



Jaarrapport 2019

“De verbindende kracht van standaardisatie”.

Geonovum

datum

16 april 2020

versie

1.0



Voorwoord

Nederland is een prachtig land om in te wonen. Als je in een grote stad woont, ben je nooit ver van de natuur, het Nederlandse landschap is nog steeds adembenemend mooi. We hebben de derde Europese luchthaven, de grootste Europese haven en de hoge bevolkingsdichtheid zo weten in te passen, dat we nog steeds gezond kunnen leven. En dat in een moeras aan de monding van Rijn, Maas en Schelde dat zonder dijken en pompen voor meer dan 55% volkomen onbewoonbaar zou zijn. Dit prachtige land onderhouden en gereed maken voor de toekomst door architecten, ingenieurs, bouwvakkers, boeren, bewoners en bestuurders is mede mogelijk dankzij uitstekende geografische data en kennis. Wij zijn trots dat wij aan die geografische kennisbasis hebben kunnen bijdragen.

Met de oplevering van nieuwe versies van de standaarden Omgevingswet en de Basisregistratie Ondergrond zijn in 2019 belangrijke prestaties geleverd. Ook op andere terreinen hebben we nieuwe (versies) van standaarden opgeleverd, zoals voor de Basisregistraties BAG/BGT, de ondergrondse – en bovengrondse infrastructuur. Tevens hebben we gezorgd voor een goed beheer, zoals bij de standaarden voor de digitale ruimtelijke ordening, NEN3610 en het metamodel informatiemodellering. Adviezen die wij dit jaar hebben uitgebracht, zoals de API-strategie, de INSPIRE visie, de bijdragen aan de verbetering van de informatievoorziening energietransitie (VIVET) en het Locatiepact, zijn in goede aarde gevallen en worden opgepakt. En mede dankzij “onze” standaarden zijn er steeds meer gebruikers en toepassingen en daarmee maatschappelijk rendement van de gegevens uit de basis- en kernregistraties.

Met de beheertaken van Omgevingswet en Basisregistratie Ondergrond in het vooruitzicht, hebben wij in 2019 een Gateway health check laten uitvoeren. Op de vraag “wat als we Geonovum op zouden heffen” kwam steevast het antwoord dat het dan direct weer opgericht zou moeten worden. Onze expertise, onafhankelijkheid en open space benadering worden zeer gewaardeerd. Zoveel blijf van waardering vanuit onze omgeving is iets om trots op te zijn. Wij zien het als een uitnodiging om samen de juiste dingen goed te blijven doen; met een open oog voor de omgeving en gebruik makend van elkaars kwaliteiten. Met de opvolging van de aanbevelingen uit de Gateway health check, zijn we reeds in 2019 gestart en zullen we in 2020 verder implementeren.

Amersfoort, maart 2020

Steven Luitjens, bestuursvoorzitter
Rob van de Velde, directeur



Inhoudsopgave

1	Geonovum in vogelvlucht	5
1.1	Missie	5
1.2	Doelen	5
1.3	Organisatie	5
1.4	Omgeving en strategie	6
1.5	Activiteiten	7
1.5.1	Basisprogramma	7
1.5.2	Opdrachten	7
1.6	Leeswijzer	7
2	Standaardisatie	8
2.1	Standaardisatie Geo-informatie Infrastructuur Basisprogramma Deel I	8
2.2	Standaarden Basisregistratie Grootschalige Topografie	9
2.3	Standaarden Basisregistratie Ondergrond	10
2.4	Standaarden Digitale Ruimtelijke Ordening	10
2.5	Standaarden Omgevingsdocumenten Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO)	11
2.6	Tijdelijke Beheer TPOD Standaarden	12
2.7	Informatiemodel Kabels en Leidingen (IMKL)	12
2.8	Kennisplatform API's	12
2.9	Verkenning API Strategie 2019	13
2.10	Beheer metamodel informatiemodellen	13
2.11	Monitoring Data op orde	14
3	Gedeelde informatiepositie	15
3.1	INSPIRE	15
3.2	PDOK Advies 2019 (Publieke Dienstverlening Op de Kaart)	15
4	Kennis	17
4.1	Innovatie Geo-informatie Infrastructuur Basisprogramma Deel II	17
4.2	Kennisvragen GI-beraad Basisprogramma Deel I	18
4.3	Vraagstelling maatschappelijke thema's Basisprogramma Deel II	19
4.4	Advisering GeoSamen	20
4.5	Advisering en ondersteuning provincies (PPGeo Advies)	21
5	Organisatie en financiën	23
5.1	Organisatie	23
5.2	Bedrijfsvoering	24
5.3	Financiën	26
6	Balans per 31 december 2019	27
7	Staat van baten en lasten over 2019	28
8	Kasstroomoverzicht over 2019	29
9	Algemene toelichting en grondslagen	30
9.1	Algemeen	30
9.1.1	Activiteiten	30
9.1.2	Vestigingsadres, rechtsvorm en inschrijfnummer handelsregister	30
9.2	Algemene grondslagen	30
9.3	Grondslagen voor waardering van activa en passiva	30
9.3.1	Materiële vaste activa	30
9.3.2	Vorderingen	30
9.3.3	Liquide middelen	30
9.3.4	Kortlopende schulden	30
9.4	Grondslagen voor bepaling van het resultaat	31
9.4.1	Algemeen	31
9.4.2	Opbrengstverantwoording	31



9.4.3	Kosten	31
9.4.4	Afschrijvingen op immateriële en materiële vaste activa	31
9.4.5	Belastingen	31
9.4.6	Kasstroomoverzicht	31
10	Toelichting balans per 31 december 2019	32
11	Toelichting staat van baten en lasten over 2019	36
12	WNT-verantwoording over 2019	42
12.1	Bezoldiging	42
12.2	Overige rapportageverplichtingen op grond van de WNT	43
13	Overige gegevens	44
13.1	Controleverklaring	44
13.2	Bestemming resultaat	44
13.3	Gebeurtenissen na balansdatum	44



Hoofdstuk 1

Geonovum in vogelvlucht

De overheid beter laten presteren met geografische informatie (geo-informatie). Dat is waar de medewerkers van Geonovum dagelijks aan werken. Wij doen dat door met standaarden de uitwisseling en het gebruik van geo-informatie onderling en met andere soorten informatie mogelijk te maken en de gedeelde informatiepositie voor geo-informatie te verbeteren. Daarnaast helpen wij overheidsorganisaties 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.

1.1 Missie

Geonovum maakt geo-informatie van de publieke sector breed toegankelijk, ontwikkelt en beheert de standaarden die daarvoor nodig zijn en helpt de overheid geo-informatie beter te benutten. In de realisatie van de nationale geo-informatie infrastructuur vormen wij de schakel tussen beleid en uitvoering.

1.2 Doelen

Van onze missie leiden wij onze doelen af. Dat zijn:

- *Standaardisatie*: innovatie, ontwikkeling, beheer en stimulering van de implementatie en adoptie van technische, proces- en semantische standaarden voor de geo-informatie infrastructuur;
- *Gedeelde informatiepositie*: de bevordering van de gelijke toegang tot geo-informatie en de infrastructuur voor overheden, burgers, bedrijven en kennisinstellingen binnen Nederland en voor de Europese Unie;
- *Kennis*: de uitbouw en verspreiding van kennis over de geo-informatie infrastructuur en advisering over de strategische agenda voor geo-informatie.

1.3 Organisatie

Geonovum is een door de overheid bewust als overheidsstichting opgerichte, compacte organisatie met veel kennis en een rijk netwerk.

Wij opereren doelgericht en pragmatisch. Onze inhoudelijke specialismen zijn de standaardisatie en architectuur van de geo-informatie infrastructuur. Onze organisatorische expertise ligt in het vermogen om verschillende partijen met elkaar te verbinden en om samenwerking tot stand te brengen.

Onze directie, experts, procesmanagers en officemanager vormen samen de uitvoerende kracht van Geonovum. Sommige van onze medewerkers zijn voor enkele maanden tot enkele jaren gedetacheerd vanuit publieke organisaties. Andere medewerkers zijn in dienst van Geonovum. Op opdrachtbasis huren wij medewerkers in uit de markt. Door deze combinatie hebben wij een sterke binding met het werkveld en zijn wij tegelijkertijd flexibel.



1.4 Omgeving en strategie

Als kader voor onze activiteiten in 2019 dient onze meerjarenstrategie 2017 - 2020.

Ook in 2019 lag onze focus op het maken van inhoudelijke en technische afspraken over inhoud en uitwisseling van data met een geografische component. We doen dit door veel verschillende opdrachten uit te voeren.

We hebben gestuurd op samenhang door:

- Het harmoniseren van data-definities in de verschillende (basis)registraties in onze activiteiten in het basisprogramma, en onze opdrachten voor de Omgevingswet, INSPIRE en de basisregistraties;
- Te zorgen voor de doorwerking van de best-practices van W3C/OGC over ontsluiting van geodata op het web in onze activiteiten;
- Onze standaarden eenduidig en consequent te beheren in de activiteiten van het Basisprogramma en de opdrachten voor de Wet Ruimtelijke Ordening, de Omgevingswet en de Basisregistraties BGT en BRO;
- De wijze van informatiemodellering stap-voor-stap te gaan harmoniseren conform het Metamodel voor Informatiemodellen in bijvoorbeeld de activiteiten van het Basisprogramma en de opdrachten voor de basisregistraties en de Omgevingswet;

We hebben gestuurd op het vergroten van de impact van onze standaarden en kennisproducten door:

- Samenwerking te versterken met andere standaarden-organisaties en kennispartners opdat geostandaarden onderdeel gaan uitmaken van bredere informatieketenafspraken; We zien dat we meer en meer worden gevraagd om samen met andere kennispartners in te spelen op ketenvraagstukken, waarbij uitwisseling van data en het hebben van een "common truth" essentieel zijn. In die samenwerking brengen wij onze expertise in over het geografische informatie gedeelte.
- Impulsen te geven aan de consultatie van marktpartijen en het uitvoeren van praktijkproeven bij activiteiten in het Basisprogramma en onze standaardisatie-opdrachten;
- Onze website te vernieuwen waarbij we meer rekening houden met de behoefte van verschillende gebruikers van onze standaarden en kennisproducten;
- Verder te gaan op de ingeslagen weg om meer energie te steken in blogs en artikelen.

We hebben ook onze rol gepakt om, samen met ons netwerk, ons te buigen over de impact van massaal toegepaste locatietechnologie op de samenleving. Begin 2019 bezochten wij Silicon Valley. Drie dagen dompelden wij ons onder in de meest vernieuwende inwintechnieken, satellietwaarnemingen, krachtige analysetechnieken, artificiële intelligentie (AI) en innovatieve toepassingen van locatiedata. Wij zagen onder meer hoe Planet elke dag opnieuw driekwart van het aardoppervlak met hun eigen verzameling minisatellieten in beeld brengt en tot welke ongekennde inzichten dat kan leiden. Maar wij zagen ook onze afhankelijkheid van dergelijke Amerikaanse commerciële partijen bij het verkrijgen van essentiële inzichten voor het waarborgen van onze nationale veiligheid. Wij zagen hoe OmniSci met bijzonder krachtige analysetechnieken individuele tweets weet te vertalen naar trends in het nationale sentiment of een situatieschets van de openbare orde. Maar wij zagen ook hoe GroundTruth de locatie van individuele telefoons volgt om bijvoorbeeld bezoekers van fastfoodrestaurants te benaderen met advertenties van concurrenten en betaald krijgt per succesvol overgehaalde klant. Wij zagen hoe Orbital Insight satellietdata en krachtige algoritmes combineert om illegale ontbossing op te sporen. Maar wij zagen ook hoe voorspellingen van de graanopbrengst prijsopdrijving door speculatie in de hand werkt.

Met ons netwerk stelden we een manifest op (het Locatiepact) waarin we onze ambitie uitspreken om gezamenlijk met vertegenwoordigers van de Nederlandse overheid, bedrijfsleven en wetenschap, te zullen werken aan toepassingen van locatiedata, die kunnen helpen met het oplossen of versnellen van maatschappelijke vraagstukken. Wij maken ons hard voor de inzet van nieuwe technologische oplossingen. Daarbij verliezen we respect voor het individu, en onze gedeelde publieke waarden, niet uit het oog. Wij zijn wijs met locatie!



1.5 Activiteiten

1.5.1 Basisprogramma

In het basisprogramma voeren wij kerntaken uit op het gebied van standaardisatie en innovatie van de geo-informatie infrastructuur. Voor de uitvoering van het basisprogramma ontvangen wij subsidie van de Minister van BZK, de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, het Kadaster en de Geologische Dienst Nederland TNO. De bijdrage van RWS liep de afgelopen jaren via de begroting van het ministerie van IenM.

1.5.2 Opdrachten

Naast het basisprogramma voeren wij voor overheidspartijen opdrachten uit, die de geo-informatie infrastructuur versterken. Deze opdrachten worden gefinancierd door opdrachtgevers en/of gesubsidieerd uit andere bronnen dan de basisfinanciering. Voor deze opdrachten geldt dat:

- De resultaten van de opdracht:
 - Bijdragen aan de realisatie van onze visie en doelen en/of die van de visie GeoSamen¹;
 - Passen binnen de actuele inzichten van de geo-informatie architectuur;
- De uitvoering van de opdracht zorgt voor samenwerking tussen meerdere publieke organisaties op het gebied van de geo-informatie infrastructuur;
- Partijen in de programmaraad en/of het GI-beraad zich hebben gecommitteerd aan de opdracht;
- Het opdrachtgeverschap duidelijk vastligt.

1.6 Leeswijzer

Dit is het jaarrapport van Geonovum over 2019, bestaande uit het jaarverslag en de jaarrekening.

