

**Forum Standaardisatie**

Wilhelmina v Pruisenweg 104  
2595 AN Den Haag  
Postbus 84011  
2508 AA Den Haag  
www.forumstandaardisatie.nl

# notitie

## FORUM STANDAARDISATIE Concept COLLEGE NOTITIE

<b>Agendapunt:</b>	05 Lijst open standaarden		
<b>Bijlagen:</b>			
<b>Aan:</b>	College Standaardisatie		
<b>Van:</b>	Forum Standaardisatie		
<b>Datum:</b>	1 oktober 2010	<b>Versie</b>	0.3
<b>Betreft:</b>	Advies: Toevoeging Geo-standaarden aan lijst met open standaarden voor 'pas toe of leg uit'		

**Waar gaat het over?**

Het betreft het (aangehouden) advies van het Forum Standaardisatie over toevoeging van de Geo-standaarden aan de 'pas toe of leg uit'-lijst voor open standaarden. Sinds oktober 2009 heeft Geonovum hard gewerkt aan het aanpassen van de Geo-standaarden volgens de door het Forum gestelde voorwaarden en nu zijn deze aanpassingen nagenoeg volbracht.

**Wat zijn Geo-standaarden ?**

In Nederland (en ook daarbuiten) zijn veel organisaties betrokken bij het registreren en uitwisselen van informatie met een geografische component. Dat wil zeggen: informatie over objecten die gerelateerd zijn aan een locatie ten opzichte van het aardoppervlakte. Hierbinnen zijn verschillende domeinen te onderkennen, zoals kadastrale informatie en informatie over waterhuishouding. Om te waarborgen dat de geo-informatiehuishouding van deze domeinen goed op elkaar aansluit, en dat informatie tussen domeinen uitgewisseld kan worden, zijn afspraken nodig over de te gebruiken standaarden.

**Wat wordt gevraagd aan het College Standaardisatie?**

Het College Standaardisatie wordt gevraagd in te stemmen met het opnemen van de samenhangende set Geo-standaarden op de 'pas toe of leg uit'-lijst voor open standaarden op het moment dat de zeer aanstaande vaststelling van twee standaarden een feit is.

**Kan het College Standaardisatie met een gerust hart het advies van het Forum overnemen?**

Het voorliggende advies is het resultaat van een uitgebreid expertonderzoek, een publieke consultatie en bespreking in het Forum Standaardisatie.

**Welke risico's zijn verbonden aan een positief besluit van het College Standaardisatie?**

De expertgroep heeft geconstateerd dat risico's slechts beperkt aanwezig zijn. Een geïdentificeerd risico over de samenwerking tussen de Geo-standaarden en Digikoppeling (voorheen Overheidservicebus, OSB) is door Geonovum onderzocht en hiervoor zijn maatregelen genomen (zie verderop in dit advies).

**Datum**  
1 oktober 2010

## Doel

Het College Standaardisatie wordt gevraagd in te stemmen met:

1. het opnemen van de samenhangende set Geo-standaarden op de lijst met open standaarden voor 'pas toe of leg uit'.
2. de set Geo-standaarden daadwerkelijk toe te voegen aan de lijst op het moment dat voor de volgende standaarden definitieve (nieuwe) versies beschikbaar zijn:
  - NEN 3610:2010 (verwachting februari 2011)
  - Simple features profile op ISO 19136:2007 (verwachting november 2010)
3. het volgende functionele toepassingsgebied: "uitwisseling van geografische informatie tussen organisaties, waarbij de ruimtelijke dimensie van significant belang is";  
het volgende organisatorische werkingsgebied: "Overheden en instellingen uit de (semi-) publieke sector."

## Toelichting

Geonovum heeft het verzoek ingediend om de Geo-standaarden te laten opnemen op de 'pas toe of leg uit'-lijst voor open standaarden.

Op 21 augustus 2009 is de expertgroep Geo-standaarden, onder leiding van voorzitter prof. dr. ir. P.J.M. (Peter) van Oosterom, bijeengekomen om een advies te geven over het al dan niet opnemen van de Geo-standaarden op de 'pas toe of leg uit'- lijst voor open standaarden. De expertgroep heeft na overleg en publieke consultatie in oktober 2009 geconcludeerd dat de standaarden in aanmerking komen voor opname op de 'pas toe of leg uit'-lijst voor open standaarden mits wordt voldaan aan een aantal voorwaarden. Voor een beschrijving van deze voorwaarden zie bijlage 1.

