



# Uitvoeringsplan 2025

Geonovum

**Versie** 1.0

**Datum** 1 november 2024

# Inhoudsopgave

<b>1. Geonovum in 2025</b>	<b>2</b>
1.1 Inleiding	2
1.2 Onze opdracht en opdrachtgevers	2
<b>2. Werkpakket 2025</b>	<b>4</b>
2.1 Kengetallen	4
2.2 Highlights	4
2.2.1 Het fundament van betrouwbare generieke geo-data	4
2.2.2 Data-deel infrastructuur	5
2.2.3 Een stelsel van digitale tweelingen voor de ruimtelijke opgaven	6
<b>3. Organisatieontwikkeling</b>	<b>7</b>
<b>4. Begroting en tarieven</b>	<b>9</b>
4.1 Uitgangspunten bij de begroting	9
4.2 Begroting	10
4.3 Tarieven	11
<b>Bijlage 1   Overzicht activiteiten 2025</b>	<b>12</b>
Standaardisatie	12
Gedeelde geografische informatiepositie	18
Kennis	20

# 1. Geonovum in 2025

De maatschappij beter laten presteren door geo-informatie optimaal herbruikbaar en toegankelijk te maken. Dat is waar wij dagelijks aan werken. Wij doen dit enerzijds door afspraken te maken over hoe je gegevens digitaal betekenisvol vastlegt. Anderzijds door een federatief stelsel van afspraken te beheren dat ervoor zorgt dat deze gegevens door uiteenlopende gebruikers te vinden, bekijken, delen en te gebruiken zijn. Het gaat daarbij in toenemende mate over de manier waarop gegevens, rekenmodellen en visualisatietechnieken kunnen worden gevonden, gedeeld en in samenhang gebruikt. En zoals wij geloven in open standaarden, geloven wij ook in open samenwerking, waardoor ontwikkelingen in en met de praktijk getoetst kunnen worden en betrokken partijen zo vroeg mogelijk de waarde ervan ervaren.

## 1.1 Inleiding

Dit uitvoeringsplan beschrijft de opdracht die Geonovum het komend jaar voor zich ziet en de manier waarop wij daar invulling aan willen geven.

Dit werkplan bestaat uit drie niveaus:

- Strategisch: Hoofdstuk 1 beschrijft de hoogover opdracht en de 'call for action' voor Geonovum in 2025. (Doelgroep: RvT, DG's)
- Tactisch: Hoofdstuk 2 t/m 4 beschrijven hoe Geonovum deze opdracht wil invullen (Doelgroep: bestuur, directeuren, GI Beraad, Programmaraad)
- Operationeel: in de bijlagen vindt u een opsomming van de lopende en komende opdrachten en de accenten per opdracht (Doelgroep: opdrachtgevers)

## 1.2 Onze opdracht en opdrachtgevers

Het knelt in Nederland. Er liggen verschillende opgaven op tafel die bij elkaar komen op het punt van beschikbare ruimte in ons land. Wat voor de ene opgave nodig is, bijvoorbeeld het bouwen van extra woningen, heeft direct impact op andere opgaven, zoals mobiliteit, natuur of stikstof. Het is een uitdaging om de schaarse ruimte in Nederland optimaal te benutten en te beschermen. Omdat de verschillende opgaven op elkaar in grijpen, moeten we ze in samenhang bezien.

Actuele en betrouwbare data, met name data over het fysieke domein, is een keiharde noodzaak om scenario's te bouwen en af te wegen voor de verschillende opgaven. Wil Nederland geïnformeerde beslissingen nemen, gebaseerd op feiten, dan is een stabiel datafundament een voorwaarde. Data beschikbaar hebben, verkort de doorlooptijd en kwaliteit van planvorming en besluitvorming. Op deze manier kunnen bijvoorbeeld bouwprocedures significant verkort worden. Maar terwijl er volop geïnvesteerd wordt in modulair, dus sneller bouwen, groeit de ruimte om te investeren in de (geo)data infrastructuur niet of nauwelijks. In 2025 willen wij onze collega's bij de verschillende ministeries bijstaan in het realiseren en uitdragen van concrete use cases die directe waarde hebben voor Nederland, zodat het belang van een stevig datafundament op de kaart blijft staan.

De ruimtelijke opgaven en uitdagingen houden overigens niet op bij de grens. Steeds vaker worden opgaven op Europa niveau aangevlogen. De EC heeft het belang van data onderkend en investeert in een Europese data infrastructuur. Zij zet daarbij in op nieuwe standaarden en technologieën op het gebied van Dataspaces en Digital Twins. Geonovum zit aan tafel bij deze ontwikkelingen; enerzijds

om onze kennis en ervaring in te brengen en bij te dragen aan de best mogelijke oplossing, anderzijds om te weten wat er speelt en mee te kunnen nemen in het Nederlandse speelveld

Geonovum voelt de urgentie van de opgaven, en daarmee de urgentie om bij te dragen aan de vormgeving van dit stevige datafundament. De afgelopen jaren hebben we het aantal data ecosystemen zien groeien. Dat is een bemoedigend signaal dat het belang en de kracht van data steeds meer domeinen onderkend wordt. De grote opgave die er de komende jaren ligt, is deze ecosystemen zodanig te ontwerpen dat ze over en weer begrijpelijk, bereikbaar en bevrraagbaar zijn. Omdat Geonovum bij veel van dit soort initiatieven betrokken is, ligt hier een verantwoordelijkheid voor convergentie. De opdracht om 11 verschillende data ecosystemen te inventariseren is daar een eerste stap in.

Deze onderlinge uitwisselbaarheid vraagt om federatieve capabilities. De afgelopen jaren zijn metastandaarden ontwikkeld, die het mogelijk maken landelijke en domein informatiemodellen onderling te koppelen en ontsluiten. In 2025 wil Geonovum deze metastandaarden (SBB, MIM, IMX, OGC) ten behoeve van een federatieve dataaansluiting samen met opdrachtgevers in praktijk testen. En niet alleen meebouwen aan de federatieve standaarden en technieken maar ook de federatie zelf: een samenwerkingsverband gebaseerd op vertrouwen en visie.

Ook zetten we in op het gebruik van nieuwe technologie in relatie tot data. In het kader van NGII voert Geonovum pilots uit rondom sensordata en standaardisatie en het Cloud-native maken van standaarden. We zetten in op een overall data architectuur en onderzoeken de mogelijkheden van AI voor ons speelveld.

### **Onze opdrachtgevers**

De opdrachtgevers van Geonovum zijn overheidsorganisaties zoals ministeries en provincies en organisaties met een publiekrechtelijke taak. Een groot deel van onze opdrachten bestaat uit het ontwikkelen en beheren van standaarden met een wettelijke grondslag zoals Basisregistraties en standaarden voor de Omgevingswet. Andere opdrachten zijn bijvoorbeeld het adviseren over Europese ontwikkelingen in het kader van de EU datastrategie en dataspaces en het werken aan een stelsel voor digital twins.

Onze grootste opdrachtgever is de coördinerend minister voor de geo-informatie, de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening (VRO). Aan onze opdrachten voor VRO ligt een bestuurlijke overeenkomst ten grondslag die meerjarige financiële zekerheid biedt om onze projecten voor dit ministerie uit te voeren. Deze overeenkomst vloeit mede voort uit de in 2022 vastgestelde visie van het Ministerie van BZK op Geonovum. Ook voor ons werk in het Digital Stelsel Omgevingswet is er een bestuurlijke meerjarige overeenkomst afgesloten.

