



RVO BERICHTSPECIFICATIES

RVO REFERENTIEPERCELEN

Kenmerk *GEO_FO_BRG-005*
Versie *0.95*
Datum *15 juli 2021*
Status *Definitief*

Colofon
Eigenaar *RVO*
Contact *dr.fab.edv@rvo.nl*

Inhoud

1	INLEIDING	3
1.1	DOEL.....	3
1.2	LEESWIJZER	3
1.3	AANNAMES/UITGANGSPUNTEN.....	3
1.4	OPENSTAANDE PUNTEN	3
1.5	DOEL.....	3
2	DIENST: RAADPLEGEN RVO REFERENTIEGEGEVENS	4
2.1	ENDPOINTS.....	4
2.2	BERICHTSPECIFICATIE RVOREFERENTIE.....	4
2.2.1	<i>DescribeFeatureType</i>	4
2.2.2	<i>Request GetFeature</i>	5
2.2.3	<i>Response OpvragenReferentiepercelen</i>	7
3	BEVEILIGING AUTHENTICATIE EN IDENTIFICATIE	8

1 Inleiding

1.1 Doel

Dit document beschrijft het digitale berichtenverkeer met bijbehorende berichtspecificaties, waarmee leveranciers van BMSen aan kunnen sluiten op de RVO.nl EDICrop-adapter voor het opvragen van RVO Referentiepercelen.

1.2 Leeswijzer

In onderstaande hoofdstukken wordt per dienst aangegeven welk berichtenverkeer plaats vindt tussen BMS en de EDICrop-adapter. Hierbij wordt ook de noodzakelijke procesinrichting aan de BMS-kant aangegeven, zodat de juiste aansluiting op betreffende dienst kan worden gemaakt.

1.3 Aannames/Uitgangspunten

Protocol:

- Als protocol voor de berichtenuitwisseling is het WFS-webserviceprotocol geïmplementeerd. Dit zijn standaard protocollen van het Open Geospatial Consortium (<http://www.opengeospatial.org>). Bij de definitie van de properties wordt wel zo mogelijk aangesloten op bestaande EdiCrop-specificaties.
- De standaard koppelvlakken werken in een point-to-point-architectuur maar zijn ook toepasbaar in het geval er een data-broker of berichtendienst als intermediair tussen zit.
- E-erkenning wordt (nog) niet ondersteund.

Berichtspecificatie:

- Binnen RVO wordt bij de attributen van het type Polygon/Multipolygon gebruikt gemaakt van het coördinatenstelsel EPSG:28992: Amersfoort / RD New.

1.4 Openstaande punten

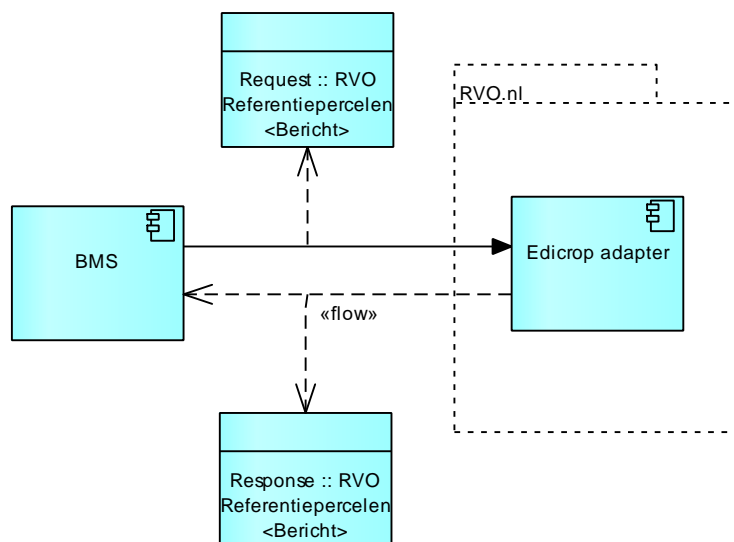
Nr.	Issue	Opgelost
01.	De LastReviewedDate zit wel in het response van de service, maar zit niet in de DescribeFeature output. Dit is een bug en moet nog worden aangepast.	

