



www.geonovum.nl

Geonovum in vogelvlucht



Voorwoord

Rode draad in het werk van Geonovum is het faciliteren van overheden om geo-informatie met elkaar te delen. En daar afspraken over maken, die onderling zo logisch samenhangen dat ze een solide stelsel vormen. In 2014 hebben het Forum Standaardisatie en het Nationaal Beraad Digitale Overheid ons daarvoor het predicaat 'Uitstekend beheerproces' toegekend. Daar zijn we trots op.

Niet alleen tussen overheden onderling, maar ook tussen overheden en burgers wordt steeds meer informatie uitgewisseld. Een gelijke informatiepositie van overheid, burgers en bedrijven is een belangrijk uitgangspunt bij nieuw overheidsbeleid. Zo wil de Omgevingswet dat iedereen die een vergunning aanvraagt, over precies dezelfde informatie beschikt als de organisatie waar hij of zij die vergunning aanvraagt.

Daarnaast worden burgers actiever in het zelf verzamelen van data over hun leefomgeving. Met een smartphone op zak is dat een koud kunstje. Door die data te combineren en uit te wisselen met de overheid ontstaan nieuwe informatiestromen. Dat vraagt om nieuwe afspraken over delen en ontsluiten, die aansluiten bij wat



Rob van de Velde
Geonovum

“Niet alleen tussen overheden onderling, maar ook tussen overheden en burgers wordt steeds meer informatie uitgewisseld.”

mensen al kennen van het internet. We moeten dus loskomen van onze vertrouwde geo-context.

Met het Living Lab for the Internet of Everything en het Platform linked data Nederland hebben we in 2014 een aantal vingeroefeningen gedaan op dat terrein. We weten nog niet waar die ons gaan brengen, maar we hebben wel een betrokken groep mensen met de juiste kennis om ons heen verzameld. Zodat we, als we die nieuwe afspraken gaan maken, zeker weten dat we dat goed doen.

Toen we in 2007 begonnen, was geo-informatie voor de overheid onze basis en ons werkterrein. Nu is geo de grondstof voor ons werk in uiteenlopende sectoren die allemaal een link hebben met geo-informatie, zoals milieu, energie en de bouw. In meer domeinen worden we uitgenodigd om als partner mee te praten over

standaardiserende afspraken binnen verschillende soorten informatie.

Voor de bouwsector hebben we bijvoorbeeld gewerkt aan het Bouw Informatie Model (BIM) en de Conceptenbibliotheek Nederland. Als een overheidspartij nu de opdracht geeft voor het neerzetten van een nieuw bouwwerk, dan zorgt BIM voor minder fouten en lagere kosten. Dan zie je dat de investeringen in geo-data renderen.

Op de volgende pagina's hebben we de belangrijkste wapenfeiten van 2014 voor u gevisualiseerd. Daarnaast leest u in een aantal tweegesprekken tussen partners en medewerkers van Geonovum hoe zij naar ons werk en de ontwikkelingen van het afgelopen jaar kijken. We wensen u veel kijk- en leesplezier!

Amersfoort, mei 2015
Rob van de Velde, directeur

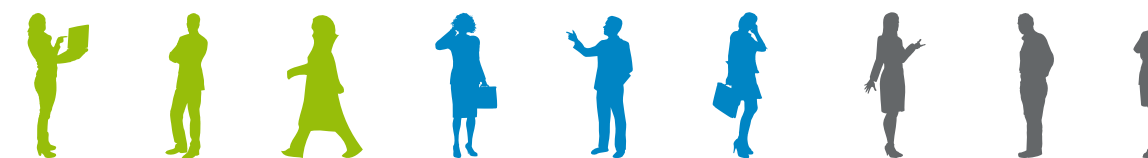
Geonovum in vogelvlucht

De overheid beter laten presteren met geo-informatie. Dat is waar wij dagelijks aan werken. We doen dat door de toegankelijkheid van geo-informatie te verbeteren en door de uitwisseling van geo-informatie onderling en met andere soorten gegevens mogelijk te maken met standaarden.

Daarnaast helpen wij overheidsorganisaties om geo-informatie beter te benutten, door hen te informeren over bestaande voorzieningen. En door organisaties die behoefte hebben aan geo-informatie, te verbinden aan partijen die hen daarmee kunnen helpen.

Experts uit verschillende organisaties bijeen

Onze medewerkers zijn deels in eigen dienst en deels gedetacheerd vanuit overheid en wetenschap. In het basisprogramma, onze opdrachten en innovatieplatforms werken zij samen met mensen van overheidsorganisaties, uit het bedrijfsleven en de wetenschap.



Geonovum: 6 Vrouw, 3 Man



Kadaster: 2 Man



Gemeente Deventer: 1 Man



Provincie Utrecht: 2 Man



Wageningen Universiteit: 1 Man



TU Delft: 1 Vrouw, 2 Man



VU Amsterdam: 1 Man



Ministerie van Economische Zaken -
Dienst Landelijk Gebied: 1 Man



Stagiairs: 1 Vrouw, 1 Man

Basisprogramma en opdrachten

Geonovum krijgt subsidie van het ministerie van Infrastructuur en Milieu, het ministerie van Economische Zaken, het Kadaster en van de Geologische Dienst Nederland TNO. Van deze subsidie voert Geonovum haar basisprogramma uit. Naast het basisprogramma werken wij in opdracht aan diverse projecten en innovatieplatforms die de geo-informatie infrastructuur versterken.

