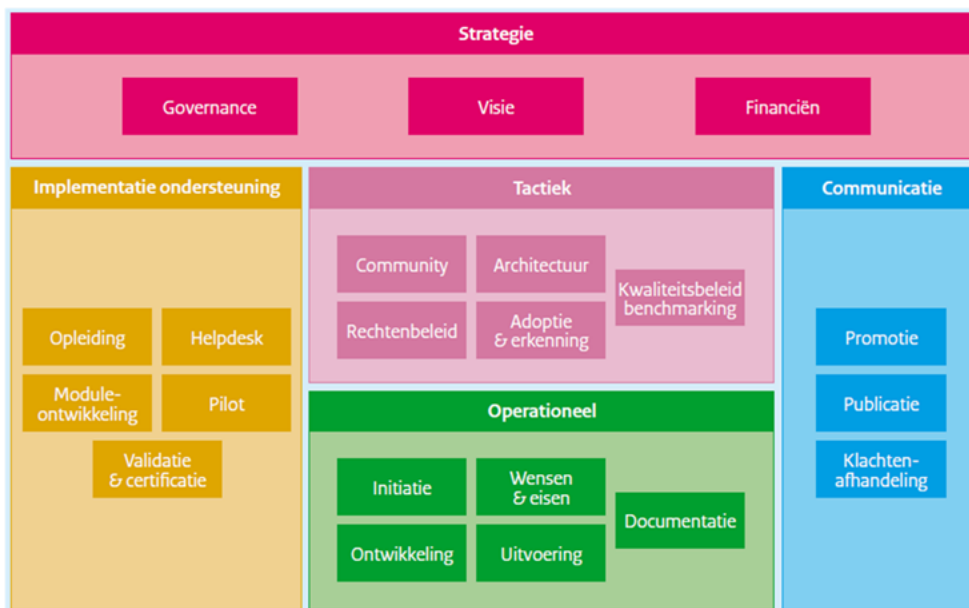


Generiek beheer van standaarden conform BOMOS



datum

22 oktober 2018

versie

1.1 Definitief

Rechtenbeleid



Naamsvermelding-GeenAfgeleideWerken 4.0 Nederland
(CC BY-ND 4.0)



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Standaarden voor geo-informatie	4
1.2	Leeswijzer	4
2	Strategie	6
2.1	Visie	6
2.2	Governance	6
2.3	Financiën	7
3	Tactiek	8
3.1	Community	8
3.2	Architectuur	8
3.2.1	Internationale, Europese en nationale geostandaardisatiegemeenschap	8
3.2.2	Samenwerking met andere beheerorganisaties	9
3.2.3	Raamwerk van geo-standaarden	10
3.2.4	Nederlandse Overheid Referentie Architectuur (NORA)	10
3.3	Rechtenbeleid	10
3.4	Kwaliteitsbeleid en benchmarking	11
3.5	Adoptie en erkenning	11
4	Implementatieondersteuning	12
4.1	Opleiding en advies	12
4.2	Helpdesk	12
4.3	Moduleontwikkeling	13
4.4	Pilot	15
4.5	Validatie en certificatie	16
5	Communicatie	17
5.1	Promotie	17
5.2	Publicatie	18
5.3	Klachtenafhandeling	18
6	Operationeel	19
6.1	Initiatie	19
6.2	Wensen en eisen	19
6.3	Uitvoering	19
6.4	Ontwikkeling	20
6.4.1	Standaardenagenda	20
6.4.2	Wijzigingsbeheer	21
6.4.3	Wijzigingsprotocol	22
6.4.4	Versiebeheer	22
6.5	Documentatie	23
6.5.1	Soorten documenten	24
6.5.2	Hulpmiddelen	25



Versiebeheer

Dit document is aan verandering onderhevig. Het versiebeheer van het document geeft inzicht in wijzigen en de actualiteit ervan.

Versie	Datum	Status	Aanpassing
1.0	2 juli 2018	Definitief	Eerste versie voor intern gebruik
1.1	22 oktober 2018	Definitief	Voor extern gebruik



Hoofdstuk 1

Inleiding

In Nederland ontwikkelt en beheert Geonovum de standaarden. Mensen die in de praktijk gebruik maken van deze standaarden hebben vragen over de toepassing ervan, willen weten welke ontwikkelingen er spelen en hebben mogelijk suggesties voor aanpassingen van deze standaarden. In dit document worden de verschillende beheeraspecten beschreven zoals implementatieondersteuning, wijzigingsproces, governance, etc. zodat iedere organisatie die de standaarden gebruikt hun weg weten te vinden in de geo-standaarden.

1.1 Standaarden voor geo-informatie

Geonovum maakt geo-informatie van de publieke sector toegankelijk en ontwikkelt en beheert de standaarden die daarvoor nodig zijn. Een bepaalde set van deze geo-standaarden vormt de algemene basis die nodig is voor een goedwerkende gemeenschappelijke geo-informatie infrastructuur. Deze set noemen wij de standaarden en is onderwerp van dit document.

De standaarden kunnen worden onderverdeeld in:

- standaarden voor het beschrijven van geo-informatie, waaronder informatiemodellen en standaarden voor metadata, uitwisseling en coördinaatreferentiesystemen. Met deze standaarden wordt de geo-informatie (data) zelf beschreven;
- standaarden voor services, waaronder die voor het serveren van vector-, raster- en sensordata. Met deze standaarden wordt beschreven hoe de data geserveerd wordt.

Onder standaarden worden hier niet verstaan praktijkrichtlijnen, werkafspraken, handreikingen of andersoortige publicaties over de geo-standaarden. Deze publicaties gaan in op de toepassing van de standaarden in de praktijk, de standaarden beschrijven de vereisten.

De basisset geo-standaarden staat op de Pas-toe-of-leg-uit-lijst¹ van het Forum Standaardisatie².

Met behulp van het beheer- en ontwikkelmodel voor open standaarden (BOMOS)³ geeft Geonovum het beheer en de verdere ontwikkeling van de bovengenoemde standaarden structureel vorm. Zo geven wij de gebruikers van de standaarden, onze relaties en onszelf inzicht in hoe het beheer van deze standaarden is ingericht.

Dit document schrijft de wijze waarop Geonovum de standaarden beheert conform BOMOS. Dit document is een vervolg op het document 'Beheer Geostandaarden v1.4'. Dit nieuwe beheerdocument beschrijft het beheer van de basis-geostandaarden, en niet van de domeinstandaarden. Voor iedere domeinstandaard kan een beheerplan worden gemaakt op basis van dit generieke document.

1.2 Leeswijzer

Dit document is voor intern gebruik. Een samenvatting is beschikbaar voor extern gebruik.

Na deze inleiding leest u in Hoofdstuk 2 de strategie voor het beheer van de standaarden: de governance, onze visie en de financiën voor het beheer van deze standaarden. Hoofdstuk 3 gaat in op de tactiek van het

¹ Zie: <https://www.forumstandaardisatie.nl/open-standaarden>

² Zie <https://www.forumstandaardisatie.nl/standaard/geo-standaarden>

³ Zie: <https://www.forumstandaardisatie.nl/thema/ontwikkelen-en-beheren-van-open-standaarden>



beheer. De architectuur van de standaarden is de basis voor toekomstige ontwikkelingen die met behulp van de standaardenagenda inzichtelijk worden gemaakt voor de gemeenschap. Wat Geonovum doet om adoptie en erkenning van standaarden te bewerkstelligen is ook in dit hoofdstuk beschreven.

In Hoofdstuk 4 komt vervolgens de implementatieondersteuning aan bod. Hoe geeft Geonovum als beheerder advies en opleiding over de geo-standaarden en waar kan men terecht met vragen? Het toetsen van de data aan de standaarden kan met behulp van een Validator. Hoofdstuk 5 geeft inzicht in de communicatie over de standaarden. De praktische kant hiervan is tot slot in Hoofdstuk 6 uitgewerkt



Hoofdstuk 2

Strategie

Governance, visie en financiën zijn onderdelen van de strategie voor het beheer van de standaarden.

2.1 Visie

BOMOS Visie: inhoudelijke visie ontwikkelen over de richting van de ontwikkeling. De plek op de horizon op de lange termijn.

Dit is onze visie op het beheer van de standaarden en het Metamodel Informatiemodellering. Een standaard die niet in beheer is, is geen standaard. De standaarden die Geonovum in beheer heeft, zijn ingebed in nationale en internationale standaarden. Geonovum voert het beheer transparant uit in samenwerking met belanghebbende partijen.