Op aanraden van de expertgroep heeft het Forum vervolgens (in oktober 2009) besloten om de Geo-standaarden nog niet voor te leggen aan het College Standaardisatie voor opname op de 'pas toe of leg uit'-lijst voor open standaarden. Daarnaast heeft het Forum besloten om de Geo-standaarden aan te houden tot de door de expertgroep onderkende en in de consultatie bevestigde knelpunten zouden worden opgelost, zodat de Geo-standaarden op een later moment alsnog aan het College voorgelegd kunnen worden. Na overleg met en uit documentatie van Geonovum is gebleken dat de knelpunten nu, oktober 2010, grotendeels zijn opgelost.

De laatste knelpunten zijn dat twee standaarden uit de set van de Geo-standaarden eerst definitief vastgesteld dienen te worden. De verwachting is dat deze vaststelling zonder grote wijzigingen vóór het einde van 2010 plaatsvindt. Het Forum adviseert daarom om de Geo-standaarden toe te voegen aan de 'pas toe of leg uit'-lijst voor open standaarden zodra deze twee standaarden definitief zijn vastgesteld.

**Ad. 1 Opname op "pas toe of leg uit"-lijst**

**Datum**  
1 oktober 2010

De Geo-standaarden zijn een verzameling standaarden die gebruikt kunnen worden voor het uitwisselen van geografische informatie. De ingediende Geo-standaarden is een verzameling van de volgende standaarden:

- NEN3610:2005
- GML, versie 3.1.1
- Nederlands WFS profiel, versie 1.1
- Nederlands WMS profiel, versie 1.1
- Nederlands metadata profiel op ISO 19115:2003 voor geografie, versie 1.2, maart 2009
- Nederlands metadata profiel op ISO 19119 voor services, versie 1.1, maart 2009

In oktober 2009 heeft het Forum besloten de GEO-standaarden pas voor te leggen aan het College voor opname op de 'pas toe of leg uit' lijst van open standaarden als de door de expertgroep onderkende en in de consultatie bevestigde knelpunten zouden zijn opgelost (zie Forum-notitie FS22-10-04). Het ging er met name om dat voor een aantal standaarden nieuwere versies moesten worden opgenomen. De knelpunten zijn inmiddels opgelost.

In de tabel in bijlage 1 wordt aangegeven welke specifieke standaarden onderdeel uitmaken van de op te nemen set met Geo-standaarden. Er wordt eveneens per standaard aangegeven wat de huidige status en het bijbehorende advies is. Daarnaast wordt zo nodig verwezen naar de door de expertgroep geïdentificeerde voorwaarden voor opname op de 'pas toe of leg uit'-lijst voor open standaarden die verderop in dit advies nader beschreven worden.

De Geo-standaarden zijn door een speciaal voor dit doel samengestelde expertgroep beoordeeld op de gebruikelijke criteria: openheid, potentieel, bruikbaarheid en impact. De expertgroep heeft op alle criteria positief geadviseerd, echter met de kanttekening dat vooraf aan een aantal voorwaarden voldaan moet worden door de indiener voordat de Geo-standaarden opgenomen kunnen worden op de 'pas toe of leg uit'-lijst van open standaarden. De voorwaarden benoemd door de expertgroep zijn overgenomen door het Forum. In bijlage 2 komen de voorwaarden en gerealiseerde oplossingen uitgebreid terug.

Tijdens de publieke consultatieronde in de zomer van 2009 zijn elf reacties ontvangen. Alle reacties onderschrijven de conclusie van de expertgroep. Geen van de reacties heeft aanleiding gegeven tot het herzien van het expertadvies.