Geonovum beheert en ontwikkelt ook de afspraken die zorgen voor het functioneren van de Nationale Geo-Informatie Infrastructuur (NGII). De NGII is een belangrijk fundament onder de informatievoorziening voor overheid, bedrijfsleven en burgers. Voor het onderhouden en innoveren van dit fundament ontvangt Geonovum een subsidie van € 540.000 per jaar. Aan deze subsidie dragen naast het ministerie van VRO, ook het Kadaster, TNO en het ministerie van LNV bij. De huidige subsidietermijn loopt tot 2027.

Dit plan beschrijft de activiteiten van Geonovum in de volle breedte. Het geeft een kijkje in de toekomst en anticipeert wat er kan gebeuren, terwijl de besluitvorming nog gaande is. Er kunnen dus nog accentverschuivingen plaatsvinden.

## 2. Werkpakket 2025

De omvang van ons werkpakket in 2025 bedraagt zo'n € 7,3 miljoen.

### 2.1 Kengetallen

Verwachte omzet:	€ 7,3 miljoen
Verhouding opdrachten – basisprogramma:	90% - 10%
Aantal FTE:	± 40
Verhouding intern – extern personeel:	75% - 25% (intern = in dienst + gedetacheerd)

De verdeling tussen verkenningen, innovatie en nieuwe ontwikkelingen enerzijds en beheer, doorontwikkeling en praktijkondersteuning anderzijds is grofweg 50% - 50%.

### 2.2 Highlights

We lichten in deze paragraaf een aantal onderwerpen uit ons werkpakket, waarbij Geonovum aan de lat staat voor de (door-)ontwikkeling van standaarden en de daarbij horende verkenningen en implementatie-ondersteuning. Voor een uitgebreider overzicht van het werkpakket in 2025 verwijzen we naar Bijlage 1.

Leidraad voor ons werk aan de Nationale Geo-Informatie Infrastructuur (NGII) is de beleidsvisie Zicht op Nederland. Voor het maken van verstandige ruimtelijke keuzes is goed zicht op de fysieke leefomgeving van Nederland cruciaal. Het komend jaar ligt de focus op het versterken van de afspraken en standaarden voor het geo-datafundament en de verbinding van dit data-fundament met domeinregistraties. Hierbij moeten de uitgangspunten van het Federatief Data Stelsel, de interbestuurlijke data strategie (IBDS) en de afspraken rondom de digitale overheid in het geodomein verder toepasbaar worden gemaakt. Geonovum stimuleert de implementatie en validatie van de gemaakte keuzes via praktijkcasussen die directe waarde hebben.

De behoefte aan goede ruimtelijke data speelt breder dan het ministerie van VRO. Ook andere ministeries en (sectorale) domeinen ervaren ruimtelijke uitdagingen en zoeken de samenwerking met ons op, zoals bijvoorbeeld het ministerie van IenW op het gebied van mobiliteitsdata.

De kennis van landelijke standaarden en het meedraaien in sectorale initiatieven stelt Geonovum in staat om overkoepelende lijnen te zien. Er worden op dit moment binnen meerdere organisaties en initiatieven (DIL, DMI, DSM, DSGO, VTH, FDS, ZoN) vergelijkbare stelselafspraken gemaakt voor het federatief data delen tussen partijen. Geonovum hoopt een verbindende rol te spelen tussen deze data-ecosystemen. De inventarisatie opdracht voor IenW/CDO om de stelselafspraken in kaart te brengen vormt een goed startpunt voor de kennis, ervaring en meerwaarde die Geonovum hierin kan bieden. Ook ons werk aan de stelselafspraken voor digitale tweelingen nopen ons om verbindingen op te zoeken, kennis te vergaren over domeinen en de daarin veel gebruikte dataverzamelingen en rekenmodellen.

#### 2.2.1 Het fundament van betrouwbare generieke geo-data

Betrouwbare, toegankelijke geo-informatie vormt letterlijk en figuurlijk de basis om op te bouwen in de beleidsvisie Zicht op Nederland. Wij ontwikkelen en onderhouden de standaarden voor de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT|IMGeo) en de Basisregistratie Ondergrond (BRO). Voor de BRO geldt dat de datastandaarden voor Milieukwaliteit in 2025 wettelijk verplicht worden.

Als adviseur blijven wij een bijdrage leveren aan het beheer van de datastandaarden voor Kabels en Leidingen. In het kader van Europese verplichtingen over data-uitwisseling, helpen we in 2025 dataproviders op weg bij het beschikbaar stellen van door Europa benoemde High Value Data sets. De wens om driedimensionaal te kunnen werken zien wij groeien, wat tot een toenemende vraag leidt naar standaarden voor 3D vastlegging en 3D verstrekking. De handreiking 3D vector tiling en het innovatieplatform 3D BAG (samen met TU Delft) dragen hieraan bij. We streven ernaar om de resultaten hiervan te laten landen in de 3D basisvoorziening fysieke leefomgeving.

### 2.2.2 Data-deel infrastructuur

Om data over de fysieke leefomgeving te kunnen delen en combineren werken we aan afsprakenstelsels voor de nationale infrastructuur. Ook adviseren we relevante domeinen over hoe zij met hun datavraag en -aanbod kunnen aanhaken op die nationale infrastructuur.

#### Nationale infrastructuur

Alle geodata fysiek op één plek bij elkaar brengen om ze van daaruit te delen is een onmogelijke opgave. Kansrijker is een federatieve aanpak. Bij een federatieve aanpak is het mogelijk om data afkomstig uit verschillende bronnen van verschillende organisaties met elkaar te combineren. Het ontwerpen en aanbieden van een dergelijke data-deel infrastructuur faciliteert FAIR (findable, accessible, interoperable, reusable) data over de domeinen heen.

We gebruiken onze deelname en bijdrage aan programma's voor de digitale overheid, zoals ons werken aan [developer.overheid.nl](https://developer.overheid.nl) en het kennisnetwerk API's om vertrouwd datadelen over de domeinen heen te faciliteren.

Voor het goed functioneren van federatieve datastelsels zijn afspraken nodig over data governance, interoperabiliteit, authenticatie, autorisatie en herleidbaarheid. Deze vraagstukken spelen zowel op sectoraal, nationaal als op Europees niveau. Door actief deel te nemen in Europese consortia rond de vorming van dataspaces en door met publieke en private organisaties samen aan concrete bouwblokken en bouwstenen te werken in zowel in Europees als nationaal verband, brengen we de 'best practices' vanuit beide ontwikkelstromen samen. Dit doen we bij voorkeur aan de hand van concrete maatschappelijke opgaven. Zo werken we in 2025 in opdracht van de Europese commissie mee aan het ontwikkelen van een dataspace voor circulaire grondstromen, als onderdeel van de Greendeal Dataspace.

Het vernieuwen van de afspraken en standaarden voor het PDOK platform staat in 2025 ook op het programma. Dit maakt het mogelijk dat het platform doorgroeit naar een oplossing voor het federatief delen van de publieke geo-informatie. We bieden ondersteuning bij de implementatie van de 'federatieve' metadatastandaard DCAT-AP en benutten de resultaten uit de IMX-Geo verkenning uit 2024 om semantische relaties te kunnen leggen. We stimuleren de verdere implementatie van de vernieuwde NEN 3610 standaard en leveren een nieuwe versie van het Metamodel voor Informatiemodellen op. Al deze bouwstenen faciliteren federatieve data-uitwisseling.

Naast de inhoudelijke en technische aspecten is de geo-informatie infrastructuur een afsprakenstelsel. Voor een werkend federatief stelsel is commitment van alle betrokken partijen noodzakelijk. We steken daarom ook energie in het bouwen van een stevige betrouwbare alliantie van data leveranciers, gebruikers en providers.