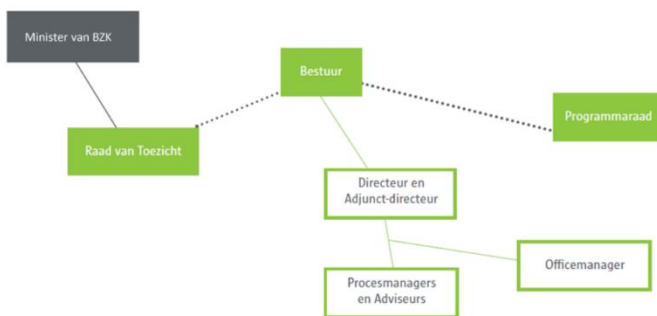
2.2 Governance

BOMOS Governance: beleid uitzetten over de eigen bestuurlijke organisatie (zoals de rechtsvorm); het huishoudelijke reglement (de charter), maar ook allianties vormen met andere organisaties.

Geonovum is een overheidsstichting met veel kennis en een rijk netwerk. Coördineren via de inhoud, standaardiseren, organiseren en verbinden zijn onze competenties. Onze organisatie bestaat uit onze medewerkers een onafhankelijk bestuur een Raad van Toezicht en een programmaraad. De minister van BZK benoemt de leden van onze Raad van Toezicht. Onze missie, doelen, taken en jaarlijkse uitvoeringsplan staan op onze website⁴.

De programmaraad adviseert het bestuur over de inhoud en prioriteiten voor het basisprogramma en over onze andere werkzaamheden. Voor het basisprogramma, het beheer van de geo-standaarden, treedt de programmaraad op als stuurgroep. De programmaraad beoordeelt en beslist over deze wijzigingsvoorstellen en stelt een nieuwe (versie) van de standaard vast van geo-standaarden die bij Geonovum in beheer zijn. Ook is de programmaraad aanspreekpunt voor klachten over het beheer van de standaarden door Geonovum. De programmaraad bestaat uit vertegenwoordigers van publieke organisaties in het geoveld. Zij zijn de voornaamste belanghebbenden van Geonovum⁵.

Figuur 1: Organogram Geonovum



⁴ Zie: <http://www.geonovum.nl/over-geonovum/waar-wij-voor-staan>

⁵ Zie: <http://www.geonovum.nl/over-geonovum/wie-wij-zijn/programmaraad>



De overheid beter laten presteren met geo-informatie. Dat is waar Geonovum dagelijks aan werkt. We doen dat door de uitwisseling van geo-informatie onderling en met andere soorten gegevens mogelijk te maken met standaarden. De ontwikkeling en beheer van de geo-standaarden is een basistaak van Geonovum en is belegd in ons basisprogramma. Jaarlijks adviseert de programmaraad aan het bestuur bindend over de inhoud van het basisprogramma. De Raad van Toezicht keurt het uitvoeringsplan, waarin het basisprogramma is opgenomen, goed voordat het bestuur het uitvoeringsplan vaststelt. Eenmaal per kwartaal rapporteert Geonovum aan de programmaraad en het bestuur over de voortgang in het basisprogramma.

Samenwerking met andere standaardisatieorganisaties is onderdeel van de governance (zie paragrafen 3.2.1 en 3.2.2).

Mocht de beheertaak van Geonovum voor de standaarden vervallen, dan zullen de intellectuele eigendomsrechten overgaan naar de nieuwe beheerder of bij gebrek daaraan aan het ministerie van Binnenlandse zaken en Koninkrijksrelaties.

2.3 Financiën

***BOMOS Financiën:* een financieel model voor de lange termijn hebben die opbrengsten garandeert in overeenstemming met de behoefte.**

Het beheer van de standaarden is onderdeel van ons basisprogramma. Dit programma wordt gesubsidieerd door ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties van het Kadaster en van de Geologische Dienst Nederland TNO. Jaarlijks wordt bepaald welk deel van de basisfinanciering besteed wordt aan het standaardisatiewerk en daarmee het beheer van de standaarden. Over de besteding van de basisfinanciering leggen wij verantwoording af aan onze subsidieverleners en via het jaarverslag, inclusief jaarrekening voorzien van een goedkeurende accountantsverklaring.



Hoofdstuk 3

Tactiek

Iedereen die de standaarden gebruikt, ongeacht waarom, willen wij voorzien van de juiste en actuele standaarden en van informatie over de toepassing ervan. Dit hoofdstuk beschrijft hoe wij de standaarden ontwikkelen en op welke wijze beschikbaar stellen.

3.1 Community

BOMOS Community: Het is essentieel dat de juiste stakeholders participeren in de community, en dat er niet een onevenwichtige community ontstaat waar slechts een bepaald type stakeholder (bijv. leverancier) in de community actief participeert. Deze taak behelst het bewaken en bevorderen van een goede samenstelling van de community.

Betrokkenheid van de gemeenschap bij de verdere ontwikkeling van de standaarden is voor het gebruik en de draagvlak ervan van groot belang. Voor de standaarden geldt dat geen onderscheid wordt gemaakt tussen publieke en private organisaties en bijvoorbeeld kennisinstellingen. Zij vormen samen de community. Aan de inspraak in het wijzigingsproces zijn voor hen geen kosten verbonden.

Geonovum informeert en betreft de community via onze website en de verschillende nieuwsbrieven. Uit de community worden de werkgroepen gevormd op het moment dat dit benodigd is. De vergaderdata en verslagen van deze werkgroepen zijn beschikbaar voor een ieder via de website bij de betreffende standaard. Inschrijven voor bijeenkomsten is mogelijk via info@geonovum.nl.

Een voorbeeld van een bestaande werkgroep is NEN 3610. Deze is samengesteld uit de beheerders en eigenaren van sectorale informatiemodellen, die onder het Basismodel Geo-informatie (NEN3610) vallen. Primair doel is kennisbundeling en -overdracht tussen sectorale informatiemodellen. Hierdoor en door de harmonisatie van inhoud en afstemming van het beheer tussen de modellen blijft het door NEN3610 gevormde stelsel een stevige basis voor uitwisseling en integratie van geo-informatie. Deze werkgroep verzorgt ook de inhoudelijke inbreng voor de NEN normcommissie 351 240 Geo-informatie waar nieuwe versies van NEN3610 procedureel worden bepaald.

3.2 Architectuur

BOMOS Architectuur: Het uitzetten en toetsen van de inhoudelijke lijnen en het op hoofdlijnen bewaken van de samenhang tussen de inhoudelijke producten van de community, maar ook met producten van buiten de community zoals aangrenzende standaarden zodat overlap voorkomen wordt. Bijzondere aandacht verdient de relatie met de internationale standaardisatiecommunity.

Architectuur richt zich o.a. op de samenhang tussen de standaarden onderling en op het uitzetten en toetsen van de inhoudelijke lijnen van de standaarden. Daarbij is het van belang de samenhang te bewaken tussen de inhoudelijke producten van het geo-werkveld en die van buiten het werkveld, zoals standaarden in aangrenzende domeinen. Overlap wordt hierdoor voorkomen. Bijzondere aandacht verdient de relatie met de internationale standaardisatiegemeenschap.

3.2.1 Internationale, Europese en nationale geostandaardisatiegemeenschap

Belangrijk uitgangspunt van Geonovum bij standaardisatie is de afstemming met internationale ontwikkelingen. Ontwikkelingen in standaarden op internationaal, Europees en nationaal niveau zijn van invloed op het beheer van de standaarden. Geonovum zorgt ervoor dat nieuwe en veranderde internationale



geo-standaarden, indien relevant en door Nederland ondersteund, geadopteerd en erkend worden in Nederland.

Op onze website staat een overzicht van standaardisatieorganisaties op nationaal, Europees en internationaal niveau⁶. Wij zijn op deze drie niveaus actief en daardoor op de hoogte van relevante ontwikkelingen.

Geonovum behartigt de Nederlandse belangen voor geo-standaarden door actieve participatie binnen de internationale standaardisatiefora ISO/TC 211⁷, OGC⁸ en W3C⁹. Deze standaardisatie organisaties maken technische geo-standaarden die Nederland semantisch invult. Geonovum is tevens betrokken bij de Europese richtlijn INSPIRE¹⁰.

Participatie bestaat onder andere uit deelname aan de werkgroepen, die standaarden ontwikkelen en aanpassen. Daarnaast volgen wij de ontwikkelingen bij en OMG¹¹ die zich bezighouden met standaarden voor het web en ICT. En op Europees niveau in CEN/TC 287¹².