Hoofdstuk 1 tot en met 5 is ons jaarverslag. Hierin lichten we een aantal van onze activiteiten in 2019 uit, onderverdeeld naar onze doelen *standaardisatie*, *gedeelde informatiepositie* en *kennis*. Het is slechts een selectie van de vele activiteiten dit jaar. De tekst is gebaseerd op de edities van *Uitgelicht*, onze rapportage aan het bestuur en de programmaraad. Vermeld staat of het een activiteit is in het basisprogramma, een opdracht of in partnerschap, onder vermelding van onze opdrachtgevers en partners (d.w.z. financiers). U herkent de onderdelen van het basisprogramma in het jaarverslag aan de groene balk onderaan de beschrijving; de opdrachten en innovatieplatforms aan de blauwe balk. Daarna blikken we op onze organisatie in 2019 en op de begroting voor 2020.

Hoofdstuk 6 tot en met 13 is onze jaarrekening.

¹ Gemeenschappelijke visie van overheid, wetenschap en bedrijfsleven op geo-informatievoorziening in Nederland voor 2014 – 2020; <http://www.geonovum.nl/geosamen>.



Hoofdstuk 2

Standaardisatie

Standaardisatie is nooit klaar - en wij zetten ons voortdurend in om de standaarden aan te laten sluiten bij veranderende gebruikerswensen én technologie.

2.1 Standaardisatie Geo-informatie Infrastructuur | Basisprogramma Deel I

In het basisprogramma ontwikkelen en beheren wij de Basisset Geostandaarden en bijbehorende implementatie-instrumenten. Dit zijn:

- Het Raamwerk van standaarden voor de nationale geo-informatie infrastructuur;
- Het Basismodel Geo-informatie (NEN 3610);
- De uitwisselformaten GML en GeoPackage;
- De Nederlandse profielen voor metadata voor geografie en voor services;
- De Nederlandse profielen voor Web Map Service en Web Feature Service;
- Het StUF-Geo voor het synchron houden van objecten in verschillende registraties;
- Richtlijnen voor visualisatie, tiling en de handreiking Webrichtlijnen en geo-informatie.

Ook beheren wij een basisarchitectuur voor de nationale geo-informatie infrastructuur, afgestemd op de nationale overheidsreferentiearchitectuur (NORA) en internationale architecturen, waaronder het Europese INSPIRE.

Naast de ontwikkeling en het beheer richten we ons ook expliciet op het gebruik van geo-standaarden: de implementatie en adoptie. Want uiteindelijk gaat het er natuurlijk om dat onze standaarden worden toegepast in de praktijk.

Hieronder volgt een overzicht van een aantal projecten die we in 2019 hebben uitgevoerd en/of opgestart:

Herziening NEN3610 gestart

Het Basismodel Geo-informatie (NEN3610:2015) kan beschouwd worden als het 'moedermodel' van de IM-familie: de domeinspecifieke informatiemodellen waarmee de semantiek van datasets eenduidig wordt vastgelegd. Daarnaast fungeert de NEN3610 als kookboek: het beschrijft ook de wijze waarop zulke sectorspecifieke modellen gemaakt kunnen worden. Twee belangrijke ontwikkelingen (en een aantal kleinere) vormen nu de aanleiding om te werken aan een nieuwe, geactualiseerde versie.

De eerste is de opkomst van Linked Data en het belang ervan voor samenhangende informatiemodellen. Tot op zekere hoogte zijn informatiemodellen tot nu toe silo's die alleen de semantiek van een bepaalde sector standaardiseren, maar niet in samenhang met de informatie van andere sectoren zijn gemodelleerd. Deze samenhang is er in werkelijkheid echter wel. Linked Data is een uitermate geschikte techniek om deze semantische samenhang vast te leggen zodat de data geïntegreerd kan worden en is daarmee potentieel ook een cruciale bouwsteen in de ontwikkeling naar meer samenhang in het stelsel van de geo-basisregistraties. Om Linked Data op consistente wijze toe te passen, is het nodig dat de nieuwe versie van NEN3610 hier handvaten voor biedt.

De tweede ontwikkeling is de realisatie van het MIM, het Metamodel voor Informatiemodellering. Deze gezamenlijke ontwikkeling van Geonovum, het Kadaster en VNG Realisatie zal ook doorwerken in de nieuwe NEN3610. Hierdoor zal de nieuwe NEN3610 beter aansluiten bij modellen uit de administratieve wereld. De nieuwe versie zal naar verwachting in 2020 worden vastgesteld.



GeoPackage opgenomen op de Pas toe of leg uit-lijst Forum Standaardisatie

In april heeft Geonovum het initiatief genomen om GeoPackage aan te melden voor opname op de Pas toe of leg uit-lijst van het Forum Standaardisatie. Na de gehele procedure te hebben doorlopen (met o.a. een intake, expertsessie en consultatie), is GeoPackage toegevoegd aan de set Geostandaarden op de Pas toe of leg uit-lijst. Dit betekent dat overheidspartijen die hun geo-data ter download aanbieden aan derden, dat voortaan ook in GeoPackage-formaat moeten doen. In vergelijking met de oude situatie, toen alleen GML op de lijst stond voor dat doel, gaat dit het leven van veel afnemers vergemakkelijken. Een GML-bestand moest meestal eerst omgezet worden in een ander formaat, voor het bruikbaar was in software van gebruikers. Met GeoPackage, een op SQLite gebaseerde open standaard, vervalt deze stap omdat vrijwel alle software (zowel open source als commerciële pakketten) dit formaat direct kan lezen en schrijven.

Geonovum ondertekent DigiDeal Gebouwde Omgeving

Op 11 april 2019 heeft de bouwsector een DigiDeal voor de Gebouwde Omgeving (DigiDealGO) getekend. Namens Geonovum heeft bestuurslid Koen de Snoo de DigiDealGO ondertekend. De DigiDealGO staat voor sectorbrede afspraken over de uitwisseling, eigenaarschap en organisatie van data en informatie in de bouw. Die maken het mogelijk om alle gegevens rondom het bouwproces digitaal in de keten te ontsluiten.

Digitalisering is een belangrijke voorwaarde voor het behalen van maatschappelijke opgaven als volledig energie-neutrale nieuwbouw in 2020 en volledig circulaire bouw in 2050. Veel partijen investeren al fors in digitalisering, maar digitale uitwisseling in ketens verloopt vaak nog moeizaam. Standaardiseren is een logische stap, waarbij Geonovum haar expertise op het gebied van het modelleren van de fysieke leefomgeving in zal brengen. Dit werk zullen we o.a. samen met onze partners in het BIM Loket oppakken.

Gardels Award voor Linda van den Brink

Vanuit het basisprogramma zorgen we al jaren voor de verankering van ons standaardisatiewerk in internationale context. Dat de manier waarop we dat doen internationaal gewaardeerd wordt, bleek in november toen onze collega Linda van den Brink de prestigieuze Kenneth D. Gardels Award werd toegekend! Deze Award wordt eens per jaar door de OGC uitgereikt aan een individu als erkenning voor uitzonderlijke bijdragen aan de open, op consensus gebaseerde OGC standaarden. Wereldwijd hebben nog geen dertig mensen deze prijs gewonnen, en Linda is er één van -als eerste Nederlander en als tweede vrouw. In de toelichting op hun keuze, roemt de OGC Board of Directors Linda's inzet voor het samenbrengen van standaardisatie-activiteiten bij W3C en OGC en de breedte van haar werk.

Standaardisatie Geo-informatie Infrastructuur

2.2 Standaarden Basisregistratie Grootchalige Topografie

Begin 2019 is de implementatiestrategie voor de nieuwe versie van IMGeo, ofwel IMGeo 2.2, bepaald. Geonovum coördineert samen met een compacte werkgroep van stakeholders de activiteiten hiervoor.

Daarnaast zijn 4 extra onderwerpen meegenomen in IMGeo 2.2:

- Een ontkoppeling van de bijhouding van gebouwen in de BGT en BAG;
- Het vereenvoudigen van de systematiek rond Plaatsbepalingspunten;
- Het schrappen van de objectklasse 'OngeclassificeerdObject' en classificaties 'transitie' vanuit de opbouw van de BGT;
- En een nadere inventarisatie onder gebruikers om vrijwillige objecten te verschuiven naar de verplichte inhoud.

Deze voorstellen zijn in de eerste helft van 2019 verder uitgewerkt en geconsulteerd onder het werkveld.

In het tweede kwartaal van 2019 is de aanpak voor de implementatie van IMGeo 2.2 nader bepaald. In een klankbord bijeenkomst met bronhouders, afnemers en softwareleveranciers zijn de nut/baten en



kosten/moeite van de verschillende voorstellen nader geanalyseerd. Het eerste beeld was dat de implementatie van alle voorstellen van IMGeo 2.2 erg moeilijk is en zeer veel (doorloop)tijd kost.

Er is gekeken naar welke voorstellen relatief eenvoudig kunnen worden gerealiseerd, en welke voorstellen bijgesteld moeten worden, of beter uitgesteld kunnen worden naar een volgende versie van IMGeo (2.3 of 3.0). Het implementatievoorstel voor IMGeo 2.2 is in het najaar in de verschillende gremia (stuurgroepen en bronhouders/leveranciers overleggen) behandeld.

BGT Standaarden en IMGeo	
Opdrachtgever	Ministerie van IenW

2.3 Standaarden Basisregistratie Ondergrond

De Basisregistratie Ondergrond (BRO) is de nieuwste basisregistratie. De standaarden voor deze basisregistratie worden in 4 tranches ontwikkeld door Geonovum. Tranche 1 van de BRO is al eerder in werking getreden, en tranche 2 per 1 januari 2020.

Voor tranche 2 hebben we de standaarden medio 2019 opgeleverd. Er is een publieke consultatie gehouden en er is gewerkt aan de laatste puntjes op de i: de XSD's en de documentatie. De implementatie van tranche 2 was in het derde kwartaal klaar, mooi op tijd dus voor 1 januari 2020 wanneer overheden wettelijk verplicht zijn om de registratieobjecten uit tranche 2 gestandaardiseerd en gevalideerd te leveren en te gebruiken.

Verder zijn er in 2019 voor zeven registratieobjecten in tranche 3 publieke consultaties gehouden. Deze consultaties liepen tot in december 2019. De verwerking van deze publieke consultatie en daarmee de afronding van de standaard loopt door tot begin 2020.

In 2019 is ook gestart met de werkzaamheden voor een nieuw domein in tranche 4, te weten grondwatergebruik.

Begin 2020 wordt tranche 3 qua standaarden afgerond en focussen we ons qua ontwikkeling op tranche 4. In 2020 zullen we daarnaast ook formeel het beheer krijgen op eerder ontwikkelde standaarden die reeds in productie staan.

BRO Standaarden	
Opdrachtgever	Ministerie BZK

2.4 Standaarden Digitale Ruimtelijke Ordening

Het project Digitale Ruimtelijke Ordening voeren wij uit in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Het betreft het beheer van de RO Standaarden alsmede het functioneel beheer van de landelijke voorziening Ruimtelijkeplannen.nl in samenwerking met het Kadaster. In dit kader hebben we in 2019 gewerkt aan het actualiseren van documentatie: Het wijzigingsprotocol, de handreiking archiveren digitale ruimtelijke plannen, werkinstructie valide plannen. De nieuwe functionaliteit voor gemeenten, provincies en het rijk in de landelijke voorziening Ruimtelijkeplannen.nl is het kwaliteitsdashboard. Dit is in januari beschikbaar gekomen waardoor de bronhouders zelf kunnen controleren of hun data, beschikbaar gesteld via Ruimtelijkeplannen.nl, wel op orde is.

In het tweede kwartaal hebben we gewerkt aan actualiseren van documentatie van de RO Standaarden die het werkproces bij de bevoegde gezagen ondersteund. Het gaat met name om de handreiking archiveren digitale ruimtelijke plannen. We doen dit in samenwerking met het Nationaal Archief. In het kader van de landelijke voorziening Ruimtelijkeplannen.nl is de functionaliteit van het kwaliteitsdashboard uitgebreid op basis van onze kennis en ervaring van data-analyse van de plannen en planvoorraad van Ruimtelijkeplannen.nl.



Het tweede helft van dit jaar stond in het teken van de documentatie van de RO Standaarden. Met het Nationaal Archief hebben we gewerkt aan een update Handreiking Archiveren van ruimtelijke plannen. Dit jaar is gebleken dat er geen inhoudelijk wijzigingen nodig zijn van de praktijkrichtlijnen.

Samen met het Kadaster hebben we de werkzaamheden voor het beheer van de landelijke voorziening Ruimtelijkeplannen.nl voor de komende jaren inzichtelijk gemaakt. Dit in het kader van de transitie van Wet ruimtelijke ordening naar Omgevingswet.

Er is een intensieve samenwerking met het Informatiehuis Ruimte (IHR) van het Kadaster geweest in 2019. In het kader van het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO-LV) zorgt IHR voor de ontsluiting van de data van Ruimtelijkeplannen.nl via de viewer van het DSO-LV. Doordat data van bevoegde gezagen niet altijd even goed op orde is kan dit resulteren in uitval; niet alle ruimtelijke plannen worden daardoor meegenomen naar het DSO-LV. Wij zorgen voor inhoudelijke kennis en kennis van de standaarden zodat de functionaliteit in het IHR beter kan worden gemaakt. Wij nemen ook contact op met de bevoegde gezagen in verband met de datakwaliteit en hoe zij dit zelf kunnen verbeteren.

Standaarden Digitale Ruimtelijke Ordening

Opdrachtgever	Ministerie van BZK
----------------------	--------------------

2.5 Standaarden Omgevingsdocumenten Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO)

Een belangrijke mijlpaal nog van 2018 was de oplevering van de 0.97 versie van de standaard in december van dat jaar met als doel dat deze versie in Q1 en Q2 2019 geïmplementeerd wordt in de DSO-keten van plan tot publicatie. Dit is om verschillende redenen niet gelukt. Geonovum heeft haar coördinerende rol over de generieke standaard (ontwikkeld door KOOP) en specifieke standaard (ontwikkeld door Geonovum) in het voorjaar beëindigd en overgedragen aan het Programma DSO.

