

**///** Rapport

**ERKENNINGSPROCEDURE VAN AUTHENTIEKE GEGEVENSBRONNEN**

Versie/// 0.10

Publicatiedatum/// … 2018

[www.vlaanderen.be/informatievlaanderen](http://www.vlaanderen.be/informatievlaanderen)

Inhoudstafel

[1. OVER DIT DOCUMENT 3](#_Toc523153241)

[2. INLEIDING 4](#_Toc523153242)

[2.1 Context 4](#_Toc523153243)

[2.2 Scope 4](#_Toc523153244)

[3. DEFINITIE 6](#_Toc523153245)

[4. ACTOREN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN 8](#_Toc523153246)

[5. PROCES 8](#_Toc523153247)

[5.1 Aanmelden van een gegevensbron 9](#_Toc523153248)

[5.2 Erkenning van een authentieke gegevensbron 11](#_Toc523153249)

[5.3 Veranderingsbeheer 13](#_Toc523153250)

[6. DE LEVENSLOOP VAN EEN AUTHENTIEKE GEGEVENSBRON 16](#_Toc523153251)

[7. CRITERIA VOOR HET ERKENNEN VAN AUTHENTIEKE GEGEVENSBRONNEN 17](#_Toc523153252)

[APPENDIX A: EVALUATIERAPPORT TER ERKENNING ALS AUTHENTIEKE GEGEVENSBRON 19](#_Toc523153253)

# OVER DIT DOCUMENT

#### Laatste aanpassing

03/09/2018

Dit document van [Informatie Vlaanderen](http://vlaanderen.be/informatievlaanderen) is gepubliceerd onder de ["Modellicentie Gratis Hergebruik - v1.0"](https://overheid.vlaanderen.be/sites/default/files/documenten/ict-egov/licenties/hergebruik/modellicentie_gratis_hergebruik_v1_0.html)[.](http://data.vlaanderen.be/ns/melding)

#### Auteurs

Goorden, Matthias - [PwC](http://pwc.be/) – [matthias.goorden@pwc.com](mailto:matthias.goorden@pwc.com)

Hens, Dennis - [PwC](http://pwc.be/) – [dennis.hens@pwc.com](mailto:dennis.hens@pwc.com)

#### Reviewers

Dhollander, Evelien - [Informatie Vlaanderen](https://overheid.vlaanderen.be/informatie-vlaanderen) – [evelien.dhollander@kb.vlaanderen.be](mailto:evelien.dhollander@kb.vlaanderen.be)

Vanlishout, Siegfried - [Informatie Vlaanderen](https://overheid.vlaanderen.be/informatie-vlaanderen) – [sigfried.vanlishout@kb.vlaanderen.be](mailto:sigfried.vanlishout@kb.vlaanderen.be)

Beyaert, Veerle - [Informatie Vlaanderen](https://overheid.vlaanderen.be/informatie-vlaanderen) – [veerle.beyaert@kb.vlaanderen.be](mailto:veerle.beyaert@kb.vlaanderen.be)

Scheerlinck, Jens - [PwC](http://pwc.be/) – [jens.scheerlinck@pwc.com](mailto:jens.scheerlinck@pwc.com)

De Keyzer, Michiel - [PwC](http://pwc.be/) – [michiel.dekeyzer@pwc.com](mailto:michiel.dekeyzer@pwc.com)

#### Revisie historiek

Huidige status: Draft

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Revisie | Datum | Medewerker(s) | Commentaar |
| 0.10 | 05/09/2018 | D. Hens, M. Goorden | Verwerken feedback werkgroep sessie 04/09/2018 |
| 0.09 | 30/08/2018 | D. Hens, M. Goorden | Verwerken feedback V. Beyaert |
| 0.08 | 27/08/2018 | M. Goorden | Verwerken feedback N. De Jaeger en M. De Schrijver |
| 0.07 | 08/08/2018 | D. Hens, M. Goorden | Verwerken feedback werksessie S. Vanlishout en R. Buyle |
| 0.06 | 02/08/2018 | D. Hens, M. Goorden | Verwerken feedback workshop sessie 01/08/2018 |
| 0.05 | 24/07/2018 | M. De Keyzer, D. Hens, J. Scheerlinck, M. Goorden | Verwerken feedback reviewers en workshop sessie 23/07/2018 |
| 0.04 | 13/07/2018 | M. Goorden | Verwerken feedback reviewers |
| 0.03 | 04/07/2018 | M. Goorden | Verwerken feedback sub-werkgroep sessie 26/06/2018 |
| 0.02 | 21/10/2017 | D. Hens, M. Goorden | Eerste ontwerp |
| 0.01 | 20/06/2018 | M. Goorden | Creatie document |

**Informatie Vlaanderen**

Hoofdzetel

Havenlaan 88, 1000 Brussel

+32 (0)2 553 72 02

Regionale zetel

Koningin Maria Hendrikaplein 70, 9000 Gent

+32 (0)9 276 15 00

[informatie.vlaanderen@vlaanderen.be](mailto:informatie.vlaanderen@vlaanderen.be)

# INLEIDING

## Context

Elektronisch bestuurlijk gegevensverkeer[[1]](#footnote-1) of ‘e-government’ wil via het gebruik van informatie- en communicatietechnologieën (ICT) de relatie tussen de overheid en burgers, ondernemingen, organisaties, instellingen en verenigingen alsook tussen onderdelen van de overheid zelf, voortdurend transparanter, doelmatiger en meer geïntegreerd laten verlopen. ICT is slechts een middel om deze doelstellingen te realiseren. Elektronisch bestuurlijk gegevensverkeer slaat zowel op het elektronisch aanbieden van informatie (elektronische informatie) als van diensten (elektronische communicatie en transacties) in het belang van alle betrokken partijen. Voor het leveren van een goede dienstverlening is een goed beheer van de gegevens binnen de overheid van bijzonder groot belang.

De Vlaamse Overheid wil werken aan het principe van de eenmalige gegevensopvraging en het principe van de authentieke gegevensbronnen. De Vlaamse Regering heeft al vroeg het belang erkend van elektronisch gegevensverkeer om te komen tot een betere en efficiëntere overheid.

Het elektronische bestuurlijke gegevensverkeer is slechts een schakel in het ruimere e-governmentbeleid van de Vlaamse Regering dat in essentie gaat over het inzetten van nieuwe technologieën en procesreorganisaties in het verbeteren van de dienstverlening naar de klant en het verhogen van de interne efficiëntie van de overheid.

Dankzij het principe van de authentieke gegevensbron moeten andere administratieve diensten de reeds beschikbare gegevens niet meer zelf verzamelen, opslaan of beheren. Zij kunnen deze rechtstreeks, bij voorkeur langs elektronische weg, bij de authentieke gegevensbron opvragen. Door dit principe van gegevensdeling worden administratieve lasten en kosten voor de betrokkenen alsook de risico’s op fouten en dubbel werk verminderd.

## Scope

Dit document beschrijft een schaalbare procedure voor het erkennen van authentieke gegevensbronnen. Het proces en de methode van deze erkenningsprocedure zijn gebaseerd op internationale best practices van onder meer ISO[[2]](#footnote-2), CMMI[[3]](#footnote-3) en COBIT[[4]](#footnote-4), de erkenningsprocedure voor data-standaarden[[5]](#footnote-5) en op internationale procedures. Het Stuurorgaan Vlaams Informatie en ICT-beleid wil inzetten op het ‘once only’-principe door het gebruik van authentieke gegevensbronnen. Bepaalde voorwaarden moeten ervoor zorgen dat de erkende Vlaamse authentieke gegevensbron bruikbaar is voor alle entiteiten van de Vlaamse overheid en alle lokale besturen.

Bij het uitwerken van de erkenningsprocedure voor authentieke gegevensbronnen is het van belang dat de doelen van verschillende belanghebbenden gealigneerd zijn. Dit proces is immers gericht op het bouwen van consensus tussen de verschillende publieke administraties, en wordt onderbouwd aan de hand van heldere communicatie en duidelijke documentatie. Alle betrokkenen moeten op de hoogte zijn van de voordelen en meerwaarde die erkende authentieke gegevensbronnen met zich mee brengen. De erkenningsprocedure uiteengezet in dit document is gebaseerd op internationale standaarden, is afgestemd met experten zowel binnen de eigen organisatie als buiten het werkveld en vervolgens verder verfijnd.

Het maken van afspraken is essentieel voor kwaliteitsvolle gegevensuitwisseling. Deze afspraken dienen zo breed mogelijk verankerd te worden en leiden tot een gestandaardiseerde procedure voor het erkennen van Vlaamse authentieke gegevensbronnen. Het proces en de methode, beschreven in dit document en afgestemd met de relevante regelgeving, vormen de basis voor de procedure en criteriavereisten van het erkennen van een authentieke gegevensbron, alsook de onderliggende afspraken en principes.