Geonovum is ook lid van het Forum Standaardisatie zodat een goede inbreng van de geo-standaarden naar de e-overheid en visa versa is geborgd. De voorbereidingen van de bijeenkomsten van ISO/TC 211 en CEN/TC 287 en stemmingen worden gedaan in de NEN normcommissie 351 240 Geo-informatie¹³. Geonovum is voorzitter van deze normcommissie die bestaat uit een representatieve afvaardiging van Nederlandse belanghebbende organisaties.

3.2.2 Samenwerking met andere beheerorganisaties

Geonovum werkt samen met andere standaardisatieorganisaties als zij te maken hebben met geo-informatie en er wederzijds behoefte aan samenwerking is. Hierbij kan onderscheid gemaakt worden in twee groepen, namelijk infrastructurele en thematische standaarden en hun organisaties.

Figuur 2: Infrastructurele en thematische standaarden



⁶ Zie: <https://www.geonovum.nl/over-geonovum/actueel/meewerken-aan-internationale-geostandaarden>

⁷ Zie: www.isotc211.org

⁸ Zie: www.opengeospatial.org

⁹ Zie: www.w3.org

¹⁰ Zie: <http://inspire.jrc.ec.europa.eu/>

¹¹ Zie: www.omg.org

¹² Zie: <http://standards.cen.eu/>

¹³ Zie: <https://www.geonovum.nl/over-geonovum#lidmaatschappen>



Voorbeelden van infrastructurele standaarden organisaties zijn ICTU¹⁴ en Logius¹⁵. Zij ontwikkelen en beheren standaarden voor de e-overheid¹⁶. Geonovum borgt dat de standaarden onderdeel zijn van de e-overheid. Voorbeelden van thematische standaarden zijn de informatiemodellen voor de ruimtelijke ordening of cultuurhistorie als uitwerking op het Basismodel Geo-informatie (NEN 3610), of de community standaarden voor bodemsanering en voor remote sensing, elk met een eigen beheerorganisatie.

3.2.3 Raamwerk van geo-standaarden

Om inzicht te geven in de veelheid van standaarden voor geo-informatie heeft Geonovum het Raamwerk van geo-standaarden¹⁷ opgesteld. Het Raamwerk benoemt de standaarden die voor Nederland binnen het geo-domein van toepassing zijn voor aansluiting met andere domeinen. Het sluit aan op de Europese infrastructuur en integreert het geo-domein met de elektronische overheid. Het Raamwerk geo-standaarden is een aanvulling op het NORA dossier geo-informatie¹⁸ (zie paragraaf 3.2.4). Het is geschreven voor iedereen die betrokken is bij het toepassen van standaarden voor geo-informatie. Zoals informatiemanagers, stuurgroepleden, beleidsmedewerkers, projectleiders, adviseurs, architecten, IT-leveranciers, en voor personen die standaarden en specificaties implementeren in hun organisatie en willen kunnen integreren met andere organisaties in Nederland en Europa.

3.2.4 Nederlandse Overheid Referentie Architectuur (NORA)

De Nederlandse Overheid Referentie Architectuur NORA¹⁹ geeft algemene architectuurprincipes voor domeinarchitecturen, zoals voor het Rijk (MARIJ), provincies (PETRA) en gemeenten (GEMMA). Geo-informatie wordt gezien als een aspect van architectuur. Dit betekent dat geo-informatie niet domeingericht is, maar voor iedereen geldig is of kan zijn. Om deze reden is geo-informatie integraal opgenomen in NORA vanaf versie 3.0. Het Forum Standaardisatie heeft NORA 3.0 in oktober 2010 goedgekeurd. Er is daarmee een aanvullend NORA dossier Geo-informatie beschikbaar gekomen. Het kennisplatform NORA online is uitgebreid, conform NORA 3.0, met het thema GEO²⁰.

3.3 Rechtenbeleid

BOMOS Rechtenbeleid: Het voeren van beleid op het gebied van het intellectueel eigendom en copyright rondom de inhoudelijke producten van de community. Maar ook het toetredingsbeleid tot de community, en de rechten (en plichten) van de deelnemers in de community. Daarbij wordt mogelijk onderscheid gemaakt tussen de verschillende rollen die deelnemers in de community kunnen hebben, met andere rechten en plichten.

Het organiseren van auteursrecht en de vrijwaringen op het gebied van intellectueel eigendom zijn zaken die onder rechtenbeleid vallen. Het doel hiervan is de beschikbaarheid van de standaarden inzichtelijk te maken. Geonovum geeft aan hoe, voor wie op welke wijze de standaarden beschikbaar zijn door middel van Creative Commons²¹.

Elk nieuw document dat vanaf 1 januari 2018 door Geonovum wordt gepubliceerd, is voorzien van de volgende licentie: <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.nl>.

¹⁴ Zie: www.ictu.nl

¹⁵ Zie: www.logius.nl

¹⁶ Zie: www.e-overheid.nl

¹⁷ Zie: <https://www.geonovum.nl/themas/standaardisatie#samengang>

¹⁸ Zie: https://www.noraonline.nl/images/noraonline/a/ac/Dossier_Geo-informatie.pdf

¹⁹ Zie: <http://www.e-overheid.nl/onderwerpen/over-de-e-overheid/architectuur/nora-familie/nora>

²⁰ Zie: <http://www.noraonline.nl/wiki/Geo>

²¹ Zie: <https://creativecommons.nl/>



Partijen die bijdragen aan de ontwikkeling van een standaard die door Geonovum wordt beheerd dienen te accepteren dat hun intellectueel eigendomsrecht altijd onder bovenstaande licentie door Geonovum beschikbaar wordt gesteld.

3.4 Kwaliteitsbeleid en benchmarking

BOMOS Kwaliteitsbeleid & benchmarken: Belangrijk is om aandacht te hebben voor de kwaliteit van de standaarden door middel van een kwaliteitsbeleid. Dit kan resulteren in bijvoorbeeld het introduceren van een kwaliteitscheck voordat een standaard wordt gepubliceerd. Benchmarken is de activiteit om de eigen activiteiten te spiegelen aan vergelijkbare organisaties om mogelijke verbeteringen te identificeren.

Kwaliteitsbeleid en benchmarking in het kader van het beheer van de standaarden krijgen vorm in pilots en testbeds. In de fase Toetsing (zie Figuur 6) wordt belangrijke informatie over de kwaliteit en toepasbaarheid van een standaard opgedaan. Kortlopende specifiek omschreven toetsprotocollen leiden tot betrokkenheid en input van het bedrijfsleven en andere belanghebbenden. Uitkomsten van de pilots en testbeds koppelen wij terug naar de standaard in ontwikkeling. Hoe Geonovum dit aanpakt is beschreven in paragraaf 4.4.

3.5 Adoptie en erkenning

BOMOS Adoptie & erkenning: Het opstellen van een adoptiestrategie om ervoor te zorgen dat de markt de standaarden adopteert. Onderdeel van een adoptiestrategie kan zijn het nastreven van erkenning door externe 'statusverleners' bijvoorbeeld de 'pas toe of leg uit' lijst⁶, of om de standaard uit te brengen als NEN-document (NTA, NPR of norm).

Het gebruik van de standaarden is niet vanzelfsprekend. De toepassing ervan in de praktijk is ons uiteindelijke doel. Werkgroepen zijn hierbij van wezenlijk belang. Voor de adoptie en erkenning van de geo-standaarden door het werkveld heeft Geonovum onder andere de basis geo-standaarden aangeboden aan het Forum Standaardisatie²². Zij publiceren lijsten met open standaarden die door hen zijn goedgekeurd, waaronder de basis geo-standaarden²³. Daarnaast adviseren zij in het gebruik van open standaarden. Als voorbeeld: in samenwerking met NEN normcommissie 351 240 Geo-informatie²⁴ streven wij naar adoptie en erkenning van het Basismodel Geo-informatie (NEN3610).

²² Zie: <http://forumstandaardisatie.nl/>

²³ Zie: <https://www.forumstandaardisatie.nl/standaard/geo-standaarden>

²⁴ Zie: <http://www.nen.nl/Normontwikkeling/normcommissie/Geoinformatie.htm>



Hoofdstuk 4

Implementatieondersteuning

Voor de toepassing van de standaard zijn verschillende hulpmiddelen beschikbaar. Publicaties en tools zijn voorbeelden die voortvloeien uit een drietal belangrijke pijlers in de implementatie ondersteuning: helpdesk, opleiding en advies en validatie. Daarnaast kan conformiteitstoetsing ook een rol spelen in de adoptie en erkenning van de standaard.