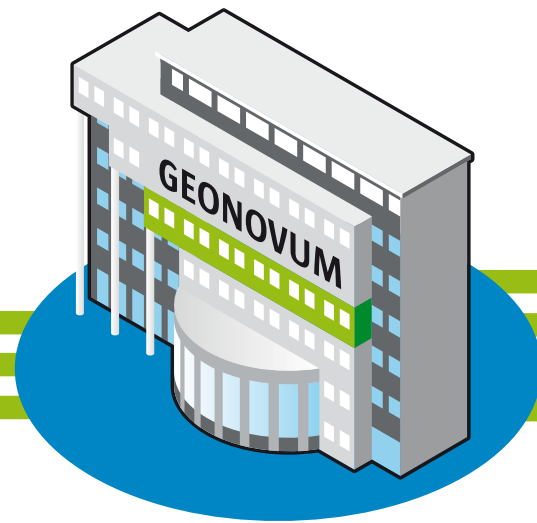
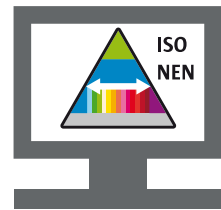


PREDICAAT UITSTEKEND BEHEERPROCES

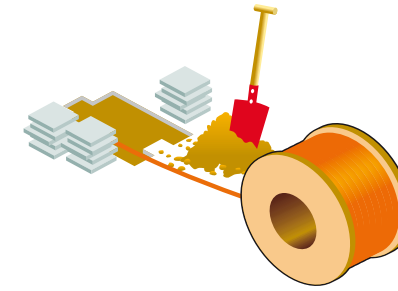
Het Forum Standaardisatie en Nationaal Beraad Digitale Overheid hebben in december 2014 het predicaat 'uitstekend beheerproces' toegekend aan Geonovum voor het beheer van de standaarden die op de 'pas toe of leg uit'-lijst staan. Dit betekent dat Geonovum het beheer en versiebeheer van een standaard zodanig open en gestructureerd vormgeeft, dat het Forum en Nationaal Beraad erop vertrouwen dat alle mogelijke belangen die spelen rondom de standaard correct door ons worden meegenomen en afgewogen.

In het basisprogramma:

- zorgen we voor onderhoud en doorontwikkeling van de basisset geo-standaarden voor de overheid, volgen we (inter-)nationale ontwikkelingen en leveren we een bijdrage aan innovatie.
- zorgen we voor goede toegankelijkheid van kennis over standaarden en infrastructuur.
- helpen we de overheid geo-informatie beter te benutten door kennis te delen over bestaande voorzieningen en hun gebruik.



Voorbeelden van opdrachten zijn:



ONTWIKKELING INFORMATIEMODELLEN

Informatiemodellen helpen de uitwisseling van gegevens binnen en tussen sectoren te stroomlijnen. Nadruk bij het maken van informatiemodellen ligt op semantiek: het onderling afstemmen van begrippen. Voor belangenorganisaties van de WION (Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten) werken wij bijvoorbeeld aan een vernieuwd informatiemodel voor Kabels en Leidingen. In de bouwsector leveren wij een bijdrage aan afstemming van geo-standaarden met BIM-standaarden.

HERGEBRUIK GEGEVENS BGT | IMGeo

Naast het beheer van de standaarden voor de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT), werken wij aan de afstemming van het informatiemodel voor grootchalige Geografie (IMGeo) met standaarden in sectoren die van deze basisregistratie gebruik moeten of willen maken, zoals de Bouw en Beheer Openbare Ruimte en koppelvlakken tussen de BGT en andere registraties.

OMGEVINGSWET

Wij adviseren over standaardisatie en toegankelijkheid van gegevens rond de ontwikkeling van de Omgevingswet en beheren de wettelijk verplichte standaarden voor de Ruimtelijke Ordening en het informatiemodel Welstand (IMWE). Ook adviseren wij over de doorontwikkeling van de landelijke voorziening Ruimtelijkeplannen.nl.

INSPIRE

Wij zijn het Nederlandse programmabureau voor de invoering van INSPIRE, de Europese richtlijn voor de realisatie van een infrastructuur voor het uitwisselen van geo-informatie binnen Europa.

Van toegankelijk naar bruikbaar

Eén van de doelstellingen van Geonovum is publieke geo-informatie toegankelijk maken. Nu veel geo-informatie op basis van de Europese richtlijn Public Sector Information (PSI) vrij beschikbaar komt, verschuift de invulling van deze doelstelling naar het veel breder bruikbaar maken van geo-informatie. Bijvoorbeeld door geo-informatie in andere formaten beschikbaar te stellen dan gebruikelijk

in de geo-sector en door geo-informatie te integreren met het web. Dit doen we onder meer via het Platform Linked Data Nederland en door actief deel te nemen in de internationale werkgroep van het Open Geospatial Consortium (OGC) en het World Wide Web Consortium (W3C) die zich buigt over integratie van geo-informatie en het web.

WAT IS LINKED DATA?

Met linked data maak je een beweging van een internet van documenten met inhoud, naar een internet van inhoud. Veel informatie op internet vinden we nu nog door in een catalogus op te zoeken in welk 'rek' een bepaald bestand staat. Vervolgens kunnen we het bestand openen en de inhoud bekijken.