# DEFINITIE

Elektronisch bestuurlijk gegevensverkeer beoogt een grotere efficiëntie en effectiviteit in de dienstverlening door de overheid. Hierin passen onze principes van eenmalige gegevensopvraging, authentieke gegevensbronnen en maximale gegevensdeling tussen administraties. De eenmalige gegevensopvraging veronderstelt dat de overheid zo weinig mogelijk reeds bekende en beschikbare informatie bij de burger opvraagt. Om dit te realiseren worden gegevens opgeslagen in zogenaamde authentieke gegevensbronnen waarbij de beheersinstantie verantwoordelijk is voor het bewaken van de juistheid, volledigheid en actualisering van de gegevens.

Het delen van gegevens door overheidsinstanties laat toe dat burgers en gebruikers niet constant informatie hoeven te verzenden die al elders opgeslagen en bruikbaar is. Het blijft hierbij dan ook van belang dat de kwaliteit van de gegevens gegarandeerd kan worden. Deze garantie wordt aangeboden door de erkenning en het gebruik van authentieke gegevensbronnen. Een authentieke gegevensbron wordt cfr. Art. III.66, §1, van het bestuursdecreet VR 2018 2206 DOC.0673/2TER[[6]](#footnote-6) en in de memorie van toelichting[[7]](#footnote-7) als volgt gedefinieerd:

“*Een authentieke gegevensbron is de meest volledige, kwalitatief hoogstaande verzameling van gegevens die op elektronische wijze worden bijgehouden, en die voor de overheidsinstanties nuttig of noodzakelijk zijn bij de uitvoering van de taken van algemeen belang waarmee ze zijn belast of bij de uitvoering van verplichtingen die op hen rusten.”*

Niet alle gegevensdatabanken, ongeacht de grootte, zijn echter authentieke gegevensbronnen. Authentieke gegevensbronnen moeten garanties bieden ten aanzien van de juistheid, volledigheid en accuraatheid. Artikel III.64 bepaalt dat de Vlaamse Regering op voorstel van het stuurorgaan erkent welke gegevensbanken écht de kwalificatie ‘authentieke gegevensbron’ waard zijn. De aanduiding en erkenning van een gegevensbron door de Vlaamse Regering heeft tot gevolg dat alle instanties zich verplicht tot die bronnen moeten richten. Op die manier wordt dubbele gegevensopvraging onmogelijk gemaakt: de overheidsinstanties weten immers tot welke gegevensbronnen zij zich moeten wenden en moeten de gegevens rechtstreeks bij de authentieke gegevensbron opvragen. De aanduiding van de authentieke gegevensbronnen zal stapsgewijs gebeuren. Bestaande gegevensbronnen zullen nog moeten ‘uitgroeien’ tot een authentieke gegevensbron.

Het behalen van de criteria om erkend te kunnen worden als authentieke gegevensbron zal in bepaalde gevallen een uitgebreid ontwikkelingstraject vragen. De Vlaamse Regering bepaalt daarbij de wijze waarop de aanpassingen die noodzakelijk zijn om te evolueren naar een erkende authentieke gegevensbron, worden gefinancierd. Gelet op de nodige inspanningen om gegevensbronnen tot authentieke gegevensbronnen te laten evolueren, is immers een vroegtijdig (financieel) engagement van de Vlaamse Regering een noodzaak. Vanaf de erkenning tot authentieke gegevensbron door de Vlaamse Regering is de gegevensbron verplicht te gebruiken.

Authentieke gegevensbronnen zijn een instrument om overheidssamenwerking te verbeteren en de vooropgestelde doelstellingen te bereiken. Deze doelstellingen[[8]](#footnote-8) kunnen als volgt beschreven worden:

* **Eenmalige gegevensopvraging:** Een belangrijk kenmerk van het elektronische bestuurlijke gegevensverkeer en een vereenvoudigd bestuur is dat gegevens slechts éénmaal bij de burger of de onderneming worden opgevraagd. Eenmalige inzameling van gegevens betekent met andere woorden dat aan burgers en ondernemingen geen gegevens worden gevraagd die al binnen de overheid beschikbaar zijn (‘Vraag niet wat je al weet’). Overheidsinstanties moeten gegevens, die ze nodig hebben voor de uitvoering van hun taken en verplichtingen, dus verplicht opvragen via de erkende authentieke gegevensbronnen. De Vlaamse Regering bepaalt, na advies van het stuurorgaan, de datum vanaf wanneer de burgers gerechtigd zijn om, zonder verlies van rechten, te weigeren bepaalde gegevens ter beschikking te stellen van de overheidsinstantie. Alleen indien er geen verplicht te gebruiken gegevensbron bestaat, kunnen de overheidsinstanties nog gegevens bij de burger opvragen.
* **Beveiliging:** De gegevensbron waarborgt de verwerking, kwaliteit en veiligheid van persoonlijke gegevens overeenkomstig de ‘regelgeving’ over de bescherming van natuurlijke personen bij de verwerking van persoonsgegevens. De term “regelgeving” geeft aan dat het kan gaan om Europese (algemene verordening gegevensbescherming), federale (de federale uitvoeringswet) of Vlaamse regels en verwijst zowel naar wetgeving in de formele als de materiële zin.
* **Openheid:** Metagegevens van erkende authentieke gegevensbronnen worden publiekelijk en kosteloos opengesteld om openheid te creëren met betrekking tot de inhoud en werking van de Vlaamse authentieke gegevensbronnen.
* **Gegevensdeling:** Elke overheidsinstantie staat het hergebruik van de bestuursdocumenten die ze bezit en waarop ze de nodige rechten heeft kosteloos toe, met het oog op de vervulling van publieke taken. Gegevensdeling van bestuursdocumenten tussen instanties gebeurt, indien mogelijk en passend, aan de hand van een open en machinaal leesbaar formaat.
* **Kwaliteit:** De gegevensbron is in lijn met de kwaliteitsvereisten van zowel de beheersinstantie als van de afnemers. Wanneer een overheidsinstantie vaststelt dat gegevens in de ontvangen bestuursdocumenten onnauwkeurig, onvolledig of onjuist zijn, is ze verplicht dit te melden aan de beheersinstantie.
* **Interoperabiliteit:** Overheidsinstanties bewerkstelligen uitwisselbaarheid van gegevens, ontsluiting van gegevens en aansluiting op elkaars processen met het oog op efficiënt en interoperabel gebruik van gegevens.
* **Verantwoordelijkheid:** De overheidsinstantie die de authentieke bron beheert, is verantwoordelijk voor de instandhouding, terbeschikkingstelling, veiligheid, toegang en gebruik van de authentieke gegevensbron en van de gegevens in kwestie. De Vlaamse Regering kan de modaliteiten voor de samenwerking tussen de beheersinstantie en gegevensinitiatoren nader bepalen.

# ACTOREN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de actoren die deelnemen aan het proces en hun verantwoordelijkheden.

|  |  |
| --- | --- |
| **Actoren** | **Verantwoordelijkheden** |
| Werkgroep ‘authentieke gegevensbronnen’ | De werkgroep heeft een permanent karakter en is verantwoordelijk voor de centrale coördinatie en opvolging van de werkzaamheden met betrekking tot de erkenningsprocedure van authentieke gegevensbronnen. Daarnaast bewaakt de werkgroep de onderliggende consistentie bij de erkenning van bronnen, heeft zij een strakke regiefunctie met als doel mogelijke problemen en pijnpunten op te volgen en staat in voor de monitoring van de erkenningsprocedure. |
| Thematische werkgroep | De thematische werkgroep wordt opgericht door de werkgroep ‘authentieke gegevensbronnen’ om een bron te evalueren. De thematische werkgroep bestaat uit een verzameling afgevaardigden van overheidsinstanties (afnemers en/of initiatoren) met kennis van de noden en behoeften voor de bron, kan vertegenwoordigd worden door leden van de werkgroep ‘authentieke gegevensbronnen’ en wordt voorgezeten door de beheersinstantie van de gegevensbron. |
| Overheidsinstantie | De erkenningsprocedure conform het intra- en interbestuurlijke gegevensverkeer is van toepassing op volgende overheidsinstanties cfr. Art. III.65 van het bestuursdecreet:   * de Vlaamse overheid; * de lokale overheden. |
| Beheersinstantie | Beheersinstanties zijn verantwoordelijk voor het beheer van een gegevens bron. Concreet zorgen zij voor de instandhouding, terbeschikkingstelling, veiligheid, toegang en gebruik van de authentieke gegevensbron. Hierbij monitoren ze problemen en vragen die gesteld worden met betrekking tot de bron, en staan ze in voor de nodige veranderingen. |
| Gegevensinitiator | Een overheidsinstantie of een derde die exclusieve eindverantwoordelijkheid heeft voor het bijhouden van de levensloop of een of meer eigenschappen van een object binnen een gegevensbron. |
| Het stuurorgaan Vlaams Informatie- en ICT-beleid | Het stuurorgaan bekrachtigt de validatie van gegevensbronnen als ‘kandidaat-authentieke gegevensbronnen’ na de beoordeling van de documentatie van de gevolgde procedure. De leden van het stuurorgaan gaan vanaf dan een engagement aan om de gegevens uit de bron te gebruiken voor hun toepassingen. |
| Vlaamse Regering | De Vlaamse Regering erkent cfr. Art III. 66, §1, op voorstel van het stuurorgaan Vlaams Informatie- en ICT-beleid, authentieke gegevensbronnen. De Vlaamse Regering kan hierbij bepalen de wijze waarop aanpassingen, die noodzakelijk zijn om te evolueren naar een authentieke gegevensbron, worden gefinancierd. |