Er is medio 2019 daartoe een oplossingsrichting gekozen genaamd 'modulaire opbouw', waarbij de gegevensvoorziening naar de Landelijke Voorziening (KOOP) en Ozon (Kadaster) in losse, samenhangende XML-berichten dient te worden aangeleverd. Deze oplossingsrichting is in de standaard verwerkt. De grootste impact zit hierbij aan de kant van het generieke model.

De tweede helft van 2019 stond in het teken van de oplevering van de 0.98 versie van de standaard. Deze is in twee delen uitgeleverd: de 0.98 bèta versie op 1 augustus en de 0.98 kern versie op 10 september 2019. Op basis hiervan is het traject gestart ter bestuurlijke vaststelling. Door de bevoegde gezagen is een impact analyse uitgevoerd. In het Opdrachtgevend Beraad van 15 oktober 2019 is de standaard geaccordeerd, en later vastgesteld door het Bestuurlijk Overleg. Hiermee is de beheerversie voor de toepassingsprofielen AMvB/MR, Omgevingsplan, Waterschapsverordening en Omgevingsverordening gereed. Dit is een belangrijke mijlpaal om de implementatie breder in te gaan zetten. Voor de toepassingsprofielen Projectbesluit en Omgevingsvisie is een brede internetconsultatie gehouden. De bevindingen hieruit zijn verwerkt tot een beheerversie en ter accordering aangeboden.

De ontwikkelfase van het DSO-project is aan het eind van 2019 formeel ten einde. Vanaf 1 januari 2020 is de beheerfase van start gegaan, onder aansturing van de Tactische Beheer Organisatie (TBO). Gelijktijdig vindt in 2020 doorontwikkeling van de standaard plaats.

Standaarden Omgevingsdocumenten Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO)

Opdrachtgever	Ministerie van BZK
----------------------	--------------------



2.6 Tijdelijke Beheer TPOD Standaarden

Dit project voeren wij uit sinds december 2018 in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, het programma Aan de Slag met de Omgevingswet. De ontwikkeling van de standaarden STOP/ TPOD voeren Geonovum en KOOP uit in opdracht van hetzelfde programma. TPOD staat voor Toepassingsprofiel Omgevingsdocumenten.

Het proces rondom het indienen van wensen en eisen is ingericht. Net als het proces rondom versiebeheer, is de documentatie hiervoor in samenwerking met het beheerteam STOP bij KOOP en het ontwikkelteam KOOP/ Geonovum opgesteld. De TPOD-documentatie beheren wij in samenwerking met het ontwikkelteam. De documentatie die door het ontwikkelteam wordt opgeleverd, wordt door het ontwikkelteam ontsloten via verschillende kanalen met als centrale toegang de Geonovum website. Er is een nieuwsbrief en attendering service ingericht. Via de helpdesk Omgevingswet bij Geonovum beantwoorden we maandelijks een tiental vragen over de STOP/ TPOD standaarden. We werken samen met de helpdesks van KOOP en het Informatiepunt van het programma Aan de slag met de Omgevingswet van het ministerie van BZK.

Naast de reguliere helpdesk overleggen, is sinds september beheer ook betrokken bij het tactisch softwareleveranciers overleg STOP/ TPOD. Ook dragen we bij aan het DSO-LV ketenoverleg dat gericht is op de implementatie van versie 0.98-kern. Samen met KOOP en de programma directie Eenvoudig Beter bereiden we het verankeren van de STOP/ TPOD standaarden in de ministeriele regeling van de nieuwe Bekendmakingswet voor.

In het laatste kwartaal zijn de besprekingen rondom een meerjarige beheerovereenkomst en de concrete opdracht voor het beheer van de TPOD standaarden in 2020 gestart.

Tijdelijke Beheer TPOD Standaarden

Opdrachtgever	Ministerie van BZK
----------------------	--------------------

2.7 Informatiemodel Kabels en Leidingen (IMKL)

Voor de opdracht beheerondersteuning Informatiemodel Kabels en Leidingen (IMKL) is in de tweede helft van 2019 een nieuwe versie van het visualisatiemodel opgeleverd. Aan de hand van input van het werkveld zijn in de beheeromgeving issues geregistreerd voor aanpassing van het bestaande visualisatiemodel. In samenwerking met het Kadaster als opdrachtgever en uitvoeringspartij van KLICWIN zijn de issues verwerkt in een aanpassing van de IMKL Visualisatie standaard. De aanpassingen zijn gereviseerd door de Technische Commissie Standaarden KLIC en zijn geaccepteerd. De nieuwe versie IMKL Visualisatie 1.2.1.3 is gepubliceerd op register.geostandaarden.nl.

Informatiemodel Kabels en Leidingen (IMKL)

Opdrachtgever	Kadaster
----------------------	----------

2.8 Kennisplatform API's

We kijken terug op een geslaagde meet-up begin 2019 waarbij we naast het uitreiken van de gouden API de publieke consultatie hebben gestart van de API strategie en het Nederlands profiel OAuth. Zie voor meer informatie het verslag van de bijeenkomst:

<https://www.geonovum.nl/over-geonovum/actueel/terugblik-meetup-kennisplatform-api-presentatie-van-de-nederlandse-api> en het artikel in iBestuur: <https://ibestuur.nl/praktijk/handreiking-bereidt-overheid-voor-op-andere-rol>.



Naar aanleiding van de consultatie van de API Strategie en het Nederlandse profiel OAuth, heeft het Kennisplatform API's bijna honderd opmerkingen ontvangen. De consultatie is daarmee een succes. De opmerkingen zijn terug te vinden op Github van de API Strategie en het OAuth profiel. Er zijn inmiddels versies gepubliceerd waarin de publieke consultatie volledig verwerkt is.

De API designrules <https://geonovum.github.io/API-Designrules/> (onderdeel van de API strategie) zijn voorgedragen voor de 'Pas toe of leg uit'-lijst van het Forum Standaardisatie. Er ligt een positief advies voor het in procedure nemen bij het Forum Standaardisatie. Wanneer het Forum die bevestigt volgt een expertgroep bijeenkomst, daaruit volgend komt een advies met publieke consultatie en als alles goed gaat vaststelling door het OBDO (Overheidsbreed Beleidsoverleg Digitale Overheid) ergens in 2020. We hebben de workshop sensorthingsAPI mede georganiseerd. Zie voor meer informatie <https://www.geonovum.nl/over-geonovum/actueel/resultaten-hackathon-sensorthingsapi>.

Kennisplatform API's	
Opdrachtgever	Ministerie van BZK

2.9 Verkenning API Strategie 2019

Het project API Strategie welk in november 2018 gestart is, is afgerond met een complete API strategie die in consultatie is geweest. Tevens is er een overzicht gemaakt van het huidige gebruik van OASv3 bij de overheid en tooling waarmee bestaande API's eenvoudig naar OASv3 zijn om te zetten: <https://geonovum.github.io/oas-verkenning/>

Tot slot hebben we een advies uitgebracht welke partij de beste beheerder van het Nederlands profiel OAuth kan zijn. In het vervolgproject zijn de activiteiten verder voortgezet, en zijn we in 2019 de totstandkoming van de API strategie, en de in beheer name daarvan, blijven ondersteunen. Daarnaast hebben we BZK geholpen bij het uitzetten en beoordelen van andere deelprojecten rondom API's en de overheid.

Er zijn afspraken gemaakt met CBS en Digitale Delta om hun API's extra onder de aandacht te brengen in artikelen in iBestuur.

Zie <https://ibestuur.nl/praktijk/apis-brengen-partijen-samen-in-waterbeheersector>.

Het resultaat van onze werkzaamheden, die hebben geleid tot de API strategie, is hier te zien:

<https://geonovum.github.io/KP-APIs/API-strategie-algemeen/>

<https://geonovum.github.io/API-Designrules/>

<https://geonovum.github.io/KP-APIs/API-strategie-extensies/>

Verkenning API Strategie 2019	
Opdrachtgever	Ministerie BZK

2.10 Beheer metamodel informatiemodellen

Op 13 maart is het metamodel voor informatiemodellering (MIM) gepresenteerd op een ideeën markt die door het Forum voor Standaardisatie en Geonovum namens het GAB-overleg was georganiseerd. Een deelnemersveld van circa 100 experts uit allerlei overheidsgeledingen heeft met belangstelling kennisgenomen van het gedachtegoed van MIM en hoe andere organisaties als het Kadaster dit omarmen en implementeren. We mochten veel gesprekken hebben en we hebben ook hier duidelijk mogen maken dat MIM de informatieoverheid verbindt en ontzorgt!

Draagvlak

Er is veel aandacht geweest voor promotie van deze standaard. Breed binnen de overheid is belangstelling voor MIM en wordt deze in toenemende mate toegepast, zie bijvoorbeeld



[https://www.noraonline.nl/wiki/MIM \(Metamodel voor informatiemodellen\)](https://www.noraonline.nl/wiki/MIM_(Metamodel_voor_informatiemodellen)). Vanuit de Expertgroep Gegevensmanagement die in het kader van de NORA actief is, is zelfs gesteld dat een solide gegevensmanagement niet zonder MIM kán. Het CIM-OW (Conceptueel Informatiemodel Omgevingswet) wat in het kader van DSO is ontwikkeld, is gebaseerd op MIM. Voor de doorontwikkeling in samenhang met de geo-basisregistraties is gesteld dat de informatiemodellering gebaseerd zal worden op MIM.

Versiemanagement

Medio 2019 is versie 1.0.1 van MIM uitgebracht waarin een aantal kleine correcties zijn toegepast. Samen met het Kadaster is er gewerkt aan de voorbereiding van versie 1.1 waarin een aantal grotere onderwerpen is opgepakt. Zo leefde bijvoorbeeld sterk de wens om met MIM ook Linked Data te ondersteunen. Bij deze voorbereiding zijn ook experts uit andere hoeken betrokken zoals uit de Onderwijsketen.

Versie 1.1 van MIM biedt naast het al bestaande uitdrukken van het metamodel in UML ook de mogelijkheid om het metamodel uit te drukken in Linked Data. Hierbij wordt voorzien in een breed geuite behoefte. We hebben de afgelopen tijd gezien dat MIM breed wordt omarmd binnen de overheid en een plek heeft veroverd binnen de NORA. Met de uitbreidingen en aanpassingen in deze versie wordt het toepassingsbereik van MIM aanzienlijk verbreed. (Zie <https://www.geonovum.nl/over-geonovum/actueel/feedback-gevraagd-op-voorstel-nieuwe-versie-mim>)

Beheer metamodel informatiemodellen	
Opdrachtgever	Ministerie van BZK

2.11 Monitoring Data op orde

Met dit project leveren we periodiek gegevens aan bij het project Monitor Invoering Omgevingswet van het ministerie van BZK. De monitor gebruikt de gegevens om periodiek in de volledige breedte van het invoeringsspectrum een landelijk beeld te schetsen over de stand van de voorbereidingen in het land op de invoering van de Omgevingswet. Deze informatie is onder andere van belang voor de invulling van de ondersteuningsactiviteiten door het programma en voor de beleidsmatige prioriteitstelling, o.a. voor de DSO-activiteiten. De gehele planvoorraad van Ruimtelijkeplannen.nl en de zeven gemeenten die betrokken zijn bij de praktijkproeven, zijn onderzocht.

We hebben in april, juli en december 2019 een meting gedaan. De resultaten van juli laten zien dat het aantal fouten op dossierstatus in combinatie met planstatus flink is afgenomen, maar nog bij bijna alle bronhouders wel voorkomen. Er zijn in juli nog maar negen ruimtelijke plannen van acht verschillende bronhouders waarvan is gebleken dat of het coördinatensysteem niet juist is toegepast, of het plan conform het coördinatensysteem niet in Nederland ligt. We controleren niet of het plan binnen de gemeentegrens of op de juiste locatie ligt. Op 30 juni 2020 volgt nog een meting.

Monitoring Data op orde	
Opdrachtgever	Ministerie van BZK



Hoofdstuk 3

Gedeelde informatiepositie

Om het gebruik en de uitwisseling van geo-informatie van de overheid met partijen binnen en buiten de overheid efficiënter te laten verlopen, brengen wij partijen samen en leveren wij expertise om de gedeelde informatiepositie voor geo-informatie te verbeteren.

3.1 INSPIRE

Het INSPIRE team heeft gewerkt aan de afronding van de Visie op INSPIRE na 2021. Voor de visie is met een groot aantal leden van de klankbordgroep en de stuurgroep gesproken, alsook met partners uit de wetenschap en het bedrijfsleven. De visie is in april in de stuurgroep gepresenteerd. Inmiddels is ook op Europees niveau aangegeven dat men gaat werken aan een beeld over de toekomst van INSPIRE. De Nederlandse visie zal daarbij als input dienen. Daarnaast loopt momenteel de jaarlijkse monitor waarmee de huidige implementatie in kaart wordt gebracht.

Er is door het team van Geonovum een concept programma- en uitvoeringsplan 2020 opgesteld. Dit is met de Klankbordgroep en Stuurgroep besproken en goedgekeurd. In het plan is de visie op INSPIRE opgenomen en, voor zover dat mogelijk was, in activiteiten verwerkt.

Onder leiding van het ministerie van BZK is er samengewerkt aan een nieuwe Governance voor INSPIRE op onderscheidende niveaus. De bedoeling is de huidige inrichting nauwer aan te laten sluiten bij het GI-beraad en het PDOK-overleg (services). Ook is een werkgroep Batenmanagement gestart. Deze werkgroep is met name gericht op de inrichting van het batenmanagement en kijkt onder andere ook naar de kansen die er zijn voor het gebruik van INSPIRE data ook buiten het milieudomein.

Het programma en uitvoeringsplan voorziet verder in een geleidelijke afbouw van de technische ondersteuning door Geonovum richting de dataproviders. De ondersteuning van Geonovum zal zich primair gaan focussen op het realiseren van aanbod dat gericht is op het invullen van een concrete Europese vraag, eenmalig rapporteren en het vereenvoudigen en flexibeler maken van INSPIRE.