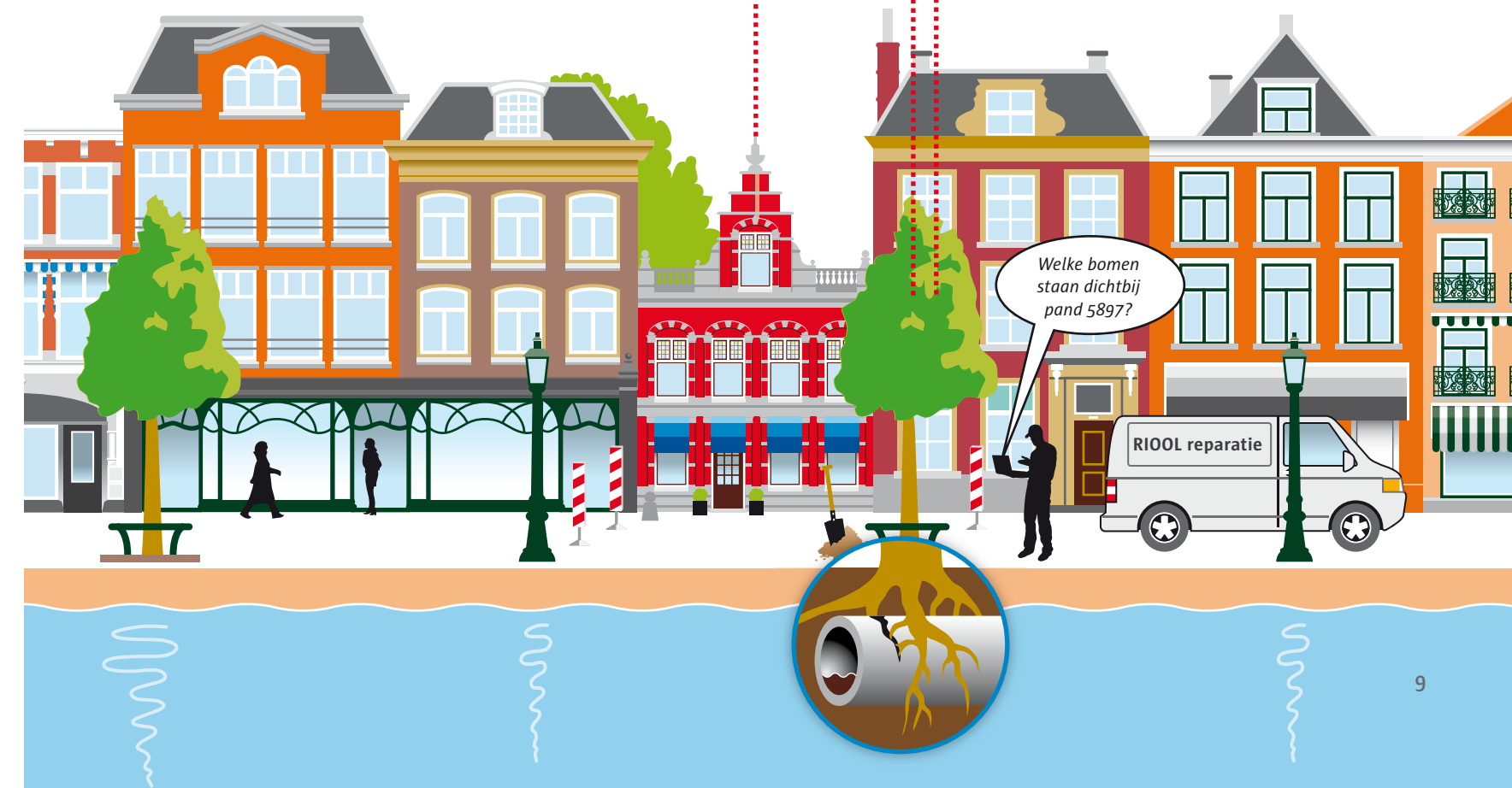
Met linked data zoek je direct in de inhoud van een bestand. Dit komt doordat je met linked data gegevens op individueel niveau beschrijft. Dat doe je door relaties tussen gegevens te duiden. Bijvoorbeeld: het begrip Den Haag is gelijk aan het begrip 's Gravenhage. Maar ook: Den Haag heeft een locatie, gevolgd door de coördinaten van Den Haag en Den Haag heeft inwoners, 515.880. Door al deze relaties digitaal vast te leggen, kunnen computers deze relaties 'duiden' en zo gerichter antwoord geven op vragen.

Wat kun je met linked data?

De verbindende kracht van linked data is goed te gebruiken om basisregistraties beter te benutten. In een proof-of-concept hebben we de basisregistraties voor Grootchalige Topografie (BGT), voor adressen en gebouwen (BAG), voor waardering van onroerende zaken (WOZ) en het Handelsregister (NHR) met elkaar verbonden én gelinkt aan gemeentelijke beheergegevens. Met linked data zijn al deze gegevens in één klap als een samenhangend, werkend stelsel van gegevens te raadplegen.

Pand 5897 - heeft adres: Nieuwe Rijn 11, Leiden - heeft functie: winkel - is gebouwd in: 1790 - heeft WOZ waarde: € XXX.XXX,-	Bedrijf State of Art - is gevestigd op: Nieuwe Rijn 11, Leiden - is ingeschreven bij het nationaal handelsregister onder nummer: 10101010101
--	---

Boom 3R - is dichtbij: pand 5897	Boom 3R - heeft locatie: 52.158757, 4.491554
--	--



Interview:

Dimitri van Hees, mede-oprichter van Apiwise en daarvoor dataspécialist bij Freshheads in Tilburg en **Linda van den Brink**, adviseur Geo-standaarden bij Geonovum en betrokken bij het Platform Linked Data Nederland **praten over linked data en de overheid.**

**Dimitri van Hees en
Linda van den Brink:**

“De mensen die nu met linked data bezig zijn, zijn pioniers. Daar mogen we trots op zijn.”



DH: Het ideaal van open data is prachtig, maar overheden krijgen het van bovenaf opgelegd. Dus gooien ze braaf hun data open, maar vrijwel niemand denkt na over wat er daarna mee moet gebeuren. Als je op data.overheid.nl kijkt, blijken sommige datasets niet te werken. Of het is ruwe data waarvan je niet weet wat het betekent of wat je ermee kunt.

LB: Dat komt doordat geo-mensen nog veel in hun eigen wereld zitten. We bedenken standaarden binnen onze eigen context. Voor een buitenstaander zijn die vaak ingewikkeld. Zo was ik voor een hardloopevenement bijvoorbeeld op zoek naar een kaartje via PDOK. Handig, dacht ik, zo'n topografisch kaartje, maar

ik kreeg een GML-bestand. Daar kan een gewone hardlopende burger niks mee.

“ Als je wilt dat ontwikkelaars iets met jouw data doen, moet je hun taal spreken.”

DH: Dat whizzkids op zolderkamertjes mooie dingen doen met open data van de overheid, klopt niet altijd. Want zij kunnen vaak niet overweg met ruwe data. Wij kunnen dat wel: zo hebben we bijvoorbeeld een postcodetool gebouwd die gegevens uit de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) haalt en presenteert op een manier die webontwikkelaars begrijpen.

Als je wilt dat ook ontwikkelaars iets met jouw data doen, moet je hun taal spreken. Andere, simpele standaarden gebruiken dus. De ontwikkelaarscommunity is gigantisch, en die heeft in de loop der jaren hele praktische standaarden ontwikkeld. Daarnaast gaat het ook over de manier waarop je ontwikkelaars aanspreekt. De overheid spreekt ons aan met 'u', maar daar bereik je geen ontwikkelaars mee. Zeg maar gewoon 'je'.