# PROCES

Het proces voor het erkennen van authentieke gegevensbronnen wordt opgedeeld in drie high-level fasen (zie figuur 1). Deze fasen worden verder toegelicht in de secties 5.1, 5.2 en 5.3.

Hoe dit proces gebruikt wordt doorheen de verschillende fasen, die een authentieke gegevensbron kan doorlopen, wordt samengevat in hoofdstuk 6: de levensloop van een authentieke gegevensbron. Hoe de gegevensbronnen worden geëvalueerd en welke criteria hierbij gehanteerd worden, is beschreven in hoofdstuk 7: criteria voor het erkennen van een authentieke gegevensbron.



Figuur 1: high-level overzicht van de verschillende processen

## Aanmelden van een gegevensbron

De erkenning van een authentieke gegevensbron kan opgestart worden op initiatief van:

* Overheidsinstanties
* Beheersinstanties
* Werkgroep ‘authentieke gegevensbronnen’
* Stuurorgaan Vlaams Informatie- en ICT-beleid
* Vlaamse Regering
* …

De werkgroep ‘authentieke gegevensbronnen’ neemt het eigenaarschap op om de verschillende aanvragen te verzamelen, alsook een intentieverklaring op te stellen, de nodige processen in kaart te brengen en use cases te formuleren voor de evaluatie van de gegevensbron. Deze informatie geeft reeds in de beginfase een zicht op de relevantie van de gegevensbron.



Figuur 2: proces voor het aanmelden van een gegevensbron

#### Stap 1. Opstellen en communiceren van een intentieverklaring dat de scope van de te erkennen bron beschrijft

De intentieverklaring heeft als doel een aantal basisvragen te beantwoorden vooraleer verdergegaan wordt met de erkenningsprocedure:

* Waarom is het belangrijk dat deze bron erkend wordt? Wat is de meerwaarde?
* Wat is het raakvlak met bestaande erkende authentieke gegevensbronnen op Vlaams, federaal of Europees niveau?
* Wie zijn de stakeholders die betrokken moeten worden?

De intentieverklaring wordt opgesteld door de aanvrager (eventueel in samenwerking met de werkgroep ‘authentieke gegevensbronnen’) om, indien toepasbaar, verschillende use cases in kaart te brengen waarmee de gegevensbron geëvalueerd kan worden en waarop een publieke review toegepast kan worden. De intentieverklaring dient als voorbereiding voor het uitwerken van het verdere verloop van het traject voor de erkenning van de gegevensbron, op basis waarvan een officieel werkgroep charter wordt uitgewerkt in de volgende stap.

#### Stap 2. Uitwerken van een werkgroep charter

Het werkgroep charter bevat de verwachtingen voor de deliverables die de beheersinstantie, publieke review en thematische werkgroep zal produceren. Het charter bevat volgende informatie:

* De doelstelling, scope en samenstelling van de thematische werkgroep.
* De looptijd van de evaluaties en thematische werkgroep (bv. 2 maanden).
* Verwachte mijlpalen (datums), waar beschikbaar.
* Afhankelijkheden tussen gegevensbronnen, zowel binnen als buiten de Vlaamse overheid.
* Modaliteiten voor werkgroep en thematische werkgroep vergaderingen (bv. locatie, frequentie, …).
* …

Het laat de permanente werkgroep ‘authentieke gegevensbronnen’ toe om de relevantie en toepasbaarheid van de te erkennen gegevensbron te evalueren. De te erkennen gegevensbron zit in de fase “in aanvraag” (zie hoofdstuk 6).

#### Stap 3. Uitvoeren van een zelfevaluatie door de beheersinstantie

De werkgroep vraagt aan de beheersinstantie om eerst een zelfevaluatie uit te voeren aan de hand van de kwaliteitscriteria (zie hoofdstuk 7). De beheersinstantie gebruikt hiervoor de lijst van criteria om een maturiteitsniveau aan te duiden en in te schatten of de bron gereed is om verder te gaan in het proces. Deze stap kan ervoor dienen om al een eerste scheiding te maken in de gegevensbronnen, die vragen om authentiek verklaard te worden.

#### Stap 4. Presenteren van de zelfevaluatie aan de werkgroep

De zelfevaluatie wordt door de beheersinstantie aan de werkgroep ‘authentieke gegevensbronnen’ gepresenteerd. De werkgroep voert hier een kwaliteitscontrole uit om te verzekeren dat de zelfevaluatie correct werd uitgevoerd.

#### Stap 5. Beslissen over het verdere verloop van erkenningsprocedure

Aan de hand van verkregen documentatie en de presentatie van de zelfevaluatie zal de werkgroep ‘authentieke gegevensbronnen’ een beslissing nemen of de gegevensbron reeds ver genoeg gevorderd is om door te gaan met de erkenningsprocedure.

Wanneer dit nog niet het geval is, kan de werkgroep ‘authentieke gegevensbronnen’ beslissen om voorlopig te stoppen met de procedure. De beheersinstantie zal vervolgens eerst aanpassingen moeten aanbrengen vooraleer de procedure opnieuw op te starten.

Wanneer de werkgroep ‘authentieke gegevensbronnen’ beslist om verder te gaan in de procedure, kan ze alsook een indicatie meegeven van de maturiteit van de bron. Dit kan reeds een intentie bieden om de gegevensbron alleen nog maar te laten valideren door het stuurorgaan als een ‘kandidaat-authentieke gegevensbron’ of om de gegevensbron reeds te laten erkennen als ‘authentieke gegevensbron’ door de Vlaamse Regering. Het beslissingsmoment zal echter pas vallen na de eigenlijke evaluatie van de gegevensbron in volgende stappen.

## Erkenning van een authentieke gegevensbron

Afhankelijk van de huidige kwaliteit van de gegevensbron wordt beslist hoe de gegevensbron zal evolueren naar een ‘kandidaat-authentieke gegevensbron’ en vervolgens naar ‘authentieke gegevensbron’. Hier zal worden bepaald welke kwaliteitseisen en aan welk maturiteitsniveau de bron reeds moet halen. Het behalen van de criteria om erkend te kunnen worden als authentieke gegevensbron zal in veel gevallen een uitgebreid ontwikkelingstraject vragen.



Figuur 3: proces voor de erkenning van een authentieke gegevensbron

#### Stap 1. Evaluatie van gegevensbron door de thematische werkgroep

De thematische werkgroep voert een evaluatie uit van de gegevensbron, met behulp van het zelfevaluatierapport zoals dit opgesteld is in 5.1. Hierbij wordt beslist of de bron voldoende matuur is om erkend te worden en over te gaan naar een publieke reviewperiode. De looptijd van de publieke review wordt bepaald in samenspraak met de werkgroep ‘authentieke gegevensbronnen’.

De gegevensbron belandt bij het aanvangen van deze stap in de fase “in behandeling” (zie hoofdstuk 6).

#### Stap 2. Organiseren van publieke review

Indien de beheersinstantie een positief resultaat behaalt in zijn zelfevaluatie, zal de bron opengesteld worden aan een publieke reviewperiode. Dit is een korte periode van 1 tot 2 weken waarin (potentiële) afnemers, en andere belanghebbenden, de gegevensbron en bijhorende documentatie (bv. zelfevaluatierapport, presentatie aan werkgroep, opgestelde use cases, …) mogen becommentariëren en feedback kunnen geven. Alle opmerkingen en eventuele verbeteringsvoorstellen zullen gecapteerd worden en worden besproken door de thematische werkgroep in hun evaluatie.

#### Stap 3. Organiseren van evaluatie webcast door de thematische werkgroep

Na de publieke review zullen de gegevensbronnen en gecapteerde commentaren bekeken en besproken worden door de thematische werkgroep in een evaluatie webcast.