Van de dataproviders wordt verwacht dat zij in 2020 de bestaande internationale communities in kaart brengen en zij zich inzetten voor synergie tussen de vraag binnen hun beleidsterreinen en het aanbod vanuit INSPIRE.

INSPIRE	
Opdrachtgever	Ministerie van BZK

3.2 PDOK Advies 2019 (Publieke Dienstverlening Op de Kaart)

Strategisch advies

2019 is strategisch gezien een overgangsjaar geweest tussen de oorspronkelijke PDOK organisatie en financiering (op basis van het partnermodel) en de nieuwe PDOK organisatie en financiering (op basis van de strategische samenwerking tussen het ministerie van BZK aan het Kadaster). Veel van het strategisch advieswerk stond in dit teken. Vroeg in 2019 richtte dit zich primair op de vragen wat de taken van PDOK zijn (o.a. aanbieden open data en open services) en voor wie PDOK dat doet (o.a. in samenwerking met TU Delft in hun gebruikersonderzoek). Vanaf mei is er gewerkt aan conceptversies van een nieuw governance model. Het uiteindelijke model is geïnspireerd op het BAG-BAO. Er is expliciet aandacht besteed aan het borgen van de INSPIRE-belangen van een aantal stakeholders in het nieuwe model.



Standaarden en INSPIRE

Op het gebied van standaarden hebben er drie zaken gespeeld, die allen onder de paraplu van SDI.Next (de beweging naar lichtere, meer gebruiksvriendelijke standaarden) vallen. Als eerste zijn de mogelijkheden van GeoPackage verkend, waarna de standaard is aangemeld bij het Forum Standaardisatie voor opname op de Pas toe of leg uit-lijst. Deze procedure is eind november afgerond en GeoPackage is nu toegevoegd aan de set Geostandaarden op de lijst voor 'het ter download aanbieden aan derden van geo-informatie'. Voor PDOK kan het aanbieden van downloads als GeoPackage fors bijdragen aan de gebruiksvriendelijkheid. Met name bij de BGT klagen gebruikers nu over de grote bestanden en de moeite die het ze kost om de gedownloade data in hun softwarepakketten te gebruiken. Met GeoPackage kunnen ze direct in de meeste gangbare GIS-pakketten aan de slag, waarmee de drempel voor (her)gebruik van de BGT verder verlaagd wordt.

Een tweede hoogtepunt van het jaar qua standaarden was de WFS 3.0 Werkweek. WFS 3.0 (inmiddels omgedoopt in OGP API – Features, of afgekort OAPIF) is de eerste OGC standaard die overstapt naar een lichtere, op REST gebaseerde uitwisseling. Een team van PDOK Beheer experimenteerde succesvol met het ontsluiten van BGT data (van Swifterbant) via deze API. Een mooi resultaat, omdat WFS 2.0 voor de BGT nooit in productie is genomen, omdat in die vorm er te veel risico's qua performance en stabiliteit kleefden aan het ontsluiten van een dataset met dergelijke omvang. Een aantal van de leerpunten van de week zijn door Geonovum ook weer bij de OGC ingebracht.

In het najaar is iets vergelijkbaars gedaan met de SensorThingsAPI Hackathon, die PDOK Advies samen met het Kennisplatform API's heeft georganiseerd. Deze nieuwe standaard biedt mogelijkheden om sensordata te ontsluiten en o.a. vanuit de BRO zijn er -ook voor PDOK relevante- usecases. Een team van PDOK Beheer heeft ervaring opgedaan met de open source implementatie van Geodan, waarbij PDOK Advies de ondersteuning voor de open source tools tijdens de Hackathon had georganiseerd.

Op INSPIRE-vlak heeft PDOK voor de nodige uitdagingen gestaan. De monitoring vanuit Europa wordt steeds strenger, waardoor foutjes en slordigheden die eerder niet aan het licht kwamen, nu alsnog naar boven komen en om aanpassingen vragen. PDOK Advies heeft, in samenwerking met het INSPIRE-team bij Geonovum, PDOK zo goed mogelijk ondersteund bij het verbeteren van de INSPIRE-compliance. In het laatste kwartaal is -in samenwerking met PDOK Beheer- een memo opgesteld met verbeterpunten. Deze verbeterpunten zijn soms technisch en soms organisatorisch van aard. De opvolging van de punten uit de memo is een aandachtspunt richting 2020.

Nationaal GeoRegister

Bij het Nationaal GeoRegister stond 2019 grotendeels in het teken van de overgang naar de SaaS-oplossing. Hoewel dit primair een issue was tussen PDOK en de leverancier, heeft PDOK Advies op een aantal momenten hand- en spandiensten verricht. Uiteindelijk is de nieuwe release uitgebracht, waarmee ook de nieuwe Nederlandse metadataprofielen beschikbaar kwamen. Aangezien er voor de INSPIRE aanbieders ook een deadline lag om hun metadata conform deze nieuwe profielen aan te bieden, is er ook gewerkt aan het ondersteunen van de gebruikers bij deze overgang. Ondanks de relatief late beschikbaarheid van de nieuwe versie, is dit behoorlijk goed gelukt. Tegelijk zijn er enkele kleinere issues naar voren gekomen, die vragen om een kleine aanpassing van de metadataprofielen. Er is gestart met de voorbereiding van deze 2.1-versie, waarbij erop ingezet is om gebruikers zo snel mogelijk conform de laatste ideeën te laten werken, zodat dubbel werk (later alsnog metadata aanpassen aan de nieuwe versie) zoveel mogelijk vermeden wordt.

Communicatie

Hoewel de communicatie rond PDOK primair bij het Kadaster belegd is, verdient de inbreng van PDOK tijdens de drukbezochte Open Geodag op 2 oktober hier nog de aandacht. Met een centrale stand en inbreng in sessies over WFS 3.0, GeoPackage en de Knowledge Graph heeft PDOK flink in het zonnetje gestaan. De bijdrage van de PDOK-ers op deze dag is zeer gewaardeerd.

PDOK advies 2019

Opdrachtgever	Ministerie van BZK, namens PDOK-partners
---------------	--



Hoofdstuk 4

Kennis

Overheidsorganisaties helpen we 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. Daarnaast adviseert Geonovum bestuurders over de strategische geo-agenda.

4.1 Innovatie Geo-informatie Infrastructuur | Basisprogramma Deel II

Geonovum volgt technologische ontwikkelingen op het gebied van geo-ICT en weet wat er internationaal speelt. Met onze verkenningen sporen we deze ontwikkelingen op en maken de overheid bewust van die innovaties en de mogelijkheden daarvan. Zo brengen we de consequenties van deze innovaties voor de overheid, de geo-informatie infrastructuur en de standaarden in beeld. Dat kan ertoe leiden dat wij in het basisprogramma Standaardisatie Geo-informatie infrastructuur of in projecten nieuwe (versies van) afspraken en standaarden maken.

Sinds najaar 2018 werken we gericht aan de invoering van een nieuwe generatie standaarden, die lichter, eenvoudiger te implementeren en voor een breder publiek toegankelijk zijn. Dit doen we onder de noemer SDI.Next. In 2019 hebben we o.a. de volgende specifieke resultaten bereikt:

SDI.Next: verkenning WFS 3.0 (inmiddels OGC API – Features genaamd)

Onder de noemer SDI.Next blijven we hard werken aan het wegnemen van drempels voor gebruik van geo-informatie, door specialisten én mensen van buiten het geodomein. Zo organiseerden Geonovum en PDOK begin juni de WFS 3.0 werkweek, een week waarin ontwikkelaars aan de slag gingen met de nieuwe WFS 3.0 (of zoals die sinds kort heet: OGC API – Features) specificatie. Na een online aftrap werd er zowel bij Geonovum op kantoor als bij diverse andere partijen gewerkt aan implementaties van WFS 3.0. Alle ervaringen werden gedeeld in een kennissessie op 6 juni in Utrecht. Met de nieuwe specificatie bleek het eenvoudig om geodata online te ontsluiten, eenvoudiger dan voorheen. Hoe veel eenvoudiger? De quote "Ik heb de specificatie in de trein van Amsterdam naar Utrecht gelezen, en begrepen!" geeft een goede indicatie!

SDI.Next: verkenning SensorThingsAPI

In het najaar is iets vergelijkbaars gedaan met de SensorThingsAPI Hackathon, die in samenwerking met PDOK Advies en het Kennisplatform API's is georganiseerd. De nieuwe SensorThingsAPI standaard biedt mogelijkheden om sensordata te ontsluiten en o.a. vanuit de Basisregistratie Ondergrond zijn er meerdere interessante toepassingen denkbaar. Tijdens de Hackathon is de nieuwe standaard uitgetest en was er voor de verschillende deelnemers ondersteuning beschikbaar vanuit twee aanbieders van open source implementaties van deze standaard.

SDI.Next: verkenning behoefte aan praktijkrichtlijn Vector Tiling

Een andere standaard in opkomst is Vector Tiling. Deze techniek combineert de voordelen van tiling (het vooraf klaarzetten en vervolgens uitserveren van kleine stukjes kaart om zo goede performance te garanderen) met de kracht van vectordata (de mogelijkheden om bijvoorbeeld opmaak nog aan te passen of objecten te identificeren). Tijdens de drukke Open Geodag in oktober namen een aantal Nederlandse ervaringsdeskundigen de tijd om in alle rust hun ervaringen tot nu toe uit te wisselen en samen met Geonovum te bekijken of er behoefte is aan een eventuele praktijkrichtlijn Vector tiling en of de huidige tiling-richtlijn op onderdelen geactualiseerd dient te worden. In 2020 zullen deze werkzaamheden uitgevoerd gaan worden.



Standaardisatie API's dankzij de Nederlandse API strategie

Het Basisprogramma Innovatie werkt samen met het Geonovum-project Kennisplatform API's aan eenduidige toepassing van API's binnen de Nederlandse overheid. De inbreng van geo-specifieke kennis gebeurt vanuit het basisprogramma Innovatie. Het is daarom goed om hier ook te wijzen op de resultaten in 2019: de API Strategie is aangeboden aan het OBDO en de REST API Design Rules (het normatieve deel van de API Strategie) zijn aangemeld voor opname op de 'Pas toe of leg uit-lijst' van het Forum Standaardisatie. Deze procedure zal in 2020 worden afgerond.

Innovatie Geo-informatie Infrastructuur

4.2 Kennisvragen GI-beraad | Basisprogramma Deel I

Het ministerie van BZK is met het Geo-informatie Beraad (GI-beraad) de regisseur van de overheidsbrede geo-informatie infrastructuur. Het GI-beraad doet daarbij aanbevelingen aan ministeries en overheidsorganen over strategische onderwerpen op het gebied van geo-informatie in de publieke sector. Geonovum adviseert het GI-beraad en het ministerie van BZK gevraagd en ongevraagd over actuele vraagstukken op het gebied van de geo-informatie infrastructuur.

We hebben ons op twee zaken geconcentreerd.

Datarechten Derden – the missing link?'

Data is cruciaal voor het goed functioneren van de overheid. We zien dat data die door private partijen zijn verzameld, voor de overheid steeds vaker een aantrekkelijk alternatief zijn dan het zelf inwinnen van data. Traditioneel was de overheid heer en meester over de data die ze nodig had voor de uitoefening van haar publieke taken – ze verzamelde deze zelf of kocht deze in. Maar op dit moment is deze beschikkingsmacht niet meer vanzelfsprekend. Dat heeft gevolgen voor de verantwoordelijkheden van de overheid, zoals kwaliteitsgaranties en continuïteit van levering en dienstverlening, verantwoording en openbaarheid, het toestaan van hergebruik en handhaving van eerlijke marktomstandigheden.

Onze studie inventariseert hoe nieuwe datarelaties van overheidsorganisaties met derden er op dit moment uitzien (wordt er bijvoorbeeld data tegen data uitgeruild, levert de overheid een service, zoals een AVG-compliance check, etc.) en of de overheid hiervoor voldoende (wettelijke) ruimte heeft.

Ons eindrapport levert een verlanglijstje op van interventies die de bevraagde overheidsorganisaties graag zouden willen doen, maar waarvoor momenteel – in ieder geval in de beleving van deze overheidsorganisaties – de grondslag of ruimte ontbreekt. Het komende halfjaar maken we een analyse van de aangetroffen en gewenste arrangementen en bekijken we of en hoe deze passen binnen het huidige juridisch kader waarbinnen overheidsorganisaties (moeten) opereren.

Studiereis, Locatiepact en start van Ethische code voor verantwoord gebruik van locatiedata

In januari 2019 maakte een delegatie van 30 Nederlandse vertegenwoordigers uit overheid, bedrijfsleven en wetenschap een studiereis naar Silicon Valley. Mede op basis van de ervaringen van die reis heeft de delegatie een 'Locatiepact' opgesteld. Daarin verplichten de ondertekenaars zich om 'individueel en in gezamenlijkheid:

- De kracht van locatiedata te benutten voor het oplossen van maatschappelijke vraagstukken;
- De kennis over het gebruik van locatiedata te vergroten en innovatie op basis van locatiedata aan te jagen;
- Dat op een manier te doen die past bij hoe wij in Nederland met elkaar om willen gaan.'



Daarbij hebben zij zich onder meer concreet gecommitteerd om dit jaar een ethische code op te stellen voor verantwoord gebruik van locatiedata.

Voor de totstandkoming van deze code is een Denkgroep 'Ethische Code Verantwoord Gebruik Locatiedata' opgericht. Deze Denkgroep bestaat uit 10 tot 15 personen uit overheid, wetenschap en bedrijfsleven. De eerste bijeenkomst vond plaats in september. Daar is besloten om aan de hand van casuïstiek het thema beter te doorgronden en te bezien of we kunnen komen tot afspraken over verantwoord gebruik van open databronnen. Gekozen is voor cases over beïnvloeding met locatiedata, ondermijning en hulpverlening.