LB: Om de geo-wereld en de ontwikkelaarswereld bij elkaar te brengen moet er eigenlijk een laagje tussen zitten. Overheidspartijen kunnen hun data beschikbaar stellen volgens open data-standaarden. Partijen als Apiwise bouwen

daar iets bovenop zodat ontwikkelaars ermee uit de voeten kunnen.

DH: Zo'n laagje ertussen, is een oplossing voor een praktisch probleem. Maar eigenlijk wil je een verandering van mindset. De mensen die nu met linked data bezig zijn, zijn pioniers. Daar mogen we trots op zijn. Alleen zouden ze van mij nog meer energie mogen steken in het pushen van de overheid om beter na te denken over het doel waarmee je data openstelt.

LB: Het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft ons gevraagd om te bekijken of linked data een goede manier is om data in samenhang te ontsluiten. Het stelsel van basisregistraties bestaat uit

verschillende datasets: dat zijn losse silo's. Er zijn allerlei verbanden tussen die data, maar die kun je technisch niet uitdrukken. Met linked data kan dat wel.

“ Om de geo-wereld en de ontwikkelaarswereld bij elkaar te brengen moet er eigenlijk een laagje tussen zitten.”

We zijn twee maanden bezig geweest om data te verzamelen van gegevens uit de basisregistraties voor Grootchalige Topografie (BGT), voor adressen en gebouwen (BAG), voor waardering van onroerende zaken (WOZ) en het Handelsregister (NHR) en gemeentelijke

beheergegevens. Het omzetten naar linked data was daarna binnen anderhalve week gebeurd. Het bedrijf Freshheads heeft vervolgens binnen een week een interface gebouwd waarmee je die data in samenhang kunt gebruiken.

DH: Daarbij kwam overigens aan het licht dat een hoop data nog onduidelijkheid geeft. Gegevens uit het Handelsregister van de Kamer van Koophandel kwamen bijvoorbeeld niet altijd overeen met gegevens van het Kadaster. Linked data zorgt er dus ook voor dat je het allemaal over hetzelfde hebt. Dat kan helpen om de kwaliteit van je bestanden te vergroten. Daar ligt misschien nog wel de grootste winst van linked data!

Bouwstenen voor de Omgevingswet

Met één Omgevingswet kunnen burgers en bedrijven met één procedure en met één aanvraag terecht bij één loket voor een vergunning. Voor een goede informatievoorziening over de fysieke leefomgeving is geo-informatie de sleutel. Geonovum helpt het ministerie van Infrastructuur en Milieu om inzicht te krijgen in wat er allemaal moet gebeuren om de digitale geo-informatievoorziening geschikt te maken voor de Omgevingswet.

Wij kijken naar:



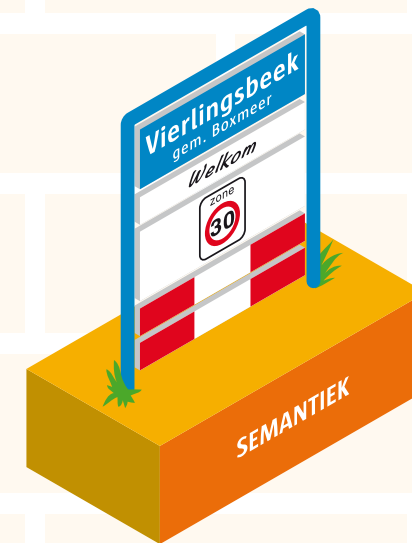
Hoe gaat de informatie-architectuur voor de Omgevingswet eruit zien?



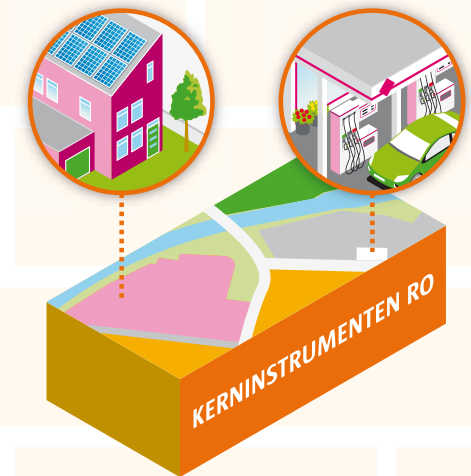
Welke al bestaande elementen van de geo-informatie infrastructuur zijn herbruikbaar voor de Omgevingswet?



Wat is er aan standaarden nodig om alle thema's onder de Omgevingswet met elkaar te laten communiceren?



Welke begrippen moeten op elkaar worden afgestemd om de digitale ambitie van de Omgevingswet te realiseren?



Welke aanpassingen zijn nodig op de al bestaande standaarden voor de kerninstrumenten van de Ruimtelijke Ordening en Welstand met het oog op de Omgevingswet?

Interview: Cees Moons, programmamanager Laan van de Leefomgeving bij het ministerie van Infrastructuur en Milieu, in gesprek met Sandra van Wijngaarden, programmamanager bij Geonovum, over de Omgevingswet.

Sandra van Wijngaarden
en Cees Moons:

“Zo beschikt iedereen over dezelfde informatie.”



CM: Betere besluitvorming en snellere procedures, dat willen we bereiken met de Omgevingswet. Daarvoor integreren we circa 30 wetten op het gebied van ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water. Bovendien willen we dat de wet digitaal ondersteund wordt. Zodat je met één klik op de kaart alle relevante informatie krijgt over een bepaalde plek: de landelijke én lokale wet- en regelgeving in combinatie met gegevens over het fysieke milieu. Daarvoor hebben we het concept ontwikkeld van de Laan van de Leefomgeving.

Op de Laan vind je gegevens die voldoen aan een bepaalde kwaliteit: beschikbaar, bruikbaar en bestendig. Die gegevens komen vanuit verschillende informatiehuisen aan die Laan, via een centrale ontsluiting. Gebruikers zijn burgers en bedrijven die een vergunning willen aanvragen voor een bouwwerk of evenement, maar ook andere overheden voor het maken van een omgevingsplan bijvoorbeeld of in hun rol als bevoegd gezag.