**Ad. 2 Voorwaarde**

De expertgroep heeft geadviseerd om voor twee van de oorspronkelijke ingediende standaarden een nieuwe versie op te nemen. Dit betreft:

- NEN3610 (versie 2010 i.p.v. 2005) en
- ISO 19136:2007 (is GML 3.2.1, in plaats van GML 3.1.1) <sup>1</sup>

*Over NEN3610*

Ten tijde van de bijeenkomst van de expertgroep in augustus 2009 was de nieuwe versie van NEN3610 nog volop in ontwikkeling. Inmiddels is de ontwikkeling afgerond en is de nieuwe versie (3610:2010) in publieke consultatie. Omdat veel belanghebbenden hebben meegewerkt aan de nieuwe specificatie, zullen er naar de verwachting van de begeleider en voorzitter van de expertgroep nauwelijks opmerkingen worden gemaakt, zodat in februari 2011 de nieuwste versie definitief

<sup>1</sup> ISO en OGC (Open Geospatial Consortium) werken gezamenlijk aan de GML-standaard en brengen beiden, onder eigen noemer, dezelfde standaard uit. De expertgroep geeft de voorkeur aan het opnemen van de ISO variant.

vastgesteld kan worden. Verderop in dit advies wordt nader ingegaan op de verschillende versies van NEN 3610.

**Datum**  
1 oktober 2010

#### *Over ISO 19136:2007*

De expertgroep adviseert om ISO 19136:2007 op te nemen in plaats van de ingediende GML 3.1.1. De belangrijkste reden hiervoor is dat GML 3.1.1 door de beherende organisatie wordt afgeraden omdat deze zogenoemd "deprecated" is verklaard. Echter op dit moment (anno eind september 2010) wordt GML 3.1.1 nog wel veel gebruikt door organisaties en ondersteund door Geonovum. Om de interoperabiliteit met bestaande partners niet in gevaar te brengen is het advies om in de toelichting op te nemen dat wordt aanbevolen om naast de verplichte ISO 19136:2007 (GML 3.2.1) altijd te onderzoeken of aanvullende ondersteuning van GML 3.1.1 van belang is voor de gegevensuitwisseling met andere partijen.

Daarnaast adviseert de expertgroep om voor ISO 19136:2007 een nationaal simple features profiel op te stellen. Een dergelijk profiel beoogt de uniforme implementatie van de standaard te vergemakkelijken. Mede op basis van overleg met marktpartijen heeft Geonovum geconstateerd dat er op dit moment weinig behoefte is aan een nationaal profiel, maar er wordt op dit moment wel gewerkt aan een internationaal simple features profiel dat één op één voor Nederland geldig zal worden verklaard. Zodra deze gereed is (verwachting november 2010) kan de standaard worden opgenomen op de 'pas toe of leg uit'-lijst voor open standaarden.

Ten tijde van het opstellen van het expertgroepadvies (augustus 2009) had ISO 19142 een draft (DIS) status. Inmiddels is deze status gevorderd naar Final Draft (FDIS). De verwachting is dat ISO 19142 in oktober 2010 definitief (IS) wordt gemaakt. Het opgestelde profiel is nog gebaseerd op de draft-versie omdat het destijds de meest actuele versie was.

### **Ad. 3 Functioneel toepassingsgebied en organisatorisch werkingsgebied**

Voorts stelt de expertgroep voor om het volgende vast te stellen:

- als functioneel toepassingsgebied: "Uitwisselen van geografische informatie tussen organisaties, waarbij de ruimtelijke dimensie van significant belang is"<sup>2</sup> en
- als organisatorisch werkingsgebied: "Overheden en instellingen uit de (semi-) publieke sector"

### **Welk probleem lost de standaard op?**

Het uitwisselen van geografische informatie begint steeds meer toe te nemen. Om te waarborgen dat de geo-informatiehuishouding van verschillende organisaties goed op elkaar aansluit en dat informatie tussen domeinen uitgewisseld kan worden zijn er heldere afspraken nodig over de te gebruiken standaarden. Niet alleen nationaal zijn verschillende organisaties betrokken bij het uitwisselen van geografische informatie, maar ook internationaal is er veel aandacht voor dit onderwerp. Op Europees niveau is een richtlijn afgesproken, te weten Inspire<sup>3</sup>, om de uitwisseling van geografische informatie te verbeteren. Binnen Nederland zijn VROM/Geonovum verantwoordelijk voor het implementeren van deze richtlijn. De onderhavige standaarden sluiten aan bij Inspire.

