

Aan BRO-beheer, QC-Stuurgroep, provincies, RWS en andere betrokkenen

Onderwerp Omgaan met verschillende leveranciers en de BRO: probleem en oplossingen

Door Jos von Asmuth

E-mail Jos.von.Asmuth@3hydro.nl

Datum 24 september 2021

Kenmerk 21101AEV0.95

Bijlage -

Praktische samenvatting en doelgroep

Deze memo richt zich op datadefinities van de BRO. Data-analisten en andere informatietechnici vormen dan ook de primaire doelgroep ervan. De praktische consequenties zijn echter belangrijk voor een veel bredere doelgroep. We geven hieronder graag een meer ‘platgeslagen’ praktische samenvatting voor een bredere doelgroep:

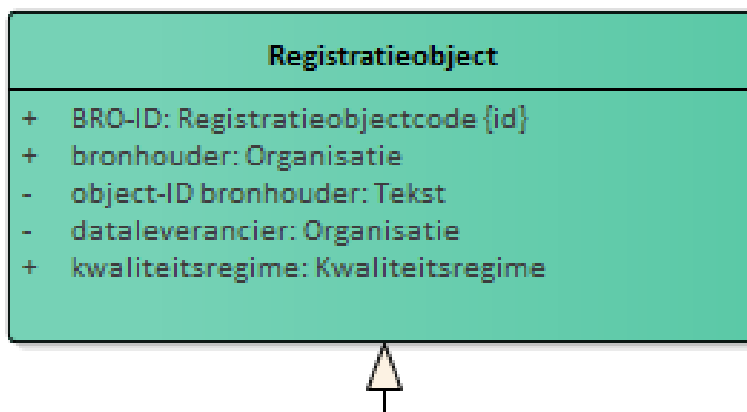
- In de catalogi van de BRO kent elk registratieobject slechts één dataleverancier, vanaf het moment van registreren tot in de eeuwigheid. Niemand anders dan de dataleverancier kan daarbij (ooit nog) iets wijzigen of aanvullen aan een registratieobject, of dat beëindigen. De vraag welke organisatie dataleverancier is, wordt afgeleid uit het bronhouderportaal. De dataleverancier kan momenteel niet door bronhouders of anderen zelf gedefinieerd of gecorrigeerd worden.
- Meetnetbeheerders en bronhouders streven in praktijk juist naar verregaande onafhankelijkheid van hun leveranciers. Er kunnen verschillende dataleveranciers voor één en hetzelfde object zijn, en dat al dan niet tegelijkertijd en/of verspreid over de tijd.
- Deze mismatch tussen BRO en praktijk heeft meerdere, storende consequenties voor zowel de gegevensdefinities als de aanlevering en uitgifte, en dat voor alle objecten.
- Er is een *Work around in progress* bij BRO-beheer, die nog geen definitieve oplossing biedt en op haar beurt een strijdigheid introduceert tussen aanlevering en uitgifte.
- Doel van deze memo is het signaleren en analyseren van dit probleem, en het helpen oplossen daarvan.

Registratieobject en dataleverancier in de BRO

De dataleverancier is een attribuut van entiteit Registratieobject. De uitwerking en definitie daarvan is gelijk voor alle objecten in de BRO, tenminste volgens de domeinmodellen van de verschillende gegevenscatalogi die bekeken zijn (bron: <https://docs.geostandaarden.nl/bro>). De precieze definitie van Registratieobject en haar attributen is echter niet terug te vinden in individuele gegevenscatalogi zoals Standaardisatieteam (2020). De vraag wat de reden daarvoor is, en waar de definities wel te vinden zijn, is uitgezet bij de servicedesk (melding BM21 08 00247, zie bijlage A voor

het antwoord). Een mogelijke reden is het punt dat de definitie van Registratieobject voor alle objecten gelijk is, het is een zogeheten ‘*BRO Common*’ deel van het domeinmodel. Volgens de grafische weergave van het domeinmodel (*Figuur 1*) zijn de eigenschappen van attribuut dataleverancier als volgt:

- Het is een statisch attribuut (en dus onveranderlijk)
- De kardinaliteit is [1..1] (het is dus verplicht, en het kan er maar één zijn)
- Het is een authentiek attribuut (terwijl het in feite afgeleid wordt uit het bronhouderportaal)
- Het domein van dataleverancier is *Organisatie* (het is dus een KVK- of Europees handelsnummer)



Figuur 1: Uitsnede van entiteit 'Registratieobject' uit een willekeurig domeinmodel van de BRO (bron: <https://docs.geostandaarden.nl/bro/>).