SW: Zo beschikt iedereen over dezelfde informatie. En dat resulteert weer in lagere onderzoekskosten, efficiëntere besluitvorming en minder kans op fou-

ten. De wet treedt in werking in 2018. De Laan van de Leefomgeving moet helemaal klaar zijn in 2024.

“ Wij maken de abstracte plannen praktisch.”

CM: We zitten nog in de voorbereidende fase. Er is een definitiestudie gedaan en we praten nu over het bestuursakkoord, dat bepaalt hoe ons einddoel eruitziet en wat we precies gaan doen tussen nu, 2018 en 2024. Het is goed om daar nu al over na te denken, en Geonovum helpt ons daarbij.

SW: Wij maken al die abstracte plannen praktisch. Wat betekent het als je die bestanden moet ontsluiten? Onze ervaring met INSPIRE kunnen we daar goed bij gebruiken. In de definitiefase hebben we een schets gemaakt van hoe de Laan van de Leefomgeving eruit komt te zien. Wat zijn daar belangrijke componenten in en welke standaarden gebruik je om ervoor te zorgen dat die informatie goed kan stromen? Dan gaat het om technische standaarden, maar ook over de definitie van begrippen. Er worden wel 30 wetten samengevoegd. Sommige begrippen komen in meerdere wetten voor, maar heten daar net even anders. Of hebben

net een iets andere betekenis. Dat moet je allemaal op één lijn krijgen. Anders werkt het niet.

“ Alle data moet gaan functioneren als één stelsel.”

CM: Bezint eer ge begint, is ons devies. In het voortraject kun je niet genoeg nadenken over wat dit allemaal met zich meebrengt. De bijdrage van Geonovum daarbij is essentieel. Er zijn namelijk al veel databestanden, bijvoorbeeld bij RIVM of het Kadaster. Die moeten allemaal bij elkaar gebracht worden en gaan functioneren als één

stelsel. Hoe zorg je ervoor dat alles de juiste kwaliteit krijgt? En dat je die data slim verbindt?

SW: Daarvoor moet je afspraken maken. En dat sluit naadloos aan bij de rol van Geonovum als ontwikkelaar en adviseur van geo-standaarden. De Omgevingswet is een mooi voorbeeld van het in praktijk brengen van onze missie: de overheid beter laten presteren met geo-informatie.

De slimme stad weet wat er waar speelt

Ontwikkelingen in sensing-technologie, big data en 'the internet of things' maken het mogelijk om meer te meten en te delen dan ooit tevoren. In een living lab for the Internet of Everything brengen we steden, kennisinstellingen en bedrijven samen die via 'learning by doing' het werken met sensordata verkennen. In het lab delen zij hun ervaringen en werken zij aanbevelingen uit voor gezamenlijke vraagstukken.

Making Sense for Society living lab for the Internet of Everything

Wij organiseren de netwerkbijeenkomsten van het living lab for the Internet of Everything en helpen bij het verder verspreiden van opgedane kennis. Voor het onderdeel Standaarden zijn we trekker in het living lab. Daarnaast leveren we input op het onderwerp privacy en maken we ook zelf gebruik van de ervaring met dit onderwerp binnen de cases van het living lab.

Privacy op zijn plaats



Mede met input vanuit deelnemers in het living lab hebben wij gewerkt aan de publicatie Privacy op zijn plaats. Hierin schetsen wij het juridisch kader rond privacy en een aantal praktijk-situaties. Deze publicatie is een vertrekpunt voor verdere discussie over hoe om te gaan met privacy-aspecten van locatiegegevens.

"Hoe zit het met de privacy?"



Interview:

Mary-Ann Schreurs, wethouder innovatie, cultuur, design en duurzaamheid van de gemeente Eindhoven, **in gesprek met Yvonne Verdonk**, samen met Michel Grothe, trekker van het living lab for the Internet of Everything vanuit Geonovum, **over technologie en de overheid.**

**Mary-Ann Schreurs
en Yvonne Verdonk:**

“Een keus voor een technische oplossing lijkt meer dan voorheen een beleidsvraagstuk.”



MS: Het mooie van informatie-technologie is dat die je helpt om als overheid je taken beter uit te voeren. Want je kunt het veel meer samen doen met burgers en bedrijven. Het betekent het einde van het top-down besturen. Iedereen denkt mee en met elkaar bepaal je welke kant het op gaat. Alleen heeft iedereen een andere verantwoordelijkheid. Mijn verantwoordelijkheid is vooral om ervoor te zorgen dat samenwerking tastbare oplossingen voortbrengt.

YV: In het living lab stelt Eindhoven niet alleen technische, maar

ook maatschappelijke vragen. Digitalisering is niet iets van een aparte afdeling vol snoertjes en kabeltjes, maar is een integraal onderdeel van de samenleving aan het worden. Een keus voor een technische oplossing lijkt meer dan voorheen een beleidsvraagstuk.

“Iedereen denkt mee en met elkaar bepaal je welke kant het op gaat.”

MS: Over de keuzes die je maakt, moet je goed nadenken. Zo kregen

we als stad een aanbod om alle stadsverlichting door LED te vervangen. Dat klinkt aantrekkelijk. Maar ik wil een duurzaam en innovatief lichtgrid dat zich blijft ontwikkelen, dat open is en dat wordt gedragen door een consortium. Dus open infrastructuur, open toegang, open data en open services. Met één oplossing van één bedrijf ontstaat er een silo. En misschien nog erger: alle data is dan weg. Terwijl data per definitie van iedereen zijn.

YV: Ik vind het mooi dat jullie dit soort voorbeelden op tafel leggen.

Dat helpt ook de andere steden in het living lab enorm.

MS: Tegen die voorbeelden kun je ook alleen maar aanlopen als je er in de praktijk mee bezig bent. Er is namelijk geen blauwdruk. Experimenten als het living lab zijn heel belangrijk. Ga maar aan de slag, ga maar kijken wat je tegenkomt. Al doende ontdek je vanzelf wat de volgende stap moet zijn.