<sup>2</sup> Dit is het overkoepelende toepassingsgebied, zoals dat op de lijst zal worden opgenomen. Per standaard is er door de expertgroep ook aanvullend een individueel toepassingsgebied bepaald. Voor expertadvies zie:

<https://www.forumstandaardisatie.nl/sites/default/files/FS/2009/1014/FS-20091014.04-5b-GEO-Expertadvies.pdf>

<sup>3</sup> <http://inspire.jrc.ec.europa.eu/index.cfm>

**Waar gaat het inhoudelijk over?**

De Geo-standaarden zijn voor een belangrijk deel profielen op internationale Geo-standaarden. Deze Geo-standaarden worden toegepast en semantisch ingevuld voor de Nederlandse situatie en kunnen worden gebruikt voor het uitwisselen van informatie over objecten die gekoppeld zijn aan een locatie op -of onder- het aardoppervlak. Voorbeelden van informatiemodellen die uitgewisseld kunnen worden met behulp van de Geo-standaarden zijn:

- Basisregistratie Kadaster (IMKAD),
- Basisregistratie Topografie (TOP10NL),
- toekomstige basisregistratie BGT (IMGeo),
- toekomstige basisregistratie ondergrond (IMBOD),
- standaarden voor de WRO (IMRO) en
- Grondroerdersregeling (IMKL).

**Datum**

1 oktober 2010

Naast standaarden voor het uitwisseling van Geo-informatie worden ook standaarden voorgesteld voor het beschrijven (metadata) van geografische datasets en standaarden die in de technische uitwisseling (via webservices) kunnen voorzien.

**Zijn er alternatieven voor de voorgestelde keuze?**

Binnen het gekozen toepassingsgebied zijn er door de expertgroep een tweetal (gedeeltelijk) concurrerende / aanpalende standaarden gevonden.

- KML is een standaard van Google die gebruikt kan worden om op een eenvoudige manier punten op een kaart te plaatsen. Voor het uitwisselen van complexe geografische objecten voldoet deze standaard echter niet.
- StUF heeft betrekking op de uitwisseling van basisgegevens, waaronder adressen. Met de beheerder van de StUF standaarden zijn afspraken gemaakt om overlap te voorkomen en raakvlakken te identificeren.

De expertgroep is van mening dat deze alternatieven geen belemmering vormen voor opname op de 'pas toe of leg uit'-lijst voor open standaarden en dat er geen verdere concurrerende standaarden zijn op het gekozen toepassingsgebied.

**Wat zijn de voordelen van opname van de Geo-standaarden?**

Opname van de Geo-standaarden zal het eenvoudiger maken om geografische informatie uit verschillende domeinen aan elkaar te koppelen. Hierdoor wordt het mogelijk om een geïntegreerd model van een bepaald gebied te maken waarop vervolgens weer verschillende analyses uitgevoerd kunnen worden. Denk bijvoorbeeld aan de ontwikkeling van een nieuw gebouw in een stadscentrum waarvan de consequenties beter bepaald kunnen worden als gegevens over kadastrale informatie, waterhuishouding, kabels en leidingen aan elkaar gerelateerd kunnen worden.

Het beter en eenvoudiger toegankelijk maken van geografische informatie brengt tevens met zich mee dat nieuwe toegevoegde waarde diensten ontwikkeld kunnen worden op basis van deze informatie. Aangezien het 'pas toe of leg uit'-principe geldt voor nieuwbouw of vervanging van systemen, zal er een geleidelijk migratiepad ontstaan. Om interoperabiliteit met bestaande partners te kunnen waarborgen wordt het expliciet vermelden van GML 3.1.1 in de toelichting bij de opname van de nieuwe ISO 19136:2007 (GML 3.2.1) geadviseerd door het Forum.

**Hoe wordt gecommuniceerd over het opnemen van de nieuwe Geo-standaarden op de 'pas toe of leg uit'-lijst voor open standaarden?**

**Datum**  
1 oktober 2010

Zowel het Forum Standaardisatie, het Programmabureau Nederland Open in Verbinding (NOiV) als Geonovum zullen aandacht besteden aan de opname van de Geo-standaarden op de 'pas toe of leg uit'-lijst met open standaarden.

