



Handreiking Metadata

Geonovum

datum

25 februari 2015

versie

1.0 Definitief

rechtenbeleid



Naamsvermelding-GeenAfgeleideWerken 3.0 Nederland
(CC BY-ND 3.0)



Inhoudsopgave

1	Wat is metadata	4
1.1	Metadata	4
1.2	Gebruik van metadata	4
1.3	Internationale / Europese context	5
2	Metadata in Nederland	6
2.1	Te gebruiken standaarden voor Nederland	6
2.2	Implementatie ondersteuning	7



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	5 februari 2015	Definitief	Eerste versie op basis van het raamwerk geo-standaarden versie 2.3



Hoofdstuk 1

Wat is metadata

Met metadata wordt de geografische dataset op zo'n manier beschreven dat zoekopdrachten gericht kunnen worden op vragen als 'wie, wat, waar, wanneer, waarom en hoe'. De metadata bevat details over de eigenaar van de geografische data, kwaliteit, thema, etc., en hoe het kan worden benaderd en gebruikt.

1.1 Metadata

De groeiende informatiebehoefte heeft geleid tot een veelvoud aan geografische datasets en services met een grote diversiteit aan onderwerpen, thema's en benaderingen. Gevolg van dit groeiende aanbod van geografische datasets (schatting voor Nederland ongeveer 200.000) is dat het voor gebruikers van geografische datasets steeds moeilijker wordt de juiste informatie te vinden. Zowel op nationaal niveau als ook binnen grote (overheids-)organisaties als provincies, waterschappen en gemeenten.

Middels metadata worden de karakteristieken van geo-informatie beschreven. Metadata of meta-informatie is niet uniek voor geo-informatie, maar bij geo-informatie is het wel vereenvoudigd. Zo wordt de toegang tot de beschikbare geo-informatie van andere organisaties via een zoekmogelijkheid in een catalogus van metadata gerealiseerd. Of deze wijze ziet men welke geo-informatie beschikbaar is, waar die is te vinden en hoe actueel of betrouwbaar deze informatie is. Met de groei van het gebruik van geo-informatie wordt het nog belangrijker om de geo-informatiehuishouding op orde te hebben. Metadata wijst de weg in onze informatiehuishouding en zorgt ervoor dat geo-informatie snel kan worden gevonden.

In een geo-informatie infrastructuur (GII/SDI) wordt deze metadata naar een catalogus gepubliceerd. Een catalogus biedt de mogelijkheid om gedistribueerde geografische resources zoals datasets en services te kunnen vinden, managen en beheren.

1.2 Gebruik van metadata

Metadata kan je ontsluiten via een catalogus. Dit kan binnen een organisatie, maar ook nationaal of internationaal. Zo maak je het mogelijk om de metadata doorzoekbaar te maken en de te tonen. De nationale catalogus is het nationaal georegister (zie www.nationaalgeoregister.nl). Hierin is metadata van verschillende organisaties in Nederland opgenomen. Via het nationaal georegister kan iemand data zoeken, raadplegen en in een aantal gevallen ook direct verkrijgen.

Het gebruik van metadata vindt in drie opeenvolgende stappen plaats:

1) Zoeken (discovery)

De eerste stap in discovery van databronnen is het zoeken van geografische data en services. Dit zoeken gebeurt op discovery metadata, de minimale hoeveelheid van informatie die de gebruiker moet opgeven om het resultaat van de zoekopdracht op aard en inhoud van de databron te kunnen beoordelen. Dit zoeken gebeurt in een online service (catalogue) die providers en gebruikers samenbrengt. Nederland gebruikt als online service het nationaal georegister.

2) Beoordelen (exploration, evaluation)

Zodra een gebruiker een databron heeft gevonden, is de volgende stap om deze databron nader te onderzoeken (evaluation) en te bekijken of de databron voorziet in de behoefte van de gebruiker. Dit gebeurt door de aanvullende metadata te beoordelen.

3) Verkrijgen (exploitation, access, use)



Zodra gebruikers de gewenste databron hebben gevonden en geëvalueerd, zijn er verschillende manieren om de databron te benaderen en gebruiken. Denk hierbij aan het downloaden of bestellen via e-mail. Wanneer deze databron via een geo-informatie infrastructuur (GII/SDI) wordt benaderd zal er gebruik moeten worden gemaakt van uitwisselingsstandaarden middels informatiemodellen en/of services.

1.3 Internationale / Europese context

Internationaal gelden de ISO/TC 211 metadata normen en waar relevant de OGC specificaties.

