

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Datakwaliteitscontrole BRO' page. The browser's address bar shows the URL 'https://www.datakwaliteitscontrole.bron.nl/'. The page has a yellow header with navigation links for 'Home', 'Inloggen', 'Analysen', and 'Kwaliteitscontrole'. The main heading is 'Datakwaliteitscontrole BRO'. Below the heading, there is a sub-heading 'Over deze Datakwaliteitscontrole service' and a paragraph explaining the service. The text states that the service controls the quality of data in the BRO. It then describes three scenarios: 'Als Expert kunt u in het Bronhouderportaal BRO per levering zien wat de bevindingen zijn van de automatische kwaliteitscontrole. Alle bevindingen worden bevestigd en kunnen in het dashboard weergegeven worden zodat u een overzicht heeft van de generieke kwaliteit. Ga naar [Datakwaliteitscontrole](#) om inzicht te krijgen in de resultaten en de geldende kwaliteitsregels bepalen.' 'Als Leverancier en Expert kunt u een service inroep opdraken van de Datakwaliteitscontrole service door de [API](#) of te voeren. Een standaard Dataset met brondocumenten worden gecontroleerd. De bevindingen worden niet opgeslagen.' 'Als Leverancier kunt u de kwaliteit van de BRO-ondergrondgegevens bekijken en verbeteren zodat de brondocumenten worden aangepast aan de BRO. Dit voorkomt dat aangepaste bestanden na aanpak worden afgehandeld. Via [Datakwaliteitscontrole](#) kunt u de Datakwaliteitscontrole op uw eigen bestanden uitvoeren. De bevindingen worden niet opgeslagen.'



Wet BRO

Sinds 1 januari 2018 is er de wettelijke plicht om de voor RWS ingewonnen **ondergrondgegevens** in de BRO te registreren, voor toekomstig hergebruik.

Wettelijke aanlevertermijn: 20 werkdagen

BRO bij Rijkswaterstaat

Primair bij de RWS projecten

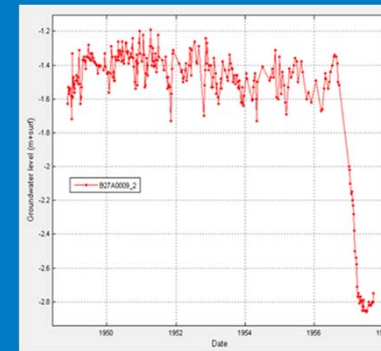
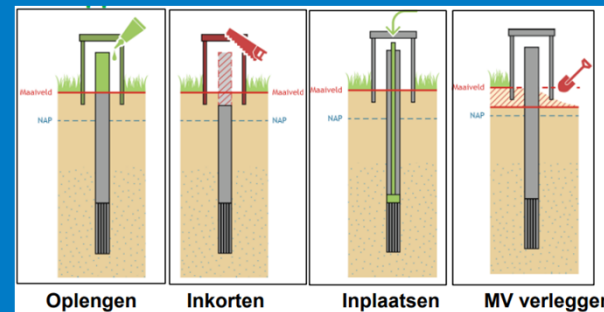
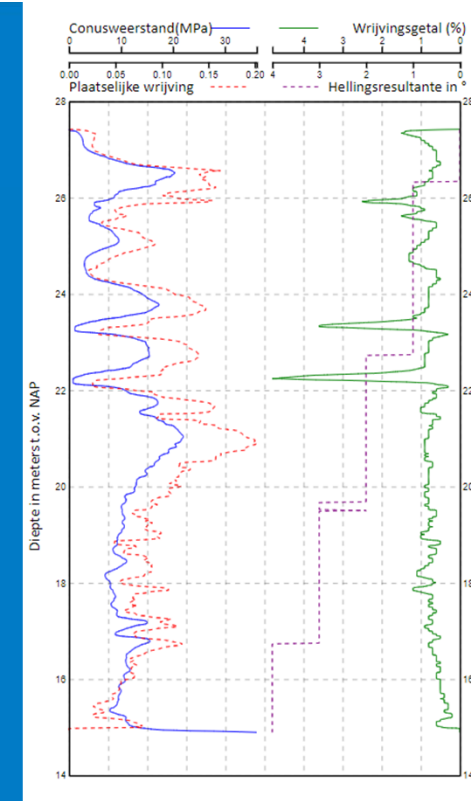
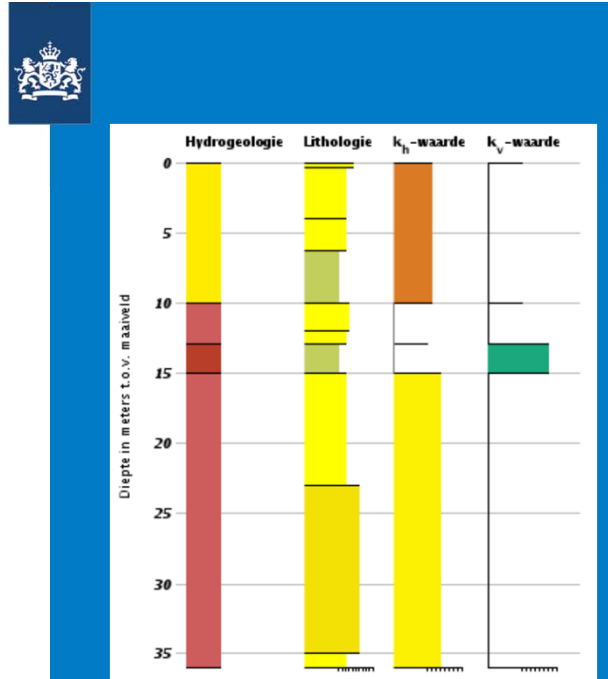
Focus:

Geotechniek

- Sondeeronderzoek
- Boormonsteronderzoek

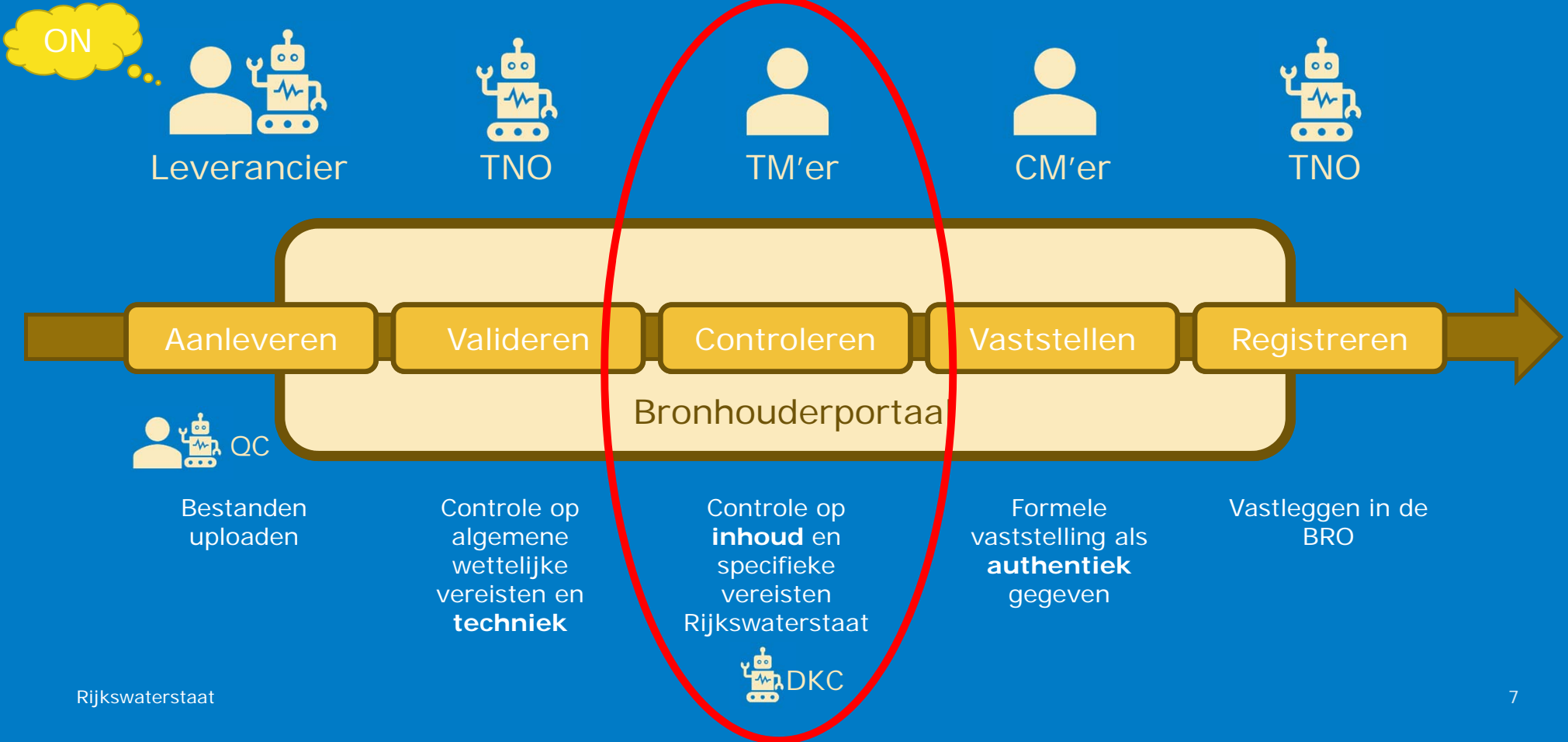
Grondwater

- Monitoringputten/peilbuizen
- Grondwaterstandsonderzoek
- Grondwaterkwaliteitsonderzoek





Het aanleverproces en validatie





2

Kwaliteitscontroles uitvoeren door TM/TA

Bronhouderportaal BRO

Welkom

Dit portaal ondersteunt bronhouders en leveranciers bij een efficiënte levering van ondergrondgegevens aan de Basisregistratie Ondergrond (BRO).