1.5 Doel

Met behulp van deze dienst kunnen binnen een BMS referentiepercelen worden geraadpleegd die door RVO.nl worden beheerd en die als referentie kunnen dienen voor het intekenen van (bedrijfs)percelen of het wijzigen van de intekening van deze percelen.

2 Dienst: Raadplegen RVO referentiegegevens

Voor het raadplegen van RVO referentiepercelen moet vanuit het systeem een bericht met het betreffende verzoek worden gestuurd naar de RVO.nl EDI Crop adapter. In het verzoek moet verplicht een kaartuitsnede (extend) worden meegegeven. De RVO.nl EDI Crop adapter geeft een antwoordbericht terug met de betreffende kaartuitsnede en de geselecteerde RVO referentiepercelen binnen deze uitsnede. Indien bij de uitvraag van de RVO Referentiepercelen een tijdvak is meegegeven worden de percelen die binnen het tijdvak geldig zijn in het antwoordbericht meegestuurd. Zie ook onderstaande schema.



Figuur 1 Interface EdiCrop adpater voor raadplegen RVO Referentiepercelen

2.1 Endpoints

De volgende endpoints zijn van toepassing:

Acceptatie: <https://webapplicaties-acc.agro.nl/edicrop/wfs/rvoreferentie>

Productie: <https://webapplicaties.agro.nl/edicrop/wfs/rvoreferentie>

2.2 Berichtspecificatie rvoreferentie

Voor het raadplegen van referentiepercelen wordt aangesloten op het Web Feature Service (WFS) protocol van het Open Geospatial Consortium. Hierbij worden door de EDICROP-adapter de volgende operaties ondersteund:

- GetCapabilities
- DescribeFeatureType
- GetFeature

2.2.1 DescribeFeatureType

De feature kent de volgende beschrijving.

Attribuut	Formaat	Omschrijving/bijzonderheden
Objectid	INTEGER	
Shape	GML	
Functioneel_id	String (20 Byte)	Een functioneelID is een uniek identificerend kenmerk voor een GeoObject.
NEN361OID	String (60 Byte)	De NEN 3610 (object-)identificatie is een door de bronhouder/beheerder gepubliceerde identificatie die gebruikt mag worden voor