#### Advisering in Domeinen

Met onze grondige kennis van de Nationale Geo-Informatie Infrastructuur hebben we een goede uitgangspositie om domeinen te ondersteunen bij het verbinden en kunnen uitwisselen van data.

In het domein van de leefomgeving zijn wij van oudsher goed bekend. Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Dit was het start van een transitietraject naar een Digitaal Stelsel

voor Omgevingsdocumenten (DSO) dat de komende jaren in beslag zal nemen. Hoewel grote disrupties tot nog toe zijn uitgebleven, is er op meerdere fronten bijschaving, doorontwikkeling of uitleg van de standaarden nodig om te komen tot een eindsituatie waarin Nederland volledig is overgeschakeld op (geannoteerde) omgevingsdocumenten. Nu de wet in werking is, start voor Geonovum een volwaardige beheerfase van de standaarden voor Omgevingsdocumenten, met een governance en een activiteitenpakket zoals beschreven in BOMOS en ons ‘beheerplan standaarden’.

Om een rijke informatiebasis en een integrale werkwijze rond de leefomgeving te faciliteren, zal er komende jaren meer informatie in het DSO worden opgenomen. Geonovum ontwikkelt standaarden voor Geluid, Externe Veiligheid, VTH, milieukwaliteit en andere domeinen die aansluiten op het DSO.

Domeinstandaarden worden in veel gevallen ontwikkeld en beheerd door een eigen standaardenorganisaties. We helpen deze organisaties graag op weg en werken met hen samen bij het realiseren van afspraken en ruimtelijke standaarden. Een voorbeeld is het NTM (Nationaal Toegangspunt Mobiliteitsdata) dat zich bezighoudt met afspraken en standaarden voor het delen van mobiliteitsgegevens. In 2025 faciliteren we het NTM in de startup fase om tot betrouwbare, gedragen en beheerde standaarden te komen door kennis en producten als MIM, NEN3610 en beheermodellen te delen.

Op het gebied van de gebouwde omgeving zijn DigoGO, CROW en Stichting Ketenstandaard onze partner standaardorganisaties. Als onderdeel van het bestuursakkoord Digitalisering Gebouwde omgeving trekken we samen met hen op bij het ontwikkelen van GeoBIM standaarden die het delen van assetmanagement gegevens en gegevens voor de planvorming van woningbouwlocaties ondersteunen.

### **2.2.3 Een stelsel van digitale tweelingen voor de ruimtelijke opgaven**

Een digitale tweeling van de leefomgeving kan je zien als een digitale maquette met daarin verschillende kenmerken van een gebied. Binnen deze digitale maquette kun je rekenmodellen laten draaien. Hierdoor kan je de effecten van ingrepen en gebeurtenissen in de omgeving berekenen, visualiseren en monitoren. Geonovum richt zich op het maken van afspraken en standaarden voor het beschrijven van modellen en generieke bouwblokken. Domeinen kunnen dan zelf digital twins ontwikkelen, in de wetenschap dat over domeinen heen ook een passend plaatje ontstaat dat aantakking en hergebruik mogelijk maakt.

Om digitale tweelingen breed, laagdrempelig en betrouwbaar in te kunnen zetten en om onderdelen herbruikbaar te maken, ontwikkelen we een ecosysteem van modulaire bouwblokken op basis waarvan je een digitale tweeling kunt maken en delen. Daarnaast kijken we naar meer organisatorische aspecten. Hoe ga je databedreven aan de slag met digital twins? Wat zijn de aandachtspunten en hoe zet je vervolgstappen?

In 2025 zetten we naast ons werk in Fieldlabs bij het Dutch Metropolitan Innovations programma in op samenwerking met de grote gemeenten en toepassingen van digitale tweelingen bij de uitwerking van de opgaven voor een aantal NOVEX gebieden.

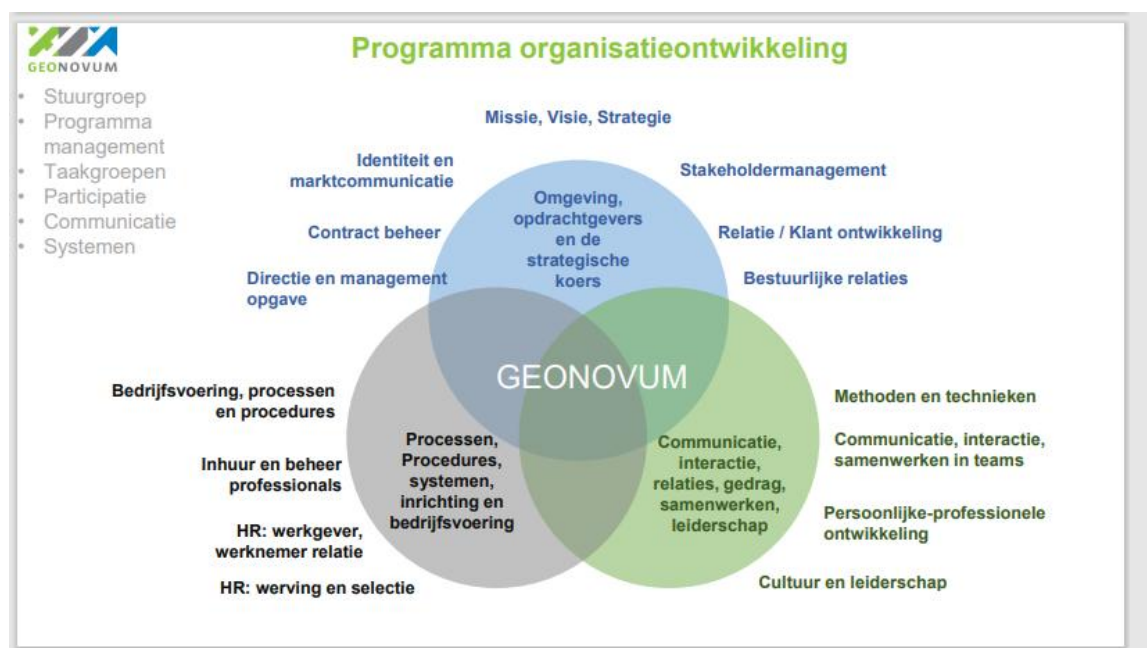
De realisatie van een infrastructuur voor digitale tweelingen is ook een prioriteit van de Europese commissie. We ondersteunen het ministerie van VRO en de grote gemeenten door als nationale coördinator deel te nemen aan het European Digital Infrastructure Consortium voor Digitale Tweelingen.

### 3. Organisatieontwikkeling

Geonovum staat in alle opzichten voor kwaliteit en betrouwbaarheid; belangrijk omdat het gebruik (en daarmee het belang) van onze resultaten in de vorm van afspraken en standaarden steeds verder toeneemt. We hebben in 2024 over de volle breedte gewerkt aan professionalisering en vernieuwing van de organisatie.

Het directieteam is sinds 2024 op volle sterkte en we hebben openstaande vacatures voor geo-experts en organisatie-ondersteuning kunnen invullen. Voor het inkoopproces is een DAS systeem ingericht en de HR functie is in huis belegd bij een vaste medewerker.

In 2025 vervolgen we de activiteiten die beoogd zijn in programma organisatieontwikkeling.



#### 3.1 Omgeving, Opdrachtgevers en de strategische koers

##### *Pro actief opdrachten en rollen kiezen*

In 2025 gaan we de klantteams verder introduceren. Dit stelt ons in staat om ontwikkelingen in ons werkveld en dwarsverbanden daartussen nog beter te gaan signaleren en verbinden. We kunnen op deze manier proactief inspringen op dossiers waar wij denken dat Geonovum een toegevoegde waarde kan brengen. Dit biedt ook de kans om bij aanvang specifiek te zijn in de *rol* die je als Geonovum speelt: afhankelijk van de opdracht autoriteit, coördinator/regievoerder, aanjager/community bouwer of adviseur/expert. Het kunnen invullen van deze verschillende rollen vraagt om een breder palet van competenties van medewerkers.