**Datum**  
1 oktober 2010

**Bijlage 1: Overzicht van standaarden en status**

Naam en datum	Organisatie en toelichting	Status	Advies
NEN 3610:2010 'Basismodel Geo-informatie - Termen, definities, relaties en algemene regels voor de uitwisseling van informatie over aan het aardoppervlak gerelateerde ruimtelijke objecten'. <sup>4</sup>  Datum: Naar verwachting definitief in december 2010	NEN  Toelichting: Het Basismodel Geo-informatie (NEN3610) vereenvoudigt de uitwisseling van geo-informatie tussen partijen en informatiesystemen en maakt het gebruik van deze geo-informatie eenduidig en betekenisvol.	Laatste hand wordt gelegd aan deze nieuwe versie: vanaf augustus consultatieversie, verwachte vaststelling in december 2010.	Voeg toe op het moment dat deze definitief is (zie voorwaarde 1 van expertgroep).
ISO 19136:2007 Geographic information – Geography Markup Language (GML 3.2.1) <sup>5</sup>  Datum: juli 2007	ISO  Toelichting: GML is een XML structuur voor de representatie van geografische informatie.	Is gereed en wordt naast GML 3.1.1 ondersteund door Geonovum. Nederland participeert in OGC -verband in het opstellen van het definitieve "simple features" profiel voor GML 3.2.1. Geonovum verwacht dat dit profiel in september 2010 beschikbaar is.	Voeg toe op het moment dat het bijbehorende definitieve "simple features" profiel beschikbaar heeft gesteld (zie voorwaarde 1 van expertgroep). In de toelichting bij de opname op de lijst wordt het volgende vermeld: "GML 3.1.1 wordt in de praktijk veel gebruikt en ook ondersteund door Geonovum. Het verdient daarom aanbeveling dat een organisatie naast de verplichte ISO 19136:2007 (GML 3.2.1) altijd onderzoekt of aanvullend ondersteuning van GML 3.1.1 van belang is voor de gegevensuitwisseling met andere partijen."
Nederlands profiel <sup>6</sup> op ISO DIS 19142 WFS 2.0, versie 1.0 <sup>7</sup>  Datum: 15 juni 2010	Geonovum  Toelichting: Een Web Feature Service (WFS) is een web service interface voor het opvragen, aanleveren en bewerken van geografische vector data, afkomstig van databanken, gebruik makend van internet technologie.	ISO DIS 19142 betreft een Draft versie (zoals aanbevolen door de expertgroep) van de ISO 19142 standaard. Op 10 juni heeft de standaard de status "Final Draft" gekregen, een status die nog minimaal 2 maanden behouden zal worden. Daarna (oktober 2010) is ISO 19142 definitief.	Voeg toe zonder voorbehoud

<sup>4</sup> <http://www.geonovum.nl/geo-standaarden/nen3610> en <http://www.nen.nl/web/Normshop/Norm/NEN-36102005-nl.htm>

<sup>5</sup> [http://www.iso.org/iso/catalogue\\_detail.htm?csnumber=32554](http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=32554)

<sup>6</sup> Een profiel is een op de Nederlandse situatie toegesneden invulling van de internationale standaard.

<sup>7</sup> <http://www.geonovum.nl/geostandaarden/services>

<b>Naam en datum</b>	<b>Organisatie en toelichting</b>	<b>Status</b>	<b>Advies Datum</b>
Nederlands profiel op ISO 19128 WMS 1.3, versie 1.0 <sup>8</sup>  Datum: 15 juni 2010	Geonovum  Toelichting: Een Web Map Service (WMS) publiceert "kaarten" (dit betekent: een visuele voorstelling van de geografische en thematische data, niet de data zelf) op het web.	Geen bijzonderheden.	Voeg toe <sup>1 oktober 2010</sup> zonder voorbehoud
Nederlands metadata profiel op ISO 19115:2003 voor geografie, versie 1.2 <sup>9</sup>  Datum: maart 2009	Geonovum  Toelichting: Deze standaard richt zich op de beschrijving van de metadata van geografische datasets en dataset series.	Geen bijzonderheden.	Voeg toe zonder voorbehoud
Nederlands metadata profiel op ISO 19119:2005 voor services, versie 1.1 <sup>10</sup>  Datum: maart 2009	Geonovum  Toelichting: Deze standaard richt zich op de beschrijving van de metadata van Data services.	Geen bijzonderheden.	Voeg toe zonder voorbehoud