Mensen bij elkaar brengen om samen goede nieuwe dingen te creëren, daar word ik vrolijk van. Want in je eentje kun je dat niet. Wij

hebben natuurlijk veel hoogstaande technologische deskundigheid in huis, maar we hebben niet de illusie dat dat voldoende is. We zijn de hele tijd op zoek naar partners om iets mee te doen. En om samen tot concrete resultaten te komen.

“Technologische ontwikkelingen helpen daarbij.”

YV: Technologische ontwikkelingen helpen daarbij. Bijvoorbeeld door de informatiepositie van overheid

en burger gelijkwaardiger te maken. De rol van de overheid wordt daarin meer dienend, de ambtenaar een *civil servant*.

MS: We zijn heel lang een bepalende overheid geweest. Met de beste bedoelingen overigens, maar dat heeft ons niet gebracht wat we ervan hoopten. De samenleving moet zichzelf gestalte geven. En daar kunnen wij als overheid alleen maar ondersteunend in zijn.

Samenwerken is informatie uitwisselen

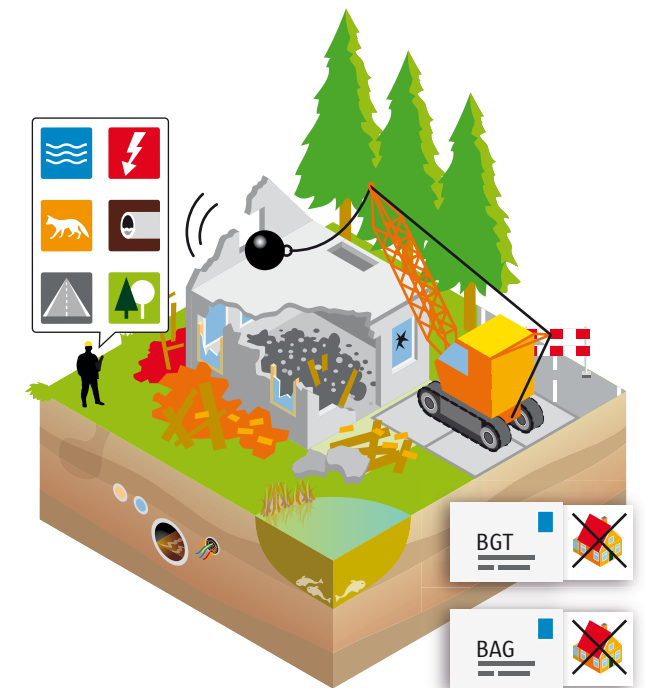
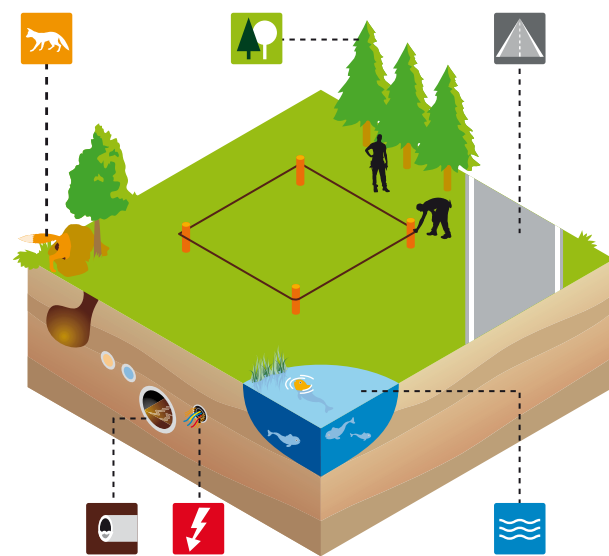


In elk project waarbij meer dan één partij of belang betrokken is, wordt informatie uitgewisseld. Ook digitaal. Daar waar sectoren digitale geo-informatie willen uitwisselen, kunnen zij een beroep doen op onze expertise op het gebied van standaardisatie. De bouwsector is één van de sectoren die dat doet.

Bouw Informatie Model

Om gegevens van de omgeving tot de kleinste details van een bouwwerk optimaal te kunnen uitwisselen en hergebruiken, leveren wij samen met andere beheerders van standaarden in de bouw, een bijdrage aan het BIM-loket. BIM staat voor Building Information Model. Dit informatiemodel voor de bouwsector zorgt ervoor dat ontwerp- en

bijvoorbeeld 3D-gegevens over een bouwwerk of constructie eenduidig worden vastgelegd. Goed informatiebeheer in de bouw helpt de overheid als opdrachtgever om geld te besparen, terwijl bouwbedrijven aan concurrentiekracht winnen door het risico op faalkosten te verkleinen.



Interview:

Herman Winkels, voorzitter van het Programmabureau van de Bouw Informatie Raad **in gesprek met Marcel Reuvers**, standaardenexpert bij Geonovum, **over standaarden in de bouwwereld.**

Herman Winkels en Marcel Reuvers:

“Dat scheelt faalkosten en vergroot de kwaliteit.”



HW: BIM, een informatiemodel voor de bouwsector, wordt steeds meer gebruikt. Van planfase via uitvoering tot beheer: alles komt erin samen. Bodemlagen, kabels en leidingen, verontreinigingen, geluidscontouren, natuurbeheer, vergunningen, bestaande bebouwing... In de planfase heb je dat hele scala aan informatie nodig om verschillende varianten van een gebouw of weg tegen elkaar af te wegen. Kijk je naar de uitvoering, dan heb je die gegevens ook nodig om te weten waar je wel en niet kunt graven, of waar dat viaduct nu precies moet komen.

MR: En als je alles in 3D opbouwt,

wat bij BIM het geval is, dan kun je er meteen een hoop fouten uithalen. Ineens zie je bijvoorbeeld dat er leidingen door een dragende muur heen lopen, of dat je je hoofd stoot in een bepaalde hoek. Dat scheelt een hoop faalkosten en verhoogt de kwaliteit van bouwwerken en projecten.

“ van planfase via uitvoering tot beheer: alles komt erin samen.”

HW: Ook opdrachtgevers hebben belang bij BIM, namelijk voor het managen van al die bouwgegevens. Vooraf geef je als opdrachtgever van

een bouwwerk namelijk een hoop informatie aan je ingenieursbureau en aannemers, en achteraf krijg je nog meer gegevens terug: GIS-kaarten, CAD-tekeningen, constructieberekeningen en dergelijke. Met BIM leid je die informatiestroom via open standaarden in goede banen.

