

Controles Netinformatie KLIC

Toelichting

Datum

15 juli 2016

Versie

0.5

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
1.1	Centrale Voorziening.....	3
2	Controles door KLIC	4
2.1	Klic actualiseren netinformatie	4
2.2	Bestandseigenschappen	4
2.3	XML.....	4
2.3.1	Valide XML	4
2.4	Codelijsten/Waardelijsten.....	5
2.5	Geometrie.....	5
2.5.1	Referentiestelsel en dimensie	5
2.5.2	Geldige geometrietype	5
2.5.3	Geometrie niet leeg en voldoende coördinaten	5
2.5.4	Topologisch correct	5
2.5.5	Aantal punten	5
2.6	Extra regels.....	5
2.7	Associaties	6

1 Inleiding

1.1 Centrale Voorziening

Het Kadaster beheert de centrale voorziening kabels en leidingen, waar de door de centrale netbeheerders aangeleverde netinformatie samenkomt.

Om de goede verwerking te kunnen garanderen wordt een aangeleverd bestand technisch en functioneel gecontroleerd alvorens de gegevens in de centrale voorziening opgenomen worden.

De centrale voorziening wordt zodanig ingericht dat uitsluitend gegevens die voldoen aan het informatiemodel (IMKL2015) en de bijbehorende afspraken worden geregistreerd. Dit laat echter onverlet dat de netbeheerder zelf verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de aangeleverde netinformatie.

De Netbeheerder Testdienst (NTD) in een bètaversie beschikbaar voor alle gebruikers.

De focus op dit moment is INSPIRE netinformatie en in een groeipad zullen controles toegevoegd worden.

De IMKL2015 versie die het Kadaster gebruikt (1.1) staat gepubliceerd op <https://register.geostandaarden.nl/imkl2015/>

2 Controles door KLIC

KLIC voert controles uit op het aangeleverd bestand.

2.1 Klic actualiseren netinformatie

Een bestand dat wordt aangeboden via "Klic Actualiseren netinformatie" wordt gecontroleerd op de bestandseigenschappen genoemd in 2.2.

2.2 Bestandseigenschappen

- Het aangeleverde bestand moet een ZIP-archief zijn en mag niet groter zijn dan een bepaalde grootte. De maximale grootte voor de eindsituatie is voorlopig gesteld op 2GB.
- In de Netbeheerder Testdient (NTD) bèta is voorlopig nog 500 MB als maximale grootte gesteld. Deze zal in de volgende versies van de NTD Bèta verruimd worden.
- Het te gebruiken ZIP-formaat is beschreven in Info-ZIP Application Note 970311 (ZIP)
- Het aangeleverde ZIP-archief mag maximaal 1 XML-bestand bevatten. Dit XML-bestand bevindt zich in de root van het ZIP-archief en heeft de bestands-extensie .xml.
- De bestandsnaam van het ZIP-archief of XML-bestand mag een maximaal aantal aantal tekens en geen ongeldige tekens bevatten.
 - o Bestandsnaam mag niet langer zijn dan 120 tekens.
 - o De bestandsnaam mag niet bestaan uit vreemde tekens; als geldige tekens worden gezien de ASCII-characters: "a-z", "A-Z", "0-9", "<spatie>", ".", "-", "_", "(" en ")"
- Het aangeleverde bestand mag niet beveiligd zijn met een wachtwoord.

2.3 XML

Bij het aanleveren via het uploadloket wordt het aangeleverde bestand gecontroleerd op de volgende punten:

2.3.1 Valide XML

De netinformatie wordt gevalideerd tegen de imkl2015-wion XSD die gepubliceerd staat op:

<https://register.geostandaarden.nl/gmlapplicatieschema/imkl2015/1.1/IMKL2015-wion.xsd>

De XSD geldt dus voor zowel de WION als INSPIRE. De huidige focus ligt echter op het kunnen uitleveren conform INSPIRE.