---

<sup>8</sup> *Idem*

<sup>9</sup> <http://www.geonovum.nl/geostandaarden/metadata>

<sup>10</sup> *Idem*



## **Bijlage 2: Overzicht voorwaarden voor opname en gerealiseerde oplossingen**

**Datum**  
1 oktober 2010

Tijdens de expertsessie is een vijftal voorwaarden gesteld die eerst door Geonovum opgelost dienen te worden alvorens de Geo-standaarden opgenomen kunnen worden op de Nederlandse lijst met open standaarden. Elk van de standaarden wordt hieronder behandeld, waarbij voor elk punt zal worden beschreven a) wat de voorwaarde was die gesteld is door de expertgroep b) welke acties zijn ondernomen om het punt op te lossen en c) welke conclusie wordt getrokken ten aanzien van het welk of niet opgelost zijn van het betreffende punt.

### *1. Van NEN 3610 en GML moet een nieuwere versie opgenomen worden dan oorspronkelijk aangemeld door Geonovum.*

#### *a. Expertadvies*

De bestaande versies voldoen niet aan de eisen die daar aan gesteld mogen worden. NEN3610:2005 is niet conform INSPIRE, de nieuwe versie (2009/2010) wel. Voor de aangemelde standaard GML 3.1.1 geldt dat deze internationaal afgeraden wordt. De expertgroep beveelt aan i.p.v. de voorgestelde versie van GML, ISO 19136 op te nemen, waarbij minimaal het nog vast te stellen GML4NL profiel wordt ondersteund. ISO 19136 is gebaseerd op (OGC) GML 3.2.1, waarvoor brede (internationale) marktondersteuning is. Het GML4NL profiel garandeert interoperabiliteit binnen de Nederlandse context.

#### *b. Ondernomen acties*

##### *NEN 3610*

Van NEN 3610 is in januari 2010 een nieuwe versie door Geonovum aan NEN aangeboden. Deze is geaccepteerd door de NEN normcommissie Geo-informatie. NEN heeft deze versie in behandeling om het in zijn geheel te laten voldoen aan de regels die gelden voor een NEN norm. De planning voor het vrijgeven van deze standaard is wat verschoven. Naar verwachting van de indiener wordt in augustus 2010 een "groene versie" van NEN 3610 vrijgegeven die dan voor een periode van 3 maanden publiek geconsulteerd kan worden. Na het verwerken van de opmerkingen op deze "groene versie" zal naar verwachting in februari 2011 de definitieve versie vrijgegeven worden.

##### *GML / ISO 19136*

Van GML is versie 3.1.1 door Geonovum ingediend, maar hiervan is door de expertgroep aangegeven dat versie 3.2.1 (of eigenlijk de hiervan afgeleide ISO 19136:2007) opgenomen moet worden. Het gebruik van versie 3.1.1 wordt namelijk afgeraden door de beherende organisatie (OGC).

De expertgroep is van mening dat voor ISO 19136 (GML versie 3.2.1) een brede (internationale) marktondersteuning bestaat. Geonovum nuanceert dit wat, en geeft aan dat niet alle leveranciers dit al ondersteunen. Ook stelt de expertgroep dat er een profiel ontwikkeld moet worden (GML4NL) waarin de belangrijkste en meest gebruikte onderdelen van GML worden geselecteerd (vergelijkbaar met het internationale "simple features" profiel op GML 3.1.1).

Geonovum stelt echter dat er bij leveranciers geen behoefte is aan een Nederland specifiek profiel<sup>11</sup> op ISO 19136:2007. Geonovum werkt daarom binnen OGC-verband mee aan een internationaal "simple features" profiel, en naar verwachting wordt deze in november 2010

<sup>11</sup> Zie ook <http://www.geonovum.nl/nieuws/basismodel-nen3610/resultaten-testbed-gml4nl>

vastgesteld.