MR: Daarnaast hebben wij vanuit de geo-wereld ook nog een belang: wij willen minder inwinnen. Als we de informatie uit zo'n bouwproces netjes terugkrijgen via BIM, kunnen wij ons bestand met kabels en leidingen weer goed bijhouden, of onze grootschalige topografie.

HW: Wat er in de loop van zo'n project wordt opgebouwd aan informatie, is gigantisch. Nu zie je vaak dat opdrachtgevers dat achter slot en grendel gooien. Maar idealiter bewaar je dat centraal, in een soort kaartenhuis. Zodat iedereen die dat nodig heeft, daar toegang toe heeft op het moment dat dat nodig is.

“ CB-NL kan je zien als een gemeenschappelijk digitaal woordenboek.”

MR: En dat vraagt om een solide structuur. Want met al die digitale kaarten en formaten raak je makkelijk

de weg kwijt. BIM geeft een duidelijke structuur, zodat je alles eenduidig op kunt slaan en terug kunt vinden. Daarnaast zorgt de Nederlandse conceptenbibliotheek voor de Bouw, ook wel CB-NL, ervoor dat iedereen het over hetzelfde heeft.

HW: CB-NL kun je zien als een gemeenschappelijk digitaal woordenboek. In de bouwwereld werken we met ontzettend veel verschillende standaarden. Standaarden voor geo-informatie, ruimtelijke ordening, grond-, weg- en waterbouw, utiliteitsbouw, en specifieke standaarden voor bijvoorbeeld riolering, bestekken en installaties. Al die standaarden hebben

hun eigen terminologie en begrippen. Om die beter op elkaar af te stemmen, hebben we aan de stakeholders en Geonovum gevraagd om de CB-NL te ontwikkelen. Want Geonovum heeft veel ervaring met geo-informatie standaarden, ook internationaal, en is een prettig neutrale partij voor ons.

MR: BIM en CB-NL versterken elkaar. Ik verwacht zelfs dat CB-NL op termijn een harmoniserende werking gaat hebben: sterke begrippen worden overgenomen en minder goede begrippen verdwijnen. En dan bereik je iets wat iedereen graag wil: dat die verschillende vakgebieden binnen de bouw daadwerkelijk dichterbij elkaar komen.

Helpdesk

In 2014 behandelde onze helpdesk ruim 400 vragen over:

RO Standaarden	270
BGT IMGeo standaarden	105
INSPIRE	49
Informatiemodel Welstand	10



Website



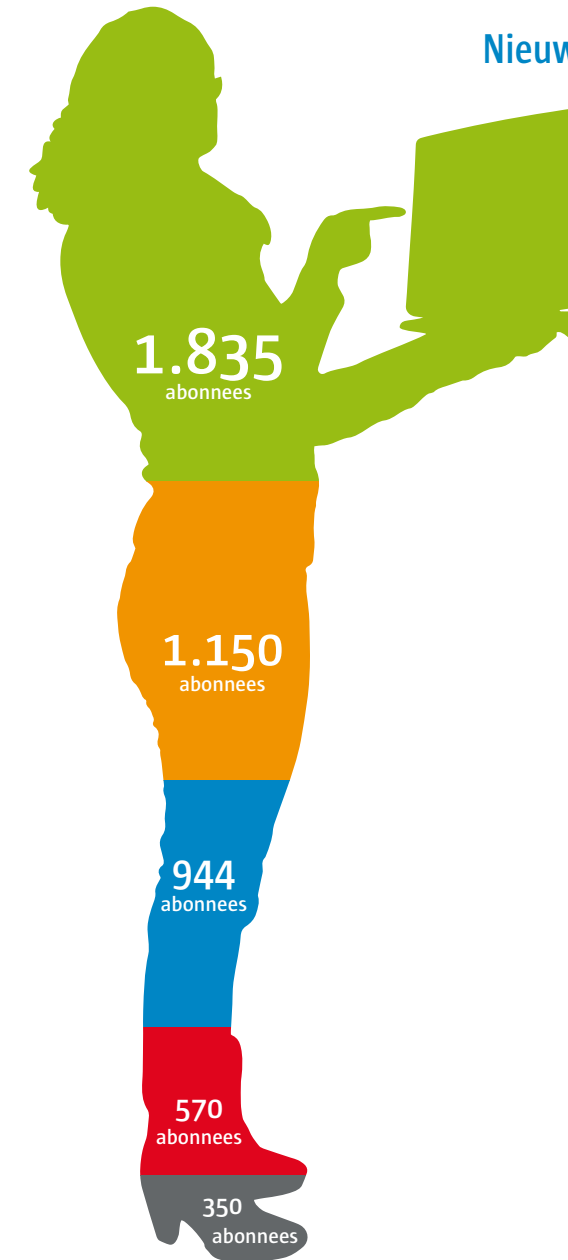
Twitter @geonovum



Meest populaire onderwerpen:

1. www.geonovum.nl
2. </onderwerpen/bgt-imgeo-standaarden>
3. </onderwerpen/ruimtelijke-ordening-standaarden>
4. </wegwijzer/standaarden>
5. </onderwerpen/bgt-imgeo-standaarden?tab=standaarden>
6. </onderwerpen/inspire>
7. </onderwerpen/bgt-imgeo-standaarden/toolkit-bgtimgeo>
8. </onderwerpen/ruimtelijke-ordening-standaarden/verplicht-en-optioneel-ro-standaarden>
9. </onderwerpen/bgt-imgeo-standaarden/verplicht-en-optioneel-bgtimgeo>
10. </wegwijzer/standaarden/objectenhandboek-bgtimgeo-versie-11>

Nieuwsbrieven



Wro digitaal
Gezamenlijke nieuwsbrief van het ministerie van IenM, Kadaster en Geonovum over de standaarden voor de Ruimtelijke Ordening en Welstand, Ruimtelijkeplannen.nl en wet- en regelgeving.
1.835 abonnees
7 edities in 2014