4.1 Opleiding en advies

BOMOS Opleiding: Het bieden van opleidingsmogelijkheden aan verschillende gebruikersgroepen variërend van een informatie bijeenkomst tot aan een (online) cursus.

Op verschillende manieren geven wij advies en informatie over de toepassing van de standaarden. Dit kunnen wij bijvoorbeeld doel als gastdocent via regulier onderwijs²⁵ voor studenten en in trainingen.

Train de trainer Geonovum leidt zelf geen eindgebruikers op van de standaarden. In plaats daarvan leiden wij de mensen op die opleiding geven, zoals docenten HBO en WO, cursusleiders en softwareleveranciers. Kennis over de standaardisatie van geo-informatie staat hierin centraal. Dat doen wij op basis van behoefte op basis van de wiki's en het liefst zoveel mogelijk in samenwerking met andere koepels.

Workshops Naast de pilots en de testbeds (zie paragraaf 4.4) verzorgen wij workshops om kennis te delen met het werkveld over de wijziging van een standaard. Dat doen wij doorgaans eenmaal per jaar en zo vaak als gewenst binnen een wijzigingsproces.

4.2 Helpdesk

BOMOS Helpdesk: Het bieden van ondersteuning aan verschillende gebruikersgroepen, bijvoorbeeld telefonisch of per e-mail volgens een service level agreement (bijv. beantwoording van vragen binnen 24 uur). Een frequently asked questionslijst opstellen en bijhouden kan ook een helpdeskactiviteit zijn.

Geonovum heeft een helpdeskprocedure voor standaarden in beheer bij Geonovum

Voor iedere beheerde standaard is op de Geonovum website aangegeven hoe en aan wie vragen over de standaard gesteld kunnen worden. Daarnaast is ieder standaard is aangegeven via welk e-mail adres²⁶ vragen over de standaard gesteld kunnen worden.

Vragen over de standaard kunnen altijd per e-mail aan Geonovum worden gesteld via geostandaarden@geonovum.nl. De vraagsteller ontvangt binnen drie werkdagen een reactie van de helpdesk. De minimale informatie die de vraagsteller ontvangt is dat de vraag ontvangen en in behandeling is.

Vragen en meldingen die bij de helpdesk binnen komen worden door de helpdeskmedewerker gecategoriseerd:

- vragen die uitleg vragen over toepassing van de standaard;

²⁵ Zie: <http://www.geonovum.nl/onderwerpen/kennisplein>

²⁶ Zie: <http://www.geonovum.nl/contact/helpdesk>



- meldingen van wensen en fouten voor wijziging van de standaard.

De vragen archiveert de helpdeskmedewerker in het helpdeskregistratiesysteem. Naast een uniek nummer is de vraag voorzien van contactgegevens van de vraagsteller, op welk onderdeel van de standaard de vraag betrekking heeft, de behandelaar en een status. Een vraag kan leiden tot een melding. In dat geval wordt de vraag ook geregistreerd in een wensen- en foutenregistratiesysteem, onder vermelding van het nummer uit het helpdesksysteem. De lijst van meldingen is te raadplegen via de Geonovum website per betreffende standaard.

Afhankelijk van de gestelde vragen, ontwikkelingen in de standaard worden veel gestelde vragen over de standaard via de website inzichtelijk gemaakt.

Meldingen zijn wensen en gevonden fouten die kunnen leiden tot wijzigingsverzoeken. Gebruikers van de standaard kunnen deze via de helpdesk indienen, maar ook via het meldingen formulier via de Geonovum website. Meldingen worden op vergelijkbare wijze in behandeling genomen als helpdesk vragen. Meldingen komen ook terecht bij de helpdesk van de betreffende standaard en worden geregistreerd in een wensen- en foutenregistratiesysteem. De helpdesk toetst de meldingen periodiek. De lijst is inzichtelijk via de Geonovum website. De standaardenagenda geeft aan wanneer meldingen getoetst worden en als wijzigingsvoorstel in de wijzigingsprocedure doorgaan.

4.3 Moduleontwikkeling

BOMOS Module-ontwikkeling: (Stimuleren van) de ontwikkeling van breed te verspreiden applicaties (software) die de standaard implementeren. Dit kan door het stimuleren van de markt om software te ontwikkelen, of, als de markt niet beweegt, zelf software te ontwikkelen en te verspreiden om de markt in beweging te krijgen.

Figuur 3: Communicatie tijdens het ontwikkelproces



Voor inzicht in de ontwikkeling van de standaarden zijn de standaardenagenda en het wijzigingsprotocol beschikbaar (zie paragraaf 6.4.1 en 6.4.3). In de standaardenagenda is aangegeven wat de algehele actuele ontwikkelingen zijn op het gebied van de standaarden. In het wijzigingsprotocol is het



wijzigingsproces van een standaard beschreven. De planning voor de uitvoering van het wijzigingsproces is terug te vinden in de standaardenagenda.

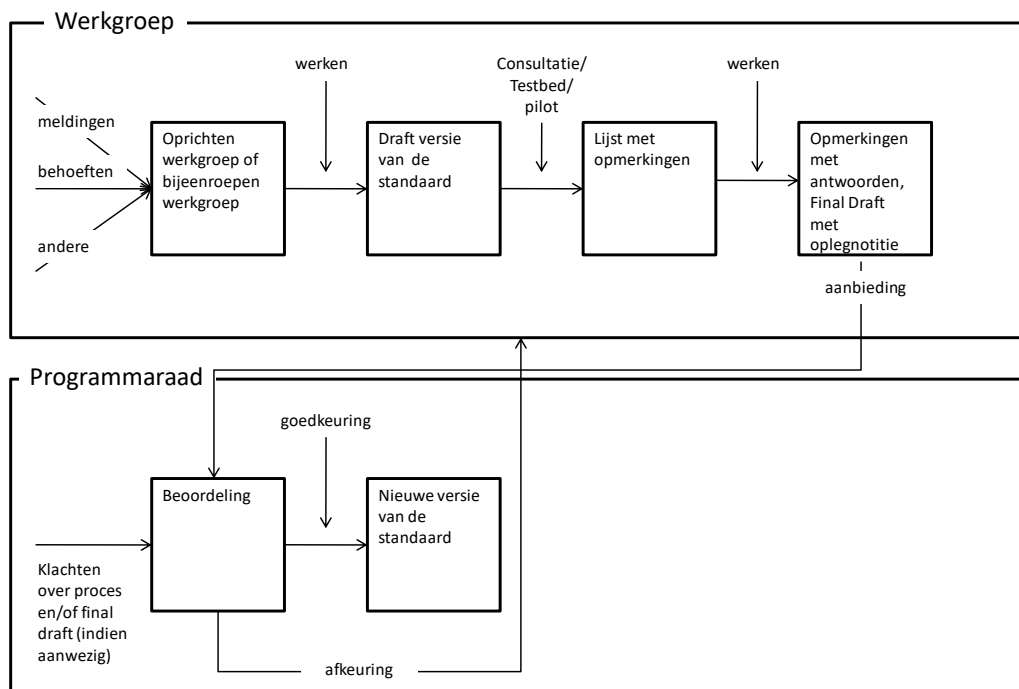
Ontwikkelingen in de standaarden kunnen om verschillende redenen gewenst zijn, waaronder:

- geconstateerde fout in de standaard;
- wens tot wijziging, uitbreiding of vereenvoudiging uit de praktijk;
- aanpassing van de standaard door internationale ontwikkelingen.

In de aanloop naar een wijziging van de standaarden bundelt Geonovum de meldingen, verzoeken tot wijziging, in een wijzigingsvoorstel. Met behulp van onder andere een publieke consultatie (zie paragrafen 6.4.2 en 6.4.3) leggen wij de wijziging voor aan de praktijk en vragen hun feedback.

De meldingen en wijzigingsverzoeken alsook (inter)nationale ontwikkelingen geven aanleiding tot de verdere ontwikkeling voor een standaard. Zij worden gebundeld in een wijzigingsvoorstel. Het wijzigingsprotocol geeft richting aan het wijzigingsproces dat dit wijzigingsvoorstel doorloopt. In Figuur 4 is het wijzigingsproces geschetst voor het vaststellen van een nieuwe (versie van een) standaard. De beschrijving geldt voor de type wijziging versie x en y (zie paragraaf 6.4.4). De programmaraad beoordeelt en beslist over deze wijzigingsvoorstellen. Z-wijzigingen worden door Geonovum zelf uitgevoerd zonder tussenkomst van de programmaraad.

