AGENTSCHAP BINNENLANDS BESTUUR

/// Verslag LBLOD Mobiliteit Workshop 3 - Semantiek

datum: 19/06/2018

aanwezig:

Bert Muyldermans (Stad Vilvoorde) Gerd Morren(Stad Antwerpen) Stijn Dobbelaere (Stad Gent) Philippe Smeets (Sint Gillis Waas) Lien Bakelants (Stad Antwerpen) Peter Bogaert (Stad Gent) Ward Van Hal (VVSG)

Matthias Van Compernolle (imec UGent) Naomi Oste (AIV) Eveline Vlassenroot (imec Ugent) Brecht Van de Vyvere (imec Ugent) Frederik Van Eeghem (PwC) Johan Delaure (RedPencil) Christophe Parrein (PwC) Domien Decloedt (ABB)

INHOUD

Opzet	2
Overzicht semantisch model	2
Samenvatting werkgroep bespreking	3
Relaties	3
Hoe de kardinaliteiten van relaties lezen?	4
Relaties in het model	7
Invullen/validatie semantisch model	10
Groep 1	10

Groep 2	11
Groep 3	12
Definities van de entiteiten	13
Afronding	14

1. Opzet

Dit is het verslag van de 3de semantische workshop in het kader van LBLOD-MOB gericht op het opstellen van een semantisch model en gemeenschappelijk begrippenkader rond het domein van Mobiliteit. Doelstellingen van deze sessie zijn:

- 1. Identificeren en benoemen van de relaties
- 2. Plaatsen van voorbeelden in het model

Bij de inleiding wordt de context hernomen en de stappen in het proces om de semantiek vast te leggen toegelicht.

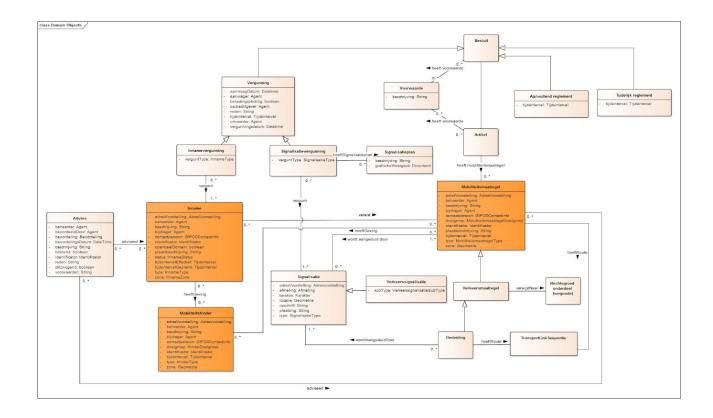
De workshop wordt opgedeeld in 2 delen:

- 1. Bespreken van de verschillende relaties tussen de entiteiten in het huidige model
- 2. Invullen van het datamodel aan de hand van meegebrachte voorbeelden

2. Overzicht semantisch model

De 3de versie van het semantisch model wordt voorgesteld en toegelicht. De opmerkingen van vorige workshop zijn geïncorporeerd. In deze update werden attributen opgenomen en werden relaties benoemd. Om de leesbaarheid te behouden zijn niet alle details gevisualiseerd in onderstaande figuur.

Met oranje zijn die begrippen gemarkeerd die een link hebben met andere informatiemodellen.



SAMENVATTING WERKGROEP BESPREKING

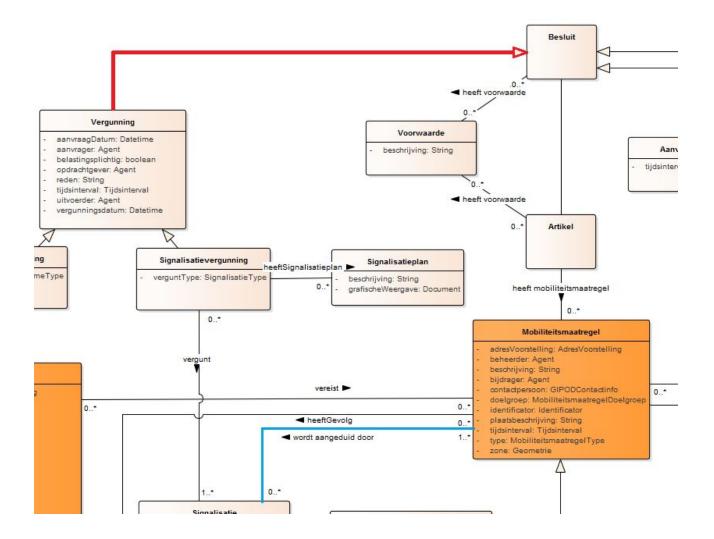
RELATIES

Soorten relaties

Er zijn twee soorten relaties die voorkomen in dit model. Relaties tussen entiteiten en specialisatie-relaties.