Kennisvragen GI-beraad

4.3 Vraagstelling maatschappelijke thema's | Basisprogramma Deel II

We willen de overheid inspireren: hoe kun je beschikbare (geo)informatie gebruiken bij het oplossen van maatschappelijke vraagstukken? Specifiek richten we ons op maatschappelijke sectoren en vraagstukken waarbij geo-informatie kan helpen. Sectoren waar het gebruik van geo-informatie nog niet is ingeburgerd en waar we wel kansen zien op dat gebied, hebben onze actieve aandacht.

Vraagstelling geo-informatievoorziening voor de energietransitie

Het woord 'energietransitie' is niet meer weg te slaan uit de krant. Het onderwerp speelt zich in toenemende mate af op verschillende bestuurlijke niveaus tegelijk. Dat geldt ook voor de datavoorziening. Wij zijn op directe of indirecte manier betrokken bij een aantal van deze ontwikkelingen en we hebben vooral gefocust op het netwerk en het verbinden van initiatieven:

- Op landelijk niveau is het plan VIVET (Verbetering Informatievoorziening EnergieTransitie), een opdracht van de ministeries BZK en EZK, bijna klaar. Doel: een betere ordening van het versnipperde informatielandschap. Interessant is dat er concepten uit Omgevingswet/DSO in terugkomen, zoals een samenwerkingsverband van bronhouders en afnemers.
- Op regionaal niveau wordt voor de RESsen (de Regionale EnergieStrategieën) een informatievoorziening opgezet, zodat de besluitvorming gebaseerd wordt op gelijke en betrouwbare informatie.
- Ook gemeenten sorteren voor op de energietransitie, en kiezen vaak voor de wijk of buurt als schaalniveau. Dat gebeurt bijvoorbeeld in Transform, een project van RVO en de gemeenten Zwolle, Deventer, Apeldoorn en Zutphen, waar het gaat om stadsdelen van zo'n 10.000 woningen. Voor RES en Transform hebben we een samenwerking met het Innovatielab tot stand gebracht (zie verder bij het project GeoSamen).
- BZK en IPO hebben ons gevraagd om na te gaan hoe de Landelijke Informatievoorziening Vastgoedgebruik (die we samen met Kadaster en CBS hebben ontwikkeld) maximaal kan aansluiten bij het thema energietransitie, als die voorziening verder wordt ontwikkeld. In het tweede kwartaal van 2019 doen we daar onderzoek naar.
- Tijdens en na de studiereis naar Silicon Valley kregen de deelnemers veel ideeën over hoe we de energietransitie een impuls kunnen geven met innovatieve informatieproducten. We gaan onderzoeken of we daar samen in kunnen optrekken.

Het programma VIVET is in de loop van dit jaar uit de startblokken gekomen. De sturing gebeurt door een Stuurgroep en een Programmaraad, waarin Geonovum is vertegenwoordigd. Wij dragen bij aan het realiseren van een stabiele en bestendige architectuur, waarbij te ontwikkelen informatiemodellen en standaarden het fundament worden voor een groot aantal technische, juridische en organisatorische verbeterlagen. Het eerste werkprogramma (tot april 2020) behelst het aanpakken van vijf urgente problemen. Geonovum neemt deel aan het onderdeel dat de bestaande overheidsinformatie-portalen voor de energievoorziening inventariseert en verbetervoorstellen doet.

Samen met RVO zijn we een oriëntatie gestart op het snijvlak van energietransitie en landelijk gebied: deze domeinen zijn beide onderdeel van het Klimaatakkoord. Met kennisdragers van RVO zoeken we naar



mogelijke (informatie)verbindingen, omdat er veel raakvlakken zijn - nog los van het ter beschikking stellen van grond door boeren voor windmolens, en schuurdaken voor zonnepanelen.

Evaluatie samenwerking in het GKG

In het derde kwartaal zijn we begonnen met het onderzoek naar de samenwerking tussen partners in het Gegevens Knooppunt Groningen, vanuit het perspectief van gedeelde informatiepositie van partijen. Het onderzoek richt zich op de 'lessons learned' van de onderlinge samenwerking en op de vraag welke toekomstige vraagstukken op het gebied van het uitwisselen van geo-informatie en het ontwikkelen van een samenhangende geo-infrastructuur om samenwerking vragen. Oplevering: naar verwachting in het eerste kwartaal van 2020.

Verkenning Informatievoorziening Noordzee

De programmaraad van Geonovum heeft gevraagd hoe de datavoorziening rond de Noordzee verbeterd kan worden, met nadruk op de beschikbaarheid van data die relevant is voor de partijen die actief zijn in, op en rond de Noordzee. Hiervoor werken we nauw samen met het Informatiehuis Marien. Met de oogst van de gezamenlijke sessie over 'Noordzee à la carte' op de Noordzeedagen (4 oktober), waarin we aan deelnemers vroegen aan welke informatie ze het meeste behoefte hebben, hielden we in het vierde kwartaal een aantal interviews met stakeholders. Doel: een advies formuleren over de samenstelling van een 'kerndataset' voor de Noordzee, en over de manier waarop de informatievoorziening kan worden georganiseerd. Oplevering wordt verwacht in het eerste kwartaal van 2020.

Vraagstelling Maatschappelijke thema's

4.4 Advisering GeoSamen

Overheid, bedrijfsleven en wetenschap hebben een gezamenlijk belang bij een goed functionerende geosector. In GeoSamen vindt de samenwerking plaats om aan dit gemeenschappelijke doel te werken. Om de voortgang van GeoSamen en de GeoAgenda inzichtelijk te maken, verzorgt Geonovum de monitoring en ondersteunen wij bij initiatieven. Voor meer informatie over GeoSamen, zie www.geosamen.nl.

In het eerste kwartaal van 2019 is o.a. gewerkt aan drie activiteiten: de studiereis naar Silicon Valley, het Innovatielab, en het onderzoek naar de waarde van de geosector in Nederland.

Het Innovatielab

Geonovum faciliteert het in 2018 gestarte Innovatielab, waarin meer dan 20 bedrijven, kennisinstellingen en overheden samen innovatie geo-ideeën ontwikkelen en beproeven rond het thema energietransitie en fysieke leefomgeving. Als studiegebied is een deel van Overijssel gekozen. Binnen dat gebied hebben IPO en VNG gezorgd voor samenwerking aan de RES (integrale regionale energiestrategie) voor Overijssel-West. Er is vanuit het project Transform (<https://transform.nu>) aangesloten bij een pilotgebied in Zwolle. Einde maart zijn de eerste resultaten opgeleverd en onder andere gepresenteerd op een hackathon die door het ministerie van BZK werd georganiseerd.

In totaal zijn er 7 inspirerende en goed bezochte bijeenkomsten geweest. In juni zijn de resultaten van de werkgroepen Datavoorziening en Toepassingen gepresenteerd op de hackathon 'Energy Hack' van het ministerie van BZK.

In het najaar van 2019 is na een evaluatie van het proces besloten tot een vervolgstap. Het thema 'Energietransitie' wordt afgesloten. De samenwerkingsverbanden die in het Innovatielab zijn ontstaan, worden voortgezet in het Platform 'Energie en Klimaat' van GeoBusiness Nederland. We gaan door met het Innovatielab aan de hand van 3 mogelijke thema's: stikstof, verdroging of klimaatadaptatie. Dit wordt nog verder uitgewerkt.



Toekomstvisie GeoSamen

Samen met de VU en GeoBusiness Nederland werkt Geonovum aan een onderzoek naar de waarde van de Geosector in Nederland. GeoSamen is in 2014 gestart met een samenwerkingsagenda die dit jaar afloopt. Een goed moment om terug te blikken, en vooral ook vooruit te kijken naar de toekomst. Naast deskresearch is een enquête uitgezet en zijn een aantal interviews gehouden.

Website GeoSamen

De website geosamen.nl is in het tweede kwartaal ingrijpend aangepast. Nu kunnen we de resultaten van het Innovatielab en de Toekomstvisie GeoSamen 2014-2024 op een aansprekende manier presenteren. In oktober hebben het TopTeam en het Strategisch Overleg besloten om GeoSamen in 2020 te continueren in de huidige vorm.

Aan de slag met Locatiepact

Het Locatiepact is gelanceerd op het iBestuur-congres van 3 juli, en gepubliceerd op de website van GeoSamen (<https://www.geosamen.nl/locatiepact/>). Er is een oproep gedaan aan de leden van de programmaraad en de brede geo-community om het Locatiepact te onderschrijven.

In het derde kwartaal zijn trekkers aangezocht voor de drie thema's:

- Agenderen van een nationale digital twin;
- Denkgroep ethische code verantwoord gebruik locatiedata;
- Kennisplatform AI en locatiedata.

Op de Open Geodag van 2 oktober heeft deze groep zich gepresenteerd.

Toekomstvisie geosector

Het Strategisch Overleg GeoSamen heeft vastgesteld dat de acties uit het rapport Ontwikkeling Geosector 2014-2024 (zie de vorige editie van Uitgelicht) goed aansluiten bij de acties uit het Locatiepact. Afsproken wordt om het Locatiepact als kader te beschouwen. Voor de uitvoering van acties, met name in het gebruik van data in nieuwe sectoren, kan het InnovatieLab worden ingezet.

Advisering GeoSamen

Opdrachtgever	Ministerie BZK
----------------------	----------------

4.5 Advisering en ondersteuning provincies (PPGeo Advies)

Eind maart zijn in alle provincies de nieuwe leden van provinciale staten geïnstalleerd. Daarna kon het formeren van de provinciale besturen beginnen. Uit de (soms nog voorlopige) coalitieakkoorden blijken geen grote koerswijzigingen, revolutie is niet iets van de provincie. Dat betekent dat de thema's waarop de provincies zich in de afgelopen periode hebben gericht, ook de komende jaren aandacht blijven houden, zij het met hier en daar accentverschuivingen. Dan hebben we het over energietransitie, klimaatadaptatie, mobiliteit en duurzame economie, om er vier uit te lichten. Datagedreven aanpak van die thema's staat voorop en dus zal geo-informatie de komende jaren in het provinciale werkveld een cruciale rol (blijven) spelen.

Data gedreven werken stelt hoge eisen aan de datakwaliteit. Geonovum heeft, samen met het provinciaal platform Geo-informatie (PPGeo), in juni een goed bezochte kennissessie Datakwaliteit georganiseerd. De deelnemers waren er na afloop van overtuigd dat dit een vervolg moet krijgen en dat voor dit onderwerp aandacht moet komen van het management, bijvoorbeeld in de Interprovinciale Digitale Agenda (IDA).

Tijdens de strategiedagen die PPGeo halverwege september hield, stond opnieuw het thema energietransitie op de agenda. Enerzijds om ervaringen uit te wisselen, anderzijds om het thema te verbinden met de Interprovinciale Digitale Agenda en het Locatiepact. De vraag was: hoe kunnen we de algemene aanbevelingen en uitgangspunten van IDA en het Locatiepact concreet maken in de opgaven waarvoor de



energietransitie de provincies stelt? En van recenter datum: hoe zit dat met de stikstofopgave? En natuurlijk: hoe kunnen de provincies hierin samenwerken? Paul Padding lichtte het Locatiepact toe, Jan van Ginkel en Jeroen Gosse deden dat met de IDA. De definitieve antwoorden zijn nog niet gevonden, maar wel het voornemen om de vragen te gaan uitwerken in 'fieldlabs', waarin ervaring en netwerk van Geonovum een belangrijke rol kunnen spelen.

Advisering en ondersteuning provincies

Opdrachtgever	Provincie Gelderland namens de provincies
----------------------	---



Hoofdstuk 5

Organisatie en financiën

Geonovum is een compacte overheidsstichting met veel kennis en een rijk netwerk. Wij opereren doelgericht en pragmatisch. Onze inhoudelijke specialismen zijn de standaardisatie en architectuur van de geo-informatie infrastructuur. Onze organisatorische expertise ligt in het vermogen om verschillende partijen met elkaar te verbinden en om samenwerking tot stand te brengen.

5.1 Organisatie

Medewerkers Onze directie, experts, procesmanagers en officemanager vormen samen de uitvoerende kracht van Geonovum. Eind 2019 werkten in totaal 32 mensen bij Geonovum. Van de medewerkers is een deel voor kortere of langere tijd bij ons gedetacheerd vanuit de overheid en wetenschap. Nieuwe gedetacheerde medewerkers in 2019 zijn afkomstig van de gemeente, VU en TU Delft. Eind 2019 zijn 17 medewerkers in loondienst (gemiddeld in 2019 - 15,21 fte, in 2018 - 11,92 fte). Door deze combinatie hebben wij een sterke binding met het werkveld en zijn wij tegelijkertijd flexibel.

Onze medewerkers eind 2019

Directie

Rob van de Velde | ministerie van EZK

Linda Evers | ministerie van EZK

Medewerkers

Arnoud de Boer | Geonovum

Bastiaan van Loenen | TU Delft

Dick Krijtenburg | Geonovum

Eduardo Dias | VU

Frank Terpstra | Geonovum

Friso Penninga | Geonovum

Gerard Trouborst | Geonovum

Gerard Wolbers | Geonovum

Gineke van Putten | Geonovum

Hugo Ledoux | TU Delft

Ine de Visser | Geonovum

Irina Entrop | Gemeente Eindhoven

Jaap Boter | VU

Jan van Gelder | Alliander

Jantien Stoter | TU Delft

Johan van Arragon | Prov. Zuid-Holland

Jeroen Baltussen | ministerie van EZK

Karin van der Zwaluw | Geonovum

Linda van den Brink | Geonovum

Luc de Horde | Provincie Utrecht

Maurice de Kleijn | VU

Michel Grothe | Geonovum

Monique van Scherpenzeel | Geonovum

Nienke Jansen | Gemeente Apeldoorn

Paul Janssen | Geonovum

Sandra van Wijngaarden | Geonovum

Silvie Pluim | Gemeente Almere

Tanja van Zoomeren | Geonovum

Tanne Nouwens | Geonovum

Yvonne Verdonk | Geonovum

Bestuur Het bestuur bewaakte de continuïteit van onze organisatie. Het stuurt de uitvoering aan van het basisprogramma en van onze andere werkzaamheden. In 2019 is Mark Goedhart opgevolgd door Koen de Snoo als penningmeester.