Figuur 4: Proces vaststellen nieuwe standaard



Figuur 4 toont twee groepen: de werkgroep en de programmaraad. De werkgroep voert het wijzigingsvoorstel in de standaard door. Dit resulteert in een definitief concept van de nieuwe versie van de standaard. De programmaraad beoordeelt dit definitief concept. Keurt zij het goed, dan is er een nieuwe standaard. Keurt zij het af, dan gaat het concept terug naar de werkgroep. Na aanpassing wordt het opnieuw aan de programmaraad voorgelegd, net zo lang totdat de programmaraad de nieuwe versie van de standaard accordeert of de standaard teruggetrokken wordt.

Bij het vaststellen van een nieuwe versie van een standaard stelt de programmaraad met advies van Geonovum vast hoelang een oude versie wordt ondersteund en wanneer een oude versie komt te vervallen.



Een uitzondering hierop is het Basismodel Geo-informatie (NEN3610). Ook nieuwe versies van deze standaard bereidt Geonovum voor in samenwerking met werkgroepen. De programmaraad stelt de nieuwe versie niet vast, maar keurt hem goed (of af) en draagt deze vervolgens voor aan de NEN normcommissie 351 240 Geo-informatie. Deze commissie verzorgt de openbare consultatie en stelt de standaard formeel vast.

De programmaraad beslist, op advies van Geonovum, of zij een vastgestelde standaard voordraagt voor opname op de pas-toe-of-leg-uit-lijst voor open standaarden²⁷. Bij een positief besluit verzorgt Geonovum de voordracht bij het Forum Standaardisatie. Organisatorisch bestaat er geen formele relatie tussen de stuurgroep en het Forum Standaardisatie, inhoudelijk dus wel.

4.4 Pilot

BOMOS Pilot: Proeven met de implementatie van de specificaties. Bij sommige standaardisatieorganisaties is het verplicht dat er één of meerdere pilots zijn geweest voordat de standaard officieel vrijgegeven wordt.

Er is een sterke afhankelijkheid tussen de toets van een wijzigingsvoorstel en de implementatie van de nieuwe standaard in de praktijk. Deze toets voeren wij uit in de vorm van publieke consultatie, pilots en testbeds. Zij zijn van primair belang voor het slagen van het wijzigingsproces en ingebruikname van de nieuwe (versie van de) standaard. Niet goed doordachte wijzigingen zullen het werkveld in grote problemen brengen. Het werkveld betrekken wij daarom nauw bij de uitvoering van de pilots en testbed. Welke actoren en werkgroepen betrokken zijn is aangegeven in het wijzigingsprotocol van de standaarden.

Publieke consultatie wordt ingezet voor het toetsen van een (nieuwe versie van de) standaard in praktijk. De (potentiële) gebruikers van de standaard worden door middel van nieuwsberichten en nieuwsbrieven geïnformeerd over de ter inzage liggende standaard. De standaard ligt minimaal 30 dagen ter inzage, doorgaans 6 weken of langer indien gewenst. Er kan gereageerd worden met behulp van een meldingen formulier of door een bericht te sturen aan de geo-standaarden helpdesk.

Voor de standaarden die op de pas-toe-of-leg-uit lijst staan wordt een melding gemaakt bij het Forum Standaardisatie zodat het Forum Standaardisatie ook melding kan maken van de consultatie van deze standaarden.

Pilots worden uitgevoerd bij een volledige nieuwe standaard. Op basis van een pilot wordt naast het werken met de standaard ook bijvoorbeeld toepassingsgebied, (on)mogelijkheden, behoeften, etc. onderzocht. Op basis van de uitkomst van een pilot wordt dan een beslissing genomen of en hoe met deze nieuwe standaard wordt verder gegaan.

Testbeds Afhankelijk van het moment in het wijzigingsproces kan een testbed worden uitgevoerd om:

- kleine technische fouten die het werkveld heeft geconstateerd bij de implementatie op een gecontroleerde wijze te herstellen;
- vast te stellen of de standaard in een productieomgeving implementeerbaar is.

Testbeds passen wij toe als onderdeel van de wijzigingsproces om de kwaliteit van de wijziging op implementatie te toetsen.

²⁷ Zie: <https://www.forumstandaardisatie.nl/open-standaarden>



4.5 Validatie en certificatie

BOMOS Validatie & Certificatie: Het bieden van mogelijkheden om de correctheid van de implementaties te testen (validatie). Daaraan kan een officieel traject verbonden worden wat leidt tot certificatie van een organisatie of product. Ook verplicht stellen van het doorlopen van validatie en certificatietrajecten behoort tot de mogelijkheden.

Validatie is een manier om de kwaliteit van de toepassing van de standaarden te verhogen. Geonovum heeft voor de standaarden verschillende validators online beschikbaar²⁸. Aan het gebruik van de validator zijn geen voorwaarden of kosten verbonden.

Data Een dataset die is opgesteld conform een standaard zou zo in elke applicatie die deze standaarden gebruikt, kunnen worden ingelezen. De praktijk is echter weerbarstiger. Een standaard kan net even anders zijn geïnterpreteerd in de ene applicatie, waardoor de dataset uit deze applicatie moeilijkheden geeft bij het inlezen in een andere applicatie. Het is daarom belangrijk om een mechanisme te hebben, waarmee gecheckt kan worden of een standaard juist is toegepast in een dataset.

Met behulp van een validator kan men nagaan of een dataset conform de standaarden is opgesteld. Het is een online applicatie die een bestand controleert op de uitwisselingsstandaarden. Het directe resultaat van deze controle is een rapport met bevindingen.

Services Niet alleen voor datasets, maar ook voor services om de data uit te wisselen biedt Geonovum validators. Dit geldt voor web mapping services (WMS) en web feature services (WFS). De validators toetsen of de service op de Nederlandse profielen. Het gaat er hier om of de service zich gedraagt zoals is afgesproken.

Metadata De validators voor metadata bieden de mogelijkheid metadata voor geografie en voor services te toetsen aan de Nederlandse en INSPIRE profielen voor metadata. De metadata wordt getoetst op structuur en op inhoud, voor zo ver geautomatiseerd mogelijk is.

Conformiteittoetsing Een andere manier om de kwaliteit van de toepassing van de standaarden te verhogen is toetsing van software (applicaties). Geonovum heeft de NEN3610 conformiteitstoets ontwikkeld. Het uitvoeren van deze toets levert een objectieve kwaliteitsbeoordeling op van modellen op basis van NEN3610. De toets is inzetbaar in verschillende fasen van de ontwikkeling van een model. De eerste fase is een pré-toets in de laatste fase van de modelontwikkeling of -herziening. De ontwikkelaar krijgt dan een beeld waar nog extra aandacht in relatie tot NEN3610 nodig is. Software die de conformiteitstoets goed heeft doorstaan, verzekert gebruikers ervan dat zij data kunnen aanmaken volgens de standaard.

²⁸ Zie: <http://validatie.geostandaarden.nl/etf-webapp/testprojects?testdomain=>



Hoofdstuk 5

Communicatie

Communicatie is integraal verweven in het beheerproces van de geo-standaarden en hebben we nodig om de toepassing van de standaard in de praktijk uit te leggen. Belangrijke pijlers van communicatie zijn: publicatie, promotie en klachtenafhandeling en komen daarom separaat in dit hoofdstuk aan de orde.

5.1 Promotie

BOMOS Promotie: Het uitdragen van nut/noodzaak/voordelen van de standaard.

Een succesvolle en duurzame toepassing van de standaarden vraagt om een continue dialoog tussen de gebruikers en de beheerder. Bij de ontwikkeling en het beheer van standaarden is betrokkenheid en input van het werkveld essentieel. Rond de standaarden worden daarom 'communities' gevormd: mensen die actief (meeschrijven) of passief (meelezen), bij de (verdere) ontwikkeling van de standaarden zijn betrokken (zie ook paragraaf 3.1).