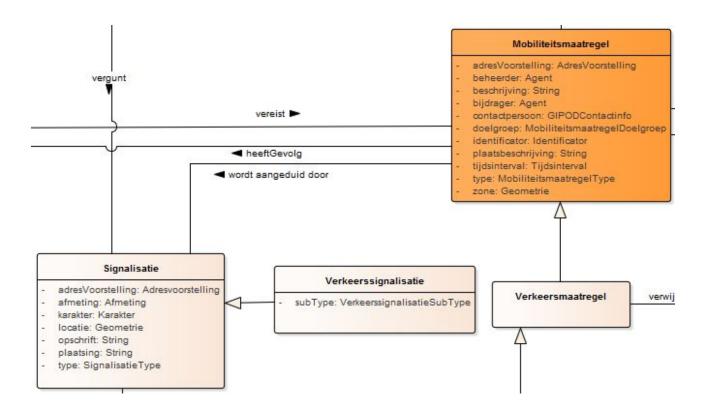
- Specialisatie-relatie (aangeduid op onderstaande figuur in het rood, voorgesteld door een pijl)
 - Deze relatie geeft aan dat een bepaalde entiteit een specifiek type is van een andere entiteit. In het voorbeeld is "Vergunning" een specifiek soort van "Besluit".
 Een vergunning heeft aparte eigenschappen die niet thuishoren in een gewoon besluit, zoals bijvoorbeeld "aanvrager van de vergunning".
- Gewone relatie (aangeduid in blauw, dit zijn de gewone lijnen tussen entiteiten)
 - Deze relaties stelt een verband voor tussen twee entiteiten. In het voorbeeld hebben we de relatie "wordt aangeduid door" tussen "Mobiliteitsmaatregel" en "Signalisatie".
 Deze duidt aan dat er een verband is tussen de mobiliteitsmaatregel en de signalisatie, namelijk dat een mobiliteitsmaatregel aangeduid wordt door signalisatie. (Bijvoorbeeld, een parkeerverbod wordt aangeduid met borden 'verboden te parkeren')

De pijl naast de naam van de relatie duidt aan hoe de relatie moet worden gelezen.
 "Mobiliteitsmaatregel wordt aangeduid door Signalisatie", niet "Signalisatie wordt aangeduid door mobiliteitsmaatregel".



Hoe de kardinaliteiten van relaties lezen?

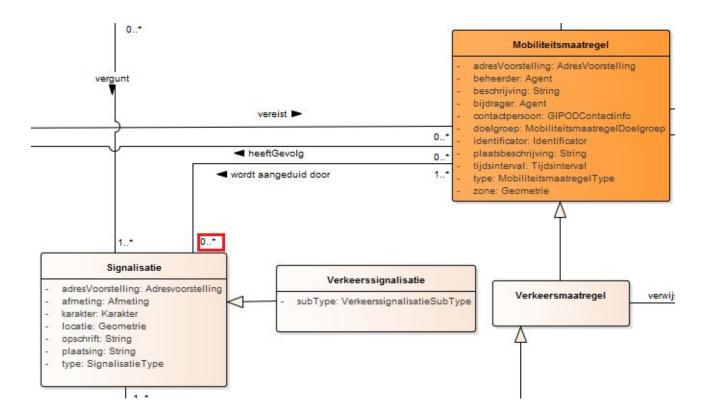
Een relatie vertrekt uit een concept en loopt naar een ander concept. Bijvoorbeeld:



een *Mobiliteitsmaatregel* wordt aangeduid door *Signalisatie*. De relatie *Wordt aangeduid door* vertrekt uit *Mobiliteitsmaatregel* en loopt naar *Signalisatie*. Een Mobiliteitsmaatregel moet niet noodzakelijk worden aangeduid worden door Signalisatie (1 bord wordt gezien als 1 *Signalisatie*), maar mogelijks zijn er 1 of veel meer borden (bijvoorbeeld, een zone 30 in de stad Gent, zal bij elke toegangsweg in die zone een verkeersbord moeten zetten). Dit wetende kunnen we de kardinaliteit toekennen van Mobiliteitsmaatregel naar Signalisatie:

- Minimum = 0
 - een Mobiliteitsmaatregel moet niet noodzakelijk worden aangeduid door Signalisatie (Een nieuwe fietsenstalling bv.)
- Maximum = *
 - Dit betekent dat een Mobiliteitsmaatregel in theorie door oneindig veel Signalisaties (verkeersborden, wegmarkeringen,...) kan worden aangeduid.