#### Stap 4. Formuleren van advies door werkgroep

Op basis van de resultaten van de evaluatie en het voorstel van de thematische werkgroep formuleert de werkgroep een voorstel van advies, dat aan het stuurorgaan wordt voorgelegd, om de bron te erkennen. Dit voorstel van advies kan drie mogelijke adviezen omvatten:

* De bron voldoet niet aan de vereiste en zal dus op dit ogenblik nog niet gevalideerd of erkend worden door het stuurorgaan of de Vlaamse Regering.
* Op basis van de verkregen commentaren en adviezen stelt de werkgroep bepaalde voorwaarden en aanpassingen op die nodig zijn om erkend te worden door de Vlaamse Regering. Dit moet resulteren in een stappenplan (waarin ook eventuele financiering wordt voorzien) die de beheersinstantie moet begeleiden bij het geleidelijk verbeteren van zijn bron richting erkenning door de Vlaamse Regering en het verplicht gebruik van de authentieke gegevensbron.
* Geen dringende problemen of wijzigingen moeten momenteel aangepakt worden en er kan verder overgegaan worden tot validatie als ‘kandidaat-authentieke gegevensbron’ door het stuurorgaan en ook onmiddellijk tot erkenning als ‘authentieke gegevensbron’ door de Vlaamse Regering.

#### Stap 5. Valideren van de gegevensbron als ‘kandidaat-authentieke gegevensbron’ door stuurorgaan

Het stuurorgaan valideert, na positief advies van de werkgroep, de gegevensbron als ‘kandidaat-authentieke gegevensbron’ waardoor de verschillende entiteiten van de Vlaamse regering zich engageren om de gegevensbron te gebruiken. Het gebruik van de bron wordt hierna sterk aangeraden, maar is voorlopig nog niet verplicht. Het stuurorgaan bepaalt welke overheidsinstantie de betreffende gegevensbron beheert en ze kan bepalen onder welke voorwaarden en op welke wijze de gegevens worden verwerkt.

Na de erkenning door het stuurorgaan belandt de gegevensbron in de fase “Gevalideerd” (zie hoofdstuk 6) en krijgt ze de publicatiestatus “kandidaat-authentieke gegevensbron”.

In het advies van het stuurorgaan staat of de kandidaat-authentieke gegevensbron onmiddellijk erkend kan worden als ‘authentieke gegevensbron’ door de Vlaamse Regering of dat de gegevensbron nog enkele aanpassingen moet uitvoeren voor verplicht gebruik kan doorgevoerd worden.

Het stuurorgaan geeft eveneens een tijdsindicatie mee over wanneer welke soort instantie de bron verplicht moet gebruiken bij erkenning tot authentieke bron (bv. Overheidsinstanties na 6 maanden, lokale gemeenten na 1 jaar, …). Dit zal ervoor zorgen dat iedereen voldoende tijd heeft om de nodige maatregelen te nemen.

#### Stap 6. Aanpassen van eventuele opmerkingen en verbeteringen

Indien het advies van het stuurorgaan vermeld dat de gegevensbron nog de nodige aanpassingen moet aanbrengen om verder te evolueren tot een erkende authentieke gegevensbron, zal de beheersinstantie (eventueel in samenspraak met de werkgroep) een stappenplan opstellen. Er kan dan dieper gekeken worden naar de noden en behoeften van de gegevensinitiatoren en afnemers van de bron om af te stemmen hoe de bron zal voldoen aan de eisen. Wat verwachten eindgebruikers van de bron en hoe kunnen ze die gebruiken met betrekking tot:

* ontsluitingsmogelijkheden;
* kwaliteitsvereisten (technisch, data, performantie, beschikbaarheid, bescherming, …);
* dataservices (24/7 support, terugmeldingskanalen, snelheid van antwoord), …);
* semantische afspraken;
* instandhouding van de bron;

Aanpassingen en verbeteringen worden aangebracht door de beheersinstantie zelf (eventueel voorzien van financiering vanuit de Vlaamse Overheid). In deze fase wordt de bron gealigneerd met de gecapteerde behoeften en eventuele bestaande standaarden, i.e. technische standaarden (bv. APIs), datastandaarden (vb. OSLO), …

De thematische werkgroep voert een nieuwe evaluatie uit van de gegevensbron. Hierbij wordt beslist of de bron voldoende aanpassingen en correcte verandering aangebracht heeft om erkend te worden als ‘authentieke gegevensbron’. Indien dit het geval is, kan de gegevensbron overgaan tot erkenning door de Vlaamse Regering.

#### Stap 7. Erkennen van de gegevensbron als authentieke gegevensbron door Vlaamse Regering

De Vlaamse regering erkent, na positief advies van het stuurorgaan, de gegevensbron als Vlaamse authentieke gegevensbron. De Vlaamse Regering bepaalt welke overheidsinstantie de betreffende gegevensbron beheert en ze kan bepalen onder welke voorwaarden en op welke wijze de gegevens worden verwerkt. Een officiële publicatie wordt uitgezonden om de adoptie van de authentieke gegevensbron te bevorderen. Er wordt de nodige documentatie en tijd, op basis van het advies van het stuurorgaan, voorzien om de overheidsinstanties (en gegevensinitiatoren) te helpen in het implementeren van de juiste systemen. Na deze verstreken tijd zal de erkende authentieke gegevensbron verplicht te gebruiken zijn voor alle overheidsinstanties.

Na de erkenning door de Vlaamse Regering belandt de gegevensbron in de fase “erkend” (zie hoofdstuk 6) en krijgt ze de publicatiestatus “authentieke gegevensbron”.

## Veranderingsbeheer

Een authentieke gegevensbron kan, op eender welk moment in zijn levensloop, aan feedback en nodige verandering onderhevig zijn. Problemen kunnen gemeld worden door de afnemers, thematische werkgroep en anderen of de beheerinstantie kan aanpassingen aan de gegevensbron doorvoeren of niet tegemoetkomen aan zijn verantwoordelijkheden voor het beheer van de bron. Het is belangrijk dat deze feedback op een gestructureerde manier gecapteerd en geëvalueerd wordt, en er een duidelijk, herhaalbaar en transparant proces is om hiermee om te gaan.

Het veranderingsbeheer zorgt ervoor dat er de nodige garantie is dat wijzigingen, indien nodig, zijn afgestemd met de stakeholders en dat er rekening gehouden wordt met de impact van veranderingen. Het proces voor veranderingsbeheer is gebaseerd op volgende principes:

* **Transparantie**: Feedback kan gegeven worden door eender wie. De logging, analyse en beslissingen gebeuren in volledige transparantie.
* **Gecontroleerde verandering:** Wijzigingen dienen stapsgewijs en traceerbaar te zijn, rekening houdend met de mogelijke impact voor de afnemers.



Figuur 4: proces voor het veranderingsbeheer van authentieke gegevensbronnen

#### Stap 1. Ontvangen van feedback

In deze stap wordt het proces voor het veranderingsbeheer van authentieke gegevensbronnen opgestart. De gelogde feedback wordt aan een evaluatie onderworpen om de verdere afhandeling te kunnen bepalen. Meer bepaald wordt er geëvalueerd door de beheersinstantie en werkgroep ‘authentieke gegevensbronnen’ wat voor type veranderingen er mogelijks nodig zijn aan de gegevensbron.:

* Kleine wijzigingen met beperkte impact.
* Inhoudelijke, technische of organisatorische wijzigingen met grote impact.

De gegevensbron belandt bij het aanvangen van dit proces in de fase “in revisie” (zie hoofdstuk 6).

#### Stap 2. Aanpassen van eventuele opmerkingen en verbeteringen

Aanpassingen en verbeteringen worden aangebracht door de beheersinstantie zelf. Het is belangrijk te melden dat gelogde wijzigingen niet één voor één dienen behandeld te worden. De frequentie of de criteria waarmee deze wijzigingen doorgevoerd moeten worden, dient te worden vastgelegd in het werkgroep charter.

#### Stap 3. Formuleren van reviewbeslissing

De werkgroep onderzoekt of de nodige wijzigingen correct zijn uitgevoerd en organiseert een review van de impact van de wijzigingen, door middel van een thematische werkgroep bijeen te roepen en/of een publieke review te organiseren. Hierbij wordt rekening gehouden met de levensfase van de gegevensbron:

* **Wijzigingen zijn correct uitgevoerd:** Geen vervolg is momenteel meer nodig.
* **Nieuwe wijzigingen zijn nodig:** Indien het onderzoek aantoont dat bepaalde nieuwe wijzigingen moeten gebeuren, zal de werkgroep aanvullende voorwaarden stellen aan de beheersinstantie van de authentieke gegevensbron.
* **Bron moet opnieuw erkend worden:** Indien de wijzigingen een dermate grote impact hebben op de bruikbaarheid, kwaliteit, beheer en veiligheid van de authentieke gegevensbron, kan beslist worden dat de gegevensbron de erkenningsprocedure opnieuw moet doorlopen.
* **Bron wordt uitgefaseerd:** Als dit onderzoek aantoont dat de gegevensbron niet meer voldoet aan de voorwaarden en bijgevolg onbruikbaar geworden is, kan de erkenning als authentieke gegevensbron ingetrokken worden.