##### *Community van beheerders van standaarden*

Naast onze rol in standaardisatie van geodata, zien wij een toenemende rol voor Geonovum op het gebied van meta-standaarden. Denk daarbij aan metaproducten als MIM, BOMOS en NL-SBB. Geonovum wordt in toenemende mate gezien als kenniscentrum voor het creëren en realiseren van



standaarden. Naast advisering op dit gebied, willen we de mogelijkheden onderzoeken om een community op te zetten van standaard-beheerders, in samenwerking met bijvoorbeeld Forum Standaardisatie. Op deze manier kunnen we het gebruik van meta-standaarden vergemakkelijken en stimuleren, wat de interoperabiliteit tussen domeinen ten goede komt.

#### *Strategische koers Geonovum*

Op basis van huidige ontwikkelingen in Nederland en Europa, stellen we een nieuwe meerjarenvisie Geonovum op. Dit biedt ons een leidraad om te bepalen waar wij op in willen zetten en welke skills we moeten ontwikkelen. Het brainstormen en opstellen van deze strategie gebeurt samen met medewerkers, klanten, bestuur, programma raad en Raad van Toezicht.

### **3.2 Processen, procedures, systemen, inrichting en bedrijfsvoering**

#### *Handboek project management*

In 2024 is een start gemaakt met het beschrijven van de projectmanagement aanpak bij Geonovum, inclusief het vakgebied PMO. Deze beschrijving helpt bij de onboarding van nieuwe projectleiders, het verwachtingenmanagement naar klanten, de professionalisering van het vak en het overnemen van projecten tussen projectleiders. Het streven is om de gehele projectcyclus te beschrijven: het maken van een offerte, opdrachtverlening, projectplanning en -uitvoering en evaluatie.

### **3.3 Communicatie, interactie, relaties, gedrag, samenwerken en leiderschap**

#### *Synergie over opdrachten heen*

Omdat we in een groeiend aantal domeinen werkzaam zijn, vraagt het opbouwen, delen en hergebruiken van kennis en bouwblokken tussen opdrachten meer aandacht. Onze doelstelling voor 2025 is dat alle kenniswerkers binnen Geonovum (nog) beter weten wat zich in andere opdrachten afspeelt en wat daarvan te gebruiken is. Dit betekent dat we organisatiebreed werken aan het ontwikkelen van de competenties, die bij Geonovum veel betekenis hebben :

1. Je bent een verbinder: je brengt stakeholders bij elkaar en stimuleert samenwerking. Je kunt hierbij inhoud en mensen verbinden vanuit een gedeelde visie.
2. Je werkt actief aan draagvlak voor te ontwikkelen resultaten, o.a. door samenwerking in het netwerk en openheid (iedereen mag en kan meekijken én meedoen).
3. Je zoekt actief naar samenhang en synergie, zowel binnen als over opdrachten heen.
4. Je deelt je kennis actief binnen en buiten Geonovum.

#### *Persoonlijke ontwikkeling*

Na het invoeren van het functiehuis in 2024, zullen we de competenties terug laten komen in de voortgangsgesprekken. Dit biedt de kans om het gesprek verder te verdiepen.

## 4. Begroting en tarieven

Tot besluit van dit uitvoeringsplan geven wij de financiële en capaciteitsbegroting weer voor de uitvoering van het basisprogramma en de opdrachten in 2025. Tevens duiden we onze tarieven voor 2025.

### 4.1 Uitgangspunten bij de begroting

Voor de begroting van 2025 zijn een aantal uitgangspunten vastgesteld:

1. We sturen op een weerstandsvermogen van minimaal 950K. Het weerstandsvermogen wordt ingezet om fluctuaties op te vangen. Het totale stichtingsvermogen ligt eind 2024 net boven deze grens. We sturen daarom niet op verdere groei van het stichtingsvermogen.
2. We houden in de begroting geen rekening met een verhoogd risicoprofiel waarbij opdrachten niet worden toegekend, aangezien er een grote mate van zekerheid is over de opdrachten voor 2025. Wel is bij de opdracht voor de Omgevingswet uitgegaan van de onderkant van de ramingen. Er bestaat onzekerheid over de dekking van de implementatieondersteuning bij de Omgevingswet.
3. We gaan uit van een gelijkblijvend volume aan opdrachten die reeds meerdere jaren aan Geonovum zijn gegund (basisprogramma, gebundelde opdracht), aangezien er nog geen indexatie van de beschikbare budgetten is afgesproken. Dit betekent (gezien de stijgende tarieven) dat er minder werk geleverd kan worden. De groei in de opdracht voor digitale tweelingen is onderdeel van de afspraken die we begin 2024 met BZK hebben gemaakt.
4. Sinds 1 januari 2023 zijn onze tarieven gekoppeld aan de loonkosten, Geonovum volgt hierbij de loonontwikkeling van CAO Rijk. De tarieven voor 2025 zijn hierop gebaseerd. Deze zijn in de juni vergadering van 2024 reeds door het bestuur vastgesteld.
5. We handhaven het opslagpercentage op externe inhuur van 20 procent, waarmee het gemiddelde verdienvermogen van interne en externe medewerkers in balans is.
6. We bouwen een ruimte van 200K uit eigen middelen in voor kennis – en organisatieontwikkeling. Hiervoor was in 2024 75k begroot. We doen dit om de eigen bijdrage aan de EU tender Green Deal Data Space te dekken. Ook stellen we middelen beschikbaar voor de interne kennisdeling die door de groei van de organisatie niet alleen door het basisprogramma kan worden gedekt. We financieren hiermee tevens onze deelname in het 3D BAG innovatietraject. We hebben in 2024 een flink deel van de gewenste organisatieontwikkeling doorgevoerd. We houden er rekening dat we nog enkele zaken moeten afhechten in 2025.
7. We zijn gestart met het voorbereiden van een studiereis met het GI-beraad en stakeholders bij marktpartijen en kennisinstituten. De voorkeur gaat nu uit naar een bezoek aan de Vlaamse overheid en de Europese commissie. We mikken op een 3 daags bezoek in februari 2025.
8. Met de VPB belasting is geen rekening gehouden, omdat het begrote positieve resultaat lager is dan de negatieve prognose voor 2024.

## 4.2 Begroting

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de begrote baten en lasten van het basisprogramma en de opdrachten alsmede de overige baten en lasten.