Bestuur op 31 december 2019

Steven Luitjens | voorzitter

Gerdy Harteveld | secretaris

Koen de Snoo | penningmeester



Raad van Toezicht De Raad van de Toezicht ziet toe op de uitvoering van onze taken die een wettelijke basis hebben, zoals INSPIRE, het beheer van de RO Standaarden en het beheer van de standaarden voor de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT). In 2019 zijn Jaap Bezemer (voorzitter) en Jan Willem Duijzer (lid) afgetreden en is Henk Mulder benoemd tot voorzitter.

Raad van Toezicht op 31 december 2019

Henk Mulder | Gemeentesecretaris/Algemeen Directeur Midden-Groningen | voorzitter

Programmaraad Voor het basisprogramma treedt de programmaraad op als stuurgroep. Ook is de programmaraad aanspreekpunt voor klachten over het beheer van de standaarden door Geonovum. Dezelfde organisaties vormen samen de programmaraad, met de kanttekening dat de provincies vertegenwoordigd worden door de Provincie Gelderland.

Programmaraad op 31 december 2019

- Martin Salzmann, Kadaster | Voorzitter
- Hans Kooreman, Provincie Gelderland
- Mirjam Bartels, Geologische Dienst Nederland TNO
- Marc van der Donck, ministerie van Defensie, Dienst der Hydrografie
- Everard Hagedoorn, ministerie van EZK, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
- Ruud van Rossem, ministerie van BZK, DG Ruimte
- Janneke de Zwaan, Vereniging van Nederlandse Gemeenten
- Roeland Allewijn, Rijkswaterstaat

Statuten De statuten zijn in 2018 aangepast omdat de departementale herindeling daarom vroeg. Daarnaast heeft herijking plaats gevonden.

5.2 Bedrijfsvoering

Voor iedere organisatie en dus ook voor Geonovum is het van belang te weten welke risico's in de praktijk zich kunnen voordoen, hoe daarop te anticiperen en te acteren. Dat betekent dat risico's niet alleen geïnventariseerd moeten zijn maar dat er ook op gestuurd en gehandeld wordt wanneer dat nodig is. Geonovum heeft zich gedurende het jaar 2019 in hoge mate hierop toegelegd. Dat blijkt uit de risicoanalyse die in februari is gedaan door de directie en verbindend leiders binnen de organisatie, en uit het feit dat in september op verzoek van het bestuur een zogenaamde Gateway Health Check heeft plaats gevonden. De risicoanalyse gaat in op de invalshoeken omgeving, decentralisatie, impact, interne organisatie en netwerk alsook de bedrijfsvoering. Risico, kans, gevolg en beheersmaatregelen zijn daarop beoordeeld en geformuleerd.

De Gateway Health Check is een onafhankelijke, vertrouwelijke toetsing uitgevoerd door een tijdelijk Gateway Reviewteam. Tijdens een Gateway review zetten ervaren (top)bestuurders uit de (Rijks-)overheid hun kennis en ervaring in om organisaties te helpen bij het (nog) beter sturen en beheersen van programma's en projecten in het publieke domein. Het bestuur heeft kennisgenomen van de uitkomst en herkent zich in de inhoud daarvan. Het rapport en het daarin verwoorde advies sterken het bestuur in de koers die Geonovum in de afgelopen jaren heeft gekozen. Uit de Health Check blijkt bovendien een grote waardering.

Het bestuur heeft besloten alle aanbevelingen van de Gateway Health Check over te nemen en is samen met de directie gestart met de opvolging daarvan in de loop van 2020.

Maatschappelijk verantwoord ondernemen is voor Geonovum geen opgave maar een onderdeel van onze bedrijfsvoering. Wij scheiden en recyclen zoveel mogelijk het fysieke afval, printen zo min mogelijk door digitaal werken op veel manieren te faciliteren. Een ruime meerderheid van medewerkers reist per OV (het



aantal parkeerplekken is minimaal) en thuiswerken is mogelijk. Het energiegebruik proberen we te verminderen met energiezuinige verlichting en bewust hanteren van computerapparatuur. Arbeidsomstandigheden optimaliseren we met behulp van speciale werkplek-opties waar enkele medewerkers ook gebruik van maken.

We doen eerlijk zaken met inkoop van biologisch afbreekbare, lokale producten en verantwoorde versnaperingen. Alsook biologisch gefabriceerde koffie.

Het vrij besteedbaar vermogen wenden wij op dusdanige wijze aan, dat continuïteit van de bedrijfsvoering en innovatie van in het portfoliomanagement de aandacht krijgen. Een eventueel groot batig saldo zal met name hieraan worden besteed. Nadat in 2017 een toets is gedaan op de continuïteitsreserve, is dat in november 2019 opnieuw gebeurd. Daaruit is voortgevloeid dat een bandbreedte van € 405.000,- tot €1.100.000,- als gezond voor Geonovum is te betitelen.

Tabel toets 2019:

Risico	Laag	Hoog
Werkgeverschap 2020 2018	€ 62.844 € 38.431	€ 260.864 € 170.923
Continuïteit 2020 2018	€ 361.581 € 221.509	€ 489.070 € 274.546
Opheffing 2020 2018	€ 404.381 € 196.859	€ 1.130.632 € 699.260

Een blik vooruit

Met een blik op de toekomst kon Geonovum de eerste drie maanden van het jaar 2020 met vertrouwen tegemoet zien. De opdrachtenportefeuille was dusdanig dat vijf nieuwe mensen in dienst konden worden genomen. Dat is mede ingegeven door de in de Gateway Review gedane aanbeveling de balans tot stand te brengen tussen vast en tijdelijk personeel. Met de komst van het Corona virus in Nederland is de situatie bij Geonovum op het moment van schrijven stabiel en beheersd. Er wordt nog steeds consistent gewerkt aan de bestaande opdrachten en er is tot op heden gelukkig (nog) geen ernstig Corona-ziektegeval bekend. Er wordt door de directie met regelmaat gecommuniceerd op organisatieniveau met behulp van zgn. Coronabulletins.

Direct na de afkondiging van de eerste regeringsmaatregelen zijn scenario's ontwikkeld voor deze (en andere) crisissituaties, gericht op het ontwikkelen en behouden van veerkracht. Kernaspecten van crisismangement zijn geïmplementeerd: een operationeel en beleidsteam met relevante expertise zijn bijeen geweest.

Om optimale transparantie te bereiken in de effecten van de virus pandemie, heeft de directie besloten een tijdschrijfnummer beschikbaar te maken waarop improductiviteit geregistreerd kan worden. Uiteraard zal hierover met de opdrachtgever(s) gecommuniceerd worden. Er is momenteel nog geen reden een beroep te doen op nationale steunmaatregelen zoals die rond arbeidstijdverkortng. Ook is geen begrotingswijziging voorgenomen.



Er is op dit moment geen twijfel aan de continuïteit van Geonovum. De huidige situatie zou daar op termijn mogelijk wel aanleiding toe kunnen geven. Juist daarom zijn scenario's ontwikkeld en worden principes van crisisbeheersing gericht op veerkracht toegepast.

Anderzijds kunnen we nu constateren dat er verzoeken tot advies en analyse zijn gevraagd door voor Geonovum betrekkelijke nieuwe stakeholders zoals de Ministerie van VWS, J&V, EZK (Telecom) en het RIVM.

5.3 Financiën

Tot besluit van dit jaarverslag staat op de volgende pagina op hoofdlijnen de begroting van Geonovum voor 2020. De begrote baten voor het basisprogramma zijn de subsidiebijdragen van de ministeries van BZK, LNV, het Kadaster en de Geologische Dienst Nederland TNO. De lasten zijn de kosten voor de medewerkers en de out-of-pocket kosten.

Begroting Geonovum 2020

Basisprogramma	€	695.289	
Opdrachten	€	6.414.815	

Totale baten			€ 7.110.104
<i>Inhuur externen</i>	€	3.161.381	
<i>Directe projectkosten (inkopen)</i>	€	477.509	

Kosten uitbesteed werk			€ 3.638.890
Lonen en salarissen			€ 1.996.469
Gedetacheerde medewerkers			€ 707.745
Afschrijvingen			€ 30.000
<i>Overige personeelskosten</i>	€	235.000	
<i>Huisvestingskosten</i>	€	134.000	
<i>Verkoop/acquisitiekosten</i>	€	28.500	
<i>Communicatie en ICT</i>	€	148.400	
<i>Kantoorkosten</i>	€	22.000	
<i>Accountantskosten</i>	€	18.000	
<i>Bestuursvergoeding</i>	€	16.000	
<i>Verzekeringskosten</i>	€	5.000	
<i>Niet aftrekbare BTW</i>	€	50.000	
<i>Bankkosten</i>	€	1.000	
<i>Overige algemene kosten</i>	€	79.100	

Overige bedrijfskosten			€ 737.000

Totale lasten			€ 7.110.104
RESULTAAT			€ 0

Het bestuur heeft op 23 oktober 2019 de financiële begroting, zoals hierboven weergegeven, vastgesteld.



Hoofdstuk 6

Balans per 31 december 2019

Na voorstel resultaatbestemming.
Alle bedragen zijn in euro's.

	31-12-2019		31-12-2018	
ACTIVA				
Vaste activa				
Materiële vaste activa				
1. Inventaris		49.188		63.547
Vlottende activa				
Vorderingen				
2. Debiteuren	0		652.446	
3. Belastingen en sociale lasten	113.815		43.262	
4. Overige vorderingen en overlopende activa	96.707		268.445	
		210.522		964.153
Liquide middelen				
5. Banktegoeden		4.226.590		2.061.685
Totale activa		4.486.300		3.089.385
PASSIVA				
Stichtingsvermogen				
6. Overige reserve	0		0	
7. Bestemmingsreserve	817.172		625.462	
		817.172		625.462
Kortlopende schulden				
8. Crediteuren	666.405		424.007	
9. Belastingen en sociale lasten	86.244		60.484	
10. Vooruit ontvangen omzet	2.499.050		1.604.728	
11. Overlopende passiva	417.429		374.704	
		3.669.128		2.463.923
Totale passiva		4.486.300		3.089.385



Hoofdstuk 7

Staat van baten en lasten over 2019

Alle bedragen zijn in euro's.

	2019 realisatie		2019 begroting		2018 realisatie	
12. Subsidiebijdragen	595.289		695.289		595.289	
13. Baten als tegenprestatie voor de levering van diensten	6.254.264		6.017.982		5.309.299	
14. Financiële baten	970		3.000		841	
Som der baten		6.850.523		6.716.271		5.905.429
15. Kosten van uitbesteed werk en andere externe kosten	4.647.912		4.599.029		4.369.480	
16. Lonen en salarissen	1.407.133		1.423.072		1.050.501	
17. Afschrijving op materiële vaste activa	25.026		29.000		25.503	
18. Overige lasten	558.427		665.170		403.893	
Som der lasten		6.638.498		6.716.271		5.849.377
Resultaat voor belasting		212.025		0		56.052
19. Belastingen	20.315		0		0	
Resultaat voor resultaat bestemming		191.710		0		56.052
Mutatie overige reserve		191.710		0		56.052



Hoofdstuk 8

Kasstroomoverzicht over 2019

Alle bedragen zijn in euro's.

	2019		2018	
Bedrijfsresultaat	211.055		55.211	
<i>Aanpassingen voor:</i>				
- Afschrijvingen	25.026		25.503	
<i>Veranderingen in vlottende middelen:</i>				
- Vorderingen	710.369		-/- 745.494	
- Kortlopende schulden	1.203.006		33.143	
Kasstroom uit bedrijfsoperaties		2.149.456		-/- 631.637
<i>Aanpassingen voor:</i>				
- Ontvangen interest		970		841
- Betaalde interest				
<i>Aanpassingen voor:</i>				
- Betaalde winstbelasting		25.146		0
Kasstroom uit operationele activiteiten		2.175.572		
Investeringsactiviteiten				
Investeringen in materiële vaste activa	-/- 11.636		-/- 9.346	
Desinvesteringen in materiële vaste activa	969			
Kasstroom uit investeringsactiviteiten		-/- 10.667		-/- 9.346
Mutaties liquide middelen		2.164.905		-/- 640.142
Liquide middelen op 1 januari	2.061.685		2.701.827	
Liquide middelen op 31 december	4.226.590		2.061.685	
Mutaties liquide middelen		2.164.905		-/- 640.142



Hoofdstuk 9

Algemene toelichting en grondslagen

9.1 Algemeen

9.1.1 Activiteiten

Op 4 april 2007 is de oprichtingsakte ondertekend voor stichting Geonovum.

Het hoofddoel van de stichting is:

- De ontwikkeling, standaardisering en innovatie van de geo-informatie;
- De uitbouw en verspreiding van kennis op het gebied van geo-informatie infrastructuur;
- De bevordering van de toegankelijkheid van de geo-informatie infrastructuur voor bestuursorganen, instellingen en diensten binnen Nederland en de Europese Unie.

9.1.2 Vestigingsadres, rechtsvorm en inschrijfnummer handelsregister

Stichting Geonovum is feitelijk gevestigd te Barchman Wuytierslaan 10, 3818 LH te Amersfoort en is ingeschreven bij het handelsregister onder nummer 32122905.

9.2 Algemene grondslagen

Bij de opstelling van de jaarrekening is RJ 640 organisaties zonder winststreven toegepast.

Activa en passiva worden in het algemeen gewaardeerd tegen de verkrijgings- of vervaardigingsprijs of de actuele waarde. Indien geen specifieke waarderingsgrondslag is vermeld vindt waardering plaats tegen de verkrijgingsprijs. In de balans en de winst- en verliesrekening zijn referenties opgenomen. Met deze referenties wordt verwezen naar de toelichting.