Ontwikkelen wij een nieuwe standaard of richtlijn, dan nodigen wij het werkveld uit om deel te nemen aan de werkgroep. Deze uitnodiging plaatsen wij op onze website en via onze nieuwsbrief geo-standaarden om een breed publiek te bereiken. Op basis van de ontvangen reacties, eventueel aangevuld met gerichte uitnodigingen om tot een evenwichtige samenstelling van de groep te komen, wordt een werkgroep ingesteld. De verslagen van de werkgroep overleggen (zo ver beschikbaar) zijn via de Geonovum website, bij de betreffende standaard, te raadplegen. Via onze nieuwsbrief houden wij een brede groep geïnteresseerden op de hoogte van de voortgang van verschillende werkgroepen.

Zodra het resultaat van de werkgroep, in publieke consultatie gaat, verschijnt hierover een nieuwsbericht op onze site. Bij een geheel nieuwe standaard of richtlijn of een wijziging van een bestaande standaard met grote impact voor gebruikers geven wij ook een persbericht uit over de consultatie aan relevante vakmedia.

De resultaten van de publieke consultatie publiceren wij. Daarbij geven wij aan hoe het ontvangen commentaar is verwerkt. Is een standaard eenmaal vastgesteld, dan verschijnt er een nieuwsbericht op onze website en gaat er een persbericht naar relevante vakmedia. Bij een geheel nieuwe standaard of richtlijn of een wijziging van een bestaande standaard met grote impact voor gebruikers publiceren wij ook artikelen in vakbladen en organiseren wij workshops.

Is een (nieuwe versie van een) standaard eenmaal vastgesteld, dan kan hij in gebruik worden genomen. De belangrijkste communicatiefunctie in deze fase is promotie van de standaard. Door in de fase Inhoud (zie paragraaf 6.4.3) van de standaard de juiste partijen aan tafel te hebben en door open te communiceren over wat er in de werkgroepen gebeurt, werken wij van meet af aan, aan de acceptatie van de standaard door het werkveld. Om de invoering van onze standaarden tot een succes te maken is onze helpdesk cruciaal. Door mensen kundig en tijdig te woord te staan, voorkomen wij ergernis en houden wij de dialoog met het werkveld open. Ter promotie van de standaarden zetten wij verschillende middelen in. De belangrijkste zijn workshops, presentatie en publicaties. Rond nieuwe standaarden en rond grote wijzigingen brengen wij persberichten uit en schrijven wij artikelen voor de vakbladen. Andere publicatiemiddelen die we inzetten zijn: factsheets (wat is de standaard, wat kan je ermee, hoe voer ik hem in), interviews met gebruikers in bijvoorbeeld het jaarverslag van Geonovum, externe publicaties, etc.

Workshops Bij de introductie van een nieuwe standaard organiseren wij een workshop met als doel kennis te maken met de nieuwe standaard. Hiervoor worden onder meer de softwareleveranciers en



informatiemanagers uit het werkveld uitgenodigd. Soms is het mogelijk een workshop te combineren met een testbed waarin de laatste praktische punten rond de implementatie ter plaatse kunnen worden opgelost.

Presentaties Naast workshops verzorgen wij regelmatig presentaties over ontwikkelingen van en rond de standaarden. Wij doen dat bijvoorbeeld op bijeenkomsten van of voor overheidsorganisaties en onderwijsinstellingen, (verwante) standaardisatieorganisaties en op bijeenkomsten voor sectoren waarbinnen onze standaarden van toepassing zijn. Met onze presentaties komen wij het meest in aanraking met nieuwe doelgroepen (mensen die ons of onze standaarden nog niet kennen).

5.2 Publicatie

BOMOS Publicatie: Het vindbaar/kenbaar maken van de standaard en de actuele stand van zaken, bij voorkeur op Internet.

Om op de hoogte te raken en blijven van welke standaarden er zijn en wat men ermee kan, maken wij gebruik van verschillende publicaties. Allereerst onze eigen website, met onze nieuwsrubriek. Alle nieuwtjes rond de standaarden verschijnen op onze site. Via RSS-feeds kunnen geïnteresseerden en andere sites, onze nieuwsberichten automatisch verzamelen. Aanvullend brengen wij een digitale nieuwsbrief geo-standaarden uit waarin berichten van de website gebundeld per e-mail worden aangeboden. Wij stimuleren het overnemen van berichten van onze website op andere sites en andere relevante media.

De Geonovum website is de centrale toegang tot de standaarden en aan de standaarden gerelateerde documenten zoals nieuwsbrieven, presentaties en publicaties. Alle standaarden zijn te downloaden via de Geonovum website. Iedere standaard heeft een eigen dossier op de site, gerubriceerd als 'onderwerp'. Naast de vigerende standaard zijn ook eerdere versies te beschikbaar en raadpleegbaar. Zo is de historie van de standaarden voor iedereen in te zien. In publicaties verwijzen wij altijd naar de site voor meer informatie.

5.3 Klachtenafhandeling

BOMOS Klachtenafhandeling: Het garanderen van het serieus nemen van klachten door deze volgens een zorgvuldige procedure te behandelen. Klachten kunnen ook beschouwd worden als verbeter suggesties.

Klachten met betrekking tot de standaarden zijn van de volgende aard:

- over de toepassingsmogelijkheid van de standaard;
- over het beheer van de standaard.

In het eerste geval behandelt de helpdesk de klacht. Uitleg geven over het gebruik van de standaard is een van de taken van het beheer van de standaard. De klacht kan mogelijk leiden tot een wens tot aanpassing van de standaard. Dit wordt dan als melding geregistreerd (zie paragraaf 6.4.2).

In het tweede geval is er sprake van ontevredenheid over de uitvoering van het beheer van de standaard. Dit treft de organisatie die het beheer uitvoert: Geonovum zelf. De klager kan zijn/haar klacht op papier indienen bij de programmaraad. De programmaraad, die ook betrokken is bij de wijzigingsprocedure van de standaard, neemt de klacht in behandeling.



Hoofdstuk 6

Operationeel

De dynamiek van het werkveld zal soms een aanpassing van de standaarden vereisen. Hoe deze dagelijkse praktijk van het beheer van de standaard wordt uitgevoerd is, op basis van de structuur in voorgaand hoofdstuk, in dit hoofdstuk nader beschreven.

De standaarden publiceren wij op de website²⁹, samen met aanvullende informatie over inhoud, toepassing en meldingen gerubriceerd per onderwerp. Ook informatie over bijvoorbeeld bijeenkomsten, de werkgroepen en andere documentatie is hier te vinden. Zo is bijvoorbeeld Algemene informatie over de geo-standaarden samen gebracht op de website onder het onderwerp 'Geo-standaarden'.

6.1 Initiatie

BOMOS Initiatie: identificatie van nieuwe ideeën (voor bijvoorbeeld een nieuwe specificatie en nieuwe werkgroep) en alle activiteiten die horen bij het succesvol optuigen daarvan (bijv. belangenanalyse, business case, agendering).

Nieuwe ideeën komen bij Geonovum binnen via de website, via de helpdesk, of via contacten in het netwerk van de medewerkers van Geonovum. Zodra een nieuw initiatief zich aandient, in de vorm van een opdracht, zorgt Geonovum ervoor dat er een werkgroep wordt opgezet, en de juiste governance wordt ingericht.

6.2 Wensen en eisen

BOMOS Wensen & Eisen: opstellen van de wensen en eisen aan de te ontwikkelen en te beheren specificatie, ook wel bekend onder de naam Maintenance Requests (MRs).

Wensen en eisen aan de door Geonovum beheerde standaarden komen binnen via de helpdesk, of via het meldingenformulier via de website, zie daarvoor de volgende paragraaf 6.3. Na behandeling, is het een helpdesk vraag of wens/ eis voor de standaard, worden de wensen en eisen opgenomen in de meldingenlijst die inzichtelijk is per standaard via de Geonovum website.

6.3 Uitvoering

BOMOS Uitvoeren: de daadwerkelijk aanpassingen op basis van de conceptuele oplossingen doorvoeren in de specificatie en eventuele technische invulling.

Het gebruik van standaarden gaat niet vanzelf. Ondanks verschillende publicaties en informatie via de Geonovum website, kunnen vragen ontstaan over de toepassing van de standaard of fouten ontdekt worden. Niet in de laatste plaats heeft de praktijk juist wel voorstellen tot verbetering van de standaard. Deze praktijkervaring kan aanleiding zijn tot de verdere ontwikkeling van een standaard.

²⁹ Zie: www.geonovum.nl



Vragen, wensen tot wijziging en gevonden fouten kunnen altijd gemeld worden via de helpdesk³⁰, waar ze worden gedocumenteerd.