De Geo-standaard
Verzameld nieuws over geo-standaarden met highlights vanuit het Platform Linked Data Nederland, het living lab for the Internet of Everything en 3D geo-informatie.
1.150 abonnees
2 edities in 2014



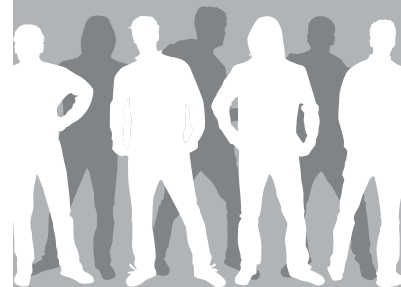
INSPIRE nieuws
Verzameld nieuws over de invoering van de Europese richtlijn INSPIRE in Nederland.
944 abonnees
4 edities in 2014



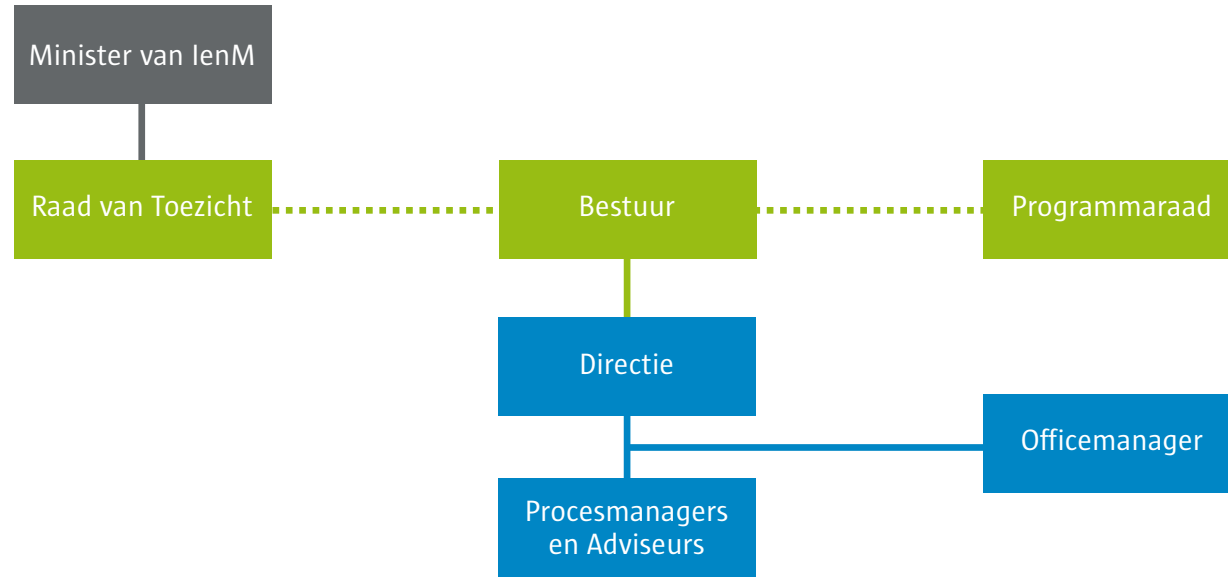
Platform Linked Data Nederland
Highlights van ontwikkelingen door het Platform Linked Data Nederland.
570 abonnees
5 edities in 2014



Living lab Internet of Everything
Highlights vanuit het living lab for the Internet of Everything.
350 abonnees
4 edities in 2014



Organisatie



Onze medewerkers in 2014

Directie

Rob van de Velde | Ministerie van EZ, Dienst Landelijk Gebied
Ruby Beltman | Geonovum

Procesmanagers

Harry Nijssen | Gemeente Deventer
Luc de Horde | Provincie Utrecht
Sandra van Wijngaarden | Geonovum
Theo Overduin | Provincie Utrecht

Adviseurs

Arnoud de Boer | Geonovum
Bastiaan van Loenen | TU Delft
Hans van Eekelen | Kadaster
Ine de Visser | Geonovum
Jandirk Bulens | Wageningen UR
Jantien Stoter | TU Delft
Linda van den Brink | Geonovum
Michel Grothe | Geonovum
Marcel Reuvers | Kadaster
Monique van Scherpenzeel | Geonovum
Paul Janssen | Geonovum
Simeon Nedkov | Vrije Universiteit

Wilko Quak | TU Delft
Yvonne Verdonk | Geonovum

Bestuur op 31 december 2014

Peter Welling | voorzitter
Gerdy Harteveld | secretaris
Mark Goedhart | penningmeester

Raad van Toezicht op 31 december 2014

Jaap Besemer | voorzitter
Jan Willem Duijzer | Gemeente Den Haag | lid
Henk Mulder | Gemeente Almere | lid
Noud Hooyma | Ministerie van IenM, DG Ruimte en Water | secretaris

Programmaraad op 31 december 2014

Martin Salzmans | Kadaster | voorzitter
Arianne de Man | Interprovinciaal Overleg | lid
Arie Versluis | Ministerie van IenM, Rijkswaterstaat | lid
Ben Tänzer | Ministerie van EZ, Dienst Landelijk Gebied | lid
Gabriel van Tiggelen | Vereniging van Nederlandse Gemeenten | lid
Janine Jongepier | Ministerie van BZK | lid
Marc van der Donck | Ministerie van Defensie, Dienst der Hydrografie | lid
Ruud van Rossem | Ministerie van IenM, DG Ruimte en Water | lid
Steven Luitjens | Logius | lid
Tirza van Daalen | Geologische Dienst Nederland TNO | lid



GEONOVUM

Postbus 508
3800 AM Amersfoort
Bezoekadres:
Barchman Wuytierslaan 10
3818 LH Amersfoort
+31 33 4604100
www.geonovum.nl
info@geonovum

Colofon

Tekst en redactie:
Geonovum en Marèse Peters, Streepstekst
Ontwerp en illustraties / infographics:
Anke Nobel, Lelystad
Grafische Vormgeving:
Noort Pre-Press Studio, Lelystad
Fotografie:
pag. 3 Indymah fotografie
pag. 11, 15, 19, 23 Dieter Schutte
Drukwerk:
Klomp Offsetdrukkers, Amersfoort