#### Stap 4. Uitfaseren van de bron

Een gevalideerde kandidaat-authentieke gegevensbron of een erkende authentieke gegevensbron kan uitgefaseerd worden, bijvoorbeeld wanneer deze door technologische evolutie verouderd is of niet meer aan de kwaliteitseisen voldoet. Naargelang de erkenning, besluit het stuurorgaan of de Vlaamse Regering om de in te trekken. Een officiële publicatie wordt uitgestuurd en de bron belandt in de fase ‘uitgefaseerd’ (zie hoofdstuk 6).

# DE LEVENSLOOP VAN EEN AUTHENTIEKE GEGEVENSBRON

De levensloop van een authentieke gegevensbron, en de status die de gegevensbron aanneemt, wordt in onderstaande tabel weergegeven.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fase in de levenscyclus** | **Publicatiestatus** | **Proces** |
| In aanvraag | Werkgroep charter | 5.1 Aanmelden van een authentieke gegevensbron |
| In behandeling | Gegevensbron in behandeling | 5.2 Erkenning van een authentieke gegevensbron (stap 1) |
| Gevalideerd | Kandidaat-authentieke gegevensbron | 5.2 Erkenning van een authentieke gegevensbron (stap 5) |
| Erkend | Authentieke gegevensbron | 5.2 Erkenning van een authentieke gegevensbron (stap 8) |
| In revisie | Gegevensbron in revisie | 5.4 Veranderingsbeheer |
| Uitgefaseerd | Uitgefaseerde bron | 5.4 Veranderingsbeheer |

# CRITERIA VOOR HET ERKENNEN VAN AUTHENTIEKE GEGEVENSBRONNEN

De Vlaamse gegevensbron kan pas als authentieke gegevensbron erkend worden als ze voldoende garanties biedt voor de volgende thema’s, cfr. Art. 2, §1, van het besluit van de Vlaamse Regering houdende de uitvoering van het decreet van 18 juli 2008 betreffende het elektronische gegevensverkeer[[9]](#footnote-9):

* De **kwaliteit** van de gegevens, in het bijzonder de volledigheid, de juistheid, de nauwkeurigheid, de actualiteit, de garanties voor de kwaliteitsborging van de gegevens en de kwaliteitsbewaking naar de afnemers toe;
* De **bruikbaarheid** van de gegevensbron, in het bijzonder de ontsluitbaarheid, de beschikbaarheid en de openbaarheid;
* De **interoperabiliteit** van de gegevensbron, in het bijzonder de bestuurlijke, de organisatorische, de semantische en de technische interoperabiliteit;
* Het adequate **beheer** van de gegevensbron, in het bijzonder de aanwezigheid van een inzage- en terugmeldfaciliteit;
* De **veiligheid** van de gegevensbron op fysiek, technisch en organisatorisch niveau, in het bijzonder de opspoorbaarheid van de wijzigingen in de gegevens en de bewaring van de historiek van de toegang tot de gegevens;
* De **financiering** van de gegevensbron, in het bijzonder de financiering van de kosten ingevolge de specifieke dienstverlening die een authentieke gegevensbron aan andere dient te leveren.

Voor elk van de 5 thema’s, kwaliteit, bruikbaarheid, beheer, veiligheid en financiering, werden een aantal erkenningscriteria opgesteld. Deze erkenningscriteria (zie appendix A) vormen een manier om kwalitatief in te schatten in welke mate een Vlaamse gegevensbron voldoet aan de inhoudelijke, technische, organisatorische en juridische vereisten om erkend te worden als Vlaamse authentieke gegevensbron.

Bij de evaluatie van een erkenningscriterium moet door de evaluatoren zo objectief mogelijk ingeschat worden in welke mate de potentiële authentieke gegevensbron aan dit criterium voldoet. Daartoe zijn per erkenningscriterium verschillende niveaus van maturiteit voorzien (niveau 1, 2, 3, 4 of 5) gebaseerd op de CMMI maturiteitsniveaus[[10]](#footnote-10). Deze maturiteitsniveaus worden als volgt toegekend:



Figuur 5: Maturiteitsniveaus

Het gepaste maturiteitsniveau wordt bepaald in een dialoog tussen de beheersinstantie (die hierbij kan gebruikmaken van zijn zelfevaluatie) en de werkgroep ‘authentieke gegevensbronnen’. Het is dus niet de bedoeling om te komen tot een exacte kwantitatieve inschatting voor een bepaald criterium, wel tot een bruikbare kwalitatieve inschatting. De resultaten van de evaluatie-oefening zijn im­mers bedoeld om in te schatten voor welke criteria de gegevensbron reeds als een volwaardige authentieke gegevensbron te beschouwen is, en voor welke criteria er nog verbetering mogelijk of nodig is. Het is dan ook van belang om voor elk criterium de sterke punten in te vullen, d.w.z. de punten waarop de gegevensbron reeds inspanningen ondernomen heeft om aan het criterium te voldoen, en de aandachtspunten in te vullen, d.w.z. de punten waar de gegevensbron nog voor uitdagingen staat om aan het criterium te voldoen. Deze sterke punten en aandachtspunten zullen immers een belangrijke impact op het uiteindelijk advies dat de werkgroep als besluit van dit rapport zal voorstellen.

# APPENDIX A: EVALUATIERAPPORT TER ERKENNING ALS AUTHENTIEKE GEGEVENSBRON

### Gegevens m.b.t. de kandidaat authentieke gegevensbron

**Beschrijving van de gegevensbron**

Omschrijving van de gegevensbron:

De Vlaamse Hydrografische Atlas (VHA) is een vectorieel bestand met de assen van bevaarbare waterlopen (waterwegen), onbevaarbare-geklasseerde en een aantal niet-geklasseerde waterlopen. Naast een indeling volgens waterloopcategorie, bevat de VHA ook informatie over de waterloopbeheerder en een indeling van de waterlichamen.

De VHA wordt gebruikt voor het beheer van de waterlopen, modellering van de oppervlaktewaterkwantiteit en -kwaliteit, adviesverlening in het kader van de watertoets, milieurapportering en rapportering voor de kaderrichtlijn water.

Bij de opmaak van kaarten kan de VHA gebruikt worden als referentiebestand voor de ligging van de waterlopen in Vlaanderen.

Dit bestand wordt bijgehouden in een samenwerkingsverband van de Vlaamse provincies en Vlaams-gewestelijke instellingen, waarbij de Afdeling Operationeel Waterbeheer van de VMM als centrale beheerder optreedt. Alle wijzigingen aan waterlopen worden gecentraliseerd in de beheeromgeving opgenomen.

Opzet van de gegevensbron:

*Beschrijving van welke overheidsinstantie optreedt als beheersinstantie, welke overheidsinstanties optreden als gegevensinitiator, welke overheidsinstanties gegevensafnemer zijn, de overheidsinstantie die eventueel optreedt als dienstenintegrator, high-level overzicht van de gegevensstromen tussen deze betrokken partijen, …*

De Vlaamse Milieumaatschappij treedt op al berheersinstantie. De Vlaamse provincies en de Vlaamse Milieumaatschappij treden op als gegevensinitiatior.