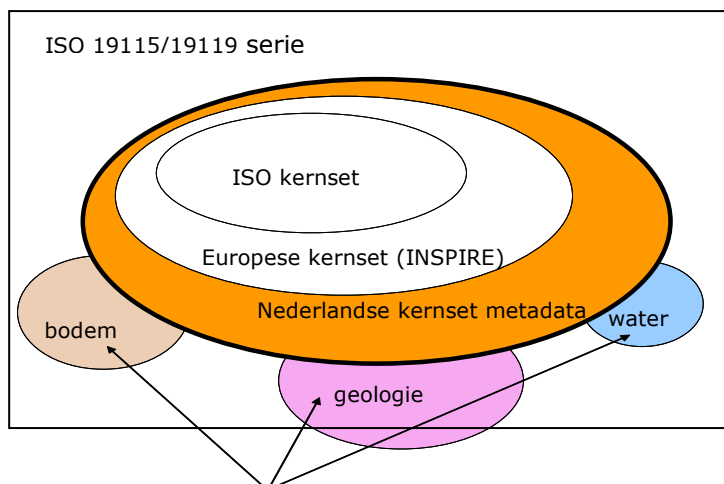
Het INSPIRE Drafting Team metadata¹ heeft gewerkt aan de Implementing Rule Metadata en de implementatie van de Implementing Rule in de Technical Guidelines voor ISO 19115 en ISO 19119. Deze Implementing Rule voor metadata bevat een Europese set voor discovery en een eerste mogelijkheid voor evaluation. De Implementing Rule is per december 2008 van kracht.

Figuur 1 plaatst de Nederlandse metadata standaarden in zijn mondiale, Europese en sectorale context. De ISO-kernset is de kleinste eenheid, een selectie uit ISO 19115:2003, die de verplichte internationale metadata elementen aangeeft.

Binnen Nederland is de Europese kernset uitgebreid met de specifieke behoeften van de gebruikers in Nederland en is de aansluiting op www.overheid.nl verzorgd.

Sectoren in Nederland kunnen een eigen uitbreiding op het Nederlandse profiel ontwikkelen. Voorwaarde is dat de Nederlandse kernset metadata onderdeel is van het sectorale metadata profiel. Deze sectorale uitbreidingen kunnen onderdeel zijn van ISO 19115:2003. Ook is het mogelijk eigen abstracte klassen met metadata elementen te creëren.

Figuur 1 Gradaties in metadata standaarden



¹ Nederland was voorzitter van het Drafting Team Metadata



Hoofdstuk 2

Metadata in Nederland

Voor nationale standaarden geldt dat deze ontwikkeld zijn op basis van Europese en internationale standaarden met de voor Nederland geldende specifieke eisen.

2.1 Te gebruiken standaarden voor Nederland

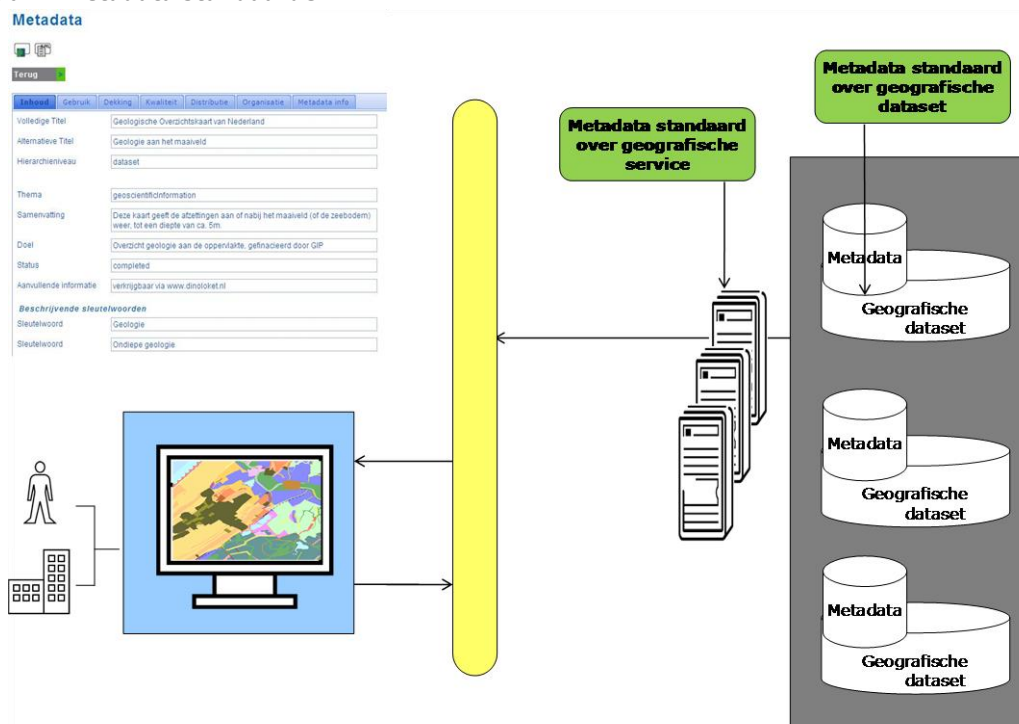
Op het moment dat een nationale standaard is ontwikkeld geldt dat een nationale standaard of specificatie leidend is. Is er geen nationale standaard, dan geldt de Europese standaard en bij gebrek daaraan of omdat de internationale standaard de Europese of nationale behoefte afdekt geldt een internationale, wereldwijde standaard.