Omgang met dataleveranciers in praktijk

De praktijk in het grondwaterdomein, maar ongetwijfeld ook daarbuiten, is dat gegevens van (de huidige) registratieobjecten een lange historie kennen. De personen die er bij betrokken zijn komen en gaan, en met een wat tragere dynamiek ook de bijbehorende organisatienamen en organisaties. Bij meer complexe registratieobjecten, zoals grondwaterstandonderzoek, speelt daarnaast dat er ook verschillende personen en organisaties betrokken kunnen zijn bij het werkproces en daarmee bij het creëren en/of leveren van deelgegevens (bijvoorbeeld in relatie tot de (mate van) beoordeling of kwaliteitscontrole).

Er kunnen in praktijk dus verschillende dataleveranciers zijn voor één en hetzelfde object, en dat al dan niet tegelijkertijd en/of verspreid over de tijd.

Work around in progress

Het geconstateerde, eventuele probleem met het 'aanvullen, corrigeren of beëindigen van registratie-objecten door verschillende leveranciers' is gemeld en besproken met de BRO



servicedesk (melding BM21 07 00323). In dat overleg kwam naar voren dat het bestaan van dit probleem reeds onderkend is. Een '*work around in progress*' die op korte termijn gerealiseerd zal worden hiervoor (met een termijn van enkele weken) is dat bronhouders een verzoek tot correctie van attribuut dataleverancier in de BRO per mail aan de servicedesk kunnen gaan indienen.

Voorafgaand en min of meer parallel daaraan is bij de servicedesk ook een verzoek tot ondersteuning bij realisatie en implementatie van de secure SOAP-service ingediend, met als doel om de gegevens van attribuut dataleverancier ook op te kunnen gaan vragen (melding BM21 07 00125). Hiervoor is (nog) geen oplossing gerealiseerd, terwijl de bovengenoemde '*work around in progress*' strijdig is met het gestelde doel.

Probleemstelling

De geconstateerde mismatch tussen BRO en praktijk heeft al met al meerdere storende consequenties voor zowel de gegevensdefinities als voor de aanlevering en de uitgifte, en dat voor alle objecten.

Voor de gegevensdefinitie geldt:

- Het uitgangspunt dat er altijd één dataleverancier is en blijft komt niet overeen met de realiteit, en zou je kunnen beschouwen als een fout in de gegevensdefinities van de BRO zelf. De dataleverancier is daarnaast een afgeleid en geen authentiek gegeven.
- De *Work around in progress* lost het probleem in de gegevensdefinitie niet op. Bij het corrigeren van attribuut dataleverancier zou het uitgangspunt moeten zijn dat de vorige waarde foutief was, terwijl dat bij het gestelde probleem niet het geval is. De dataleverancier is in werkelijkheid een dynamisch gegeven met kardinaliteit [1..*].

Voor de aanleverkant geldt:

- De huidige functionele oplossingen en gegevenscatalogi van de BRO (en daarmee de wet) verplichten bronhouders nu in feite tot een absolute en eeuwigdurende leveranciersafhankelijkheid of -monopolie. Meetnetbeheerders en bronhouders streven in praktijk juist naar verregaande ónafhankelijkheid van hun leveranciers, aangewakkerd door negatieve ervaringen.

Voor de uitgiftekant geldt:

- Het opvragen van de (juiste) gegevens van attribuut dataleverancier kan om verschillende redenen belangrijk zijn, bijvoorbeeld in het geval dat er vragen of problemen spelen rond de geleverde data.
- De *Work around in progress* lost het probleem bij de uitgifte niet op, maar introduceert juist een strijdigheid tussen aanlevering en uitgifte. Indien attribuut dataleverancier



gecorrigeerd wordt, is niet meer bekend of op te vragen welke organisatie de oorspronkelijke dataleverancier was. Ook is niet bekend vanaf welk moment de nieuwe dataleverancier ook echt de leveringen verzorgde, laat staan dat er meerdere leveranciers tegelijk zouden kunnen zijn.

Oplossingen en *Requests for Change*

Welke oplossing de voorkeur verdient, is mede afhankelijk van de geschatte impact daarvan (wat in feite de taak is van de Change Advisory Board van de BRO). Vanuit een eigen, ruwe inschatting zien of zagen we de volgende oplossingen en oplossingsrichtingen als variant met ‘minimale impact’, die als zodanig ook als afzonderlijke *Requests for Change* bij de servicedesk zijn ingediend.