Attribuut	Formaat	Omschrijving/bijzonderheden
		externe object-identificatie.
Begingeldigheid	Datetime	YYYY-MM-DDTHH:MM:SS Start van de periode waarop deze instantie van het object geldig is in de werkelijkheid.
Eindgeldigheid	Datetime	YYYY-MM-DDTHH:MM:SS Eind van de periode waarop deze instantie van het object geldig is in de werkelijkheid. Wanneer deze waarde niet is ingevuld is de instantie nog geldig.
Fysiekvoorkomen	String (100)	Classificatie van het vegetatiedek, ingedeeld naar soort vegetatie. (bron: BGT)
Globalid	String (38 Byte)	ESRI Gobaal ID
Ind_bbr	String (1 Byte)	Aanwijzing voor toepassing regeling BBR
Ind_mst	String (1 Byte)	Referentieperceel voor toepassing regeling mest
Ind_IMNA	String (1 Byte)	Aanwijzing Natuurgebied binnen IMNA
Ind_geen_regeling	String (1 Byte)	Geen specifieke aanwijzing
LastReviewedDate	Datetime	YYYY-MM-DDTHH:MM:SS De datum waarop het Referentieperceel voor de laatste maal is beoordeeld/geactualiseerd
gdb_from_date	xsd:dateTime	Dit is een bestaand veld in de GRG_RVO_REFERENTIEPERCELEN die opgenomen moet worden in de WFS. Middels deze kolom kan men een datum opgeven waarmee de afnemer zijn zoekcriterium kan verfijnen. De afnemer kan vervolgens per zoekcriterium zelf bepalen of hij hier bijvoorbeeld het greater than teken of smaler than teken etc... gebruikt. Ook tussen de verschillende zoekcriteria 's kan de afnemer zelf bepalen of hij gebruik wil maken van een OR of een AND.
gdb_to_date	xsd:dateTime	Dit is een bestaand veld in de GRG_RVO_REFERENTIEPERCELEN die opgenomen moet worden in de WFS. Middels deze kolom kan men een datum opgeven waarmee de afnemer zijn zoekcriterium kan verfijnen. De afnemer kan vervolgens per zoekcriterium zelf bepalen of hij hier bijvoorbeeld het greater than teken of smaler than teken etc... gebruikt. Ook tussen de verschillende zoekcriteria 's kan de afnemer zelf bepalen of hij gebruik wil maken van een OR of een AND. Let wel dat alle records waarbij gdb_to_date gevuld is met een waarde ongelijk aan 31-12-9999 worden verplaatst naar de archief referentietabel en komen hierdoor niet meer voor in de actuele referentietabel. Om deze reden moet dan ook de archief referentietabel worden aangesproken voor die records die niet verder in de tijd liggen dan 2 maanden. Met het opnemen van deze *2 maanden criteria* voorkomen we dat load niet te zwaar wordt.
BGT_gekoppeld	String(1)	Indien ervoor dit RVO referentieperceel een migratie heeft plaatsgevonden moet de kolom voorzien worden van een waarde J anders een waarde N

2.2.2 Request GetFeature

Vanuit een systeem kan een bericht worden verstuurd naar de RVO.nl EDI Crop adapter, met opgave van (eigenschappen van) gevraagde kaartlagen.

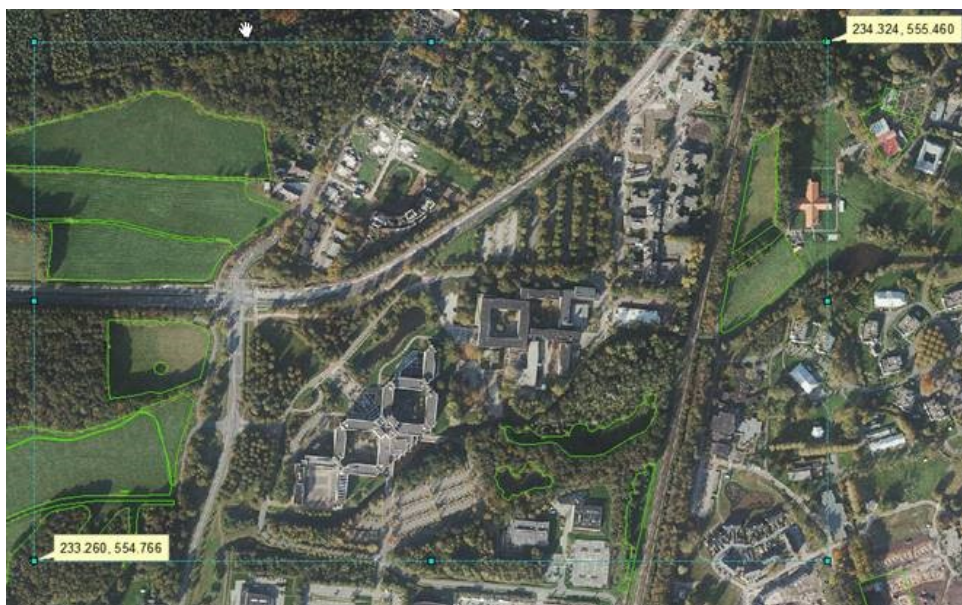
In de GetFeature aanroep worden de volgende parameters gebruikt:

Attribuut	Optioneel verplicht	Omschrijving/bijzonderheden
BBOX	V	Boundingbox. Kaartuitsnede = [minx,miny,maxx,maxy].
FILTER	O	Zie DescribeFeature.