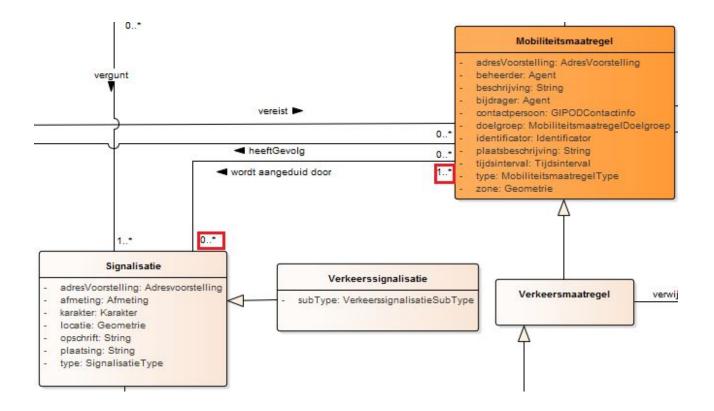
wat samen de notatie **0...*** geeft. Deze kan worden toegevoegd aan het model met de volgende notatie.



Een Mobiliteitsmaatregel is gerelateerd aan Signalisatie. De relatie wordt aangeduid door geeft ook informatie over de tegenovergestelde richting. Als een Signalisatie bestaat is deze gerelateerd aan minstens 1 Mobiliteitsmaatregel, een Signalisatie kan ook gerelateerd worden aan meerdere Mobiliteitsmaatregel tegelijk. Een Signalisatie kan ook niet op zichzelf staan, elke signalisatie die ergens wordt gezet moet door een bepaalde maatregel (verordenend of niet-verordend) worden vastgelegd. Dit wetende kunnen we de kardinaliteiten toekennen:

- Minimum = 1
 - een Signalisatie moet minimum aan één Mobiliteitsmaatregel gerelateerd zijn
- Maximum = *
 - Dit betekent dat een Signalisatie aan meer dan 1 Mobiliteitsmaatregel kan gerelateerd zijn

wat samen de notatie 1...* geeft. Deze kan toegevoegd worden aan het model met de volgende notatie.



In het volgende gedeelte van het verslag bespreken we de verschillende relaties in het model en de gecapteerde kardinaliteiten tijdens de workshop. Specialisatie-relaties hebben geen kardinaliteiten.

Relaties in het model

Dit deel van de workshop betreft het bespreken van de relaties tussen de entiteiten; de benoeming en de kardinaliteit (is de relatie uniek of kan ze meervoudig zijn).

<u>Innamevergunning</u> → <u>Inname</u>

Voorgestelde relatie & kardinaliteit	Innamevergunning (01) vergunt (1*) Inname
Herwerkte relatie & kardinaliteit	Innamevergunning (0*) vergunt (1*) Inname

Discussie

- vergunning kan meerdere innames vergunnen
- 1 inname kan verschillende vergunningen hebben bv. wanneer over gemeentegrenzen heen
 - gewest/lokaal/...

<u>Signalisatievergunning</u> → <u>signalisatie</u>

Voorgestelde relatie & kardinaliteit	Signalisatievergunning (0*) vergunt (1*) Signalisatie
Herwerkte relatie & kardinaliteit	Signalisatievergunning (0*) vergunt (1*) Signalisatie

Discussie

- vergunning kan meerdere signalisaties vergunnen
- signalisatie kan voor meerdere vergunningen gelden

$\underline{\textbf{Signalisatievergunning}} \rightarrow \underline{\textbf{Signalisatieplan}}$

Voorgestelde relatie & kardinaliteit	Signalisatievergunning (0*) heeft signalisatieplan (1*) Signalisatieplan
Herwerkte relatie & kardinaliteit	Signalisatievergunning (1*) heeft signalisatieplan (0*) Signalisatieplan

Discussie

- Signalisatie kan tot meerdere plannen behoren
- 1 plan kan meerdere signalisaties hebben
- Moet er een link zijn tussen signalisatieplan en zichzelf? Een plan kan bijvoorbeeld meerdere plannen bevatten.