1. **Werkafpraak dataleverancier (melding BM21 08 00253)** – Deze richt zich in essentie op het gegevensdefinitie-aspect. De administratie van leveringen en dataleveranciers vindt (sinds de komst daarvan) op sluitende en eenduidige wijze plaats in het bronhouderportaal. We stellen als kern van de werkspraak voor om het attribuut dataleverancier in de BRO zelf te definiëren als afgeleid en dus niet authentiek gegeven (of eventueel geheel te laten vervallen).
2. **Verwijdering controle op dataleverancier bij doorlevering (melding BM21 08 00254)** – Voor bronhouders is het bronhouderportaal dé manier om dataleveranciers (en controleurs) te machtigen voor leveringen en/of taken. We stellen voor om de huidige controle op dataleverancier bij (en daarmee blokkade van) doorlevering aan de BRO te laten vervallen. De bronhouder is dan vrij om eigen keuzes te maken voor dataleveringen en dataleveranciers.
3. **Uitgifte van leveringen en dataleveranciers via bronhouderportaal (BM21 08 00255)** – Het huidige bronhouderportaal is al voorzien van webservices en een API waarmee leveranciers hun eigen leveringen op kunnen vragen. Het implementeren van een service (+ machtiging) om de leveringen van alle leveranciers op te kunnen vragen lijkt dan een relatief beperkte en logische stap.

Bovenstaande oplossingen of verzoeken geven daarmee zeker niet noodzakelijkerwijs de beste technische, inhoudelijke of administratieve oplossing. Inmiddels is een nader overleg over deze en/of over alternatieve oplossingen met een afvaardiging van de Change Advisory Board ingepland.

Werkgroep ‘Domeinmodellen Bron- en BRO-data’

Het bovenstaande is inhoudelijk besproken met de QC-stuurgroep van provincies en Rijkswaterstaat. Tussen provincies, waterbedrijven en Rijkswaterstaat is daarnaast de suggestie geopperd om een onderlinge werkgroep ‘Domeinmodellen Bron- en BRO-data’ te formeren. Ook leveranciersonafhankelijkheid is benoemd als essentieel punt in die context. We geven hier graag de

suggestie mee om verdere vragen, opmerkingen en reacties binnen en/of met deze werkgroep in oprichting te bespreken.

Literatuur

Standaardisatieteam (2020) Basisregistratie Ondergrond (BRO) Catalogus
Grondwaterstandonderzoek, versie 1.0; Programmabureau BRO, Ministerie van BZK, Den
Haag.





Bijlage A: Definitie van entiteit Registratieobject en haar attributen

De precieze definitie van Registratieobject en haar attributen is niet terug te vinden in individuele gegevenscatalogi zoals Standaardisatieteam (2020). De vraag wat de reden daarvoor is, en waar de definities wel te vinden zijn, is uitgezet bij de servicedesk (melding BM21 08 00247), met als reactie:

“Alle registratieobjecttypes zijn een specialisatie Registratieobject. In de gegevenscatalogi is dit expliciet beschreven in de eerste paragraaf van het hoofdstuk Gegevensdefinitie:

Zie bijvoorbeeld paragraaf 5.1 in de EPL gegevenscatalogus

Zie bijvoorbeeld paragraaf 5.1 in de GLD gegevenscatalogus

Echter, op een enkele uitzondering na tonen de diagrammen in de gegevenscatalogi geen specialisatie relatie. Een van de uitzondering is GLD; zie de figuur in paragraaf 5.2, waar Grondwaterstandonderzoek een specialisatie is van Registratieobject.

Om voorgaande reden zijn in de gegevenscatalogi de 'algemene' attributen, die onderdeel zijn van Registratieobject, inclusief het attribuut dataleverancier niet gemodelleerd bij Registratieobject maar bij het desbetreffende registratieobjecttype, bijvoorbeeld Mijnbouwwetvergunning of Grondwaterstandonderzoek.

In de berichtencatalogi van de diverse uitgiftewebservices zijn de uitgiftedocumenten met de objectgegevens wel een specialisatie van RegistrationObject, zoals gedefinieerd in brocommon.xsd. Zie bijvoorbeeld de eerste figuur in paragraaf 2.4 in de GLD Berichtencatalogus uitgifteweb-service”

Kanttekening

In de reactie van de servicedesk (die HTML-format heeft) verwijst de tekst ‘paragraaf 5.1 in de GLD gegevenscatalogus’ naar de volgende url:

- https://broprogramma.github.io/GLD/#global_class_Model_Registratieobject

Daar is attribuut dataleverancier inderdaad te vinden is onder entiteit Grondwaterstandonderzoek. De BRO-productomgeving verwijst echter naar de volgende link:

- https://docs.geostandaarden.nl/bro/gld/#global_class_Model_Grondwaterstandonderzoek

Daar is attribuut dataleverancier niet te vinden is onder entiteit Grondwaterstandonderzoek, en dus ook niet onder entiteit Registratieobject. Er lijken dus verschillende versies van de catalogi online te staan, wat verwarring kan geven. Zie ook de vermelding ‘CatalogusGMWvrelease0.6’ in de link:



- <https://www.bro-productomgeving.nl/bpo/latest/grondwatermonitoring/grondwatermonitoringput-gmw/catalogus-gmw#id-.CatalogusGMWvrelease0.6-Entiteitenenattributen>

waar de BRO-productomgeving zelf naar verwijst.