Volgende overheidsinstanties zijn gegevensafnemer: de federale overheid, de Vlaamse overheidsdiensten, de provincies, de steden en gemeenten, de polders en wateringen, …

**Contactgegevens voor de gegevensbron**

Contactgegevens van de contactpersoon bij de gegevensbeheersinstantie:

Voor- en achternaam: Philip Thomas

Functie: Teamverantwoorderlijke team Hydrografie en polders en wateringen

Telefoonnummer: 022142166

E-mailadres: [ph.thomas@vmm.be](mailto:ph.thomas@vmm.be)

Organisatie: Vlaamse Milieumaatschappij

Straatnaam en nummer: Graaf de Ferrarisgebouw, Koning Albert-II-laan 20 bus 16,

Postcode en gemeente: 1000 Brussel

Indien gebruik gemaakt wordt van de diensten van een externe dienstenleverancier,  
contactgegevens van de contactpersoon bij deze externe dienstenleverancier:

Voor- en achternaam:

Functie:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Organisatie:

Straatnaam en nummer:

Postcode en gemeente:

Indien de gegevensbron persoonsgegevens bevat,  
contactgegevens van de veiligheidsconsulent bij de gegevensbron:

Voor- en achternaam:

Functie:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Organisatie:

Straatnaam en nummer:

Postcode en gemeente:

### Erkenningscriteria m.b.t. de kwaliteit van de gegevens

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * De juistheid, de actualiteit, de volledigheid en de nauwkeurigheid, d.w.z. de kwaliteit van de gegevens is duidelijk beschreven in gegevensspecificaties die toelaten dat de behaalde kwaliteit hiertegen kan worden beoordeeld | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * De VHA wordt continu bijgewerkt om de ligging van de waterlopen zo actueel en juist als mogelijk te houden. De VHA wordt decentraal beheerd door de VMM en de Vlaamse provincies. * Binnen het decentraal beheer van de VHA werden er afspraken gemaakt in verband met de kwaliteit van de gegevens. * De VHA is INSPIRE conform en voldoet aan de geldende open datastandaarden. * In de datebase van de VHA wordt er een transactietabel bijgehouden. In deze tabel kan de historiek van de individuele waterloopsegmenten nagegaan worden. * Met Agentschap Informatie Vlaanderen werden er productspecificaties afgesproken die de datastructuur van de VHA vastleggen. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * Zowel de actualiteit, de volledigheid en de nauwkeurigheid van de VHA worden continu verbeterd. | | | * De nieuwste versie van de VHA met alle wijzigingen wordt om de 2 maand verspreid via het Vlaamse geografisch portaal Geopunt | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | | **x** |  |

Verduidelijking:

* Beschikt de gegevensbron over een conceptueel gegevensmodel, d.w.z. een modelmatige samen­vatting van de gegevensverzameling in de gegevensbron? Zo’n gegevensmodel om­schrijft welke gegevens in de gegevensbron vastgelegd kunnen worden, hoe deze gegevens gestruc­tureerd zijn en wat de verbanden zijn tussen die gegevens
* Beschikt de gegevensbron over een formele gegevensspecificatie voor elk van de gegevens in de gegevensbron, d.w.z. een beschrijving van de inhoud en betekenis van elk gegevens­element, de toegelaten waarden voor dit gegevenselement, de nauwkeurigheid en de frequentie waarmee de waarden voor dit gegevenselement verzameld worden, …?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * De nodige technische voorzieningen bestaan om de kwaliteit van de gegevens te garanderen | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * De VHA wordt decentraal beheerd. Elke provincie en de VMM heeft een decentrale kopie van de databank. In deze databank worden decentraal wijzigingen aangebracht die dan vervolgens via een 2-way replicatie gesynchroniseerd worden naar de centrale databank. * Er wordt gewerkt met een PostgreSQL database met ArcGis server. * Aan elk segment van de VHA hangt een Code voor de nauwkeurigheid van de geometrie van het VHA waterloopsegment, afgeleid van de informatie die aan de bron ligt van deze informatie. * Er bestaat een beheerstool voor het controleren van het netwerk van de VHA. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * De Centrale databank is steeds up to date | | | * Synchronisatiemechanisme is een beetje verouderd. In de toekomst wordt de huidige manier van werken mogelijk vervangen door een webapplicatie. | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | | **x** |  |

Verduidelijking:

* Welke technische voorzieningen zijn er getroffen om de kwaliteit van de gegevens te garanderen bij het ingeven van de gegevens in de gegevensbron?
* Zijn er technische voorzieningen om de consistentie en de geldigheid van de gegevens opgeslagen in de gegevensbron periodiek te testen?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * De nodige organisatorische voorzieningen bestaan om de kwaliteit van de gegevens te garanderen | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * Voor het waarborgen van de kwaliteit van de gegevens bestaat er een samenwerking over verschillende bestuursniveaus heen. De VMM is verantwoordelijk voor het aanpassen van de gegevens met betrekking tot de onbevaarbare waterlopen van de 1e categorie. De provincies zijn verantwoordelijk voor het aanpassen van de gegevens met betrekking tot de onbevaarbare waterlopen van de 2e en 3e categorie en publieke grachten. De provincies en de VMM werken samen aan het up to date houden van de VHA. Elke provincie en de VMM heeft een decentrale kopie van de VHA databank. Hierin worden decentraal wijzigingen aangebracht die dan vervolgens gesynchroniseerd worden naar de centrale databank. Zo bevat de centrale databank van de VHA, die beheerd wordt door de VMM, steeds de meest actuele toestand. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * Samenwerkingsverband tussen de VMM en de provincies. | | | * Er zijn nog andere waterloopbeheerders betrokken bij de actualisatie van de VHA | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | | **x** |  |

Verduidelijking:

* Welke organisatorische structuren en processen zijn er opgezet om de kwaliteit van de gegevens te garanderen bij het ingeven van de gegevens in de gegevensbron?
* Wordt er op geregelde tijdstippen door daartoe speciaal voorziene mensen nagegaan of de gegevens in de gegevensbron nog voldoen aan de kwaliteitsverwachtingen?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * De nodige afspraken bestaan tussen de beheersinstantie en de gegevens­initiatoren om de kwaliteit van de gegevens te garanderen *(enkel indien gewerkt wordt met gegevensinitiatoren)* | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * De VMM heeft de decretale taak voor het bijhouden van de Vlaamse Hydrografische Atlas (DABM art. 10.2.3.§1.10.b)) als bron voor de digitale atlas in opmaak. * Er bestaat een samenwerkingsverband tussen de VMM en de provincies voor het beheer van de VHA. * Aanpassingen aan de wet op de onbevaarbare waterlopen van 1967 zijn in voorbereiding (eerste principiële goedkeuring op 6/7/2018). Hierbij wordt de VMM aangeduid als verantwoordelijke voor de coördinatie van de gegevens en voor het aanpassen van de gegevens met betrekking tot de onbevaarbare waterlopen van de 1e categorie én staan de provincies in voor het opmaken en bijhouden van de atlas van de onbevaarbare waterlopen voor de waterlopen van 2e en 3e categorie en de grachten van algemeen belang. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * De coördinerende taak van de VMM is decretaal verankerd. * Er bestaat een samenwerkingsovereenkomst | | | * De wet op de onbevaarbare waterlopen van 1967 is verouderd, maar het goedkeuringstraject voor aanpassingen is lopende. | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | | **x** |  |

Verduidelijking:

* Bestaan er uitgewerkte en neergeschreven afspraken tussen de beheersinstantie en de gegevensinitiatoren hoe de kwaliteit van de ingegeven gegevens kan gegarandeerd worden?
* Wordt er periodiek door de beheersinstantie getest of de gegevensinitiatoren zich houden aan die afspraken? Zijn er sancties voorzien als dit niet het geval is?

### Erkenningscriteria m.b.t. de bruikbaarheid van de gegevens

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * De gegevens zijn beschikbaar in een gegevensformaat die voldoet aan de binnen Vlaanderen geldende (open) datastandaarden | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * De VHA is INSPIRE conform en voldoet aan de geldende open datastandaarden. * In uitvoering van het Vlaamse decreet voor hergebruik van overheidsinformatie, is het hergebruik geregeld d.m.v. de Modellicentie voor gratis hergebruik. Dit betekent dat elk commercieel of niet-commercieel hergebruik voor onbepaalde duur is toegelaten, zonder dat daar kosten aan verbonden zijn. Als enige gebruiksvoorwaarde geldt een bronvermeldingsplicht. * Toegang en gebruik voor het uitvoeren van taken van algemeen belang, op niveau van Vlaamse overheidsinstanties is geregeld door het Besluit van de Vlaamse Regering met de regels voor toegang en gebruik van geografische gegevensbronnen toegevoegd aan de GDI, door deelnemers GDI-Vlaanderen. Dit gebruik is kosteloos. * De VHA wordt ter beschikking gesteld in shp- en GML-formaat. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * De data is INSPIRE conform en voldoet aan de geldende open datastandaarden | | |  | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | |  | **x** |

Verduidelijking:

* Voldoen de formaten waarin de gegevens kunnen opgevraagd worden uit de gegevensbron aan de binnen Vlaanderen geldende datastandaarden (INSPIRE voor geografische gegevens, MAGDA voor persoons- en ondernemingsgegevens)?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * De gegevens zijn beschreven door middel van metagegevens (bij voorkeur geharmoniseerd met de metagegevens van andere Vlaamse authentieke bronnen en voldaan aan de binnen Vlaanderen geldende metadata standaarden) | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * De dataset van de VHA is beschreven door middel van metadatagegevens op het Vlaamse geografisch portaal Geopunt:   <https://metadata.geopunt.be/zoekdienst/apps/tabsearch/?uuid=777bea2c-8e98-4863-9c14-3f630bfc63c1>  Ook de metadata van de geharmoniseerde INSPIRE data kan geraadpleegd worden via Geopunt. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * De Metadatagegevens voldoen aan de binnen Vlaanderen geldende metadata standaarden | | |  | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | |  | **x** |