$\underline{\textbf{Mobiliteitsmaatregel} \rightarrow \textbf{Signalisatie}}$

Voorgestelde relatie & kardinaliteit	Mobiliteitsmaatregel (1*) wordt aangeduid door (0*) Signalisatie
Herwerkte relatie & kardinaliteit	Mobiliteitsmaatregel (1*) wordt aangeduid door (0*) Signalisatie

$\underline{\textbf{Mobiliteitsmaatregel} \rightarrow \textbf{TransportLinkSequentie}}$

Voorgestelde relatie & kardinaliteit	Mobiliteitsmaatregel (1*) heeft route (0*) TransportLinkSequentie
Herwerkte relatie & kardinaliteit	Mobiliteitsmaatregel (1*) heeft route (0*) TransportLinkSequentie

<u>Omleiding</u> → <u>TransportLinkSequentie</u>

Voorgestelde relatie & kardinaliteit	Omleiding (0*) heeft route (1*) TransportLinkSequentie
Herwerkte relatie & kardinaliteit	Omleiding (0*) heeft route (0*) TransportLinkSequentie

Discussie

• Omleiding zal niet altijd via een wegsegment verlopen, bijvoorbeeld over een parking.

<u>Omleiding</u> → <u>Signalisatie</u>

Voorgestelde relatie & kardinaliteit	Signalisatie (0*) behoort tot (1*) Omleiding
Herwerkte relatie & kardinaliteit	Omleiding (0*) wordt aangeduid door (1*) Signalisatie

Discussie

- richting van de relatie omdraaien, omleiding wordt aangeduid door signalisatie.

Advies → Inname

Voorgestelde relatie & kardinaliteit	Advies (0*) adviseert (11) Inname
Herwerkte relatie & kardinaliteit	Advies (0*) adviseert (1*) Inname

Discussie

advies adviseert over meerdere innames

<u>Advies → mobiliteitsmaatregel</u>

Voorgestelde relatie & kardinaliteit	Advies (0*) adviseert (1*) Mobiliteitsmaatregel
Herwerkte relatie & kardinaliteit	Advies (0*) adviseert (1*) Mobiliteitsmaatregel

<u>Verkeersmaatregel</u> → <u>Rechtsgrond onderdeel (wegcode)</u>

Voorgestelde relatie & kardinaliteit	Verkeersmaatregel (0*) verwijst naar (1*) Rechtsgrond onderdeel (wegcode)
Herwerkte relatie & kardinaliteit	Verkeersmaatregel (0*) verwijst naar (1*) Rechtsgrond onderdeel (wegcode)

Discussie

• Dit moet gecheckt worden met juridische experts.

Besluit → **Voorwaarde**

Voorgestelde relatie & kardinaliteit	Besluit (0*) heeft voorwaarde (0*) Voorwaarde
Herwerkte relatie & kardinaliteit	Besluit (0*) heeft voorwaarde (0*) Voorwaarde

<u>Artikel → Voorwaarde</u>

Voorgestelde relatie & kardinaliteit	Artikel (0*) heeft voorwaarde (0*) Voorwaarde
Herwerkte relatie & kardinaliteit	Artikel (0*) heeft voorwaarde(0*) Voorwaarde

INVULLEN/VALIDATIE SEMANTISCH MODEL

De oefening bestond er in aan de hand van effectieve besluiten enerzijds daarin de gegevenselementen te markeren en anderzijds deze te plaatsen op het semantisch model. Op deze wijze willen we het model valideren en eventuele ontbrekende attributen, relaties of entiteiten identificeren. De deelnemers werden opgedeeld in 4 groepen. Na de sessie werd een korte plenaire review van de afzonderlijke groepsbevindingen gehouden.

Groep 1

- Signalisatieplan
 - Uitzondering is het plaatsen van nadars: dit object, noch de plaatsing ervan wordt beschreven in de wegcode. Maar kan wel onderdeel zijn van een signalisatieplan.
 - Weergave in tekstbeschrijving is nogal giswerk, best grafisch voorstellen.
- Inname