<i>(alle bedragen in euro's)</i>	2025	2024	2023
	Jaarbegroting	Jaarbegroting	Realisatie
<b>Baten</b>			
Basisprogramma	755.289	755.289	755.289
Opdrachten	6.529.326	6.812.073	5.945.076
Overige baten	-	-	13.894
<b>Totale baten</b>	<b>7.284.615</b>	<b>7.567.362</b>	<b>6.714.259</b>
<b>Lasten</b>			
<i>Inhuur externen op projecten</i>	1.729.791	2.429.241	2.549.438
<i>Inhuur externen overig</i>	25.000	25.000	-
<i>Directe projectkosten (inkopen)</i>	610.045	854.954	453.480
<i>Versterken kennisbasis/wijs met locatie</i>	200.000	75.000	
Kosten uitbesteed werk	2.564.836	3.384.195	3.002.918
Lonen en salarissen	3.740.308	2.972.499	2.433.360
Gedetacheerde medewerkers	168.684	179.487	175.109
Afschrijvingen	32.739	37.303	19.937
<i>Overige personeelskosten</i>	227.489	309.075	357.722
<i>Huisvestingskosten</i>	171.243	171.556	228.072
<i>Verkoop-acquisitiekosten</i>	32.000	32.000	7.206
<i>ICT kosten</i>	149.504	173.500	141.903
<i>Communicatiekosten</i>	49.000	80.000	7.363
<i>Kantoorkosten</i>	12.000	12.000	10.889
<i>Accountantskosten</i>	22.805	20.732	23.515
<i>Bestuursvergoeding</i>	25.000	25.000	23.010
<i>Verzekeringskosten</i>	10.000	10.000	8.124
<i>Niet aftrekbare BTW</i>	25.000	25.000	16.003
<i>Bankkosten</i>	1.500	1.500	1.263
<i>Overige algemene kosten</i>	51.000	94.000	52.721
Overige bedrijfskosten	776.541	954.364	877.790
<b>Totale lasten</b>	<b>7.283.109</b>	<b>7.527.847</b>	<b>6.509.114</b>
Financiële baten (-) en lasten (+)	<b>-/- 10.000</b>	<b>-/- 20.000</b>	<b>-/- 13.814</b>
Belastingen	-	-	35.538
<b>Resultaat</b>	<b>11.506</b>	<b>59.515</b>	<b>183.421</b>
Stichtingsvermogen (begroot) op 31-12	1.029.439	1.285.913	1.226.398

### 4.3 Tarieven

Sinds 1 januari 2023 koppelen we onze tarieven aan de loonkosten. Dit betekent dat een stijging in de loonkosten zal leiden tot een stijging van de tarieven. Geonovum volgt de loonontwikkeling van CAO Rijk. De tarieven zijn exclusief BTW en inclusief binnenlandse reis- en verblijfkosten. De tarieven voor 2025 staan in onderstaande tabel.

Tarieven 2025	Uurtarief
Junior medewerkers	€ 102
Medior medewerkers	€ 125
Senior medewerkers	€ 148

Op de ingehuurd uren van externe medewerkers past Geonovum een opslagpercentage toe. Voor 2025 is dit opslagpercentage vastgesteld op 20%. Op deze wijze dragen de uren van de interne en externe medewerkers op vergelijkbare wijze bij aan de dekking van onze overheadkosten.

## Bijlage 1 | Overzicht activiteiten 2025

Wat zijn de activiteiten die wij in 2025 oppakken? In deze bijlage geven we een overzicht van ons werkpakket, gerangschikt naar de doelen van Geonovum: standaardisatie, gedeelde geografische informatiepositie en kennis.

### Standaardisatie

#### Standaardisatie Nationale Geo-Informatie Infrastructuur 2025

Vanuit het Basisprogramma Standaardisatie NGII (Nationale Geo-Informatie-Infrastructuur) leveren we kennis over de NGII in alle opdrachten en activiteiten die Geonovum verder uitvoert. Het is het fundament van waaruit we ervoor zorgen dat nieuwe standaarden conform de Geonovum kernwaarden en werkwijzen worden ontwikkeld en beheerd. We doen dit mede op basis van input uit onze Programmaraad. In Standaardisatie NGII ontwikkelen en beheren we de standaarden die gezamenlijk de ruggengraat vormen van de Nederlandse geo-informatie infrastructuur. Deze set geostandaarden staat op de Pas toe of leg uitlijst van het Forum Standaardisatie. Wij zorgen voor de internationale en nationale afstemming van deze standaarden, dragen onze kennis over de geo-informatie infrastructuur uit op bijeenkomsten en zijn een vraagbaak voor de implementatie van deze standaarden. Onderdeel van het werk is ook dat we het bestaande digitale landschap, en de behoeften die daar leven, in beeld hebben. Ook de aansluiting tussen de NGII en de geodetische infrastructuur is een punt van aandacht. Hiervoor onderhouden we relaties met organisaties in zowel binnen- als buitenland.

#### Activiteiten 2025

In 2025 blijft de transitie naar de nieuwe OGC API standaarden een belangrijk speerpunt. Na plaatsing van deze standaarden op de Pas toe of leg uit-lijst in 2024, continueren we de focus op implementatie-ondersteuning en adoptie van deze standaarden. Dit doen we onder andere met een vervolg op de vorig jaar zeer goed ontvangen hands-on workshops. Deze activiteiten maken we onderdeel van een bredere Geonovum-community strategie, waarbinnen we bijvoorbeeld ook kennis delen over het Raamwerk van Geostandaarden. We blijven ons ook internationaal inzetten voor lichtere standaarden, die goed in een federatief datastelsel / dataspace passen en die zorgen voor simpelere en bredere bruikbaarheid van locatiedata.

In 2025 werken we ook aan een update van het MIM, het Metamodel Informatiemodellering, naar versie 2.0. Dit doen we samen met de bloeiende MIM community. Ook intensiveren we de aandacht voor het (intern) ontwikkelen van geostandaarden onder architectuur. Hiermee borgen we de samenhang en koppelbaarheid van standaarden die we voor verschillende domeinen ontwikkelen en beheren. Een ander aandachtspunt is de ingebruikname van linter (een nieuwe validator) die in de afgelopen jaren binnen diverse experimenten is ontwikkeld.

Als laatste accent noemen we het ontwikkelen van een integrale visie op de impact van externe ontwikkelingen (bijv. in Europees of nationaal verband) op de wijze waarop we geostandaarden ontwikkelen en beheren.

#### Kennisvragen GI-beraad

Het GI-beraad doet aanbevelingen aan ministeries en overheidsorganen over strategische onderwerpen op het gebied van geo-informatie in de publieke sector. Als onderdeel van de werkagenda van het GI-beraad doen wij onderzoek naar onderwerpen die impact kunnen hebben op het nationale geo-beleid. Onze adviezen zijn strategisch en verkennend of agenderend van aard.

#### Activiteiten 2025

In 2025 werkt het GI Beraad verder aan de concretisering en programmering van de beleidsvisie Zicht op Nederland. Vanuit Kennisvragen GI-beraad wordt hier aan bijgedragen, waarbij o.a. vraagarticulatie, publiek-private samenwerking en data-deelinfrastructuren onderwerp kunnen zijn.

## **Innovatie Nationale Geo-Informatie Infrastructuur 2025**

*Basisprogramma Geonovum | Ministeries van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Rijkswaterstaat, Kadaster en de Geologische Dienst Nederland TNO*

In het Basisprogramma Innovatie NGII inventariseren en onderzoeken we veelbelovende innovaties op het gebied van standaardisatie. Gevoed vanuit technologische ontwikkelingen, maatschappelijke vraagstukken en ontwikkelingen die we signaleren vanuit Standaardisatie NGII, verkennen we welke innovaties bruikbaar zijn om de nationale infrastructuur te optimaliseren. Lijkt een ontwikkeling kansrijk, dan zetten we stappen om de potentie in de praktijk te verkennen. Dat kan bijvoorbeeld in de vorm van een proefimplementatie zijn of van een testbed als onderdeel van het Basisprogramma. Het kan ook leiden tot het initiëren van een kennisplatform.

### *Activiteiten 2025*

Voor 2025 zijn drie accenten te zetten binnen ons innovatiewerk. Als eerste het testbed sensordata & standaardisatie, waarin we op experimentele wijze onderzoeken hoe om te gaan met dynamische data. Onder andere digitale tweelingen gebruiken steeds meer (hoog)dynamische data, afkomstig uit sensoren. In samenwerking met het DTaaS-project werken we aan dit testbed.