We accepteren de volgende feature types niet:

- Electricity Network::ElectricityCable
- Telecommunications Network::TelecommunicationsCable
- OilGasChemicals Network::OilGasChemicalsPipe
- Water Network::WaterPipe
- Sewer Network::SewerPipe
- Thermal Network::ThermalPipe
- Common Utility Network Elements::Duct
- Common Utility Network Elements::Pipe
- Common Utility Network Elements::Appurtenance
- Common Utility Network Elements::Cabinet
- Common Utility Network Elements::Manhole
- Common Utility Network Elements::Pole
- Common Utility Network Elements::Tower
- Common Utility Network Elements::UtilityNetwork

We accepteren alleen de IMKL variant van deze feature types.

Bij het uitleveren van INSPIRE informatie zorgt het Kadaster voor de correcte INSPIRE feature benaming en filtering van attributen.

Het is dus niet de bedoeling informatie dubbel, en WION en INSPIRE variant, aan te leveren.

We ondersteunen de volgende feature types ook niet

- Common Utility Network Elements::UtilityLinkSequence; deze lijkt vooralsnog niet zinvol
- ActivityComplex; deze lijkt vooralsnog niet zinvol en er is ook geen visualisatie voor opgenomen.

2.4 Codelijsten/Waardelijsten

De attributen die verwijzen naar code of waarde lijsten worden gevalideerd tegen de lijst gepubliceerd op <https://register.geostandaarden.nl/waardelijst/imkl2015/1.1/imkl-waardelijsten.rdf>. Controle is ongeacht WION of INSPIRE.

2.5 Geometrie

De geometrie van de objecten wordt individueel gecontroleerd op de volgende punten:

2.5.1 Referentiestelsel en dimensie

De coördinaten moeten zijn vastgelegd in het Rijksdriehoekstelsel en tweedimensionaal zijn (RD new, EPSG:28992).

2.5.2 Geldige geometrietype

De volgende geometrietype worden ondersteund:

- gml:Point
- gml:LineString
- gml:Polygon
- gml:Curve met gml:LineStringSegment voor de segmenten

Van alle mogelijkheden om coördinaten op te geven ondersteunen we

- pos
- posList.

Voor Curves wordt gecontroleerd dat de segmenten aan elkaar vast zitten (beginnen waar het vorige segment eindigt) en dat de curve niet gesloten is (laatste segment eindigt waar eerste begint)

2.5.3 Geometrie niet leeg en voldoende coördinaten

De geometrie van een object wordt gevormd door een verzameling geldige coördinaten in een GML-string. Deze GML-string mag niet leeg zijn en moet uit voldoende coördinaten bestaan voor het geometrie-type: een punt bestaat uit minimaal 1 coördinaat, een lijn uit minimaal 2 coördinaten, en een polygoon of ring uit minimaal 3 coördinaten.

Een coördinaat bevat altijd 2 ordinaten.

Een geometrie van een object mag niet meer dan een maximaal ingesteld aantal coördinaten bevatten. Het aantal wordt bepaald door de som van het aantal coördinaten van de objecten in een polygoon. De begin- en eindpunten van opeenvolgende objecten worden daardoor dubbel geteld.

2.5.4 Topologisch correct

Een polygoon dient *gesloten* en *samenhangend* te zijn. Gesloten betekent dat de GML-string van een polygoon begint en eindigt met hetzelfde coördinaat.

De ring van een polygoon mag zichzelf niet snijden en moet een juiste oriëntatie hebben: een buitenring tegen de klok in (counter clockwise) en een binnenring met de klok mee (clockwise). Een binnenring mag niet buiten het gebied van een buitenring liggen. Twee identieke ringen mogen niet voorkomen in de geometrie van een object.

2.5.5 Aantal punten

Het maximaal aantal punten wat een geometrieobject mag bevatten is ingesteld op 5000 punten. Dit aantal wordt berekend door het aantal punten van de individuele geometrie-objecten op te tellen. De begin- en eindpunten van aansluitende lijnen en/of bogen worden daarom dubbel geteld.

2.6 Extra regels

Alleen de rode en groene INSPIRE attributen uit IMKL2015 Object attributen Extraregels Excel document (https://register.geostandaarden.nl/regels/imkl2015/1.1/IMKL2015_v1.1_object-attributen-ExtraRegels.xlsx)

2.7 Associaties

Alleen nog INSPIRE context.

Of het object waar naar verwezen wordt ook bestaat wordt niet gecontroleerd.