[Inloggen met EHerkenning](#) >

[Inloggen met e-mailadres](#) >

Meer informatie

- [Over de BRO](#)
- [Aanmelden bij de BRO](#)
- [Contact met de BRO Servicedesk](#)

Bronhouderportaal

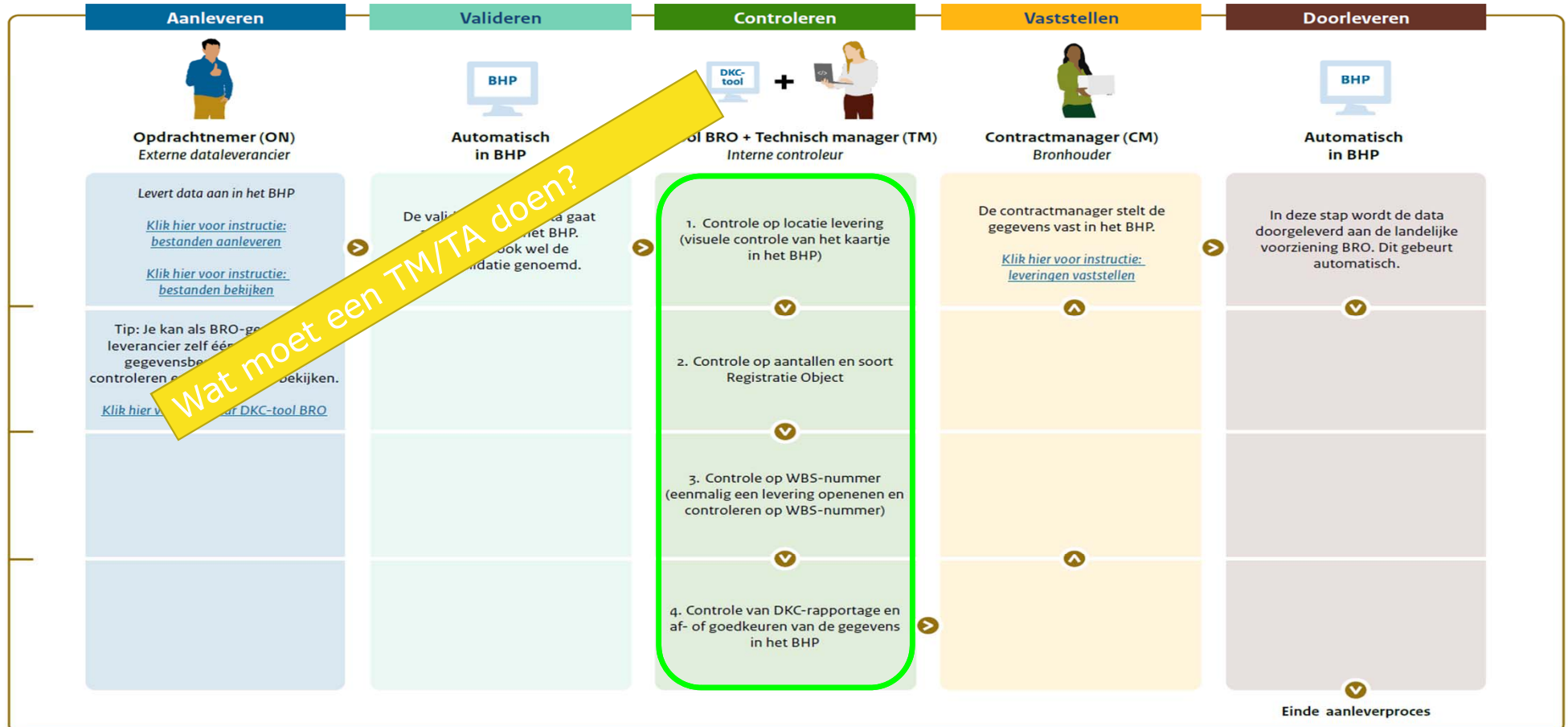
- [Print deze pagina](#)
- [API-documentatie](#)
- [Releasenotes versie '2.102.15'](#)
- [Handleiding](#)
- [Beschikbaarheid](#)
- [Kwetsbaarheid melden](#)