- Geen veld voor planning.
 - Antwoord: er werd een attribuut "tijdsintervalGepland" toegevoegd om hieraan tegemoet te komen.
- Onderscheid startdatum inname en startdatum werken.
 - Antwoord: tot dusver worden hiervoor geen aparte velden voorzien omdat deze data doorgaans samenvallen. Indien er toch een belangrijke reden is om deze te scheiden kan dit aangekaart worden tijdens de publieke review of tijdens businesswerkgroepen van het GIPOD traject die zich nogmaals over de eigenschappen van innames zal buigen.
- Mobiliteitsmaatregel
 - Als je een straat in 1 richting afsluit, is het handig dat de rijrichting kan worden aangeduid. Bv. link naar achtereenvolgende segmenten toevoegen?
 - Antwoord: het model werd aangepast zodat een mobiliteitsmaatregel een bepaalde route kan hebben (op basis van wegsegmenten) via de relatie "heeft Route".
- Vergunning
 - De reden van een vergunning (bv. rioleringswerken) moet kunnen worden geregistreerd.
 - Antwoord: er werd een attribuut "reden" toegevoegd om hieraan tegemoet te komen.
 - Vergunningsdatum wordt na het besluit toegevoegd.

Groep 2

- Niet altijd eenvoudig om de gegevens te mappen vermits in de praktijk gegevenstypes/entiteiten niet zo scherp worden gescheiden.
- Plaatsbeschrijving en locatie kunnen naargelang het besluit eerder beschrijvend zijn dan dat het een exacte locatie is.
 - Antwoord: Inname bevat een attribuut "plaatsbeschrijving" dat kan gebruikt worden bij beschreven locaties.
- Relatie Signalisatie en Wegcode
 - o Een relatie tussen signalisatie en wegcode is wellicht toch aangewezen.
 - Bv. wegmarkeringen worden typisch vermeld met de vermelding van hun wetsartikel.
 - Ook elk verkeersbord heeft in principe een betekenis vastgelegd in een wetsartikel.
 - Antwoord: de verkeersborden beschreven in de wegcode zullen gebruikt worden, waardoor de impliciete link aanwezig is.
- Bij een besluit voor een aanvullend reglement vonden we een aantal gegevens/artikels die we niet meteen konden plaatsen in het voorliggend model.
 - Misschien kunnen ze ondergebracht worden onder de meer generieke entiteiten en attributen van een besluit. Het betreft:
 - bepaling over bevoegdheid
 - bepaling rond kennisgeving,
 - bepaling over de vereiste goedkeuring (door bv. AWV)
 - motivatie

- bijlagen uit het dossier
- → <u>Antwoord</u>: Besluit kan hergebruikt worden uit het traject besluit (https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/besluit-publicatie), waar velden zoals motivatie reeds aanwezig zijn. Indien niet alles aanwezig zou zijn in het traject besluit, kan dit in de publieke reviewperiode nog steeds aangepast worden.

Groep 3

- Advies
 - Datum ontbreekt
 - van advies; en niet van de aanvraag an sich
 - Antwoord: het attribuut "beoordelingsDatum" werd toegevoegd.
 - Beheerder: moet dit er in? Over wat gaat dit? Adviesvrager? Adviesgever?
 - Beheerder = dossierbeheerder: die de adviezen aanvraagt.
 - o Codelijst maken voor advies: gunstig, niet gunstig;
 - Beoordeling -> advies als attribuutnaam
 - Opmerking: advies is bindend wanneer de adviesgever bindende kracht gekregen heeft via ander besluit.
 - Vraag naar advies heeft ook eigen datum?
 - Antwoord: de vraag is of dit belangrijke informatie is die moet kunnen uitgewisseld worden. Vooralsnog werd enkel de datum waarop het advies gegeven werd toegevoegd. Indien andere data ook nodig zijn kan dit tijdens de publieke reviewperiode aangehaald worden.
- Mobiliteitsmaatregelen
 - Link leggen naar wegsegment als extra mogelijkheid.
 - Antwoord: de relatie "heeftRoute" werd toegevoegd aan mobiliteitsmaatregel.
 - Heeft geometrie
 - <u>Antwoord</u>: Mobiliteitsmaatregel heeft een "zone" attribuut.
 - Verkeersbord
 - Locatie: momenteel is dit een pure beschrijving
 - Zone
 - Moeten er pijltjes staan?
 - Geen eind- of beginbord?
- Plaatsing van bord
 - coördinaat en een richting, maar wordt verder uitgewerkt in het domein verkeersborden/signalisatie.
 - Verwijzing naar de aanvullende wegreglementen?
 - Zit in de bijlage, dit zijn artikels van het aanvullend reglement en de rest zit bij de vergunning.
 - Zone
 - adres? Business regel? Geometrie en adres opslaan.
- Inname

- Type inname toevoegen.
 - Antwoord: er is een "type" attribuut bij Inname voorzien.
- Voorstel om voor elke innamezone een aparte inname te definiëren. Maakt het minder complex en project krijgt dan een belangrijkere rol.
 - Wat met stockagezone dan?
 - Antwoord: dit is inderdaad een mogelijke aanpak. Vooralsnog werd echter beslist om de zones die bij dezelfde inname horen ook onder dezelfde inname te groeperen, vooral omdat dit conceptueel logischer is.
- Innamezones staan soms ook ingetekend op een signalisatieplan.
 - Opmerking dat het weinig meerwaarde heeft om een link te voorzien van signalisatie en innamezone naar signalisatieplan.
 - Voorstel om tekstuele weergave van signalisatieplan als attribuut toe te voegen in signalisatievergunning en signalisatieplan als pure bijlage te houden.