Het tweede accent is de visievorming en praktijkbeproeving rond het vraagstuk metadata en API's. Met NL-SBB (de standaard voor het beschrijven van begrippen), MIM (metamodel informatiemodellering), DCAT-AP-NL (metadata) en de diverse API-standaarden en -richtlijnen, beschikken we over een aantal bouwstenen voor federatieve datastelsels / dataspace's. In dit traject onderzoeken we hoe deze bouwstenen samen kunnen komen en welke voordelen dat biedt.

Het derde accent is een verkenning naar *cloud-native* geo-standaarden. Internationaal (o.a. in OGC-verband) zien we groeiende aandacht voor het *cloud-native* maken van geostandaarden. In een verkenning verdiepen we onze kennis en onderzoeken we de betekenis van deze ontwikkeling voor de Nederlandse geo-standaarden.

## **Standaarden Basisregistratie Ondergrond (BRO)**

*Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening*

De Basisregistratie Ondergrond (BRO) zorgt ervoor dat gegevens over de ondergrond die onder verantwoordelijkheid van overheden ontstaan, voortaan gestandaardiseerd en op één centrale plek worden geregistreerd, beheerd en beschikbaar worden gesteld voor hergebruik. Zo stimuleert de overheid hergebruik van deze gegevens.

### *Activiteiten 2025*

#### *Beheer standaarden BRO*

Het beheerpakket van de standaarden van de BRO omvat werkzaamheden aan diverse registratieobjecten van de BRO als ook gebruikersondersteuning. Aanvullende wijzigingen worden opgepakt, zoals aanpassen BHR-GT aan norm 14688, en mogelijk ook chemische analyses. Deze werkzaamheden leiden tot nieuwe versies van een aantal registratieobjecten. In 2024 is de ontwikkeling van standaarden in het kader van het thema Milieukwaliteit afgerond. Het beheer hiervan maakt in 2025 integraal onderdeel uit van het totale beheerpakket van de standaarden van de BRO.

## **Beheer, doorontwikkeling en innovatie standaarden Zicht op Nederland Datafundament (ZoN DF)**

*Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening*

Onder deze noemer wordt in samenwerking met BZK, Kadaster en andere belanghebbenden verder gewerkt aan wat voorheen DisGeo en Beheer BGT/IMGeo heette. Doel is om te werken aan instandhouding en doorontwikkeling van de geobasisregistraties.

### *Activiteiten 2025*

In dit onderdeel richt Geonovum zich op:

- Beheer en doorontwikkeling IMGeo en BGT
- Beheer en doorontwikkeling IMBAG en de catalogus van de BAG
- Ontwikkeling van standaarden voor geobasisobjecten, met focus op 'in samenhang bevragen'
- Bijdrage aan voorfase initiatieven en wijzigingsverzoeken, zoals 'Bestuurlijke gebieden'

## **Standaarden Wet Ruimtelijke ordening**

*Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening*

Sinds 2008 beheert Geonovum de RO Standaarden. De RO Standaarden zijn ontwikkeld om digitale uitwisseling van ruimtelijke plannen mogelijk te maken onder de Wet ruimtelijke ordening. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet, maakt Nederland de omslag naar het Digitaal Stelsel Omgevingswet en faseren de RO Standaarden uit. Voor een aantal Omgevingswet instrumenten is het op basis van overgangsrecht nog tot 2032 mogelijk om gebruik te maken van RO Standaarden en Ruimtelijkeplannen.nl. Samen met het beheerteam Ruimtelijkeplannen.nl van het Kadaster bieden wij implementatieondersteuning voor deze standaarden aan bevoegde gezagen die deze noodmaatregel gebruiken.

### *Activiteiten 2025*

Op basis van het overgangsrecht verzorgen we in 2025 het beheer van de RO standaarden. We onderhouden de validatieregels die correcte toepassing van de standaarden ondersteunen en passen werkafspraken en handreikingen voor de tijdelijke alternatieve maatregelen (TAM-IMRO) aan. Via de Omgevingswet helpdesk bij Geonovum ondersteunen we de praktijk bij vragen. We werken hierbij nauw samen met 1elijns helpdesk van IPLO en de 2elijns helpdesk van het Kadaster. Via de verschillende websites en nieuwsbrieven informeren we de praktijk actief over correcte toepassing van de standaarden.

## **Standaarden Omgevingswet**

*Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening*

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Dit was het start van een transitietraject naar een Digitaal Stelsel voor Omgevingsdocumenten (DSO) dat de komende jaren in beslag zal nemen. Hoewel grote disrupties zijn uitgebleven, is er op meerdere fronten bijschaving, doorontwikkeling of uitleg van de standaarden nodig om te komen tot een eindsituatie waarin Nederland volledig is overgeschakeld op omgevingsdocumenten.

### *Activiteiten 2025*

Nu de wet in werking is, schakelt Geonovum over naar een volwaardige beheerfase van de standaarden voor Omgevingsdocumenten, met een governance en een activiteitenpakket zoals beschreven in BOMOS en ons 'beheerplan standaarden'. Wij ondersteunen de bevoegde gezagen bij het werken met de standaarden, bemensen een helpdesk en ondersteunen de DSO-keten bij de

implementatie van wijzigingen in de standaard. Ook zorgen we voor afstemming met de informatiemodellen voor geluid en externe veiligheidsrisico's.

## **Informatiemodel Geluid (IMGeluid)**

*Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*

Het informatiemodel Geluid (IMGeluid) beschrijft de semantiek van digitale bestanden voor de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG). De CVGG is een centraal punt voor het eenduidig uitwisselen van akoestische gegevens tussen bronhouders en gebruikers voor verschillende geluid domeinen. Deze gegevens bestaan uit objecten die te maken hebben met bronbeheersing en gegevens voor akoestisch onderzoek. Deze gegevens geven de juridische werkelijkheid weer en worden gebruikt voor vergunningen en monitoring.

### *Activiteiten 2025*

In 2025 is het beheer rondom het informatiemodel Geluid ingericht en werken we volgens het wijzigingsprotocol aan nieuwe releases van het informatiemodel. Wij doen dit samen met het RIVM, de softwareleveranciers en de gebruikers van het informatiemodel. We nemen plaats in de Adviesgroep waarin we adviseren over de voorgestelde wijzigingen in het model. We werken aan de implementatieondersteuning en kwaliteit van het informatiemodel en het actief hierbij betrekken van de belanghebbenden. Met het RIVM bekijken we verder hoe we de gebruikers van de CVGG het beste technisch kunnen ondersteunen bij het gebruik van het informatiemodel.

## **Advisering Standaarden WIBON (Informatiemodel) Kabels en Leidingen**

*Kadaster*

Het Informatiemodel Kabels en Leidingen (IMKL) is de informatiestandaard die toegepast wordt in de KLIC- service waarmee conform de Wet Informatie-uitwisseling Bovengrondse en Ondergrondse Netten en netwerken (WIBON) informatie ter voorkoming van graafschade wordt geleverd. Op KLIC zijn bijna 1100 netbeheerders aangesloten. Per jaar worden er zo'n 900.000 KLIC meldingen verwerkt.

### *Activiteiten 2025*

Geonovum continueert zijn ondersteunende en adviserende rol voor IMKL. Geonovum adviseert in het beheer van de IMKL standaard via participatie in de Technische Commissie Standaarden die valt onder het Bronhouders- en Afnemersoverleg (KLIC BAO).

## **Informatiemodel Externe veiligheidsrisico's**

*Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*

Het Informatiemodel Externe Veiligheidsrisico's (IMEV) bevat afspraken over de digitale structuur waarin overheden gegevens vastleggen over de opslag, het transport en het gebruik van gevaarlijke stoffen. Al deze gegevens komen bij elkaar in het Register Externe Veiligheidsrisico's van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Op kaarten is vervolgens te zien waar externe risico's van toepassing zijn.