www.bronhouderportaal-bro.nl



Aanleverproces en verantwoordelijkheden in BRO BHP

Datakwaliteitscontrole voor opdrachtnemers, technisch managers en contractmanager



Wat moet een TM/TA doen?

Dit schema verwijst naar de online handleiding BRO BHP. In de tekst staan hyperlinks die verwijzen naar de relevante webpagina's met instructies. De links staan in de tekst weergegeven met een onderstreping. De algemene handleiding vind je online op: <https://www.bro-productomgeving.nl/bpo/latest/bronhouderportaal-bro-handleiding>.

Laatst gewijzigd op

2022-06-08 12:08:50

Inhoud

 Download zip

Goedkeuren

Bevriezen voor overleg

Afkeuren

Deze levering bevat notities en/of bijlagen afkomstig uit een extern kwaliteitscontrolesysteem.

Brondocumenten

 Kaart

 Lijst

1: Controle op locatie leveringen





Leveringen

Projectgegevens

Filter leveringen

Alle leveringen

3: Steekproefsgewijs controleren op WBS-nummer

<input type="checkbox"/>	Levering-ID	Status	Volgende actie	Type objecten	Laatst gewijzigd door	Laatst gewijzigd op
<input type="checkbox"/>	0000177510	Gevalideerd	Controleren	11 CPT	Stichting ICTU	2022-06-08
<input type="checkbox"/>	0000177506	Gevalideerd	Controleren	11 C	Stichting ICTU	2022-06-08 10:46



2: Controle op aantallen en soort Registratie objecten

Selecteer de brondocumenten die u wilt downloaden.

Download zip

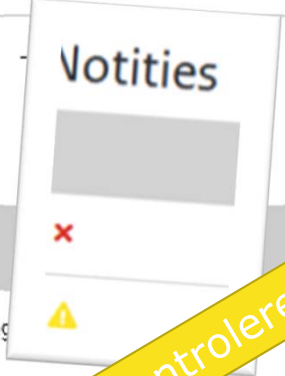


Historie

Print deze pagina

Datum en tijd	Tijdsduur	Totaal	Uitgevoerd door	Geautoriseerd door	Status	Toelichting
2022-06-08 12:08:50	9m 53s	9m 53s	Stichting ICTU	Rijkswaterstaat	Gevalideerd	
2022-06-08 11:58:57			Stichting ICTU	Rijkswaterstaat	Aangeleverd	11 x Fouten en 11 x Waarschuwingen

Notities



4: Controleren DKC-rapportage

Datum en tijd	Notitie
2022-06-08 12:09:06	Deze levering heeft na controle 33 fouten en 22 waarschuwingen.

Bijlagen



Datum en tijd	Bestandsnaam	Grootte	Download
2022-06-08 12:09:06 eLearning voor Technisch Managers	0000177510-rapportage.pdf	17 kB	Download



PDF

Kwaliteitsrapport

Rapportage van kwaliteitsbeoordeling van een automatisch uitgevoerde controle, aan de hand van kwaliteitsregels van Rijksoverheid.nl, toegepast op een levering met brondocumenten die is aangeleverd bij het Bronhouderportaal van de BRO.

4: Controleren DKC-rapportage



Leveringnummer	0000177510
Aantal toegepaste kwaliteitsregels	2022.06.08
Aantal gecontroleerde brondocumenten	19
Aantal waarschuwingen	11
Aantal foutmeldingen	22
Geadviseerde vervolgactie	33

Toelichting

Het levering-nummer is toegekend door het Bronhouderportaal. Voor een overzicht van de toegepaste kwaliteitsregels: Zie de managementsamenvatting.