Hieronder 2 voorbeelden.

Voorbeeld 1. De XML filtert alleen op een bounding box.

```
<?xml version="1.0"?>
<GetFeature xmlns="http://www.opengis.net/wfs" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" maxFeatures="100" service="WFS"
version="1.1.0" xsi:schemaLocation="http://www.esri.com/esri">
  <Query typeName="egeo_referenties_rvreferentie_wfs:Topografische_grenzen">
    <ogc:Filter>
      <ogc:BBOX>
        <ogc:PropertyName>SHAPE</ogc:PropertyName>
        <gml:Box xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" srsName="EPSG:28992">
          <gml:coordinates cs="," decimal="." ts=" ">233260,554766
            234324,555460</gml:coordinates>
        </gml:Box>
      </ogc:BBOX>
    </ogc:Filter>
  </Query>
</GetFeature>
```



Figuur 2 bounding box

Voorbeeld 2. De XML filtert op dezelfde bounding box en op geldigheid van de percelen op 19 april 2018.

```
<?xml version="1.0"?>
<GetFeature xmlns="http://www.opengis.net/wfs" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" maxFeatures="100" service="WFS"
version="1.1.0" xsi:schemaLocation="http://www.esri.com/esri">
  <Query typeName="egeo_referenties_rvreferentie_wfs:Topografische_grenzen">
    <ogc:Filter>
      <ogc:And>
        <ogc:BBOX>
          <ogc:PropertyName>SHAPE</ogc:PropertyName>
          <gml:Box xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" srsName="EPSG:28992">
            <gml:coordinates cs="," decimal="." ts=" ">233260,554766
              234324,555460</gml:coordinates>
          </gml:Box>
        </ogc:BBOX>
        <ogc:PropertyIsLessThanOrEqualTo>
          <ogc:PropertyName>BEGINGELDIGHEID</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>to_date('19-04-2018', 'dd-mm-yyyy')</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsLessThanOrEqualTo>
      </ogc:And>
    </ogc:Filter>
  </Query>
</GetFeature>
```

```
</ogc:PropertyIsLessThanOrEqualTo>
<ogc:PropertyIsGreaterThanOrEqualTo>
  <ogc:PropertyName>EINDGELDIGHEID</ogc:PropertyName>
  <ogc:Literal>to_date('19-04-2018','dd-mm-yyyy') or EINDGELDIGHEID is
  null</ogc:Literal>
</ogc:PropertyIsGreaterThanOrEqualTo>
</ogc:And>
</ogc:Filter>
</Query>
</GetFeature>
```

2.2.3 Response OpvragenReferentiepercelen

Het HTML of XML (INFO_FORMAT) antwoord met de gegevens over het (de) desbetreffende feature(s) op de aangegeven locatie. Het antwoordbericht bevat de volgende attributen:

Attribuut			Omschrijving/bijzonderheden
Terugkoppeling uitvraag			
boundedBy			Envelop waar binnen de percelen liggen die geretourneerd worden.
0-n features (referentiepercelen)			
<feature>			Zie DescribeFeature.

3 Beveiliging Authenticatie en Identificatie

Voor de authenticatie wordt gebruik gemaakt van basic authentication via de header (basic authentication).

Bijvoorbeeld:

```
username : myUsername  
password : myPassword
```

De username en password worden **geconcateneerd met een ':' als scheidingsteken, dus myUsername:myPassword**. Van deze samenvoeging wordt de base64 waarde bepaald, dus **bX1Vc2VybmFtZTpteVBhc3N3b3Jk**.

Tenslotte wordt de base64 waarde als volgt meegestuurd in de header van het bericht:
Authorization basic bX1Vc2VybmFtZTpteVBhc3N3b3Jk