Het gebruik van standaarden kenmerkt zich door gebruik van abstracte (semantische) standaarden en implementatie specificaties. De beschreven standaarden en specificaties worden internationaal gebruikt. Om deze standaarden Europees en nationaal toepasbaar te maken, wordt vaak een profiel ontwikkeld. Dit profiel kan bestaan uit een extensie (aanvulling) en/of een restrictie (beperking) op de standaard.

Binnen Nederland zijn momenteel twee nationale profielen ontwikkeld. De Nederlandse metadata standaard voor geografie is een profiel op ISO 19115. Deze nationale metadata standaard richt zich op de semantische beschrijving van metadata elementen om geografische datasets te beschrijven. De gebruikte standaarden hiervoor zijn in deze Nederlandse metadata profiel op ISO 19115 voor geografie vastgelegd.

De Nederlandse metadata standaard voor services richt zich op de semantische beschrijving van metadata elementen om geografische services te beschrijven. De gebruikte standaarden hiervoor zijn in de Metadata standaard voor services op ISO 19119 vastgelegd.

Figuur 2 Metadata standaarden





Bovenstaande profielen maken gebruik van de internationale standaarden en de INSPIRE Implementing Rule voor metadata.

De e-overheid heeft in de vorm van Advies Overheid.nl een nationale metadata standaard ontwikkeld op basis van Dublin Core². Om te borgen dat de geo-standaarden 'gemapt' kunnen worden op de nationale metadata e-overheidstandaard is Geonovum hierbij betrokken. De metadata standaarden zijn afgestemd op de richtlijnen van Advies Overheid. Het metadata profiel op ISO 19115 voor geografie heeft een mapping tabel naar de nationale metadata standaard. Hierdoor is bij toepassing van de Nederlandse metadata standaarden voor geo-informatie zowel de mondiale en Europese geo-aansluiting, alswel de nationale e-overheid aansluiting afgedekt.

Op de Geonovum website is een overzicht beschikbaar met de te hanteren metadata standaarden³.

2.2 Implementatie ondersteuning

Voor implementatie ondersteuning zijn de volgende hulpmiddelen ingericht.

Wiki

Over metadata is trainingsmateriaal ontwikkeld en vastgelegd in een wiki. Trainers en adviseurs kunnen dit materiaal gebruiken om cursussen en opleidingen mee in te vullen. Van metadata is hetzelfde trainingsmateriaal beschikbaar op een Nederlandstalige wiki⁴.

Voor Inspire implementatie ondersteuning is ook een wiki beschikbaar. Hierin zijn de specifieke Inspire vereisten op het gebied van metadata verder uitgewerkt⁵

Validator

Voor metadata voor geografie en metadata voor services zijn validators beschikbaar. Deze zijn te vinden op Geonovum website, overzicht van validators⁶.

Nationaal georegister

Met het www.nationaalgeoregister.nl kunnen datasets met metadata worden ontsloten.

Conformiteittoetsing

Met een conformiteittoets controleert u of standaarden technisch correct zijn toegepast. De inhoudelijke kwaliteit en het interne proces dat ten grondslag ligt aan de implementatie, vallen buiten de conformiteittoets. De conformiteittoetsen zijn in een vast format beschikbaar met alle testcases en de verwachte resultaten. De conformiteittoetservult het format in met de resultaten. U kunt het testverslag bijvoorbeeld gebruiken om te toetsen of het aan de gestelde eisen voldoet alvorens u tot acceptatie overgaat, of u gebruikt een testverslag om aan te tonen dat u voldoet aan de gestelde eisen (denk hierbij aan Service Level Agreement constructies). Voor de formats zie de Geonovum website⁷.

² Zie: <http://koop.overheid.nl/producten/owms-overheidnl-web-metadata-standaard>

³ Zie: <http://www.geonovum.nl/onderwerp-artikel/metadata-profielen>

⁴ Zie: http://wiki.geonovum.nl/index.php/2_Metadata

⁵ Zie <http://wiki.geonovum.nl/index.php?title=Metadata> en

http://wiki.geonovum.nl/index.php?title=Metadata_van_services_maken

⁶ Zie: <http://www.geonovum.nl/wegwijzer/validatie>

⁷ Zie: <http://www.geonovum.nl/wegwijzer/validatie>