Afkeuren

Detailpagina's



Bevindingen per brondocument

Legenda

	Waarschuwing
	Fout



Brondocument I.001319_8.xml

Code	Bevinding
CPT-13	Sondeerapparaat Conusdiameter (coneDiameter) is niet ingevuld
CPT-4	In de 1330 regels met meetwaarden is Conuspenetratietest plaatselijke wrijving (localFriction) 11 keer niet ingevuld.
CPT-3	In de 1330 regels met meetwaarden is Conuspenetratietest hellingsresultante (inclinationResultant) 1 keer niet ingevuld.
CPT-2	In de 1330 regels met meetwaarden is Conuspenetratietest wrijvingsgetal (frictionRatio) 11 keer niet ingevuld.
BRO-1	Object-id bronhouder (objectIdAccountableParty) voldoet niet aan het afgesproken format.



Brondocument I.001319_7.xml

Code	Bevinding
CPT-13	Sondeerapparaat Conusdiameter (coneDiameter) is niet ingevuld
CPT-4	In de 1366 regels met meetwaarden is Conuspenetratietest plaatselijke wrijving (localFriction) 11 keer niet ingevuld.
CPT-3	In de 1366 regels met meetwaarden is Conuspenetratietest hellingsresultante (inclinationResultant) 1 keer niet ingevuld.
CPT-2	In de 1366 regels met meetwaarden is Conuspenetratietest wrijvingsgetal (frictionRatio) 11 keer niet ingevuld.
BRO-1	Object-id bronhouder (objectIdAccountableParty) voldoet niet aan het afgesproken format.

Brondocument I.001319_10.xml



3

Wrap-up



Controleren



DKC-tool BRO + Technisch manager (TM)
Interne controleur

1. Controle op locatie levering
(visuele controle van het kaartje
in het BHP)
2. Controle op aantallen en soort
Registratie Object
3. Controle op WBS-nummer
(eenmalig een levering openen en
controleren op WBS-nummer)
4. Controle van DKC-rapportage en
af- of goedkeuren van de gegevens
in het BHP



Adviezen vanuit DKC-tool



1 of meer Rood = **'Altijd afkeuren'**

- Rapport downloaden
- Contact leggen met leverancier
- Feedback vragen op de levering
- In overleg met ON: goedkeuren of afkeuren (en opnieuw laten aanleveren)



Oranje meldingen = **toetsen**

- Levering analyseren door Technisch team ism ingenieursbureau
- informeren ON bevindingen
- In overleg met ON: Afkeuren of Goedkeuren
- Bij vragen tweedelijnsadvies raadplegen via BRO-team (BRO@rws.nl)

Geen bevindingen = **Informatief voor Bronhouder**

- Monitoring in de DKC-tool webomgeving (wat of waar gaat het nu vaak fout)



Vervolgstappen

- Informeren interne rolhouders (TM&TA)
 - Delen handreiking TM datakwaliteitscontrole
 - *Online cursus aanbieden*
- PPO Projecten op orde in 2023 (BHP)
- In gesprek met de markt (o.a. dataleveranciers)
- Eventuele aanvullende contract-eisen opstellen

Voorbereiden:

- Milieukwaliteit in 2025 in de BRO



Naar een betere BRO

Deel 2

Jasper Snippe

26 mei 2023

Stip op de horizon

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Geobasisregistraties > De geobasisregistraties >

DiS Geo

Home NOVELX Mooi NL

Publicaties

Home > NOVELX

NOVELX

Ons land robuust en duurzaam inrich
Zodat we voldoende duurzame, beta
en gezond Nederland doorgeven aan
niet groter. Niet alles kan overal.

In het programma NOVELX werken al
ruimtevragers zijn, wat er ruimtelijk r
een startpakket. Dit startpakket vorm
om - met de waterschappen en gem
plannen. Want pas regionaal wordt d

De provincies komen oktober 2023 met een ruimtelijk voorstel. De plannen voor de **zeisten aandachtsgebieden** (zogenaaemde NOVELX-gebieden) zullen onderdeel zijn van de ruimtelijke voorstellen van de provincies. Vervolgens wordt er gekeken of alle losse plannen bij elkaar tot een duurzaam landelijk beeld leiden. Einddoel van het programma is om te komen tot een heldere uitvoerplan voor de **zeisten aandachtsgebieden** NOVELX-gebied. Met namen en rugnummers. [Voor meer informatie zie programmaplan.](#)

Cookie-instellingen

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

De voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal
Postbus 20018
2500 EA DEN HAAG

25 november 2022
Water en Bodem sturend

Deze brief is bestemd voor de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Water en bodem: de basis staat over ons water en bodem

Tot duizend jaar geleden pasten de inwoners zich vooral aan de natuurlijke omstandigheden aan. Later veranderde dat, en zorgden we ervoor dat water en bodem zich aan ons aanpasten. Door bijvoorbeeld dijken en sloten aan te leggen. Dat heeft ons land doen groeien. Zo hebben we de voorboden van het wonen in een delta, zoals goede bereikbaarheid over het water, weten te benutten. Daar zijn we trots op. Het vertrouwen in de maakbaarheid van ons landschap is groot.