9.3 Grondslagen voor waardering van activa en passiva

9.3.1 Materiële vaste activa

De materiële vaste activa omvatten hoofdzakelijk computerapparatuur en kantoorinrichting. De materiële vaste activa zijn gewaardeerd op hun aanschaffingswaarde verminderd met lineaire afschrijvingen. De afschrijving vindt plaats in jaarlijks gelijke termijnen over de geschatte levensduur. De investeringen worden in 5 jaar afgeschreven. De restwaarde wordt op nihil gesteld.

9.3.2 Vorderingen

Vorderingen worden bij eerste verwerking gewaardeerd tegen de reële waarde van de tegenprestatie, inclusief de transactiekosten indien materieel. Vorderingen worden na eerste verwerking gewaardeerd tegen de geamortiseerde kostprijs. Voorzieningen wegens oninbaarheid worden in mindering gebracht op de boekwaarde van de vordering. De vorderingen hebben een looptijd van korter dan één jaar, tenzij anders is vermeld.

9.3.3 Liquide middelen

Liquide middelen bestaan uit kas, banktegoeden en deposito's met een looptijd korter dan twaalf maanden. Rekening-courantschulden bij banken zijn opgenomen onder schulden aan kredietinstellingen onder kortlopende schulden. Liquide middelen worden gewaardeerd tegen nominale waarde.

9.3.4 Kortlopende schulden

Kortlopende schulden worden bij de eerste verwerking gewaardeerd tegen reële waarde. Kortlopende schulden worden na eerste verwerking gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs, zijnde het ontvangen



bedrag rekening houdend met agio of disagio en onder aftrek van transactiekosten. Dit is meestal de nominale waarde.

9.4 Grondslagen voor bepaling van het resultaat

9.4.1 Algemeen

Het resultaat wordt bepaald als het verschil tussen de opbrengstwaarde van de geleverde prestaties en de kosten en andere lasten over het jaar. De opbrengsten op transacties worden verantwoord in het jaar waarin zij zijn gerealiseerd.

9.4.2 Opbrengstverantwoording

Netto-omzet omvat de opbrengsten uit levering van diensten aan derden onder aftrek van kortingen en dergelijke en van over de omzet geheven belastingen. Verantwoording van opbrengsten uit de levering van diensten geschiedt naar rato van de geleverde prestaties, gebaseerd op de verrichte diensten tot aan de balansdatum in verhouding tot de in totaal te verrichten diensten. De kostprijs van deze diensten wordt aan dezelfde periode toegerekend.

Exploitatiesubsidies worden als bate verantwoord in de winst- en verliesrekening in het jaar waarin de gesubsidieerde kosten zijn gemaakt of opbrengsten zijn gederfd, of wanneer een gesubsidieerd exploitatietekort zich heeft voorgedaan. De baten worden verantwoord als het waarschijnlijk is dat deze worden ontvangen. De subsidiebatens hebben betrekking op een bijdrage van het ministerie van Binnenlandse Zaken, het ministerie van Economische Zaken en Klimaat / Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, het Kadaster en de Geologische Dienst Nederland TNO.

9.4.3 Kosten

De kosten worden bepaald op historische basis en toegerekend aan het verslagjaar waarop zij betrekking hebben.

9.4.4 Afschrijvingen op immateriële en materiële vaste activa

Immateriële vaste activa inclusief goodwill en materiële vaste activa worden vanaf het moment dat het actief beschikbaar is voor het beoogde gebruik afgeschreven over de geschatte economische levensduur / verwachte toekomstige gebruiksduur van het actief. Over terreinen en vastgoedbeleggingen wordt niet afgeschreven.

9.4.5 Belastingen

De belasting over het resultaat wordt berekend over het resultaat voor belastingen in de winst- en verliesrekening, rekening houdend met beschikbare, fiscaal compensabele verliezen uit voorgaande boekjaren en vrijgestelde winstbestanddelen en na bijtelling van niet-aftrekbare kosten.

9.4.6 Kasstroomoverzicht

Het kasstroomoverzicht wordt opgesteld volgens de indirecte methode. De geldmiddelen in het kasstroomoverzicht bestaan uit liquide middelen.



Hoofdstuk 10

Toelichting balans per 31 december 2019

Alle bedragen zijn in euro's.

	2019	2018
Materiële vaste activa		
1. Inventaris		
Aanschafwaarde per 1 januari	458.660	449.314
Cumulatieve afschrijvingen per 1 januari	-/- 395.113	-/- 369.610
Boekwaarde per 1 januari	63.547	79.704
Mutaties in boekwaarde:		
Investeringen	11.636	9.346
Desinvesteringen	-/- 43.413	0
Cumulatieve afschrijvingen desinvesteringen	42.444	0
Afschrijvingen	-/- 25.026	-/- 25.503
Saldo mutaties	-/- 14.359	-/- 16.157
Aanschafwaarde per 31 december	426.883	458.660
Cumulatieve afschrijvingen per 31 december	-/- 377.695	-/- 395.113
Boekwaarde per 31 december	49.188	63.547
De inventaris wordt in vijf jaar afgeschreven.		
Vlottende activa		
	31-12-2019	31-12-2018
2. Debiteuren		
Debiteuren		
Openstaande verkoopfacturen	0	652.446
	0	652.446



	31-12-2019	31-12-2018
3. Belastingen en sociale lasten		
Omzetbelasting	113.815	0
Vennootschapsbelasting	0	43.262
	113.815	43.262

4. Overige vorderingen en overlopende activa		
Te ontvangen rente	197	435
Nog te factureren diensten	16.113	186.244
Vooruitbetaalde bedragen	72.991	81.766
Overige vorderingen	7.406	0
	96.707	268.445

Liquide middelen		
5. Banktegoeden		
ABN-AMRO Rekening-courant 52.60.85.258	3.343.265	1.179.675
ABN-AMRO Direct kwartaal 53.69.87.815	338	338
ABN-AMRO Vermogens spaarrekening 52.22.90.841	1.523	1.499
ABN-AMRO Bankgarantiedekking Spaarrekening 54.17.50.127	28.637	28.637
ASN Zakelijke spaarrekening 8804.71.4344	751.987	751.586
Rabobank Rekening 131.880.446	959	79
Rabobank BedrijfsSpaarRekening 3159.223.957	99.881	99.871
	4.226.590	2.061.685

De rente bij de ABN-AMRO bedraagt ultimo 2019 voor Direct kwartaal 0,01% (basisrente), Vermogens spaarrekening 0,01% (basisrente) en Bankgarantiedekking Spaarrekening 0,0%. De rente bij de ASN voor de Zakelijke spaarrekening bedraagt ultimo 2019 0,01%. De rente bij de Rabobank voor de BedrijfsSpaarRekening bedraagt ultimo 2019 0,01% (tot max. € 100.000). De tegoeden staan ter vrije beschikking, met uitzondering van ABN-AMRO Bankgarantiedekking Spaarrekening € 28.637 (2018: € 28.637) inzake garantiestelling huurverplichtingen.



Stichtingsvermogen	2019	2018
6. Overige reserve		
Stand per 1 januari	0	0
Mutatie boekjaar	0	0
Stand per 31 december	0	0

7. Bestemmingsreserves		
<i>7.1 Continuïteitreserve</i>		
Stand per 1 januari	625.462	569.410
Mutatie boekjaar	191.710	56.052
Stand per 31 december	817.172	625.462
<i>7.2 Reserve basisprogramma</i>		
Stand per 1 januari	0	0
Mutatie boekjaar	0	0
Stand per 31 december	0	0

De bestemmingsreserves zijn bestemd voor toekomstige werkzaamheden die verband houden met de kerntaken van de stichting.

Continuïteitsreserve Voor de dekking van financiële risico's en kosten voor werkgeverschap, continuïteit en opheffing streeft Geonovum naar een reserve, die ligt tussen de € 405.000 en € 1.100.000. Het bestuur heeft op 8 april 2020 ingestemd met het toevoegen van het positieve resultaat van 2019 aan deze bestemmingsreserve.



	31-12-2019	31-12-2018
Kortlopende schulden		
8. Crediteuren		
Nog te betalen inkoopfacturen	666.404	424.007
9. Belastingen en sociale lasten		
Te betalen omzetbelasting december/4 ^e kwartaal	0	11.005
Te betalen vennootschapsbelasting	2.199	0
Te betalen loonbelastingen	63.723	32.431
Te betalen pensioenpremies	20.322	17.048
	86.244	60.484
10. Vooruit ontvangen omzet	2.499.050	1.604.728
11. Overlopende passiva		
Nog te ontvangen inkoopfacturen	298.244	275.411
Reservering vakantiegeld	49.548	43.772
Reservering opgebouwd verlof	61.691	43.185
Reservering eindejaarsuitkering	7.946	12.336
	417.429	374.704

Vakantiegeld De opgebouwde verplichting inzake vakantiegeld is opgenomen voor een periode 1 juni tot en met 31 december.

Niet uit de balans blijvende verplichtingen	Jaren	Bedrag
Detacheringovereenkomsten	2020	441.987
Detacheringovereenkomsten	2021-	257.803
Huisvestingsverplichtingen	2020	128.753
Huisvestingsverplichtingen	2021-	151.792



Hoofdstuk 11

Toelichting staat van baten en lasten over 2019

Alle bedragen zijn in euro's.

	2019		2018	
	<i>realisatie</i>	<i>begroting</i>	<i>realisatie</i>	<i>begroting</i>
12. Subsidiebijdragen				
Ministerie van BZK	380.000	380.000	380.000	380.000
Ministerie van LNV	0	100.000	0	100.000
Kadaster	165.289	165.289	165.289	165.289
Geologische Dienst Nederland TNO	50.000	50.000	50.000	50.000
	595.289	695.289	595.289	695.289

Het ministerie van BZK (voorheen IenM) heeft op 18 maart 2019 bevestigd voor het jaar 2019 de subsidiebijdrage (totaal € 380.000 per jaar) te continueren. Voor 2020 is er nog geen bevestiging van de subsidiebijdrage.

Het ministerie van LNV heeft op 20 maart 2020 per e-mail aangegeven dat de subsidieaanvraag 2019-2020 als subsidieverzoek voor 2020-2021 in behandeling wordt genomen.

Het Kadaster heeft op 5 februari 2019 bevestigd voor de jaren 2019 en 2020 de subsidiebijdrage (totaal € 165.289 per jaar) te continueren; de bijdrage heeft dezelfde omvang als voor 2017 en 2018. Daarbij maakt het Kadaster voor 2020 het voorbehoud dat mocht de financiële basis van het basisprogramma op een lager niveau uitkomen dan in de voorgaande jaren, dat het Kadaster dan wil dat de toegezegde middelen voor het basisprogramma in eerste instantie en vooral worden ingezet voor de standaardisatiewerkzaamheden.

De Geologische Dienst Nederland TNO heeft op 30 januari 2019 bevestigd een bijdrage van € 50.000 voor 2019 te continueren. Een besluit over een eventuele bijdrage vanaf 2020 wordt genomen op basis van een evaluatie over de jaren 2018/2019 en de bij TNO beschikbare financiële ruimte in het Geoinformatieprogramma van TNO Bouw en Ondergrond.

Aan de jaarrekening ligt de financiële rapportage tot en met december 2019 ten grondslag. In 2019 heeft Geonovum in totaal € 595.289 aan subsidiebijdragen ontvangen voor de uitvoering van het basisprogramma. In 2019 heeft Geonovum € 702.141 aan kosten gemaakt voor de uitvoering van het basisprogramma. Het betreft de directe kosten plus een opslag voor de indirecte kosten. Dit bedrag bestaat uit € 595.127 loonkosten en € 107.014 out-of-pocket kosten. Er is hierdoor een negatief resultaat van € 106.852 ontstaan, dit wordt gedragen door Geonovum. De gerealiseerde kosten zijn niet 1 op 1 te koppelen aan de subsidieverstrekkingen.



	2019		2018	
	<i>realisatie</i>	<i>begroting</i>	<i>realisatie</i>	<i>begroting</i>
13. Baten als tegenprestatie voor de levering van diensten				
Opdrachten	6.254.264	6.017.982	5.309.299	5.285.822

De omzet is in vergelijking met 2018 gestegen met bijna 18%. De gerealiseerde omzet in 2019 is ongeveer 4% hoger dan de begroting 2019.

Gebundelde opdracht BZK

Voor 2019 heeft het ministerie van BZK aan Geonovum een gebundelde opdracht gegeven totaal groot € 3.245.931 (€ 2.682.588 excl. btw) voor:

- De ondersteuning in het programma Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT);
- De monitoring van en ondersteuning bij de uitvoering van de beleidsnota GeoSamen;
- De advieswerkzaamheden voor de samenwerking Publieke dienstverlening op de kaart (PDOK);
- Het beheer en de ontwikkeling van standaarden voor de Digitale ruimtelijke ordening (DRO);
- De coördinatie, stimulering en ondersteuning van de implementatie van INSPIRE;
- De advieswerkzaamheden voor de Basisregistratie Ondergrond (BRO).

Via de beschikking van 5 juni 2019 is hier € 290.158 (€ 239.800 excl. btw) aan toegevoegd voor de doorontwikkeling in samenhang 2019.

In 2019 heeft Geonovum in totaal € 2.168.781 aan baten gerealiseerd met de uitvoering van deze gebundelde opdracht. Geonovum heeft in totaal voor € 2.168.781 aan kosten gemaakt voor de uitvoering ervan.