Daarnaast kan met behulp van een meldingen formulier een wijzigingsverzoek voor de standaard worden ingediend. Voor GML is dit bij het OGC³¹. Per, bij Geonovum in beheer zijnde standaard, is en lijst van meldingen inzichtelijk.

Helpdesk na ontvangst van de vraag bij de helpdesk Geo-standaarden ontvangt de vraagsteller van Geonovum een ontvangstbevestiging. De helpdeskmedewerker kent aan de melding een actiehouder toe.

Registratie en publicatie Alle bij de helpdesk binnen gekomen vragen, dan wel wensen of fouten, worden geregistreerd in het helpdesk systeem. Wanneer blijkt dat een vraag/ melding een wijzigingsverzoek is, dan wordt deze opgenomen in de meldingenlijst die per standaard via de Geonovum website inzichtelijk is. In de lijst is voor iedereen te zien wat de status van de melding is en of deze wordt of is meegenomen in een volgende wijziging van de standaard. Een vraag over de standaard wordt niet aan de meldingenlijst toegevoegd maar afgehandeld via de helpdesk.

Meldingen formulier Naast een overzicht van meldingen per standaard kan een gebruiker van een standaard ook per formulier een wens, eis of fout aan ons kenbaar maken. Iedere standaard heeft op de Geonovum hiervoor een formulier beschikbaar. Degene die een melding maakt, vult naast contactgegevens ook het voorstel tot wijziging met een toelichting daarop in. Het is ook mogelijk bestanden aan de melding toe te voegen.

6.4 Ontwikkeling

BOMOS Ontwikkeling: op conceptueel niveau de inhoudelijke uitwerking van oplossingen voor de ideeën, wensen en eisen opgesteld in voorafgaande fasen. Deze oplossingen zijn zoveel mogelijk los van technologieën bedoeld voor nadere uitwerking in een (nieuwe versie van) de specificatie.

Ontwikkelingen van de standaarden in de toekomst maken wij inzichtelijk via de standaardagenda³² en door transparant versiebeheer volgens wijzigingsprotocollen en wijzigingsbeheer.

6.4.1 Standaardenagenda

Met behulp van de standaardagenda geven we inzicht in onze jaarlijkse werkzaamheden en activiteiten rondom de standaarden. De standaardagenda wordt jaarlijks vastgesteld door de programmaraad en gepubliceerd op de website van Geonovum. De standaardagenda is een vertaling van requirements en ontwikkelingen vanuit het werkveld. Het werkpakket benoemd in de standaardagenda is te herleiden naar de activiteiten voor ontwikkeling en beheer conform BOMOS.

³⁰ Geonovum heeft verschillende contact adressen, zie voor een overzicht de Geonovum website:

<http://www.geonovum.nl/contact/helpdesk>. Voor alle basis geo-standaarden kan contact met ons worden opgenomen via geostandaarden@geonovum.nl.

³¹ Zie: <http://ogc.standardstracker.org/>

³² Zie: <https://www.geonovum.nl/themas/standaardisatie#Beheer%20>



Figuur 5: Introductieplaat standaardenagenda



6.4.2 Wijzigingsbeheer

Belanghebbenden kunnen meldingen (wijzigingsverzoeken), variërend van wensen tot aanpassing van en fouten in een basis geo-standaard, indienen bij Geonovum³³. Wij geven inzicht in de ontvangen meldingen en bundelen de verzoeken tot een wijzigingsvoorstel in het geval we een wijzigingsproces starten voor een nieuwe versie van de standaard. Het wijzigingsprotocol (zie paragraaf 6.4.3) beschrijft het wijzigingsproces en daarmee ook de procedure die het wijzigingsvoorstel doorloopt. Via onze website geven wij per standaard een overzicht van de ingediende meldingen, met daarbij per melding de status. Zo is te volgen of een melding onderzocht wordt of meegenomen in het wijzigingsvoorstel. De meldingen worden op basis van onderstaand model via de website voor een ieder beschikbaar gesteld. Sommige meldingen slaan de status AFGEMELD over.

Status voorstel	Beschrijving activiteiten
NIEUW	Als een gebruiker een melding indient krijgt deze de status "nieuw".
TERUGKOPPELING	De actiehouders van de melding controleert of de melding volledig en helder is. Bij een fout gaat hij/zij in de standaard na of dit inderdaad het geval is. Hij/zij kan informatie opvragen of een onderzoek uitvoeren.
ERKEND	Deze melding is helder beschreven en is of een wens voor het aanpassen van de standaard, dan wel een gevonden fout. Ook is de melding geen duplicaat van een reeds ingevoerde melding. De melding is hiermee formeel opgenomen in het meldingen systeem.
bevestigd	Geonovum neemt deze melding mee in het wijzigingsproces van de standaard.
toegewezen	De melding is toegewezen aan een actiehouders en gekoppeld aan een nieuwe versie van de standaard.
OPGELOST	De melding is opgelost als de melding onderdeel is van de nieuwe versie van de standaard.
AFGESLOTEN	De melding wordt afgesloten in de volgende situaties: <ul style="list-style-type: none"> wanneer de melding is opgenomen in de nieuwe versie van de standaard;

³³ Een voorbeeld van een meldingen overzicht voor de geo-standaard Metadata <https://www.geonovum.nl/geo-standaarden/metadata#meldingen>



- wanneer de wens niet wordt gehonoreerd in de nieuwe versie van de standaard;
 - wanneer de fout niet meer relevant wordt geacht voor de standaard.
- De precieze informatie hierover staat in de melding onder het attribuut 'oplossing'. Indien een melding uiteindelijk niet is meegenomen in de nieuwe versie van de standaard maar wel een fout/ wens blijft, wordt de status teruggezet op erkend.

6.4.3 Wijzigingsprotocol

Een wijzigingsprotocol beschrijft de manier waarop wijzigingen in de standaarden plaatsvinden: het wijzigingsproces. In het protocol zijn basisbegrippen en uitgangspunten uiteengezet voor het wijzigingsproces, bijvoorbeeld wat onder nieuwe en volgende versies verstaan wordt en wanneer deze verwacht mogen worden. De daadwerkelijke planning van een nieuwe versie is uitgewerkt in de standaardenagenda (zie paragraaf 6.4.1).

Met behulp van een wijzigingsprotocol voor de standaarden geeft Geonovum:

- inzicht in het behandel- en besluitproces dat ten grondslag ligt aan het versiebeheer;
- inzicht in de aangeboden wijzigingsvoorstellen;
- stabiliteit aan de standaard;
- continuïteit aan de standaard.

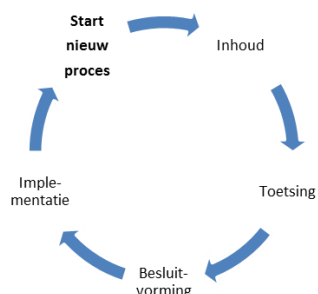
Wijzigingen in de standaarden worden niet zomaar doorgevoerd. Voor de ene gebruiker van de standaard zal de wijziging gering zijn, voor de ander kan het grote gevolgen hebben. Daar houden wij rekening mee. De gebruikersgroepen van de standaarden en andere actoren in het wijzigingsproces zijn vastgelegd, evenals de belangrijkste taken en verantwoordelijkheden en de momenten waarop zij betrokken zijn in dit proces.

Het volledig wijzigingsproces doorloopt de fasen Inhoud, Toetsing, Besluitvorming en Implementatie, zoals weergegeven in Figuur 6. Iedere fase kent vaste stappen die tijdgebonden zijn met een vaste datum van inwerkingtreding van de nieuwe versie van de standaard. De fase Toetsing vormt een brug tussen de inhoud, besluitvorming en de implementatie. In deze fase wordt de inhoudelijke correctheid, de technische haalbaarheid en impact van de voorgestelde wijzigingen getoetst, als de aard van de wijziging dit noodzakelijk maakt. Er is een wezenlijk verschil met besluitvorming. Bij het toetsen wordt de inhoudelijke correctheid vastgesteld, bij besluitvorming de wenselijkheid om de voorgestelde wijzigingen door te voeren. Het resultaat van de fase Toetsing is een (mogelijk aangepast) volledig wijzigingsvoorstel voor de standaard, dat is gevrijwaard van fouten en waarvan de technische haalbaarheid en impact is getoetst.

De stabiliteit en continuïteit van de standaard maken wij inzichtelijk met de standaardenagenda. Hierdoor is voor een ieder inzichtelijk of de standaard op korte termijn wel of niet wordt gewijzigd.