Maar inmiddels lopen we steeds vaker tegen de grenzen van het water- en bodemstelsel aan. Bodembinding en lage waterstanden zorgen voor veel schade aan funderingen van gebouwen en extra onderhoud aan wegen en spoorwegen. Voldoende goed drinkwater is niet langer vanzelfsprekend. Het wortbestand van planten- en diersoorten staat onder druk. De kwaliteit en beschikbaarheid van water en bodem hebben grote invloed op onze scheepvaart, landbouw, energievoorziening, industrie en natuur.

Bovendien zet het veranderende klimaat alles op scherp. De zeespiegel stijgt. De afgelopen jaren hebben we in korte tijd te maken gehad met grote wateroverlast en extreme droogte. De beelden van de overstromingen in Limburg van juli 2021 hebben we nog scherp voor ogen. Duizenden mensen moesten worden geëvacueerd en het leger werd ingezet. Er was veel materiële schade en er vielen slachtoffers in bouwfundamenteel. Deze zomer was het wederom droog. Rivierstanden zo laag dat scheepvaart werd gehinderd. Oogsten liepen terug. In het westen werden maatregelen genomen om het zoute water weg te houden. Met name op zandgronden in het zuiden en oosten liepen de dreigingen van grondwater

GeoSamen
Weg met locatie

Investeringenvoorstel Nationale Digitale Tweeling Infrastructuur voor de

Open data Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat verzamelt dagelijks grote hoeveelheden data. We meten bijvoorbeeld de waterstanden, de belasting van bruggen en de verkeersintensiteit op onze snelwegen. Veel van onze data stellen we openbaar beschikbaar.

We willen graag dat iedereen de data die Rijkswaterstaat verzamelt kan hergebruiken. Dit gebeurt volgens het principe 'open, tenzij', iedereen mag de open data van Rijkswaterstaat vrij inzien, tenzij dit vanuit bijvoorbeeld privacyoverwegingen niet is toegestaan. Hergebruik mag meestal zonder bronvermelding.

Dataregister

Een groot deel van onze data is te vinden in het [dataregister van Rijkswaterstaat](#). Het register biedt toegang tot open data en heeft een viewer waarmee de data bekeken kan worden. In het register kunt u ook gesloten data vinden waarvoor u eventueel geautoriseerd kunt worden voor gebruik.



Ambitie



Bijdrage vanuit DATA
van de ondergrond aan
Water en Bodem
sturend



Integraal over
thema's heen



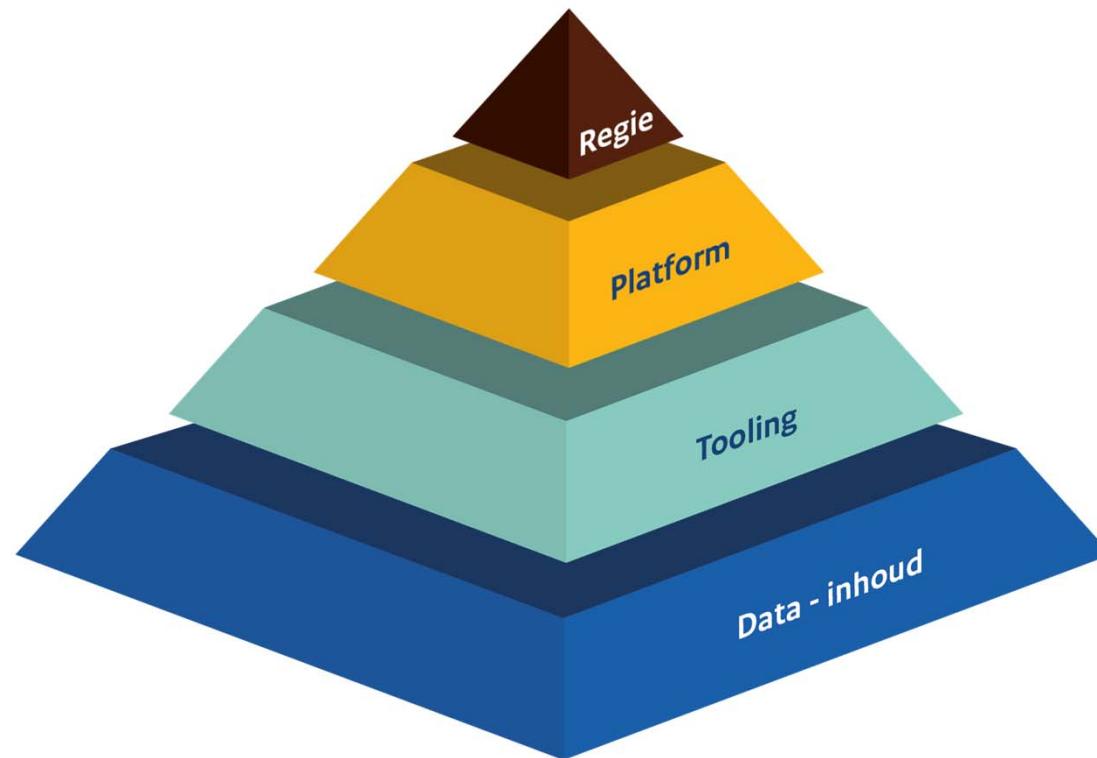
Integraal over
organisatie-
grenzen heen