13.1 Gebundelde opdracht BZK (excl. BTW)

				2019	2019	
				Baten	kosten	resultaat
BGT				€ 100.124	€ 100.124	€ 0
GeoSamen				€ 92.175	€ 92.175	€ 0
PDOK				€ 211.845	€ 211.845	€ 0
DRO				€ 182.189	€ 182.189	€ 0
INSPIRE				€ 463.922	€ 463.922	€ 0
BRO				€ 982.427	€ 982.427	€ 0
Doorontwikkeling in samenhang				€ 136.099	€ 136.099	€ 0
				€ 2.168.781	€ 2.168.781	€ 0



	2019		2018	
	<i>realisatie</i>	<i>begroting</i>	<i>realisatie</i>	<i>begroting</i>
14. Financiële baten				
Ontvangen rente	970	3.000	841	4.000
	970	3.000	841	4.000
15. Kosten van uitbesteed werk en andere externe kosten				
Detacheringkosten	698.037	776.154	717.344	597.561
Inhuurkosten	3.557.733	3.361.580	3.441.884	3.210.380
Directe projectkosten	392.142	461.295	210.252	367.000
	4.647.912	4.599.029	4.369.480	4.174.941

De kosten van uitbesteed werk en andere externe kosten betreffen de aan de stichting in rekening gebrachte bedragen van detacheringmedewerkers met een overeenkomst, inhuurkrachten en direct aan de projecten toe te rekenen kosten (out-of-pocket kosten).

De detacheringkosten 2019 zijn ten opzichte van 2018 gedaald met circa 3%. Ten opzichte van de begroting vallen de kosten 10% lager uit. Deze daling komt voort uit de tendens om meer medewerkers in loondienst aan te nemen. De inhuurkosten 2019 zijn ten opzichte van 2018 gestegen met 3%. De totale kosten van uitbesteed werk en andere externe kosten zijn ruim 6% hoger dan begroot.

	2019		2018	
	<i>realisatie</i>	<i>begroting</i>	<i>realisatie</i>	<i>begroting</i>
16. Lonen en salarissen				
Lonen en salarissen	1.077.893	1.423.072	781.136	1.215.000
Sociale lasten	152.367		124.310	
Pensioenkosten	176.873		145.055	
	1.407.133	1.423.072	1.050.501	1.215.000

In de lonen en salarissen is een bedrag van € 47.868 aan ontvangsten verwerkt vanwege terugontvangen ziektegeld.

	2019	2018
Gemiddeld aantal fte's	15,21	11,92

Dit betreft de medewerkers in dienst van Geonovum.



Pensioen

De pensioentoezegging aan het personeel is ondergebracht bij de Stichting Pensioenfonds ABP, een bedrijfstakpensioenfonds. De pensioenovereenkomst heeft het karakter van een uitkeringsovereenkomst met de kenmerken van een middelloonregeling. De aanspraken en de uitkeringen worden voorwaardelijk geïndexeerd. De door de werkgever en werknemer te betalen premie is op zijn minst gelijk aan de kostendeckende premie. De premie bedroeg in 2019 24,9% van de pensioengrondslag. Hiervan komt 7,47% ten laste van de werknemer. Verschillen die ontstaan bij in- en uitgaande waardeoverdracht komen ten laste c.q. ten gunste van het pensioenfonds.

De dekkingsgraad van het pensioenfonds was ultimo 2019 97,8% en de beleidsdekkingsgraad was ultimo 2019 95,8%.

Herstelplan 2018 goedgekeurd

ABP hoeft de pensioenen in 2018 niet te verlagen. Dat is de uitkomst van de rekensom die we volgens de regels van De Nederlandsche Bank (DNB) gemaakt hebben. Die berekening wordt een herstelplan genoemd. Er blijft een kans bestaan dat ABP in 2019 of de jaren daarna de pensioenen wel moet verlagen. Daarnaast ABP kan de pensioenen de komende jaren waarschijnlijk niet verhogen.

Volgens de Pensioenwet moeten pensioenfondsen een herstelplanberekening maken wanneer de beleidsdekkingsgraad te laag is. De beleidsdekkingsgraad van ABP moet hoger zijn dan 128,2%. Onze beleidsdekkingsgraad was lager. Daarom moesten we een herstelplan berekenen.

Het herstelplan is een berekening volgens de regels van DNB. Die berekening moet laten zien dat de beleidsdekkingsgraad binnen 10 jaar vanaf eind 2017 groeit naar het vereiste niveau. Voor ABP ligt dat niveau op 128,2%. Als dit niveau binnen 10 jaar niet wordt bereikt, mogen we ons beleid nog aanpassen om zo wel het vereiste niveau te halen. Bijvoorbeeld door de pensioenen minder of niet te indexeren. Als het vereiste niveau in de berekening van het herstelplan dan nog steeds niet binnen 10 jaar wordt bereikt, dan moeten we de pensioenen verlagen.

Doordat de beleidsdekkingsgraad in dit herstelplan voldoende stijging laat zien, is een verlaging van de pensioenen niet aan de orde.

	2019		2018	
	realisatie	begroting	realisatie	begroting
17. Afschrijvingskosten				
Inventaris	25.026	29.000	25.503	29.000
	25.026	29.000	25.503	29.000



	2019		2018	
	<i>realisatie</i>	<i>begroting</i>	<i>realisatie</i>	<i>begroting</i>
18. Overige lasten				
Overige personeelskosten	164.239	198.750	119.518	131.750
Huisvestingskosten	129.025	126.000	125.692	143.000
Verkoop/acquisitiekosten	15.606	28.500	2.408	40.500
Communicatie en ICT	76.167	115.000	108.300	105.000
Kantoorkosten	18.488	19.000	8.540	19.000
Accountantskosten	18.477	17.000	23.064	14.000
Bestuursvergoeding	16.520	16.000	17.646	8.000
Verzekeringskosten	3.899	41.000	38.471	30.000
Niet aftrekbare gedeelte BTW	40.139	59.000	39.550	59.000
Bankkosten	924	1.000	4.122	5.920
Opslag 6% overhead inhuur	0	0	-/- 85.956	0
Overige algemene kosten	74.943	43.920	2.538	10.000
	558.427	665.170	403.893	566.170

Een aantal hierboven genoemde kosten wordt nader toegelicht:

- *Overige personeelskosten* Deze post heeft betrekking op reis- en verblijfkosten, voedsel, drank en genotsmiddelen, cursussen en trainingen en overige personeelskosten. Met name de kosten van cursussen en trainingen zijn lager uitgevallen dan begroot.
- *Verkoop/acquisitiekosten* Deze post heeft betrekking op de organisatie van en deelname aan seminars, congressen en bijeenkomsten.
- *Communicatie en ICT* De realisatie in 2019 ligt ruim onder de begroting. Hier is geen eenduidige verklaring voor te geven, zowel de ICT als ook de communicatiekosten vallen in 2019 lager uit dan in 2018 en ook ten opzichte van de begroting.
- *Kantoorkosten* Deze post heeft betrekking op kantoorbenodigdheden, drukwerk, portokosten documentatie en vakliteratuur, onderhoud inventaris en huur inventaris. De kosten liggen in lijn met de begroting.
- *Accountantskosten* De kosten zijn iets hoger uitgevallen omdat er aan het begin van het jaar nog extra begeleiding/controle is geweest voor het aanpassen van de project- en financiële administratie.
- *Verzekeringskosten* De kosten zijn lager uitgevallen dan begroot en lager dan vorig jaar. In 2018 heeft de verzekeraar waar de ziekteverzuimverzekering was afgesloten de verzekering beëindigd. Vanwege het hoge verzuim in de laatste jaren was het niet mogelijk om de verzekering elders onder te brengen.
- *Niet aftrekbare gedeelte BTW* Deze post heeft betrekking op een deel van het basisprogramma, waarbij over de ontvangen omzet geen BTW in rekening is gebracht en via een verdeelsleutel de BTW van de gemaakte kosten niet in aftrek is meegenomen.
- *Opslag 6% overhead inhuur* In 2018 is de opslag aanvullend op de inkoopfacturen geboekt. In het nieuwe systeem is de opslag verwerkt in de doorbelasting van de uren aan de projecten. De kosten zijn verantwoord onder de kosten uitbesteed werk en inclusief een opslag van 5% als omzet meegenomen.
- *Overige algemene kosten* In 2019 zijn de kosten voor de ondersteuning van de financiële administratie en de uitbesteding van de salarisadministratie onder de algemene kosten verantwoord.



Tot en met 2018 viel dit onder de kosten van uitbesteed werk. Daarnaast zijn de advieskosten hoger uitgevallen door het Gateway onderzoek.

	2019	2018
19. Belastingen		
Vennootschapsbelasting	24.615	0
Vennootschapsbelasting voorgaande jaren	-/- 4.300	0
	20.315	0

Vennootschapsbelasting Op 4 juli 2008 heeft de Belastingdienst uitspraak gedaan dat Geonovum geen vennootschapsbelasting (Vpb) verschuldigd is. Op 16 december 2015 heeft Geonovum de Belastingdienst verzocht deze vrijstelling van Vpb opnieuw te bevestigen. Aanleiding voor dit verzoek was de Wet modernisering vennootschapsbelastingplicht overheidsondernemingen, die per 1 januari 2016 in werking is getreden. De Belastingdienst heeft op 23 januari 2017 beoordeeld dat Geonovum belastingplichtig is voor de Vpb. Over 2016 heeft Geonovum aangifte gedaan; voor de jaren tot en met 2015 is een schikking getroffen met de Belastingdienst;

Fiscale positie De fiscale positie heeft betrekking op:

	2019	
Berekening belastbaar bedrag		
Hierover is aan vennootschapsbelasting verschuldigd:		
▪ Resultaten vóór belasting	212.025	
▪ Niet-aftrekbare bedragen (gemengde kosten)	4.600	
▪ Verliescompensatie	-/- 87.073	
Belastbaar bedrag	129.552	
Berekening vennootschapsbelasting		
▪ 19% van 129.552	24.615	
	24.615	

Het positieve resultaat is deels gesaldeerd met de verrekenbare verliezen. De stand van de verrekenbare verliezen is ultimo 2019 groot € 0.



Hoofdstuk 12

WNT-verantwoording over 2019

Alle bedragen zijn in euro's.

De Wet normering bezoldiging topfunctionarissen publieke en semipublieke sector (WNT) is van toepassing op Geonovum, omdat krachtens de statuten de minister van BZK de leden van de Raad van Toezicht benoemt en via deze raad invloed heeft op het beleid van Geonovum.

Topfunctionarissen volgens de WNT zijn de leden van de hoogste uitvoerende en toezichthoudende organen, alsmede de hoogste ondergeschikte of de leden van de groep hoogste ondergeschikten aan dat orgaan, en degene(n) belast met de dagelijkse leiding van de gehele rechtspersoon. Voor Geonovum zijn dat:

- Het bestuur, als hoogste uitvoerende orgaan;
- De directeur, belast met de dagelijkse leiding;
- De Raad van Toezicht, als hoogste toezichthoudend orgaan.

12.1 Bezoldiging

Voor Geonovum is het bezoldigingsmaximum voor de leden van het bestuur en de directeur het algemeen maximum voor topfunctionarissen zonder dienstbetrekking; in 2019 gesteld op € 187 per uur en op jaarbasis € 194.000. Het weergegeven toepasselijke WNT-maximum is voor hen berekend naar rato van de omvang en de duur van de aanstelling, waarbij voor de berekening de omvang van de aanstelling niet groter kan zijn dan 1,0 fte. Het WNT-maximum voor de leden van Raad van Toezicht is voor de voorzitter 15% en voor de overige leden 10% van het algemene WNT-maximum; in 2019 gesteld op € 194.000.

Leidinggevende topfunctionarissen Zowel de leden van het bestuur als de directeur zijn volgens de WNT topfunctionarissen zonder dienstbetrekking. De leden van het bestuur zijn benoemd door het bestuur; zij zijn niet in dienst bij Geonovum. De directeur is gedetacheerd vanuit het ministerie van EZK.

Naam	Functie(s)	Periode	Omvang (fte)	Totale bezoldiging	Toepasselijk WNT-maximum
S.B. Luitjens	voorzitter bestuur	1/1 - 31/12	0,03	€ 0	€ 11.968
G.M.W. Hartevelde	secretaris	1/1 - 31/12	0,03	€ 6.440	€ 10.472
M. Goedhart	secretaris/penningmeester	1/1 - 10/04	0,01	€ 2.640	€ 4.488
K. de Snoo	penningmeester	13/2 - 31/12	0,03	€ 6.440	€ 10.472
R.J. van de Velde	directeur	1/1 - 31/12	1,00	€ 138.399	€ 194.000

Toezichthoudende topfunctionarissen De leden van de Raad van Toezicht zijn benoemd door de minister van BZK. Leden van de Raad van Toezicht ontvangen geen bezoldiging.

Naam	Functie(s)	Periode	Totale bezoldiging	Toepasselijk WNT-maximum
J.W.J. Besemer	voorzitter RvT	1/1 - 30/11	€ 0	26.628
J.W. Duijzer	lid RvT	1/1 - 30/11	€ 0	17.752
H.J.W. Mulder	lid RvT / voorzitter RvT	1/1 - 31/12	€ 0	20.224



12.2 Overige rapportageverplichtingen op grond van de WNT

Naast de hierboven vermelde topfunctionarissen zijn er geen overige functionarissen die in 2019 een bezoldiging boven het toepasselijke WNT-maximum hebben ontvangen, of waarvoor in eerdere jaren een vermelding op grond van de WOPT of de WNT heeft plaatsgevonden of had moeten plaatsvinden. Er zijn in 2019 geen ontslaguitkeringen aan overige functionarissen betaald die op grond van de WNT dienen te worden gerapporteerd.

Amersfoort,

drs. S.B. Luitjens
Voorzitter Bestuur

K. de Snoo
Penningmeester

G.M.W. Harteveld
Secretaris

drs. R.J. van de Velde
Directeur



Hoofdstuk 13

Overige gegevens

13.1 Controleverklaring

De controleverklaring wordt aan de overige gegevens toegevoegd.

13.2 Bestemming resultaat

Statutair wordt het vermogen van de stichting Geonovum gevormd door alle ontvangen bijdragen subsidies, giften, legaten, erfstellingen, alsmede andere baten. Erfstellingen mogen slechts worden aanvaard onder het voorrecht van boedelbeschrijving.

13.3 Gebeurtenissen na balansdatum

In maart 2020 heeft een uitbraak van het Corona virus plaatsgevonden. Dit heeft geen invloed op de continuïteit van Geonovum.