Definities van de entiteiten

Gedurende het workshop traject zijn verschillende iteraties van definities opgesteld voor de entiteiten in het datamodel. Hiervan wordt nog eens een overzicht gegeven:

Vergunning	Een vergunning is een toelating om in een bepaalde tijdspanne een bepaalde activiteit uit te voeren die anders verboden is.
voorwaarden	Datgene waaraan moet voldaan worden om een geldig besluit te zijn.
Signalisatievergunning	Een vergunning voor het tijdelijk aanbrengen of wijzigen van signalisatie op het openbaar domein of privaat domein met openbaar karakter
Inname vergunning	De vergunning voor het tijdelijk in gebruik nemen van het openbaar domein.
Tijdelijk Reglement	Een aanvullend reglement op de politie van het wegverkeer met een tijdelijke geldigheid.
Aanvullend Reglement	Een aanvullend reglement op de politie van het wegverkeer is een besluit met betrekking tot de aanpassing van de algemene wegcode aan plaatselijke omstandigheden met een blijvend of periodiek karakter.
Signalisatieplan	Grafische weergave van de tijdelijke of permanente signalisatie die nodig is voor de gegeven situatie
Mobiliteitsmaatregel	Maatregel om de beweging en verplaatsing van de weggebruiker op het openbaar domein of privé domein met openbaar karakter te organiseren.

Verkeersmaatregel	Maatregel waarvan de aard, omvang en plaatsing zijn omschreven in de wegcode en uitvoeringsbesluiten.
Inname	Een tijdelijke activiteit die een bepaalde ruimte inneemt, met gevolgen voor het openbaar domein of privédomein met openbaar karakter.
Omleiding	Tijdelijke route die aanbevolen wordt te volgen door de betreffende weggebruiker
Signalisatie	Aanwijzing ten behoeve van de weggebruikers.
Verkeerssignalisatie	Aanwijzing waarvan de aard, omvang en plaatsing zijn omschreven in de wegcode en uitvoeringsbesluiten.
Advies	Input van een partij die betrokken is in het beslissingsproces.

VOLGENDE STAPPEN

In volgende stappen verwerken we eerst de feedback en opmerkingen die we binnen hebben gekregen van onze stakeholders. Als alle feedback gecapteerd en verwerkt is wordt een voorlopige kandidaat standaard opgesteld. Tijdens het schrijven van de kandidaat data standaard wordt gekeken naar al bestaande standaarden in andere landen, op europees niveau of van internationale organisatie waarin concepten en attributen die al bestaan en voorkomen in ons model worden gemapt en hergebruikt op ons model.

Deze kandidaat standaard wordt gepubliceerd op data.vlaanderen.be, simultaan wordt ook aan het stuurorgaan ICT & Datastandaarden de goedkeuring gevraagd voor het starten van de publieke reviewperiode.

De publieke reviewperiode ,die 6 maand duurt, geeft iedereen de kans feedback te geven op de kandidaat standaard. Tijdens de publieke reviewperiode zal de kandidaat standaard ook geïmplementeerd worden in verschillende tooling. Door die implementatie komen tekortkomingen of overbodige zaken snel aan het licht, ook hieruit zal veel feedback voorkomen.

Na de publieke review komt de werkgroep nog eenmaal samen om de verschillende issues en opmerkingen, gecapteerd tijdens de publieke review, te bespreken en beslissingen te nemen. Na deze afsluitende werkgroep zal de standaard verwerkt en uitgeschreven worden waarna hij als standaard kan herkend worden door het Stuurorgaan ICT & Datastandaarden.

AFRONDING

Bij dit verslag wordt de inleidende presentatie gevoegd. De bedoeling is dat het huidige model en vocabularium verder worden geëvalueerd door de deelnemers. We moedigen hierbij aan dat medewerkers op de thuisbasis worden betrokken en dat we feedback mogen ontvangen.