Eco-systeem
rondom de BRO

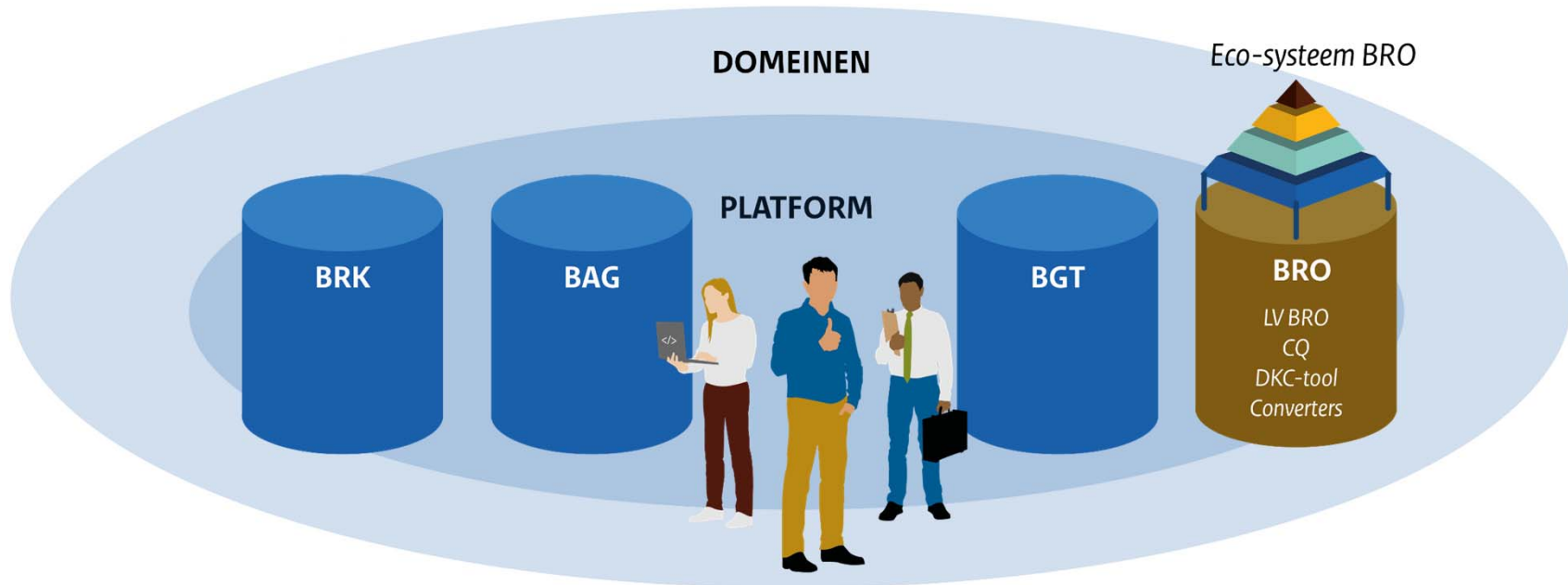


Stip op de horizon
5 jaar vooruit





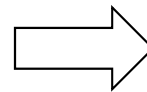
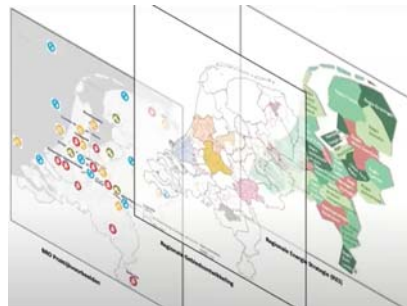
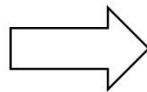
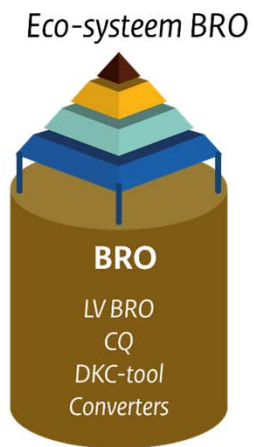
Stip op de horizon 5 jaar vooruit





Waarom?