### *Activiteiten 2025*

Wij zorgen voor het beschikbaar houden en aanpassen van het informatiemodel op basis van nieuwe wensen en eisen. Het informatiemodel is open toegankelijk via een website, we bieden implementatie ondersteuning en verzamelen en verwerken verbeterwensen en eisen vanuit het werkveld.

In 2025 worden naar verwachting in de Omgevingswet- en regelgeving wijzigingen doorgevoerd die effect hebben op het IMEV. Als het al bestaande milieubelastende activiteiten betreft, zal er een



doorontwikkeling van het model worden gedaan. Het ontwikkelen van eventuele uitbreidingen op het IMEV – in het geval er nieuwe milieubelastende activiteiten in de wet- en regelgeving worden geïntroduceerd – valt buiten de scope van deze beheeropdracht.

## **Meta-data standaard : Nederlands profiel op DCAT 2.0**

*Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties*

DCAT is een metadataprofiel voor datacatalogi. Toepassing van deze standaard maakt het mogelijk om over de grenzen van één bepaalde datacatalogus heen gegevens te zoeken. Zo kan er een federatief stelsel ontstaan van metadata-, begrippen- en ontwikkelaarsportalen, zoals data.overheid.nl, het Nationaal Georegister, de stelselcatalogus en developer.overheid.nl. Het doorontwikkelen en beheren van één brede standaard voor het uitwisselen van metadata tussen verschillende portalen om hiermee te kunnen voldoen aan de vereisten van de uitvoeringsverordening High Value Data en de data governance act en tevens de gegevensdeling binnen de overheid via een federatief stelsel mogelijk te maken.

### *Activiteiten 2025*

In 2025 richten wij het beheer van het DCAT-AP-NL profiel in conform het BOMOS beheermodel. We brengen het bestaan en werking van de standaard onder de aandacht middels publicaties. We onderhouden contact met de werkgroep DCAT-AP-NL over ontwikkelingen en nemen deel in Europese overleggen over DCAT. We bieden implementatieondersteuning rond de standaard aan de nationale (domein)portalen. Voor verdere verankering van de standaard in de nationale data infrastructuur starten we een procedure voor het opnemen van het DCAT3.0-AP-NL op de 'pas-toe-of-leg-uit'-lijst van Forum Standaardisatie.

## **GeoBIM standaarden en afspraken**

*Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening, Rijkswaterstaat*

De doorlooptijd van woningbouwprojecten tot de start van de bouw is gemiddeld 8 jaar. Versnelling van de realisatie van woningbouwprojecten is noodzakelijk. Hierbij kan verdere digitalisering en het (vertrouwd) delen van informatie in de gehele keten in de voorbereidings- en planfase een belangrijke rol spelen.

De ongekende vervangingsopgave voor de (nationale) weg- en railinfrastructuur vraagt eveneens om een betere samenwerking en stelt nieuwe eisen aan de uitwisseling van asset-informatie en omgevingsinformatie.

Als onderdeel van het pakket van beleidsmaatregelen uit het ontwerp Bestuursakkoord digitaal samenwerking in de gebouwde omgeving zoeken partijen elkaar op om samen hiervoor zorg te dragen.

### *Activiteiten 2025*

Geonovum werkt samen met o.m. NEPROM, VNG en DigiGO en geeft via user stories inzicht waar en hoe een betere Geo-BIM integratie kan zorgen voor versnelling tijdens de initiatief-fase van woningbouwprojecten. Op basis van praktijkvoorbeelden worden vervolgens samen met het werkveld best practises, handreikingen, open source tooling en standaarden ontwikkeld om deze verbeterde integratie mogelijk te maken.

Geonovum werkt samen met kennispartners TNO, DigiGO en RWS aan een normatieve semantische mapping van Geo standaarden naar BIM standaarden. De normatieve semantische mapping sluit aan op het semantische informatiemodel voor assetmanagement life-cycle informatie zodanig dat

Geo, BIM en assetinformatie in een digital twin van een object van RWS in samenhang gebracht kan worden.

## Gedeelde geografische informatiepositie

Het vindbaar, toegankelijk en herbruikbaar maken van data vraagt niet alleen om standaarden over welke gegevens je beschikbaar stelt en hoe je die dan vastlegt. Er zijn ook standaarden nodig die beschrijven hoe je data digitaal kunt uitwisselen. Daarnaast zijn er voorzieningen die gegevens – vaak gebundeld rondom een bepaald thema – beschikbaar stellen. Denk aan dataportalen van de overheid, maar ook aan een infrastructuur voor digital twins. Geonovum biedt ondersteuning bij de realisatie van dit soort voorzieningen door onze kennis te delen over uitwisselingsstandaarden en door advies te geven over innovaties op dit gebied.

In 2025 blijft het volgen van en participeren in ontwikkelingen rond de Europese digitale strategie en de Europese data strategie een grote opdracht. Aan PDOK bieden we advies over hoe in te spelen op technologische ontwikkelingen rond het ontsluiten van geodata en bieden we ondersteuning bij de implementatie van de laatste versies van de geo-standaarden.

### **EU Informatie digitale en data-strategie - Kennispartner Europese ontwikkelingen** *Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties*

De Europese Commissie werkt aan een samenhangende digitaliserings- en datastrategie en een bijbehorend juridisch raamwerk. Daarin wordt ook de relatie met de beleidsdoelstellingen zoals de Green deal gelegd. Het gebruik van (geo) informatie ter ondersteuning van maatschappelijke opgaven wordt ook in de Europese context steeds belangrijker. Binnen dit integrale Europese raamwerk vormt INSPIRE een bouwsteen, namelijk van de Green deal data space. Vanuit Nederlands perspectief is het van belang de samenhangende integrale aanpak van de Commissie te volgen, inzicht en overzicht te creëren en de impact en kansen in kaart te brengen en daarmee de transformatie van INSPIRE naar de Green deal data space vorm te geven. De opgebouwde infrastructuur wordt via de dataspace ingezet om maximaal gebruik binnen maatschappelijke opgaven te faciliteren.

#### *Activiteiten 2025*

- Europese digitaliserings- en databeleid, het nieuwe speelveld verkennen, Europese implementatiemaatregelen actief bijhouden;
- Vernieuwing INSPIRE en transitie naar EU data spaces;

Deze accenten sluiten aan op de hoofdlijnen van het Europese INSPIRE Werkprogramma 2020-2024. Voor Vernieuwing INSPIRE en transitie naar EU data spaces verwachten we komend jaar ook een redelijk aantal activiteiten, de volgende globale verdeling wordt voorgesteld:

- Management en communicatie 15%,
- Europees digitaliserings-en databeleid 55%,
- Vernieuwing en transformatie INSPIRE 20%,
- Implementatieondersteuning dataproviders basiseisen 10%.

### **Publieke Dienstverlening op de Kaart: Verkenningen Innovatie & Standardisatie Infrastructuur (PDOK Visi)**

*Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening*

Bij PDOK vind je open datasets van de overheid met actuele geo-informatie. Deze datasets zijn benaderbaar via geo webservices, RESTful API's en beschikbaar als downloads en linked data. Het

PDOK VISI team van Geonovum ondersteunt Kadaster en het ministerie van VRO met verkenningen en advies over verdere ontwikkeling van PDOK.

Met de grote opgaves van Nederland, welke onderling ook een bepaalde samenhang hebben, merken we dat betrouwbare Geo- informatie van essentieel belang is. Deze informatie is niet alleen voor de mens als gebruiker belangrijk, maar vooral ook voor de verschillende informatiesystemen. Dit betekent dat de ontsluitingen van PDOK in deze lijnen moet ontwikkelen waarbij we duidelijk aansluiten op internationale bekende recepten (Standaarden en technieken).