Het wijzigingsprotocol en de checklist is beschikbaar op het netwerk en via de website.

Figuur 6: Fasen wijzigingsproces



6.4.4 Versiebeheer

Bij een standaard in beheer horen ook afspraken over het versiebeheer. Versies van een standaard zijn er in verschillende gradaties die elk een relatie hebben met een voorgaande versie. De wijzigingen documenteren wij en leggen wij vast in de uitgebrachte versie van de standaard als release notes. De gebruiker kan zo nagaan op welke plaatsen de standaard gewijzigd is.



Geonovum hanteert drie typen versies voor een wijziging van een standaard. Bijvoorbeeld: versie 2.1.0 (=X.Y.Z):

- **X-wijzigingen** Deze wijzigingen veranderen de structuur van de standaard. Hierdoor zijn X-wijzigingen niet backwards compatible.
Frequentie: maximaal 1 keer per jaar.
- **Y-wijzigingen** Dit zijn wijzigingen die niet de structuur veranderen. Dit kunnen bijvoorbeeld updates zijn of inhoudelijke aanpassingen aan objecten, attributen of waardelijsten of de reikwijdte van de standaard. Deze wijzigingen zijn backwards compatible.
Frequentie: maximaal 2 keer per jaar.
- **Z-wijzigingen** Dit zijn in feite oplossingen van technische fouten of verbeteringen van technische aard. Deze wijzigingen zijn backwards compatible.
Frequentie: zo spoedig mogelijk na constatering.

Na het uitbrengen van een nieuwe versie van een bij Geonovum in beheer zijnde standaard blijven oudere versies beschikbaar en zijn vindbaar via de Geonovum website en het technisch register³⁴. Een nieuwe versie dwingt daarmee geen directe overstap af bij de gebruikers, tenzij anders (bijvoorbeeld wettelijk) bepaald. Na het uitbrengen van de nieuwe versie van een standaard wordt de ontwikkeling van de oude versie stop gezet.

Voor het onderhoud en de ondersteuning van een oude versie van een standaard gelden de volgende uitgangspunten:

- Aan een oude versie worden geen nieuwe features toegevoegd na het uitbrengen van een nieuwe versie. Verzoeken om aanpassing en wijziging voor nieuwe functionaliteit worden niet meer voor de oude standaard in behandeling genomen.
- De programmaraad stelt met advies van de beheerder vast hoelang een oude versie wordt ondersteund en wanneer hij komt te vervallen (decline). Dit betekent dat vragen over het gebruik van de standaard worden beantwoord. Daarnaast ondersteunen we de oude versie van de standaard in de validator. De maximale ondersteuningstermijn is twee jaar. Daarna blijft de versie van de standaard wel beschikbaar, maar biedt Geonovum geen ondersteuning meer. Ook niet via de validator.

6.5 Documentatie

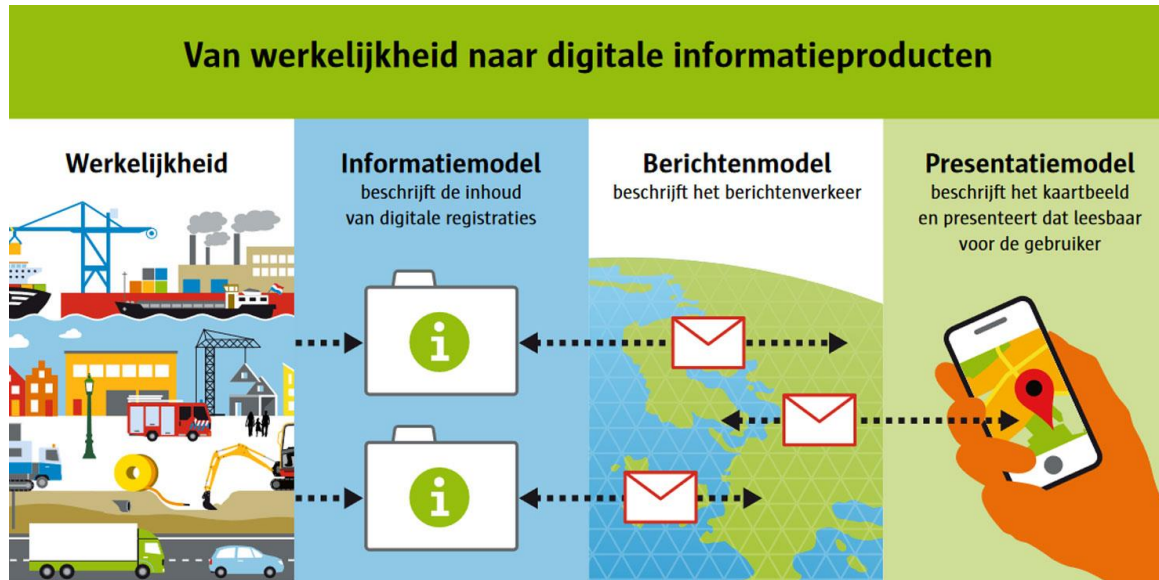
BOMOS Documentatie: verzorgen van passende neerslag van de resultaten van het primaire beheerproces. Niet alleen de beschikbaarheid van de specificaties, maar bijvoorbeeld ook de mogelijkheid bieden tot een historisch overzicht van verzoeken tot wijzigingen (maintenance requests) en de actuele status daarvan.

We onderscheiden bij Geonovum verschillende modellen voor het standaardiseren van gegevensverkeer: het informatiemodel voor specificeren van de inhoud, het berichtenmodel voor regelen van gegevenstransport en het presentatiemodel om de gegevens leesbaar en bruikbaar te communiceren. Ter illustratie Figuur 7.

³⁴ Zie: <http://register.geostandaarden.nl/>



Figuur 7: Verschillende modellen



6.5.1 Soorten documenten

De volgende documentatie wordt onderkend en door Geonovum gebruikt in het beheer van de Geo-standaarden.

Norm Een norm is bij een officieel standaardisatie instituut ondergebracht en bevat bindende afspraken. Naast het gebruik van normen is NEN3610 de enige norm waar Geonovum een inhoudelijke verantwoordelijkheid heeft. Het formele beheer en beslissingen worden genomen in de NEN normcommissie 351 240 waar Geonovum de voorzitter van is.

Standaard Een document met (bindende) afspraken. Overkoepelende term voor de verschillende type standaarden.

Informatiemodel Een standaard waarbij door de term informatiemodel te hanteren wordt aangegeven dat het een abstractie (het model) vormt van de werkelijkheid zoals beschreven binnen een bepaalde sector/domein. Informatiemodellen zijn een semantische invulling van normen voor sectoren zoals ruimtelijke ordening, kabels en leidingen, water, etc..

Praktijkrichtlijn Praktijkrichtlijnen zijn producten die informatie geven, vaak met een technisch karakter, die nodig is voor het toepassen van standaarden. Een praktijkrichtlijn hoort altijd bij een standaard/norm.

Handreiking Op zichzelf staande documentatie dat als doel heeft een hulpmiddel te zijn, niet verplichtend maar ondersteunend.

Werkafpraak Legt uit hoe wetgeving moet worden toegepast bij onduidelijkheden, discrepanties of fouten in de standaarden.

Naast documentatie maken technische implementatie onderdeel uit van de standaard. Denk daarbij aan Schema, Schematron, SLD, alsook voorbeeldbestanden ed..



6.5.2 Hulpmiddelen

Tot de documentatie behoren de standaarden zelf, maar bijvoorbeeld ook publicaties, verslagen en presentaties over de standaarden. Per standaard zijn verschillende hulpmiddelen beschikbaar. Naast de standaard zelf is voor de implementatie ondersteuning de Geonovum website ook de centrale toegang. Met betrekking tot implementatie ondersteuning is onder andere beschikbaar, dan wel vindbaar via de Geonovum website:

- Agenda, dan wel planning;
- Helpdesk en veel gestelde vragen;
- Informatie over eventuele werkgroepen;
- Publicatie als ook presentaties, filmpjes, artikelen die de toepassing van de standaard toelichten;
- Meldingen;
- Validator voor de technische toets van data conform de standaard.

Voor iedere standaard is daarnaast, middels dit document en de website, aangegeven hoe het beheer van de standaard wordt gevoerd. Nieuwsberichten en nieuwsbrieven houden de gebruikers van de standaard op de hoogte van ontwikkelingen en activiteiten. In Hoofdstuk 4 staat een nadere toelichting op implementatieondersteuning.