Van Data naar Informatie naar Visualisatie





Inzet RWS 'Atlas van de Ondergrond' tool

werktitel





Mijn uitdagingen als BRO regisseur RWS





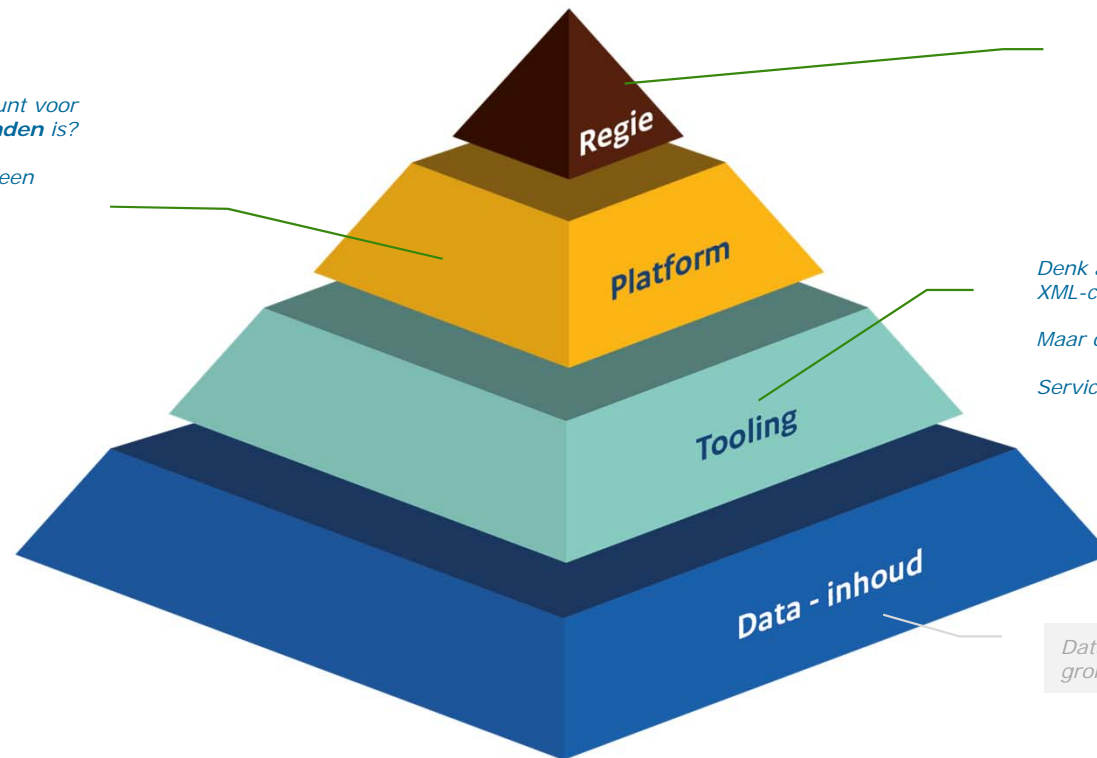
Eco-systeem BRO

Hoe komen we hier? Wie doet mee? Wie doet wat?

Dit gaat over; **kennisdeling**, centraal punt voor **ontsluiting**, weten we **wat waar te vinden** is?

Maar over een **'fysieke landingsplek'**, een applicatieomgeving, denk aan:

- standaard Platform (Logius),
- Informatiehuis Water (IHW),
- VIKTOR.AI,
- RWS,
- Anders; ...



Hoe komen we hier?
Wie doet mee?
Wie voert Regie?
Wie doet wat?

Rijk, koepels, Markt

Denk aan een DKC-tool, QC-wizard, BRO-monitor,
XML-converters & analysers

Maar ook visualisatietools voor Boringen en in GIS

Services vanuit het Platform

Data-base BRO, NON-BRO data (o.a. t.a.v.
grondwater) en kennisbank BRO COB



Dank voor uw aandacht