Verduidelijking:

* Worden de gegevens in de gegevensbron beschreven door metagegevens die het mogelijk maken die gegevens automatisch te inventariseren, te vinden en te gebruiken?
* Voldoen die metagegevens aan de binnen Vlaanderen geldende metadata standaarden?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * De metagegevens zijn beschikbaar via een portaal of zoekdiensten | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * De dataset van de VHA is beschreven door middel van metadata op het Vlaamse geoportaal geopunt.be   <https://metadata.geopunt.be/zoekdienst/apps/tabsearch/?uuid=777bea2c-8e98-4863-9c14-3f630bfc63c1>  Ook de metadata van de geharmoniseerde INSPIRE kan geraadpleegd worden via geopunt.be | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * De metadata zijn ontsloten via het Geopunt portaal. | | | * Metadata actueel houden | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | |  | **x** |

Verduidelijking:

* Kunnen de metagegevens die de gegevens in de gegevensbron beschrijven automatisch verzameld (“geharvest”) worden om getoond en doorzocht te worden op een portaal?

### Erkenningscriteria m.b.t. het beheer van de gegevens

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * De beheersinstantie zorgt voor de gepaste infrastructuur, de gepaste processen en de gepaste organisatie om de gegevens te beheren in de gegevensbron | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * De VMM verbindt zich ertoe om de VHA in de toekomst te blijven beheren. De VMM zorgt voor de gepaste infrastructuur om de VHA te beheren. Er wordt gewerkt met een PostgreSQL database met ArcGis server. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * Het informatica netwerk waarop de gegevens beheerd worden is in eigen beheer van de VMM waardoor noodzakelijke wijzigingen snel kunnen doorgevoerd worden | | | * Voldoende interne kennis moet aanwezig zijn om de systemen te onderhouden | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | | **x** |  |

Verduidelijking:

* Beschrijf bondig de infrastructuur die de beheersinstantie opgezet heeft om de gegevensbron te beheren qua gegevens en diensten

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * De beheersinstantie zorgt voor de nodige technische, inhoudelijke en juridische ondersteuning van de gegevensafnemers bij het gebruik van de gegevens | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * De Vlaamse Milieumaatschappij biedt de gegevens aan via Informatie Vlaanderen. Informatie Vlaanderen beschikt over de nodige infrastructuur om de gegevens publiek te ontsluiten in de vorm van web services en als downloadpakket. Via het Vlaamse geoportaal Geopunt.be kunnen vragen met betrekking tot de inhoud van de gegevens gesteld worden die dan door de Vlaamse Milieumaatschappij beantwoord worden. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * Samenwerking met informatie Vlaanderen | | | * Informatie Vlaanderen is tussenpersoon tussen de vraagsteller en de VMM | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | | **x** |  |

Verduidelijking:

* Beschrijf bondig op welke manier de beheersinstantie de gegevensafnemers technisch ondersteunt (bij het applicatief aansluiten op de diensten, bij het applicatief gebruiken van de diensten en de gegevens, …)
* Beschrijf bondig op welke manier de beheersinstantie de gegevensafnemers inhoudelijk ondersteunt (bij het begrijpen van de betekenis van de gegevens, bij het inpassen van die gegevens in het eigen business proces, …)
* Beschrijf bondig op welke manier de beheersinstantie de gegevensafnemers juridisch ondersteunt (bij het eventueel aanvragen van machtigingen om de persoonsgegevens in de gegevensbron te mogen gebruiken, om te voldoen aan bepaalde juridische vereisten die mogelijks aan het gebruik van de gegevens verbonden zijn, …)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * Er bestaat een terugmeldfaciliteit om onjuiste, niet-actuele, onvolledige of onnauwkeurige gegevens te melden | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * Via het Vlaamse geoportaal Geopunt.be kunnen onjuiste, niet-actuele, onvolledige of onnauwkeurige gegevens gemeld worden aan de gegevensbeheerder. De VMM bekijkt deze meldingen en doet de nodige aanpassingen in de VHA. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * Terugmeldfaciliteit via het Vlaamse geoportaal   Geopunt.be | | | * De bekendheid van de meldingsfunctionaliteit bij het grote publiek kan nog verbeterd worden. | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | | **x** |  |

Verduidelijking:

* De gegevensbron moet over een terugmeldfaciliteit beschikken, d.w.z. moet aan de subjecten over wie gegevens worden bijgehouden (burgers, ondernemingen of organisaties) de mogelijk­heid bieden om te melden dat er fouten in die gegevens zitten. Biedt de gegevensbron een dergelijke mogelijkheid aan (bijv. verbetermogelijkheid op een website)?
* Geeft de terugmeldfaciliteit ook feedback aan het subject dat de verbetering(en) aanvaard en uit­gevoerd werden?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * De beheersinstantie is in staat om foutmeldingen te registreren en te onderzoeken, en de nodige verbeteringen (door de gegevensinitiatoren) uit te (laten) voeren | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * Alle fouten via de terugmeldfaciliteit gemeld, worden geregistreerd en onderzocht. Indien het gaat over fouten of onvolledigheden in de VHA, worden deze zo snel als mogelijk rechtgezet in de VHA.   Vaak is er input nodig van externe gegevensinitiatoren. In de meeste gevallen gaat het dan over de provincies. De provincies kunnen de fouten of onvolledigheden rechtstreeks aanpassen in de VHA.  Om de 2 maanden wordt er een versie van de VHA inclusief alle rechtzettingen doorgestuurd naar Informatie Vlaanderen. Informatie Vlaanderen stelt deze nieuwe versie van de VHA dan ter beschikking via het geografisch portaal Geopunt en als een downloadpakket. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * Goede samenwerking met de externe gegevensinitiatoren | | |  | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | | **x** |  |

Verduidelijking:

* Worden de foutmeldingen die via de terugmeldfaciliteit binnenkomen adequaat ontvangen, geregistreerd en onderzocht, en worden de vereiste verbeteringen tijdig uitgevoerd? Zijn daartoe de gepaste organisatie en processen opgezet?
* Indien bij de verbeteringen de medewerking van de gegevensinitiatoren vereist is, hoe worden die daar dan bij betrokken? Krijgen zij de nodige ondersteuning om de verbeteringen ook op hun niveau uit te voeren?

### Erkenningscriteria m.b.t. de veiligheid van de gegevens

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * De gepaste fysieke, technische en organisatorische maatregelen zijn genomen om de opslag, de toegang tot en het gebruik van de gegevens te beveiligen | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * De gegevens worden opgeslagen en bewerkt in een geodatabank die draait op een informaticanetwerk dat opgezet is in het kader van overstromings-modellering en -voorspelling. De servers bevinden zich achter een firewall, zijn gevirtualiseerd en er worden dagelijkse back-ups van de configuratie en de gegevens gemaakt. Er is ook een noodvoeding aanwezig om de systemen te laten draaien bij stroomuitval. De gegevens zelf zijn paswoord beveiligd en kunnen enkel bewerkt worden door personen met de juiste rechten. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * Dagelijkse back-ups | | |  | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | | **x** |  |

Verduidelijking:

* Beschrijf bondig de fysieke maatregelen die de beheersinstantie genomen heeft om de opslag, de toegang tot en het gebruik van de gegevens in de gegevensbron te beveiligen, bijv. toegangsbeveiliging tot de plaats waar de infrastructuur van de gegevensbron zich bevindt
* Beschrijf bondig de technische maatregelen die de beheersinstantie genomen heeft om de opslag, de toegang tot en het gebruik van de gegevens in de gegevensbron te beveiligen, bijv. gebruik van eID om toegang te krijgen tot de beheersinterface van de gegevensbron
* Beschrijf bondig de organisatorische maatregelen die de beheersinstantie genomen heeft om de opslag, de toegang tot en het gebruik van de gegevens in de gegevensbron te beveiligen, bijv. duidelijke rolafbakening tussen gegevensinvoerders en gegevensbeheerders