**Datum**  
1 oktober 2010

*NEN3610 en GML en wet- en regelgeving*

De regeling Ruimtelijke Ordening<sup>12</sup> (deelgebied van het toepassingsgebied geo-informatie) stelt een aantal standaarden verplicht. Eén van deze standaarden is IMRO 2008<sup>13</sup> (Informatie Model Ruimtelijke Ordening), en deze is gebaseerd op NEN3610:2005. IMRO 2008 maakt, net als NEN3610:2005, gebruik van GML 3.1.1 als technisch uitwisselformaat. In de regeling *informatie-uitwisseling ondergrondse netten*<sup>14</sup> wordt een ander op NEN3610:2005 gebaseerd informatiemodel genoemd, namelijk IMKL (Informatie Model Kabels en leidingen). Ook hier wordt verwezen naar (in dit geval optioneel) gebruik van GML (maar dan, al dan niet bewust, versie 3.1).

INSPIRE<sup>15</sup> is een Europese richtlijn om de beschikbaarheid, kwaliteit, organisatie, toegang tot en uitwisseling van geo-informatie in Europa te verbeteren. INSPIRE schrijft het gebruik van ISO 19136 (GML 3.2.1) voor. Volgens de expertgroep is NEN3610:2005 niet conform INSPIRE, maar is de nieuwe versie (NEN3610:2009/2010) dat wel.

c. Conclusie

Aan deze voorwaarde is voldaan zodra de volgende documenten vastgesteld zijn:

- nieuwste versie van NEN 3610 (verwachting februari 2011, vast te stellen door NEN)
- het internationale "simple features" profiel op ISO 19136 (GML 3.2.1) als alternatief voor een nationaal GML4NL profiel (naar verwachting in november 2010).

2. *Voor WMS en WFS moet een profiel worden opgenomen dat gebaseerd is op de respectievelijke ISO standaarden, i.p.v. de huidige profielen die gebaseerd zijn op OGC-standaarden.*

a. Expertadvies

Voor WMS gaat het dan om ISO 19128 Geographic information (Web map server interface), voor WFS om ISO/DIS 19142 Geographic information (Web Feature Service). Functioneel en inhoudelijk zijn deze nagenoeg overeenkomstig (de ISO standaarden vloeien voort uit de OGC standaarden), maar voor de ISO standaarden geldt dat ze een meer open vaststellingsproces kennen.

b. Ondernomen acties

Van WMS is in juni 2010 een nieuw profiel geplaatst op de website van Geonovum dat conform de wens van de expertgroep gebaseerd is op ISO 19128:2005. Van WFS is ook een nieuw profiel uitgegeven op basis van ISO DIS<sup>16</sup> 19142. Inmiddels heeft de achterliggende ISO standaard de status FDIS gekregen, en naar verwachting zal deze in september definitief vastgesteld worden. Een eventuele nieuwe versie van de WMS profiel zal op basis van de definitieve versie opgesteld

<sup>12</sup> [http://wetten.overheid.nl/BWBR0024656/tekst\\_bevat\\_informatiemodel/geldigheidsdatum\\_25-05-2009](http://wetten.overheid.nl/BWBR0024656/tekst_bevat_informatiemodel/geldigheidsdatum_25-05-2009)

<sup>13</sup> <http://ro-standaarden.geonovum.nl/2008/1.1/20081224-IMRO2008.pdf>

<sup>14</sup> [http://wetten.overheid.nl/BWBR0027409/tekst\\_bevat\\_gml/geldigheidsdatum\\_12-07-2010#Bijlage1](http://wetten.overheid.nl/BWBR0027409/tekst_bevat_gml/geldigheidsdatum_12-07-2010#Bijlage1)

<sup>15</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:108:0001:0014:EN:PDF>

<sup>16</sup> Het betreft een Draft versie (zoals aanbevolen door de expertgroep) van de ISO 19142 standaard. Op 10 juni heeft de standaard de status "Final Draft" gekregen, en status die nog minimaal 2 maanden behouden zal worden.

worden.