#### *Activiteiten 2025*

We bieden in nauwe samenwerking met het Europa team van Geonovum advies en begeleiding bij de ontwikkeling van PDOK in een federatief stelsel/dataspaces. We bieden ondersteuning bij het gebruiken van de nieuwe OGC API's voor de ontsluiting van PDOK data

### **Digitale Tweeling-stelsel Verstedelijking en mobiliteit**

#### *Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening*

Deze opdracht voeren we uit in de context van het DMI-programma van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, gefinancierd uit het Nationaal Groeifonds. Het programma Dutch Mobility Innovations (DMI) heeft als doel technische ontwikkeling en innovatie te stimuleren. Geonovum begeleidt Fieldlabs in Flevoland, Gemeente Dronten en Gemeente Almere. Daarnaast sturen wij binnen dit programma op herbruikbaarheid van de Digital Twins en werken we hierin samen met marktpartijen om te komen tot stelsel afspraken om de interoperabiliteit van digital twins te vergroten. Deze ervaringen, recepten, onderzoeken en best practicus delen we onderling in de Nationale stelsel Digital Twin community waarmee we borgen dat niet iedereen het wiel opnieuw moet uitvinden maar dat we ook qua werkwijze gaan standaardiseren.

#### *Activiteiten 2025*

De focus van de activiteiten in 2025 liggen op versnelling en technologische verrijking:

- Voortzetting van Use Case begeleiding (inclusief nieuwe Use Cases) en Use Case canvas overdracht (Train de Trainer).
- Uitvoeren van de onderzoeksagenda vraagstukken en kennis/standaarden inbrengen in de UseCases, architectuur en experimenteer omgeving en verder verspreiden. Nieuwe onderwerpen voor 2025 vaststellen in nauw overleg met markt, partners en usecase organisatie.
- Verdere ontwikkeling van het NLDT framework ("How to DT") in de samenwerking markt, partners en usecase organisatie.
- Uitbreiding van de technische experimenteeromgeving met nieuwe functionaliteiten.
- Voortzetting van kennisdeling en samenwerking met internationale ontwikkelingen. In 2025 starten we met onze rol als coordinator van de Nederlandse inbreng in het European Digital Infrastructure Consortium voor een netwerk van diigtale tweelingen.

## Kennis

Een deel van ons werk bestaat uit het verkennen van en adviseren over ontwikkelingen die impact kunnen hebben op geo-informatie beleid. We doen dit ten behoeve van het GI-beraad, het Ministerie van VRO, en op specifieke onderwerpen voor het Topteam GeoSamen en de gezamenlijke provincies. Ook verkennen wij nieuwe technologie op zijn potentie voor toepassing door de overheid en werken wij mee aan het opschalen van beproefde oplossingen. Dat laatste doen wij in open platforms waarin bedrijven, kennisinstellingen en overheid samen kennis ontwikkelen en van daaruit delen met belangstellenden.

### Programma Data bij de bron

*Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties*

Het programma data bij de bron heeft tot doel het aantal onnodige kopieën van overheidsdata terug te dringen. Om dit te faciliteren wordt de technische interoperabiliteit verbeterd door een in ICT gangbare methode (bijv. REST APIs) breder in te zetten en bestaande oplossingen rijksbreed op te schalen.

#### *Activiteiten 2025*

De wijze van invullen van de activiteiten is afhankelijk van het al dan niet gehonoreerd worden van een financieringsaanvraag bij de GDI. Afhankelijk van het beschikbare budget wordt het Programma ambitieuzer en meer ontwikkelingsgericht of meer op beheer van de huidige bouwstenen gericht.

### Kennisvragen GI-beraad

*Basisprogramma Geonovum | Ministeries van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Rijkswaterstaat, Kadaster en de Geologische Dienst Nederland TNO*

Het GI-beraad doet aanbevelingen aan ministeries en overheidsorganen over strategische onderwerpen op het gebied van geo-informatie in de publieke sector. In opdracht van het GI-beraad doen wij onderzoek naar onderwerpen die impact kunnen hebben op het nationale geo-beleid. Onze adviezen zijn strategisch en verkennend of agenderend van aard.

### Advisering GeoSamen

*Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening*

GeoSamen is een initiatief waarin de wetenschap, het bedrijfsleven en de overheid pre competitief samenwerken. Zij doen dit vanuit de gedeelde visie dat de geo-sector concreet kan bijdragen aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken. Resultaat van deze samenwerking is dat GeoSamen binnen de geosector wordt gekend en gewaardeerd, en daarbuiten steeds meer bekendheid verwerft als een goede manier om in de sector constructief samen te werken.

#### *Activiteiten 2025*

We ondersteunen de uitvoering van GeoSamen door het voeren van het secretariaat van het Strategisch Overleg en Topteam Geo, het voorbereiden en uit (laten) voeren van de acties die hieruit voortvloeien.

### Advisering provinciaal platform geo-informatie

*Gezamenlijke provincies*

Voor een groot aantal provinciale taken is het gebruik en de uitwisseling van geo-informatie met andere ketenpartners van groot belang. Denk aan zaken als ruimtelijke ordening, gebiedsontwikkeling, openbare orde en veiligheid, landelijk gebied, milieu, mobiliteit, natuur, water, economie en zorg. De twaalf provincies werken hiertoe samen via het PPGeo. Gemeenschappelijke afspraken over de inhoud, het gebruik en de uitwisseling van geo-informatie dragen immers bij aan zowel de doelmatigheid als doeltreffendheid van de uitvoering van provinciale taken op tal van beleids- en uitvoeringsdossiers. Voor de provincies geldt bij dit alles de beleidsvisie Zicht op Nederland als een belangrijk referentiekader. Doelstelling van het PPGeo is om geo-informatie optimaal te kunnen benutten voor een zo groot mogelijk aantal (inter-)provinciale toepassingsgebieden. Geo-informatie kan op deze wijze bijdragen aan de kwaliteit, effectiviteit en efficiëntie van de provinciale werkprocessen, producten en dienstverlening in het algemeen en voor de provinciale kerntaken in het bijzonder.

#### *Activiteiten 2025*

In 2025 adviseert Geonovum onder meer op de volgende onderwerpen:

1. Beschikbaarheid van data van provincies;
2. Informeren over ontwikkelingen van AI in relatie tot geo-informatie;
3. Signalering ontwikkelingen op het gebied van Digitale Tweelingen vanuit Zicht op Nederland.

#### **Beheer 3D BAG innovatieplatform**

*Samenwerking Geonovum, Kadaster, Amsterdam, Utrecht, RVO en RVIM.*

De 3DBAG is een open data set met gedetailleerde modellen van BAG panden in Nederland, automatisch gegenereerd en periodiek bijgewerkt.

Om het voortbestaan van de 3DBAG mogelijk te maken, is een samenwerkingsverband gestart dat als doel heeft om de 3D BAG voorziening en het innovatieplatform voort te zetten. De deelnemende organisaties aan deze samenwerking zijn (naast Geonovum): Kadaster, Amsterdam, Utrecht, RVO en RVIM. De deelnemers in het project staan tijdelijk garant om het beheer van de dataset en de onderliggende software mogelijk te maken en functionele verbeteringen mogelijk te maken.

**Geonovum**

T 033 460 41 00

E [info@geonovum.nl](mailto:info@geonovum.nl)

I [www.geonovum.nl](http://www.geonovum.nl)

**bezoekadres**

Barchman Wuytierslaan 10  
3818 LH Amersfoort

**postadres**

Postbus 508  
3800 AM Amersfoort