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * Het is mogelijk de gegevens te auditen, d.w.z. wijzigingen in de gegevens op te sporen (en de historiek van de toegang tot en het gebruik van de gegevens op te vragen) | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * Het is momenteel niet mogelijk om rechtstreeks wijzigingen in de gegevens op te sporen. Om de 2 maanden wordt er een versie van de VHA doorgestuurd naar Informatie Vlaanderen. Informatie Vlaanderen stelt deze nieuwe versie van de VHA dan ter beschikking als een downloadpakket maar houdt ook de historiek bij in een databank. Door het vergelijken van de verschillende versies van de VHA kunnen wijzigingen opgespoord worden. Historische gegevens kunnen dus geraadpleegd worden. * In de datebase van de VHA wordt er een transactietabel bijgehouden. In deze tabel kan de historiek van de individuele waterloopsegmenten nagegaan worden.   . | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * Om de 2 maanden nieuwe versie van de VHA beschikbaar | | | * Niet mogelijk om rechtstreeks wijzigingen in de gegevens op te sporen. | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  | **x** | |  |  |

Verduidelijking:

* Beschikt de gegevensbron over de mogelijkheid om wijzigingen in de gegevens op te sporen, d.w.z. houdt de gegevensbron bij wie welke gegevens wanneer gewijzigd heeft, en biedt het de mogelijkheid om die historiek te raadplegen?
* Is die historiek meteen beschikbaar, d.w.z. kan die interactief geraadpleegd worden, of dient er apart opzoekwerk te gebeuren door bijv. een systeembeheerder om een auditvraag te kunnen beantwoorden?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * De beheersinstantie laat op regelmatige basis een veiligheidsaudit uitvoeren om na te gaan of de veiligheidsmaatregelen nageleefd worden (zoals voorzien in de binnen Vlaanderen geldende veiligheidsstandaarden) | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * In de VHA zitten geen persoonsgegevens waardoor er zich geen probleem stelt op vlak van privacy. * De centrale beheerder van de VHA (VMM) beschikt over een veiligheidscoördinator voor informatieveiligheid en gegevensbescherming. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * Veiligheidscoördinator voor informatieveiligheid en gegevensbescherming | | |  | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | | **x** |  |

Verduidelijking:

* De Vlaamse Regering legde op 25 april 2003 het veiligheidsbeleid vast in het charter “ICT-veiligheidsbeleid voor de beleidsdomeinen van de Vlaamse overheid” (voor meer informatie, zie <http://intranet.vonet.be/generiek-ict-veiligheidsbeleid>). Wordt er op regelmatige basis een veiligheidsaudit uitgevoerd in opdracht van de beheersinstantie waarin er nagegaan wordt of de gegevensbron voldoet aan de veiligheidsmaatregelen voorzien in dit charter?
* Door wie wordt deze veiligheidsaudit uitgevoerd, door interne medewerkers of door externe experten?
* Is er een recente veiligheidsaudit beschikbaar ter inzage? Van wanneer dateert het?

### Erkenningscriteria m.b.t. de financiering van de gegevens

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * De beheersinstantie (en de gegevensinitiatoren) beschikken over de nodige blijvende financiering om het adequaat inzamelen en beheren van de gegevens te garanderen | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * De VMM en de provincies verbinden zich ertoe om in de toekomst te blijven instaan voor het uitbouwen en beheren van de VHA. De VMM is de verantwoordelijke voor de coördinatie van de gegevens en voor het aanpassen van de gegevens met betrekking tot de onbevaarbare waterlopen van de 1e categorie én de provincies staan in voor het opmaken en bijhouden van Vlaamse hydrografische atlas voor de waterlopen van 2e en 3e categorie en de grachten van algemeen belang. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * De coördinatie van de VHA door de VMM is een decretale taak. | | |  | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | | **x** |  |

Verduidelijking:

* Het inzamelen van de gegevens door de gegevensinitiatoren, het doorsturen en verwerken van deze gegevens, en het beheren van de gegevens door de beheersinstantie zal blijvend geld kosten. Beschikt de beheersinstantie en de gegevens­initiatoren) over de nodige financiering om deze blijvende uitgaves te betalen?
* Indien deze financiering helemaal niet of slechts onvoldoende aanwezig is, hoe denken de beheersinstantie (en de gegevens­initiatoren) toch aan deze verplichting te voldoen?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * De beheersinstantie beschikt over de nodige blijvende financiering om het bouwen en gebruiken van de raadpleeg- en overdrachtdiensten te garanderen | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * De raadpleeg- en overdrachtdiensten worden momenteel aangeboden via Informatie Vlaanderen. Deze raadpleeg- en overdrachtdiensten zijn INSPIRE conform. De samenwerking tussen de VMM en Informatie Vlaanderen wordt in de toekomst voortgezet. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * Raadpleeg- en overdrachtdiensten aangeboden via Informatie Vlaanderen | | | * Momenteel zijn er geen kosten verbonden aan de diensten van Informatie Vlaanderen, vraag is of dat in de toekomst ook zo blijft. | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | | **x** |  |

Verduidelijking:

* De gegevensbron moet over raadpleeg- en overdrachtdiensten beschikken. Het initieel bouwen van dergelijke diensten, het verder ontwikkelen, beveiligen en onderhouden van deze diensten en het ondersteunen van de gegevensafnemers zal blijvend geld kosten. Beschikt de beheersinstantie over de nodige financiering om deze blijvende uitgaves te betalen?
* Indien deze financiering helemaal niet of slechts onvoldoende aanwezig is, hoe denkt de beheersinstantie toch aan deze verplichting te voldoen?

### Erkenningscriteria m.b.t. de interoperabiliteit van de gegevens

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Semantische Interoperabiliteit: de betekenis van de data is in lijn met standaarden die erkend zijn door het Stuurorgaan Vlaams Informatie en ICT-beleid: ‘OSLO – Datastandaarden’, Interfederale standaarden, Europese en/of Internationale standaarden | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * De VHA is INSPIRE conform en voldoet aan de geldende open datastandaarden. De raadpleeg- en overdrachtdiensten worden momenteel aangeboden via Informatie Vlaanderen. * De bijhorende webservices die instaan voor de ontsluiting van de dataset zijn INSPIRE conform. | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * De VHA is INSPIRE conform | | |  | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | | **x** |  |

Verduidelijking:

* Voldoet de semantiek waarin de gegevens kunnen opgevraagd worden aan de binnen Vlaanderen geldende datastandaarden?
* Indien er voor het domein geen OSLO-standaard beschikbaar is, voldoen de gegevens dan aan een andere Open Datastandaard (ISA²)?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Technische Interoperabiliteit: de data is beschikbaar in een open formaat dat toelaat om de informatie te raadplegen en te verwerken. Het dataformaat mag vrij van licentierechten worden toegepast, gebruikt en gehanteerd. | | | | | |
| **Licht de manier waarop dit gerealiseerd werd/wordt kort toe** | | | | | |
| * De data is beschikbaar in een open data formaat en kan gedownload worden via de downloadtoepassing van Informatie Vlaanderen in GML formaat. * De raadpleeg- en overdrachtdiensten zijn te raadplegen via Informatie Vlaanderen en worden aangeboden volgens de OGC standaarden (OGC-WMS en OGC-WFS). | | | | | |
| **Sterke punten** | | | **Aandachtspunten** | | |
| * Data wordt aangeboden volgens de OGC standaarden | | |  | | |
| **Inschatting maturiteitsniveau** | | | | | |
| ★✰✰✰✰ | ★★✰✰✰ | ★★★✰✰ | | ★★★★✰ | ★★★★★ |
|  |  |  | |  | **x** |

Verduidelijking:

* Voorbeelden van open formaten die vrij zijn van licentierechten zijn JSON, JSON-LD, WKT
* Bij voorkeur wordt er een dataformaat gebruikt met een machine leesbare beschrijving van de betekenis van de data (semantiek) zoals JSON-LD.

1. Titel III, hoofdstuk 3, Afdeling 3 van https://www.vlaanderen.be/nl/nbwa-news-message-document/document/0901355780240d5e [↑](#footnote-ref-1)
2. https://www.iso.org/home.html [↑](#footnote-ref-2)
3. https://cmmiinstitute.com/ [↑](#footnote-ref-3)
4. http://www.isaca.org/cobit/pages/default.aspx [↑](#footnote-ref-4)
5. https://data.vlaanderen.be/cms/Proces\_en\_methode\_voor\_de\_erkenning\_van\_datastandaarden\_v1.0.pdf [↑](#footnote-ref-5)
6. https://www.vlaanderen.be/nl/nbwa-news-message-document/document/0901355780240d76 [↑](#footnote-ref-6)
7. https://www.vlaanderen.be/de/nbwa-news-message-document/document/0901355780225d8e [↑](#footnote-ref-7)
8. Art II.55, III.68 – 74 van het bestuursdecreet [↑](#footnote-ref-8)
9. https://codex.vlaanderen.be/PrintDocument.ashx?id=1018129&datum=&geannoteerd=false&print=false#H1045817 [↑](#footnote-ref-9)
10. https://cmmiinstitute.com/learning/appraisals/levels [↑](#footnote-ref-10)