**Datum**  
1 oktober 2010

- c. Conclusie  
Aan de voorwaarde van de expertgroep is voldaan.
3. *Voordat WFS opgenomen kan worden, is een succesvol proof-of-concept, waarbij WFS wordt uitgevoerd via de OSB-WUS-standaard, noodzakelijk. Waarschijnlijk is een aanpassing van het Nederlandse profiel voor WFS noodzakelijk.*
- a. Expertadvies  
Het huidige profiel voor WFS biedt onvoldoende mogelijkheden om gegevens uit te wisselen conform de OSB-WUS-standaard. Dit levert beperkingen op ten aanzien van beveiliging en betrouwbaarheid. Geonovum bereidt momenteel een proof-of-concept voor waarin onderzocht wordt hoe WFS en OSB samen kunnen werken. Pas na een positieve uitkomst en een aanpassing van het profiel aan de hand hiervan, zou de standaard opgenomen moeten worden.
- b. Ondernomen acties  
De proof of concept is inmiddels uitgevoerd<sup>17</sup>, en was succesvol. Het is mogelijk om WFS over de OSB (nu: Digikoppeling) uit te wisselen, maar hiervoor moesten wel additionele afspraken gemaakt worden. Deze additionele afspraken zijn vastgelegd in de nieuwe versie van de WFS standaard. Ook voor de WMS standaard (hoewel niet vereist door de expertgroep) is een vergelijkbare test gedaan, en zijn de benodigde specificaties vastgelegd in de nieuwe versie van de standaard.
- c. Conclusie  
Aan deze voorwaarde is voldaan.
4. *Geonovum moet de beheerprocedure expliciet maken.*
- a. Expertadvies  
Er is niet formeel vastgelegd hoe de open besluitvorming binnen Geonovum plaatsvindt en hoe omgegaan wordt met wijzigingsverzoeken van externe belanghebbenden. In de praktijk lijkt hier correct mee omgegaan te worden, maar er is geen formeel document waar rechten aan ontleend kunnen worden. Geonovum zou hierin moeten voorzien.
- b. Ondernomen acties  
De expertgroep heeft gesteld dat de beheersprocedure van Geonovum in de praktijk voldoende open is, maar dat deze procedure expliciet gemaakt en schriftelijk vastgelegd moet worden. Geonovum heeft hier de afgelopen maanden met ondersteuning van programma NOiV aan gewerkt, en een beschrijving van haar beheersorganisatie gemaakt conform het BOMOS model. De definitieve versie van het document staat online.<sup>18</sup> De document is voorgelegd aan de voorzitter van de expertgroep, en die heeft vastgesteld dat het document inderdaad de beheersprocedure beschrijft die in de praktijk door Geonovum uitgevoerd wordt (en voldoende open geacht werd door de expertgroep).

<sup>17</sup> <http://www.geonovum.nl/nieuws/services/resultaat-testbed-geo-services-op-osb>

<sup>18</sup> <http://www.geonovum.nl/geostandaarden/beheer>

- c. Conclusie  
Aan deze voorwaarde is voldaan.

**Datum**  
1 oktober 2010

5. *Vrijwaringen op het gebied van intellectueel eigendom moeten expliciet gemaakt worden, inclusief het doorlopende gebruik van NEN 3610.*

a. *Expertadvies*

Gebruikers van de standaard moeten gevrijwaard zijn van toekomstige aanspraken op het gebied van intellectueel eigendom. Dit lijkt momenteel het geval te zijn, maar het is niet expliciet vastgelegd. Geonovum zou gevraagd moeten worden dit te doen. Ook NEN3610 moet hierin worden betrokken.

b. *Ondernomen acties*

Geonovum heeft een tekst opgesteld waarmee de eigen standaarden (en bijhorend intellectueel eigendom) worden gedoneerd aan VROM mocht Geonovum als organisatie ophouden te bestaan. In het beheersdocument (zie vorige punt) is vastgelegd dat alle documenten die door Geonovum gepubliceerd worden voortaan de Creative Commons licentie (naamsvermelding, geen afgeleid werk)<sup>19</sup> krijgen. Voor de hierboven genoemde WMS en WFS standaarden is dit reeds gedaan. De specificatiedocumenten kunnen daardoor kosteloos worden verkregen en mogen worden verder verspreid. Dit sluit goed aan bij de criteria voor openheid die Forum en College hanteren. Daarnaast heeft Geonovum aangegeven dat de rechten voor NEN3610 t/m december 2010 afgekocht zijn, en dat dit voor de periode 2011 t/m 2013 ook weer gedaan zal worden. Hierdoor kan de specificatie dus kosteloos verkregen worden via de website van NEN.

- c. Conclusie  
Aan deze voorwaarde is voldaan.

---

<sup>19</sup> <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/nl/>